

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA



**ACTUALIZACION DE LOS PROCEDIMIENTOS GENERALES DE  
OPERACION ESTANDAR (POE's) PARA LAS FORMAS COSMETICAS  
FABRICADAS POR PRACTICA DE LABORATORIO EN LA CATEDRA DE  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA II DE LA FACULTAD DE QUIMICA Y  
FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR:**

JESSICA MARIA ALFARO PINEDA  
LISSETTE GUADALUPE LOPEZ PINEDA

**PARA OPTAR AL GRADO DE**

LICENCIATURA EN QUIMICA Y FARMACIA

FEBRERO, 2012

SAN SALVADOR, EL SALVADOR CENTROAMERICA.

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR:**

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

**SECRETARIA GENERAL:**

DRA. ANA LETICIA DE AMAYA

**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**

**DECANA:**

LICDA. ANABEL DE LOURDES AYALA DE SORIANO

**SECRETARIO:**

LIC. FRANCISCO REMBERTO MIXCO LOPEZ

## **COMITE DE TRABAJOS DE GRADUACION**

### **COORDINADORA GENERAL:**

Licda. María Concepción Odette Rauda Acevedo.

### **ASESORA DE AREA DE INDUSTRIA FARMACEUTICA, COSMETICA Y VETERINARIA:**

Licda. Mercedes Rossana Brito Mendoza

### **ASESORA DE AREA DE CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS, COSMETICOS Y VETERINARIOS:**

MSc. Rocío Ruano de Sandoval

### **DOCENTES DIRECTORAS:**

Licda. Zenia Ivonne Arévalo de Márquez

Licda. Ana Cecilia Monterrosa Fernández

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a **Dios** porque sin su ayuda nunca hubiera logrado este enorme triunfo y a mi familia por todos los sacrificios que significó esta carrera, tanto económicos, como afectivos. Mil gracias a **mis padres Nelson Alberto y María Luisa**, por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo, por creer en mí y darme esta oportunidad. A **mis hermanas Johanna, Claudia, Mónica y Diana** por estar siempre conmigo, por su apoyo y sus consejos. A **William**, mil palabras no bastarían para agradecerte su apoyo. A **toda mi familia**, (no digo nombres porque somos muchos y no quiero olvidar a nadie)... muchas gracias por estar al pendiente de mí, por el aliento constante y por estar conmigo aunque no estuviéramos físicamente juntos.

**A todos los Licenciados** que de una u otra manera me formaron profesionalmente. En especial a **mis asesoras de tesis Lic Zenia Ivonne Arévalo de Márquez y Lic. Ana Cecilia Monterrosa Fernández**, quienes nos dedicaron muchas horas de su tiempo, les estaré eternamente agradecida por su paciencia, apoyo, dirección y entrega. **A mis amigos y compañeros de la Universidad**, que con una palabra de aliento lograron motivarme tantas veces, pero no puedo dejar de mencionar a mi “círculo social de cinco” (La mafia Calavera! Como nos bautizó el Dr. Núñez) **Luci, Sonia, Enrique y Liss**, por levantarme y darme ánimos cuando pensaba que no podía más, por su comprensión, por aguantarme y por todo lo que vivimos juntos. **Liss** este último paso lo dimos juntas y para mí fue un placer que fueras mi compañera de tesis.

Seguramente puedo estar olvidando a alguien pero ya me lo hará saber y personalmente le daré mi reconocimiento. A todos, espero no defraudarlos y contar siempre con su apoyo, sincero e incondicional...

**Jessica María Alfaro Pineda.**

## AGRADECIMIENTOS

Mis proyectos, mis sueños, mis metas no podrían haber transcurrido sin el sostén incondicional tuyo, **Señor**; gracias por permitirme concretar esta etapa de mi vida.

**Mami** quiero agradecer todos tus consejos y tu amor, siempre llegaron a mí en el momento más oportuno, has sido un gran apoyo.

**Papi** ¡lo hicimos!, porque este triunfo no es solo mío, sino nuestro, jamás voy a olvidar todos los sacrificios que has hecho por mí, no cabe en una vida mi gratitud. **Abu**, yo soy todo lo que aprendí de ti, gracias porque a lo largo de mi vida siempre has estado ahí para escucharme, para entenderme y sobre todo para quererme.

**A toda mi familia** ¡que es una maravilla de familia! muchas gracias por los ánimos, porque cuando necesito recargar fuerzas ustedes son mi mejor fuente de energía.

A la persona que con un “yo también” y sin confundir amistad con profesionalidad me brindó una permanente escucha, crítica y reflexiva: mi amiga y colega **Jessica María Alfaro Pineda**; y a **toda su familia** por todos los detalles que han tenido conmigo.

A mis docentes asesoras **Lic. Ana Cecilia Monterrosa Fernández y Lic. Zenia Ivonne Arévalo de Márquez**, no hay duda alguna que Diosito nos las puso en el camino, mil gracias por su entrega y buena disposición, por tomarse el tiempo y ser nuestras guía.

A mi gran amiga **Sonia Rendón** por ser un apoyo incondicional, a **Lucí Torres** gracias por tu cariño y discreción, a **Adriana Mendoza** quién es un ejemplo de lucha y perseverancia, a **María Mercedes** gracias por estar siempre a mi lado, y a la persona que inspira mi corazón, mi adorado **Kike Aragón** gracias por todas las alegrías que me das.

**LISSETTE GUADALUPE LOPEZ PINEDA.**

## DEDICATORIA

En primer lugar, le dedico este trabajo a **Dios todo poderoso** por ser mi guía espiritual y conducirme siempre hacia el camino del bien y del éxito, por darme la dicha de tener a mis padres y mis hermanas con vida y mucha salud, (solo Él sabe lo importante que son ellos para mí) y por permitirme escribirles hoy esta dedicatoria a todas las personas importantes en mi vida:

**A mis padres, Nelson Alberto y María Luisa** porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, me hizo llegar hasta el final. Es por ustedes, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí, los amo, para ustedes este logro y todos los que me faltan por alcanzar. **A mis hermanas Johanna, Diana y en especial a Claudia y Mónica**, para que siempre tengan en cuenta que todo lo que nos propongamos en la vida lo podemos lograr si trabajamos fuerte, continuamente y con rectitud, sigan adelante y siempre cuentan conmigo. A **William** porque desde antes de ser mi cuñado fuiste mi mejor amigo y desde entonces continuamente me ofreciste tu apoyo y orientación en los momentos difíciles de mi vida tanto personal como profesional. A mi **demás familia y amigos** también les dedico una parte de este esfuerzo ya que en algún momento han sido una parte esencial en mi vida.

**Lic. René Antonio Rodríguez Soriano**, Dios quiso llevárselo antes que pudiésemos entregarle la copia que usted quería de nuestro trabajo de graduación sin embargo quiero dedicarle este esfuerzo porque sé que desde el cielo nos esta apoyando y hoy comparte nuestra alegría.

**Jessica María Alfaro Pineda.**

## DEDICATORIA

**Señor**, toda la felicidad que tengo está envuelta en ti, porque todas las cosas que me hacen feliz me las has dado tú: una familia maravillosa, unos amigos incondicionales, salud, un trabajo y ahora el culmen de mi carrera universitaria, gracias Padre por todas las bendiciones recibidas, todo te lo debo a ti.

Quiero dedicar este logro, principalmente a las dos personas que más influencia han tenido en mi, de las que me he aferrado siempre, las que siempre me levantan cuando caigo, las que me dan sus consejos y cariño incondicionalmente, las que a base de esfuerzo y sacrificio han hecho posible que hoy este finalizando mi carrera universitaria: **mi papá José López y mi abuela Rosita López**, Dios me bendijo enormemente poniéndolos en mi vida.

A, **Aracely y Edith** porque más que tías son mis amigas, gracias por siempre creer en mi; y en general a toda mi familia ustedes son mi fuerza más grande.

A mis amigos de toda la vida **Mercy Corado, Rilma Suriano, Andrea Calderón, Sonia Rendón y Benjamín Arita** sé que sin importar el momento ustedes siempre, siempre; han estado para mí.

Quiero hacer una dedicatoria especial al **Lic. René Soriano (Q.D.D.G)** quien en vida fue un excelente maestro, comprometido con la enseñanza, sé que todos los que fuimos sus alumnos llevamos un pedacito de usted, ¡muchas gracias Lic.! (Aunque se nos hizo el billete de a mil con las fotos....)

**LISSETTE GUADALUPE LOPEZ PINEDA**

## INDICE

	<b>Página</b>
RESUMEN	
<b>CAPITULO I</b>	
1.0 INTRODUCCIÓN	xv
<b>CAPITULO II</b>	
2.0 OBJETIVOS	
<b>CAPITULO III</b>	
3.0 MARCO TEÓRICO	22
3.1 Historia de la Cosmética	22
3.2 Que son los POE's	27
3.3 Tecnología Farmacéutica II	30
3.3.1 Cremas y Lociones	31
3.3.1.1 Cremas	31
3.3.1.2 Lociones	32
3.3.2 Polvos Cosméticos y Medicados	33
3.3.2.1 Polvos Cosméticos	33
3.3.2.2 Polvos Medicados	35
3.3.3.Cosméticos Capilares	35
3.3.3.1 Champú	35
3.3.3.2 Acondicionadores Capilares	36
3.3.3.8 Fijadores Capilares	37
3.3.4 Preparados para el Afeitado	37
3.3.5 Cosméticos para las Uñas y los Ojos	39
3.3.5.1 Cosméticos para las uñas	39



3.3.5.2 Cosméticos para el Maquillaje de los Ojos	41
3.3.6 Cosméticos del Vestíbulo y la Cavidad Oral	42
3.3.6.1 Labiales	43
3.3.6.2 Dentífricos	45
3.3.6.3 Pasta Dental	46
3.3.6.4 Enjuagues o Dentífricos Líquidos	46
3.3.7 Cosméticos Antisudorales	47

#### **CAPITULO IV**

4.0 DISEÑO METODOLÓGICO	54
4.1 Tipo de estudio	54
4.2 Investigación bibliográfica	55
4.3 Investigación de Campo	55
4.4 Elaboración de los Procedimientos de Operación Estándar (POE's)	70

#### **CAPITULO V**

5.0 RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	60
5.1 Realizar un diagnóstico de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) existentes en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.	60
5.2 Recopilar los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) existentes para la realización de las prácticas de Laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica.	69
5.3 Reestructurar los Procedimientos Generales de Operación Estándar existentes para las Formas Cosméticas fabricadas en cada práctica de Laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.	69

5.4	Incluir los Procedimientos Generales de Operación Estándar implementados en las prácticas de Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II de acuerdo a la última remodelación del laboratorio de Tecnología Farmacéutica.	70
5.5	Presentar en siete capítulos, la información recopilada dividida por cada una de las prácticas de laboratorio que se realizan en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, especificando en cada uno de ellos los controles de calidad en proceso generales durante el proceso de producción.	75
<b>CAPITULO VI</b>		
6.0	CONCLUSIONES	731
<b>CAPITULO VII</b>		
7.0	RECOMENDACIONES	735
	BIBLIOGRAFÍA	736
	GLOSARIO	740
	ANEXOS	751

## INDICE DE ANEXOS

### ANEXO N°

1. Vías de Administración de las Formas Cosméticas.
2. Formato de Procedimiento de Operación Estándar.
3. Control de Cambios
4. Control de Copias
5. Registro de Formas Cosméticas Líquidas Controles en Proceso  
Registro de Formas Cosméticas Semisólidas Controles en Proceso  
Registro de Formas Cosméticas Sólidas Controles en Proceso
6. Registro de Uso de Uniforme  
Etiqueta de Área Limpia  
Entrega de productos e informe de producción
7. Esquema del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica
8. Recopilación de figuras del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica
9. Procedimiento de Autoinspección (Lista de Chequeos)

## ABREVIATURAS

<b>BPF:</b>	Buenas Prácticas de Fabricación
<b>BPL:</b>	Buenas Prácticas de Laboratorio
<b>BPM:</b>	Buenas Prácticas de Manufactura
<b>CC:</b>	Control de la Calidad
<b>CONACYT (OSA):</b>	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Organismo Salvadoreño de Acreditación)
<b>CSSP:</b>	Consejo Superior de Salud Pública
<b>FDA:</b>	Food and Drug Administration
<b>GC:</b>	Garantía de la calidad
<b>GMP:</b>	Good Manufactory Practices
<b>JVPQF:</b>	Junta de Vigilancia de la Profesión Químico Farmacéutico
<b>OC:</b>	Operaciones de Calidad
<b>PAF:</b>	Prácticas Adecuadas de Fabricación
<b>PEO's:</b>	Procedimientos Estándar de Operación
<b>PNO:</b>	Procedimientos Normalizados de Operación
<b>PNT:</b>	Procedimientos Normalizados de Trabajo
<b>POE's:</b>	Procedimientos de Operación Estándar
<b>PON:</b>	Procedimientos de Operación Normalizados
<b>SOP:</b>	Standard Operating Procedure
<b>p.a.:</b>	Principio Activo

## RESUMEN

Actualmente todos los Laboratorios Fabricantes de productos farmacéuticos y cosméticos deben estar dentro de las normativas establecidas, por lo tanto, el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica presenta la necesidad de actualizar los Procedimientos de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas que se elaboran en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, en el cual aparte de actualizar los procedimientos ya existentes, se incluyan los nuevos procedimientos que se pusieron en práctica durante el ciclo II /2010.

Para la realización de este proyecto, se inició haciendo un diagnóstico de los POE's existentes, después se recopiló la información relacionada con el tema, se modificaron algunos procedimientos, otros fueron elaborados e incluidos dentro de las listas de procedimientos, finalmente se presentaron siete capítulos; los cuáles están divididos por cada una de las prácticas de laboratorio especificando para cada uno los controles de calidad generales durante el proceso de producción.

Los capítulos se enumerarán así: I. "Cremas y Lociones", II. "Polvos Cosméticos y Polvos Medicados", III. "Cosméticos Capilares", IV. "Cosméticos para el Afeitado", V: "Cosméticos para las Uñas y Ojos", VI "Cosméticos del Vestíbulo y de la Cavidad Oral" y VII "Cosméticos Antisudorales".

En cada uno de ellos se encuentran: Procedimientos Generales de Operación Estándar, Procedimientos de Operaciones Cosméticas, Procedimientos Generales Elaboración de Formas Cosméticas y Procedimientos Generales de Control de Calidad, convirtiéndolos en la síntesis de todo el ciclo de producción

que comienza con la preparación del estudiante antes de ingresar al laboratorio y finaliza con la entrega del producto al docente responsable.

Los Procedimientos de Operación Estándar presentados se encuentran fundamentados en el Reglamento Técnico Centroamericano (RTCA 71.03.49:08), los cuales fueron adaptados a las condiciones y recursos con los que cuenta el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.

Esta fuente bibliográfica es guía específica para el desarrollo de las prácticas de laboratorio, cuyo propósito es servir como una herramienta que permita a los alumnos disminuir errores, optimizar el tiempo y garantizar la calidad del producto elaborado durante la práctica de laboratorio, por lo que es de gran importancia su aplicación y constante uso a partir de la aprobación de este.

**CAPÍTULO I**  
**INTRODUCCIÓN**

## 1.0 INTRODUCCION

Dada la necesidad que se presenta en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica (el cual está ubicado en las instalaciones de la Facultad de Química y Farmacia en la Universidad de El Salvador), de actualizar los Procedimientos de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas que se elaboran en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, surge la idea de realizar un trabajo en el cuál aparte de actualizar se incluyan los nuevos procedimientos que se pusieron en práctica durante el ciclo II /2010.

Además de lo anteriormente mencionado se dividirán las prácticas en capítulos según la forma cosmética a elaborar, cada uno de los cuales contemplara la información necesaria para que el estudiante desarrolle óptimamente la práctica correspondiente.

Los capítulos se enumerarán en orden correlativo, según la forma cosmética a elaborar: cremas y lociones, polvos cosméticos y medicados, cosméticos capilares, cosméticos para el afeitado, cosméticos para las uñas y ojos, cosméticos del vestíbulo y de la cavidad oral y cosméticos antisudorales. Cada uno conteniendo información sobre la colocación de la indumentaria, limpieza del área de fabricación, requisición de materiales y equipo, pesada; así como, la producción de las formas cosméticas, y sus respectivos controles en proceso hasta terminar la jornada correspondiente en el laboratorio, esperando que este trabajo sea de ayuda en la formación profesional de quienes los lean y pongan en práctica.



Es preciso recordar que a través de la historia, el uso de cosmético se ha visto involucrado en tendencias que marcaron una determinada época; y si bien es cierto que antiguamente se creía que el uso de cosméticos era exclusivamente para las mujeres, hoy en día se ha roto este tabú, pues es del conocimiento de todos, la existencia de líneas de cosméticos exclusivas para hombres, bebés y niños.

Claramente se conoce que estos productos tienen sus raíces hace miles de años y que una de las civilizaciones pioneras en su uso y elaboración fue la egipcia; datos históricos demuestran como en el Antiguo Egipto en el año 4000 A.C. ya se utilizaban aceites hidratantes como protectores solares y lápices de kohl para maquillarse los ojos. Artículos como estos fueron los que abrieron el camino a los que se conocen en la actualidad; pues si no hubiesen existido aquellas primitivas formulaciones, hoy en día no se gozaría de las innovadoras formas cosméticas que se elaboran.

Por lo que los cosméticos, siendo un mercado tan demandado, es necesario que se exija calidad en cada una de las etapas de producción, porque solo así se podrá garantizar la satisfacción de los usuarios.

**CAPÍTULO II**  
**OBJETIVOS**

## **2.0 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo general:**

Actualizar los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas, por práctica de Laboratorio en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador.

### **2.2 Objetivos específicos:**

2.2.1 Realizar un diagnóstico de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) existentes en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.

2.2.2 Recopilar los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) existentes para la realización de las prácticas de Laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica.

2.2.3 Reestructurar los Procedimientos Generales de Operación Estándar existentes para las Formas Cosméticas fabricadas en cada práctica de Laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.

2.2.4 Incluir los Procedimientos Generales de Operación Estándar implementados en las prácticas de Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II de acuerdo a la última remodelación del laboratorio de Tecnología Farmacéutica.

2.2.5 Presentar en siete capítulos, la información recopilada dividida por cada una de las prácticas de laboratorio que se realizan en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, especificando en cada uno de ellos los controles de calidad en proceso generales durante el proceso de producción.

**CAPÍTULO III**  
**MARCO TEORICO**

### 3.0. MARCO TEORICO

#### 3.1 Historia de La Cosmética <sup>(12)</sup>

Se define al producto cosmético como “toda sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes superficiales del cuerpo humano (epidermis, sistema piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos) o con los dientes y las mucosas bucales, con el fin exclusivo o principal de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto, y/o corregir los olores corporales, y/o protegerlos o mantenerlos en buen estado”.

Es en los últimos 100 años cuando el desarrollo de la Industria Cosmética va creciendo y satisfaciendo las demandas de los consumidores. Pero si acudimos a las primeras referencias de la historia cosmética nos encontramos que está asociada con la medicina y las prácticas religiosas o simplemente a la higiene y el embellecimiento.

En el Antiguo Egipto, cuna de la cosmética, tanto los hombres como las mujeres emplearon productos cosméticos, utilizaban pigmentos rojos en labios y mejillas, perfilaban sus cejas, coloreaban sus ojos y sus cabellos, así como aceites perfumados para mantener su piel flexible y tersa. Para los egipcios los maquillajes tenían una dimensión sagrada. Se consideraba un regalo de los dioses al hombre. Para los antiguos egipcios, el hecho de llevar maquillaje expresaba la unión de los humanos con los dioses <sup>(12)</sup>. Los sacerdotes agradecían todos los días a los dioses este regalo poniendo maquillaje en sus estatuas.

En Roma, Galeno creó la fórmula de la primera crema que se utilizaría siglos más tarde como la cold cream. En Grecia la higiene corporal era una práctica habitual. Los ungüentos aparecen en la mitología griega con consideraciones sobrenaturales y propiedades mágicas. Los ungüentos utilizados podían tener aplicación como medicamentos y cosméticos para la preservación y cuidado de la piel. Celso escribió que la consistencia de los ungüentos era blanda y se aplicaban sobre la piel intacta.

En la Edad Media debido a la influencia del cristianismo, los ungüentos cosméticos caen en desuso, solo el mundo musulmán mantiene viva la cosmética, enriqueciéndola con esencias orientales de fuertes aromas. En los conventos se guardaron fórmulas cosméticas como la Hilegarda de Bingen (S.XII) para embellecer la cara a base de tila, romero, serpol, tomillo e hinojo, o la de los monjes cartujos llamada acqua mirabilis, antecesora de la actual agua de colonia.

Hacia el año 1000, Avicena consiguió aislar los aceites esenciales de las plantas por medio de las destilaciones, lo que facilitó el comercio y el transporte de las sustancias cosméticas. Para mejorar el aroma se añadían algunas sustancias animales, estas en estado natural son malolientes, pero profundizan, mejoran y resaltan los aromas principales de un perfume, los más utilizados fueron el almizcle, el ámbar, la algalia y el aceite de castor.

Los hispanomusulmanes, eran amantes de la limpieza, probablemente por la obligación religiosa de lavarse antes de orar. Después del baño, la costumbre era perfumarse. Las mujeres se pintaban las uñas con alheña y mascaban goma perfumada para aromatizar el aliento.

En el Renacimiento se volvió a la ostentación y lujo, aumentando el consumo de aceites y perfumes. En la corte de Isabel I de Inglaterra, fueron muy populares los tratamientos a base de agua de rosas para el cabello, el ungüento de flor de saúco, la salvia para blanquear los dientes, los baños en vino, las máscaras de clara de huevo y miel para alisar las arrugas y los pétalos de geranio como rojo de labios. También utilizaban productos peligrosos como el albayalde para blanquear sus caras y cuello, rojo de labios a base de sulfuro de mercurio, sublimado de mercurio para eliminar manchas y un tinte del cabello a base de sulfuro de plomo, cal viva y agua. Uno de los avances más notorios de esta época fue la popularización de los perfumes en solución alcohólica, siendo la primera receta la llamada “Agua de Hungría”.

La falta de higiene era muy grande y se usaban perfumes para ocultar el mal olor, ya que no se utilizaba jabón. La elaboración de éste, conocida desde épocas anteriores, seguía desarrollándose como un arte, de manera que su escasa producción encarecía su precio y debía pagar impuestos, por lo que constituía un lujo fuera del alcance del pueblo.

El siglo XVII puso de moda la belleza femenina, rubia de largos cabellos, que simbolizaba la virginidad, por lo que muchas damas se aclaraban el pelo con lejía. Se pintaban las cejas con sulfuro de antimonio y se blanqueaban la cara, el escote y las manos con solimán (sublimado corrosivo). Se aplicaban colorete con carmín en las mejillas, barbilla, punta de las orejas, hombros y manos.

En este siglo se inicia en Francia lo que se convirtió en la creación de los perfumes mezclando diversos ingredientes.



El siglo XVIII se destacó por el uso abusivo de cosméticos, las mujeres sufrían la llamada “fiebre del colorete” los labios se pintaban en forma de minúsculo corazón, polvos de harina de arroz esparcidos por cuello y hombros y lunares repartidos por cara y espalda.

Todo cambió con la Revolución Francesa. Los excesos estéticos desaparecieron y no se retomaron los tratamientos estéticos hasta la llegada de Napoleón por influencia de su esposa Josefina.

En el siglo XIX hubo un nuevo cambio de costumbres higiénicas y el baño volvió a practicarse. El primer jabón fue desarrollado por Procter en 1878, este producto producía abundante espuma.

En los últimos 100 años ha tenido lugar el auge de la cosmética que la Industria ha utilizado poniendo en el mercado productos nuevos y variados de calidad y eficacia que han modificado los hábitos de los usuarios.

Grandes científicos han estado al servicio de la cosmética, Ostwald con la teoría de las dispersiones. Sørensen con la noción del pH, Wallach con la investigación en aceites esenciales y sustancias aromáticas, Harry con el amplio uso de ingredientes y formulaciones en cosmética. Zviak padre de la peluquería científica, Navarre con la química de la cosmética, Friberg desarrolló un nuevo concepto de estabilidad basado en estructuras de cristales líquidos.

La primera guerra mundial tuvo un impacto significativo y supone un paréntesis en esta floreciente industria, que se recupera en los años 50. En los años 80 aparece el colágeno en la cosmética aunque el precursor fue un farmacéutico desconocido, Pierre Nement que desde mediados de los años 70 fabricaba y

vendía una crema artesanal con este ingrediente. El año 1986 pasará a la historia por los liposomas y otros grandes descubrimientos que se utilizan en la actualidad: función barrera y lípidos en la piel, ácido hialurónico, oligoelementos, alfa-hidroxiácidos, antioxidantes con el empleo de vitaminas A, C y E, que suponen un gran avance frente al envejecimiento.

En la actualidad los desarrollos a nivel científico son espectaculares, se han sintetizado ingredientes conocidos con anterioridad, aparecen nuevos sistemas de liberación, se han racionalizado los tratamientos por un más exhaustivo conocimiento histológico, bioquímico y galénico, y se han logrado nuevas moléculas con efectos cosméticos espectaculares.

### 3.2 ¿Qué son los POE'S?

Los Procedimientos de Operación Estándar (POE'S) son métodos preescritos o establecidos para que sean seguidos como rutina en la aplicación de operaciones o tareas específicas en los cuales se debe considerar lo siguiente:

- El objetivo y frecuencia para realizar la tarea
- Quién será el encargado de realizar la tarea
- Una descripción del procedimiento que se quiere aplicar incluyendo todas las etapas involucradas
- Las acciones correctivas que deben llevarse a cabo si la tarea se realiza incorrectamente. <sup>(19)</sup>

Los POE'S deben ser seguidos "siempre" pero se deben tomar las decisiones y acciones correspondientes si fuese necesario en caso que no sean aplicables. Estos se deben establecer en forma clara las acciones de cada participante. En general, un formato que permita una comprensión fácil y rápida, pero a la vez sea profunda y suficientemente detallada. De esta manera todas las operaciones, procesos, métodos o técnicas deben estar reguladas o escritas y deben ser cumplidas y supervisadas por profesionales. Como puede comprenderse, no hay otra forma de asegurar que los procedimientos se repitan siempre de la misma forma en que fueron autorizados. <sup>(11)</sup>

Los POES nos presentas tanto ventajas como desventajas entre ellas tenemos:

- Ventajas: facilita delegar funciones, permite trabajar de manera más "automática", permite consistencia o estandarización, permite un manejo más eficiente del incidente, facilita el entrenamiento de nuevos miembros.

- Desventajas: disminuye la flexibilidad, tienden a volverse obsoletos, demandan tiempo y dinero para desarrollarse.

Los procedimientos de operación deben detallar con precisión como, cuando y en donde se realiza esa operación, es decir, establecer en forma clara las acciones de cada participante e indicar los métodos específicos para las acciones donde sea aplicable. A la vez deben diseñarse con controles que permitan evaluar y verificar que se estén usando de forma adecuada.

La elaboración e implementación de los procedimientos de operación deben atravesar por cuatro etapas: 1) Definición: en esta etapa se identifica la necesidad y área en la cual se utilizará, se define la o las acciones que se desean estandarizar. 2) Diseño: se realiza en cualquier formato que permita una comprensión fácil y rápida, pero a la vez sea profunda y suficientemente detallada, la extensión será variable desde 1 página hasta 25 en algunos casos. 3) Implementación: esta etapa es vital para una buena inserción del procedimiento dentro de las operaciones y trabajo diario. La implementación se divide en \*la revisión del procedimiento estándar y en \*La puesta a prueba o puesta en marcha. Los resultados de esta evaluación guían por dos posibles caminos a) Re-definir y diseñar el procedimiento volviendo a la etapa de definición y/o diseño y b) Fijar la fecha para la incorporación al trabajo diario e incluirlo a la lista de POE'S existentes. 4) Evaluación constante de los POE'S en su uso diario: con el fin de determinar si se puede utilizar de manera efectiva, si es fácil ponerlo en práctica en situaciones diarias, para determinar si el procedimiento está tomando en consideración todas las variables o hay variables nuevas y principalmente para verificar que los procedimientos de operación estándar están siendo utilizados por todos de la forma establecida.<sup>(18)</sup>

En los POES se debe considerar las siguientes partes: objetivo, alcance, responsabilidad de aplicación, definiciones, descripción para la aplicación del método (haciendo referencia a: fórmula patrón, procedimiento, acondicionamiento, controles en proceso, material y equipo, etc.), registros, referencia, control de cambios, anexos.<sup>(7)</sup>

Se deben hacer procedimientos por cada operación y estos siempre se redactan en presente, nunca en futuro. Antes de hacer un procedimiento se elabora un manual de elaboración de procedimientos, en este se indica como se hace un procedimiento. Además, debe existir un manual de firmas autorizadas que indique el nombre y la firma de cada uno de los participantes en la elaboración y autorización del manual y de sus procedimientos.<sup>(21)</sup>

### 3.3 TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA II

Es una asignatura en la cual se prepara al estudiante en la producción de las diferentes Formas Farmacéuticas y Cosméticas, en que son transformadas las materias primas, elaborando así, medicamentos y cosméticos en condiciones estrictamente controlados para que cumplan con las normas de calidad establecidas.

La Tecnología Farmacéutica II es la continuación del estudio de las formas fisicoquímicas iniciadas en la Tecnología Farmacéutica I, aplicadas a la elaboración industrial de productos cosméticos.

Al formular y elaborar cosméticos, los alumnos están orientados a poner en práctica los requerimientos que se exigen en la industria cosmética, para así comenzar a familiarizarse con una serie de requisitos que se deben cumplir para garantizar la inocuidad y calidad de los productos fabricados.

En el Laboratorio de tecnología Farmacéutica se llevan a cabo las prácticas de laboratorio, las cuales consisten en la producción de las diferentes formas cosméticas que se imparten teóricamente a lo largo del ciclo.

Además se proporcionan al estudiante las bases científicas indispensables para poder elaborar las diferentes formas cosméticas basándose en normas de BPM para que estas cumplan Con las normas de calidad establecidas.

Existe un ordenamiento secuencial de dichas prácticas que se imparten semanalmente siendo siete prácticas de laboratorios distintas las cuales son: <sup>(2)</sup>

- Cremas y lociones.
- Polvos cosméticos y medicados
- Cosméticos capilares.
- Cosméticos para el afeitado.
- Cosméticos para las uñas y los ojos.
- Cosméticos para el vestíbulo y la cavidad oral.
- Cosméticos antisudorales

A continuación se definen, describen, clasifican y detallan cada una de las formas cosméticas que se producirán en las prácticas; para que exista una mayor comprensión y conocimientos de estas, siguiendo el orden de acuerdo a las prácticas que se realizan en el laboratorio.

### **3.3.1 CREMAS Y LOCIONES**

#### **3.3.1.1 CREMAS**

Son emulsiones de agua en aceite, con diferentes grados de viscosidad, las cuales están compuestas de lípidos densos como los derivados de la vaselina o de la lanolina, aceites minerales y agua.

Las emulsiones agua en aceite están formadas por una fase acuosa, que es la fase interna, mezclada con aceite, que es la fase continua. Este tipo de emulsión suele ser más difícil de preparar y estabilizar, puesto que en general se utilizan tensioactivos totalmente no iónicos.

Un beneficio importante de estas emulsiones es que poseen una característica plástica, es decir, se extienden con facilidad sobre la piel lipofílica formando una fina capa protectora tomando la forma de la zona de aplicación y la película proporcionada es muy resistente al agua, además si el principio activo es soluble en aceite, la emulsión w/o permitirá que se deposite de manera uniforme en la superficie cutánea, lo que asegura un mayor grado de eficacia. Los tensioactivos utilizados en estas emulsiones son lipofílicos, es decir, que se sienten atraídos por el aceite, por lo que no alteran la bicapa lipídica, y por tanto no dañan la piel. <sup>(14)</sup>

#### **Controles:**

pH, viscosidad, consistencia, grado de penetración, tipo de emulsión, cremado y propiedades organolépticas. <sup>(2)</sup>

#### **3.3.1.2 LOCIONES**

Son emulsiones aceite en agua, son más ligeras que las cremas y resultan adecuadas para su utilización facial durante el día; entre los componentes básicos habituales se encuentran los aceites minerales, el propilenglicol y el agua. La fase dispersante está formada por aceite o ingredientes solubles en él, y la fase continua está constituida por agua o ingredientes solubles en ella.

Como los ingredientes solubles en agua y los solubles en aceite no se pueden mezclar, es preciso incorporar un emulsificante o tensioactivo para reducir la tensión entre la fase oleosa y la acuosa, adsorbiendo los límites aceite/ agua y por tanto actuando como una barrera para que puedan coalescer. <sup>(13)</sup>



Algunas de sus características son que no engrasan la piel ni la desengrasan demasiado, son fácilmente lavables aunque generalmente no se lavan, la concentración de alcohol depende del tipo de piel, no deshidratan la piel, etc.

#### **Controles:**

pH, tipo de emulsión (para lociones emulsionadas), suavidad o tersura, aspecto, color, olor, homogeneidad, transparencia, viscosidad, grado de penetración, grado alcohólico. <sup>(2)</sup>

### **3.3.2 POLVOS COSMETICOS Y POLVOS MEDICADOS**

Son formas farmacéuticas secas divididas en partículas de un diámetro máximo determinado para cada caso; de aspecto homogéneo y de composición uniforme. Entre sus propiedades encontramos: deslizamiento, adherencia, potencia de cubrimiento, color, olor, voluminosidad, etc. <sup>(8)</sup>

#### **3.3.2.1 POLVOS COSMÉTICOS.**

La función del polvo facial es proporcionar una terminación suave a la piel, enmascarando imperfecciones visibles menores y todo brillo debido a la humedad o grasa de la sudoración o preparaciones utilizadas sobre la piel. El grado de opacidad del polvo puede variar desde opaco y mate, a casi transparente, que tendrá un tipo de brillo debido a los propios polvos.

- **Polvos Cubrientes:** el poder cubriente es un atributo muy deseable en los polvos faciales, pues su objeto es cubrir los diferentes defectos de la piel

facial, incluyendo cicatrices, manchas, poros dilatados y brillo excesivo. El dióxido de Titanio, el óxido de zinc, el caolín y el óxido de magnesio son las sustancias utilizadas para mejorar el poder cubriente de los polvos faciales.

- **Polvos Absorbentes:** estos deben permitir absorción acuosa pero principalmente debe ser absorbente para la grasa. El almidón, el carbonato de calcio precipitado y el caolín solo absorben cierta cantidad de grasa. El carbonato de magnesio es un componente de elevada absorbancia en formulaciones de polvos cosméticos faciales.

- **Polvos deslizantes:** el deslizamiento es la cualidad de fácil extensión y aplicación del polvo para proporcionar una sensación de suavidad característica sobre la piel. Esta cualidad es impartida principalmente por el talco, el estearato de zinc y en menor grado el almidón.

Los polvos se perfuman muy ligeramente, el olor del polvo facial debe ser aromático y agradable. <sup>(21)</sup>

Los polvos corporales tienen una amplia demanda por la sensación suave y efecto refrescante que imparten, además de temporalmente absorben la humedad. El efecto refrescante se debe a la pérdida extra de calor de la gran área superficial de las partículas de talco. En estas formulaciones, el ingrediente mayoritario es el talco, que posee buenas propiedades deslizantes y de textura se basan esencialmente en el talco. Por eso es importante utilizar talco de elevada calidad cosmética, libre de arenillas, álcalis y bacterias. Para mejorar las propiedades adherentes se añaden estearatos metálicos, tales como estearato de magnesio o zinc, y caolín, mientras se mejora la absorbancia con carbonato de magnesio, almidón, caolín y sulfato cálcico precipitado. Cuando se

requiera se pueden añadir óxidos de zinc y titanio a bajas concentraciones. Fácilmente se incorporan los perfumes oleosos y deben ser suficientemente fuertes como para cubrir el olor de base sin interferir con otros perfumes que pueda utilizar el usuario. <sup>(21)</sup>

### **3.3.2.2 POLVOS MEDICADOS**

Los polvos para pies mantienen los pies secos, estos contienen un agente antifúngico o fungistático. <sup>(21)</sup>

#### **Controles:**

pH, buen aspecto, uniformidad del color, tamaño de partícula, suavidad o textura, adherencia, deslizabilidad. <sup>(2)</sup>

### **3.3.3 COSMÉTICOS CAPILARES**

El cuero cabelludo no es más que la continuación de la piel bajo el cabello, por lo tanto necesita los mismos cuidados, pues se puede deshidratar, desnutrir, perder su elasticidad y envejecer igual que lo hace el resto de la piel.

#### **3.3.3.1 CHAMPÚ**

El termino champú deriva del inglés “to shampoo” que significa lavar el pelo. Estos son formas cosméticas cuyo mecanismo de acción es la de eliminar las

partículas de suciedad del cuero cabelludo y los cabellos a través de la detergencia.

Las características que se buscan en un buen champú deben ser tanto objetivas (el cabello debe quedar limpio, lustroso, sedoso, no excesivamente desengrasado y no electrizado) como subjetivas (gran poder espumígeno, producto transparente o coloreado, perfumado y de alta viscosidad).

Las cualidades con las que todo buen champú debe contar son tener gran poder detergente y espumante, facilitar su eliminación por enjuague, no formar derivados calcáreos, poder utilizarse en todo tipo de agua, poseer un pH semejante al de la piel es decir 5.5 para adultos y 6.5 para niños y dejar los cabellos con brillo y sedosos. <sup>(8)</sup>

### 3.3.3.2 ACONDICIONADORES CAPILARES

Un acondicionador capilar ayuda a mantener el cabello en su lugar y darle brillo se producen a partir de líquidos oleosos vegetales y animales, alcoholes grasos emulsificados, hidrocarburos, sebos naturales agentes tensioactivos catiónicos y ciertos compuestos proteicos (ácidos nucleídos, aminoácidos diversos). Pretenden actuar por reconstrucción mediante una película aumentada de la superficie del tallo capilar. Los acondicionadores se pueden clasificar en enjuagues, tónicos y emolientes capilares.

- **Enjuagues:** Generalmente son líquidos con ácidos orgánicos débiles o fosfatos sólidos que se utilizan para neutralizar y remover la alcalinidad de los detergentes jabonosos, actualmente su uso se ha restringido, debido a la falta de brillo que proporciona al cabello.

- **Tónicos y emolientes capilares:** son cosméticos usados para devolver la normalidad funcional y mejorar estéticamente los tejidos en todos los casos en los que el cuero cabelludo se presenta áspero o con caspa o los cabellos están secos. <sup>(8)</sup>

### 3.3.3.3 FIJADORES CAPILARES

Se incluyen dentro de los cosméticos de estilo <sup>(4)</sup>, estos son utilizados, específicamente, para mantener en orden los cabellos después de peinados, influyendo en la flexibilidad de los tallos capilares, oponiéndose a que los cabellos tomen una posición diferente de la deseada. Estos son conocidos como fijadores capilares y barnices capilares. <sup>(2)</sup>

### 3.3.4 PREPARADOS PARA EL AFEITADO

Por lo general el hombre tiende a considerar como un trabajo penoso la eliminación diaria de 20,000-25,000 terminales de pelos que sobresalen 250µm de la piel, formando ángulos de 30-60 grados y cubriendo una superficie facial de 250 cm<sup>2</sup>. Para minimizar el trauma del afeitado, actualmente se dispone de una amplia gama de preparados que acondicionan la barba y la cara para el afeitado, aumentan la velocidad y comodidad durante el mismo y proporcionan una sensación de bienestar después del afeitado. El afeitado se puede efectuar manual, en el cual por medio de la mano se desliza la cuchilla sobre la piel, este generalmente es un método húmedo; y eléctrico en el cual por medio de la mano y con ayuda de la electricidad las cuchillas giran sobre su eje a gran velocidad, siendo este un método seco. <sup>(21)</sup>

- **Cosméticos de uso previo al afeitado:** su propósito es preparar la barba y la piel en una forma más efectiva, pero se va a recomendar para personas con bigote y barba dura y abundante y personas con piel sensible. Algunos individuos experimentan sensación de dolor o extraordinaria molestia con la operación del afeitado de la barba. Pueden ser sujetos afectados por perturbaciones patológicas cutáneas, que a veces son la expresión de procesos generales, pero se producen también en individuos normales cuya piel está irritada por agentes externos, como el frío excesivo y el viento, los que tienen una piel fina y una barba hirsuta y cuyos pelos están irregularmente distribuidos en el cutis y ofrecen a la máquina o navaja un corte difícil. Para hacer más agradable el afeitado a estos individuos es aconsejable la aplicación de cosméticos emulsionados, en forma de cremas o leches cutáneas que produzcan efectos calmantes antes del afeitado. Hay que elegir los ingredientes adecuados, dado que se trata de productos para aplicar sobre la cara, el alcanfor y el mentol en dosis discretas, y, además, sustancias anestésicas. Las cremas y las leches para usar antes del afeitado se aplican 5-10 *minutos* antes de efectuar el enjabonado. <sup>(21)</sup> Aquí se agrupan los suavizantes de la barba, cremas acondicionadoras y las soluciones alcohólicas que se utilizan para el afeitado eléctrico.

- **Cosméticos de uso para el afeitado:** facilitan la operación del afeitado favoreciendo el corte del pelo que sobresale de la piel con mínimo daño a la epidermis. No ser irritantes, suavizar la barba, buen poder lubricante y viscosidad adecuada y formar bastante espuma, son las características que estos productos deben reunir para hacer del afeitado una experiencia agradable.

- **Cosméticos de uso posterior al afeitado:** estos disminuyen o alivian las molestias leves causadas por el afeitado. Después del afeitado de la barba y de

los pelos superfluos, el cutis se puede presentar irritado y pruriginoso por la acción traumática de la máquina de afeitar, por los efectos cáusticos de los preparados que se emplean y por otras causas, en unión a estos también encontramos los *productos hemostáticos*, cuya preparación encuentra lugar más adecuado en la industria farmacéutica galénica, pero que, refiriéndose a su acción en el estricto campo del afeitado son también preparados de orden cosmético. Sirven para cortar las pequeñas hemorragias cutáneas que se pueden producir por lesiones con los utensilios de afeitado. Se presentan en lociones hidroalcohólicas, cremas acondicionadoras, lociones emulsionadas, polvos y barras astringentes. <sup>(21)</sup>

### **3.3.5 COSMETICOS PARA LAS UÑAS Y OJOS**

#### **3.3.5.1 Cosméticos para las uñas**

Las uñas son un conjunto de varias capas de células sin núcleo y rellenas de queratina, fósforo, hierro, azufre, magnesio, calcio, agua y grasa. Crecen continuamente a partir de su matriz localizada en una porción de dedo, sostenida por el lecho ungueal. En su interior no existen terminaciones sanguíneas ni nerviosas; sin embargo estas son abundantes alrededor, por lo que son muy sensibles a estímulos como temperatura o golpes.

Los cosméticos para las uñas se presentan en diferentes formas fisicoquímicas tales como soluciones, emulsiones, suspensiones y polvos; en estas formas se incluyen diversas formas cosméticas como cremas, mascarillas, removedores de cutícula, esmaltes, removedores de esmalte, entre otros. Todos tienen una función común: proporcionar una apariencia ordenada a las uñas y a los tejidos

cutáneos que las delimitan, regularizando la superficie, el margen libre y el eponiquio. <sup>(6)</sup>

- **Cremas y mascarillas:** su función es humectar y nutrir la uña, siendo las mascarillas las que poseen mayor acción. Las primeras deben emplearse todos los días con masaje suave sobre las uñas limpias; las segundas se aplican una vez al mes, antes de dormir y se deben colocar guantes de algodón para favorecer su absorción. <sup>(6)</sup>

### **Controles**

Tipo emulsión, color, olor, homogeneidad, grado de penetración, pH, suavidad.

<sup>(2)</sup>

- **Eponiquiolíticos:** o removedores de cutícula, es el nombre que reciben los productos que al ser colocados sobre la piel que cubre la base de las uñas favorecen la lisis del eponiquio. Su composición comprende sustancias alcalinas como hidróxido de potasio en un 2-5%, la incorporación de humectantes como la glicerina o propilenglicol en concentraciones del 10-20% ayuda a contrarrestar la irritación potencial de los hidróxidos alcalinos y también retarda la evaporación y aumenta la viscosidad. <sup>(6)</sup>

### **Controles:**

pH, viscosidad, adherencia, untuosidad, homogeneidad, textura, tipo de emulsión y envase. <sup>(2)</sup>



### 3.3.5.2 Cosméticos para el maquillaje de los ojos. <sup>(7)</sup>

Los ojos más que cualquier otra parte del cuerpo, revelan los pensamientos y las emociones y a lo largo de la historia han sido objeto de elaborada ornamentación, desde tiempos antiguos, el lápiz de khol se ha utilizado en el maquillaje de los ojos, este se elaboraba a base de galena y sustancias blancas, ahora identificadas como cerusita, lauronita y fosgenita.

Los cosméticos para los ojos son una herramienta muy útil para la mujer que desea cambiar la forma y expresividad de sus ojos mediante el adecuado juego de luces, sombras y colores; estos se clasifican en: lápiz de ojos (Khol); delineador líquido de ojos; sombras de ojos, máscaras para pestañas, removedor de maquillaje de ojos, correctores de ojeras.

- **Sombras:** su función principal es tratar de corregir, o alterar la forma del ojo. Están formadas básicamente por pigmentos distribuidos en una forma cosmética que puede ser polvos compactos, polvos sueltos, cremas, barras y roll-on. En su composición destacan sustancias opacas como el óxido de titanio cuya función es cubrir la piel; talco mineral o estearato de magnesio para proporcionar adhesión y hacer que el polvo sea fácil de aplicar; caolín o carbonato de magnesio para absorber la transpiración. Generalmente poseen una dispersión de un 20-40% de pigmentos. Se aplican alrededor del ojo por medio de un pincel o esponja o incluso con los dedos. No llevan perfume, pues este podría irritar los ojos.

Dentro de las características que deben cumplir, están:

- No ser irritantes ni sensibilizantes
- No resecar ni engrasar

- No dar demasiado brillo ni opacidad
- Extenderse y removerse con facilidad
- El pigmento debe permanecer en su lugar
- Estable a diferentes climas
- Preservadas

**Controles:**

PH, consistencia, untuosidad, homogeneidad, tamaño de partícula, adherencia, deslizabilidad, textura, olor y color. <sup>(2)</sup>

**3.3.6 COSMETICOS DEL VESTIBULO Y DE LA CAVIDAD ORAL**

La boca y los dientes participan activamente en la expresión fisonómica del rostro. Es natural, por tanto, que los labios, que delimitan al exterior la cavidad oral, sean objeto de tratamiento estético, y que los dientes, cuyo arco es frontalmente visible a través de la hendidura oral, hayan sido objeto en todos los tiempos de un particular cuidado, no solamente por el efecto estético, sino también por su influencia en la salud e higiene. La higiene de la boca y de la cavidad oral tiene por fin conservar la dentadura y tiende a evitar las fermentaciones y las degradaciones químicas y biológicas de los residuos alimenticios; es por tanto una práctica indispensable para la salud corporal.

Las funciones higiénica y estética son paralelas, pero la segunda depende de la primera. Los cosméticos del vestíbulo y de la cavidad oral comprenden: labiales, dentífricos y enjuagues. <sup>(2)</sup>

### 3.3.6.1 LABIALES

Los labiales, son cosméticos decorativos utilizados por todas las mujeres y han experimentado una gran evolución, en cuanto a color, textura y brillo, debido a la aparición de nuevas materias primas, tecnologías y la mayor exigencia del consumidor. Son usados para impartir un atractivo color y apariencia a los labios que aplicado en forma adecuada resalta las características faciales.

La formulación de lápices labiales es una manifestación de arte. Por esto, el formulador debe encontrar nuevas formas para combinar los ingredientes en una manera cosméticamente elegante y además debe tener claridad sobre la función de cada componente dentro del producto para obtener una creación artística de alta funcionalidad. Se presentan en: barras o lápices labiales, cremas y brillos.

Las barras tienen consistencia sólida, bastante suave y, normalmente, en forma de cilindro con un diámetro en la base de 8-10 mm y una longitud de 3-4 cm. En el extremo libre están biselados de diferentes maneras y la otra extremidad, plana, se adapta al fondo de un estuche. <sup>(5)</sup> Los ingredientes colorantes son los componentes fundamentales de las barras para el pintado; la base grasa tiene función de excipiente. Los correctivos por su carácter de necesidad en algunos preparados, deben considerarse indispensables y actúan en relación a las características deseadas. Entre los correctivos se encuentran esencias, conservadores, disolventes, protectores labiales. <sup>(2), (5)</sup>

El término labial líquido se refiere a productos cosméticos coloreados que se aplican en los labios con pincel, esponja o mediante envases tipo *roll-on*. En la formulación se incorporan ingredientes que otorgan brillo a los labios, lo que ha

generado productos que imparten color al igual que lápiz labial tradicional, pero con la luminosidad y aspecto húmedo de un brillo labial.

Los brillos labiales son productos cosméticos levemente coloreados que se presentan en forma líquida o de crema. Los cremosos presentan puntos de fusión bajos, aproximadamente de 42°C a 55°C.

En general, estos productos deben presentar un aspecto homogéneo en su coloración y textura. Deben deslizarse con facilidad sobre la mucosa labial y formar una película uniforme que se adhiera fuertemente, en la cual se manifieste con intensidad la coloración. No deben dejar sensación de grasitud ni ser pegajosos y no producir sequedad en la mucosa.

Los labiales líquidos y brillos labiales están conformados principalmente por una mezcla de sustancias grasas que imparten emoliencia, humectación y brillo. Es necesario agregar otros aditivos como esencias que le confieran al producto olor y sabor agradable, pigmentos que le impartan el tono deseado, preservantes y antioxidantes que aseguren que la formulación se mantenga estable desde el punto de vista microbiológico y oxidativo. <sup>(5)</sup>

### **Controles:**

pH, viscosidad, consistencia, uniformidad de color, olor, capacidad para colorear, uniformidad de la película y de pigmento, adherencia. <sup>(2)</sup>

### 3.3.6.2 DENTÍFRICOS

Son todos aquellos cosméticos que ayudan a mantener la higiene de la boca y colaboran para la conservación de los dientes, eliminando los residuos alimenticios mediante el lavado. La boca se presta en grado máximo a dar entrada al organismo a los agentes patógenos, contra los que no siempre son válidos los medios de defensa contenidos en la saliva. El uso cotidiano de los dentífricos tiene una importancia en la prevención de las enfermedades de los dientes y de la boca, como productos aptos para la defensa contra las enfermedades infecciosas y epidémicas en las que los agentes víricos o microbianos encuentran su vía de agresión a través de la cavidad oral y las fosas nasales. Por lo tanto, deben considerarse como cosméticos de alto valor profiláctico. Los dentífricos son un producto de gran consumo, estos se pueden clasificar en las siguientes formas: dentífricos líquidos y pastas dentífricas. <sup>(3)</sup>

Los dentífricos deben fabricarse con materiales de primerísima calidad, si es posible que respondan a las normas de las diferentes farmacopeas; el gusto, el color y el aroma deben contribuir a hacer aceptables por el público los productos terminados e invitarle al uso diario. El enjuague, que debe seguir a las comidas, contribuye a eliminar los residuos alimenticios aún no descompuestos y a enmascarar el olor de los alimentos y su gusto residual. La boca permanece fresca y el aliento perfumado, sin turbar por esto la digestión que a menudo se favorece por una acción psicológica, si el aroma dejado por los elixires es agradable. <sup>(2), (3)</sup>

### 3.3.6.3 PASTA DENTAL

Entre todos los dentífricos usados las pastas son los productos más difundidos por la comodidad de su uso y por los efectos higiénicos más completos que podemos alcanzar con ellos. La formulación de las pastas dentífricas ha alcanzado actualmente un elevado grado de perfección, tanto, que se usan no solamente como productos de higiene y profilácticos, sino que también pueden servir de excipiente de fármacos para aplicar en la cavidad oral. Las formas en pasta contienen espesantes y humectantes, aromas, colores, conservadores y otros componentes adecuados para conferir a los dentífricos las propiedades tecnológicas mejor consideradas en un producto cosmético por ejemplo: La pasta de dientes con rayas se logra colocando pastas de dos colores diferentes contenidas en cámaras separadas dentro del envase. Estos productos son envasados en tubos bien cerrados que aíslan suficientemente el producto del contacto atmosférico, con lo que contribuyen a mantenerlo en un estado higiénico y a impedir su infección además evita que el producto se reseque. Los tubos se introducen después en estuches que hacen su presentación más estética y evitan abolladuras durante el transporte. <sup>(3)</sup>

#### **Controles:**

pH 6.8-8, consistencia, color, olor, capacidad abrasiva, homogeneidad, no llevar burbujas y ser lisas. <sup>(2)</sup>

### 3.3.6.4 ENJUAGUES O DENTÍFRICOS LÍQUIDOS

A los dentífricos líquidos se les da el nombre de elixires por su contenido alcohólico, también se conocen como enjuagues bucales. Suele usarse

después del cepillado de dientes, para eliminar las bacterias causantes de caries y eliminar el aliento desagradable. Existen enjuagues con funciones específicas dependiendo de su composición, se pueden encontrar enjuagues que se especializan en la prevención de halitosis, es decir el mal aliento, otros con flúor que previenen la caries y optimizan la calcificación de los dientes. Asimismo, se están diseñando enjuagues bucales con el objetivo de reducir o curar las neoplasias en la cavidad bucal. Es recomendable evitar diluir los enjuagues debido a que puede disminuir la eficacia de éste. Normalmente tienen un grado de alcohol que varía del 70 al 95 por ciento en algunos casos no lleva disolvente hidro-alcohólico. Son líquidos limpios transparentes, coloreados sin cuerpos en suspensión, deben alcanzar un efecto refrescante y desodorante de forma no agresiva para la mucosa de la boca y los dientes. <sup>(2), (3)</sup>

#### **Controles:**

pH, color, olor, transparencia, ausencia de partículas extrañas y grado alcohólico. <sup>(2)</sup>

### **3.3.7 COSMETICOS ANTISUDORALES <sup>(21)</sup>**

El olor corporal, en la sociedad actual, es considerado como desagradable e indicativo de falta de limpieza. En pocas palabras, es considerado inaceptable. El sudor es producido por las glándulas sudoríparas, de las que se distinguen dos tipos: las glándulas sudoríparas apócrinas y las glándulas sudoríparas écrinas.

**Glándulas sudoríparas apócrinas:** son de tamaño más grande, están situadas en las axilas, el pecho y parte de los órganos genitales. Vierten la secreción en el

canal del folículo piloso, producen menos cantidad de sudor que las écrinas y de forma intermitente. El sudor apócrino es una secreción lechosa de color blanco amarillento, que deja un residuo sólido al secarse y contiene proteínas, azúcares, amoníaco y lípidos. Las glándulas apócrinas no son estimuladas por el calor sino que responden a estímulos nerviosos del simpático (sustancias adrenérgicas, miedo, dolor y excitación).

**Glándulas sudoríparas écrinas:** de pequeño tamaño, están distribuidas por toda la superficie corporal y en mayor cantidad en la cabeza, palmas de las manos y planta de los pies.

La secreción écrinas está compuesta por un 99-99,5% de agua y el resto materia sólida, de la cual la mitad es cloruro sódico y el resto sustancias orgánicas como uréa, aminoácidos, amoníaco y ácido láctico, están irrigadas por vasos sanguíneos e inervadas por fibras nerviosas colinérgicas. Su secreción es estimulada por calor (incremento de la temperatura sanguínea) o termo receptores epidérmicos, que originan en el hipotálamo una serie de reflejos que producen entre otros la secreción sudoral.

La sudoración de tipo emocional aparece primero, y de modo repentino en las palmas de las manos, planta de los pies y axilas. El sudor contiene además de agua y cloruro de sodio, sustancias orgánicas tales como compuestos nitrogenados, urea, aminoácidos, ácidos (acético, propiónico, caprónico, caprílico, etc.) diácidos (succínico), hidroxiácidos (láctico). Se ha detectado también la presencia de histidina y ácido urocánico que juega un papel como protector solar.

Diversos estudios han demostrado que el olor desagradable que acompaña a la sudoración tiene su origen en la descomposición de la secreción apócrina,



inicialmente inodora y estéril, por la acción de la flora bacteriana saprófita residente en la superficie de la piel. La descomposición se ve favorecida por la humedad de la secreción écrina y la temperatura adecuada. Además, esta humedad favorece la volatilidad de las sustancias olorosas descompuestas.

Con la descomposición de las sustancias proteicas y ácidos grasos del sudor, se produce una serie de productos volátiles de olor característico y molesto, que son principalmente: ácidos grasos de bajo peso molecular (caprónico, caprílico, isovalérico y butírico), amoníaco, aminas, índoles, mercaptanos, sulfuro de hidrógeno.

Los desodorantes son cosméticos cuyo objetivo es eliminar olores desagradables de la superficie cutánea y de colaborar con la limpieza microbiana responsable de esta manifestación. Según su mecanismo de acción los desodorantes se clasifican en:

- **Desodorantes propiamente dichos:** son los que van a disimular o suprimir el mal olor, pero no influyen en la cantidad excretada. Las sustancias utilizadas son compuestos con propiedades bacteriostáticas, las que se agregan a un excipiente adecuado para tener el cosmético correspondiente. En la literatura se mencionan varias sustancias antisépticas utilizadas con este fin, siendo en la actualidad de uso más frecuente, el 2, 4, 4' - tricloro-2'- hidroxifenil éter (Triclosán o Irgasan DP - 300®) en concentración de 0,1 a 0,3%. Otros agentes utilizados anteriormente como el hexaclorofeno y la tri o tetracloro salicilanilida han sido eliminados en varios países y muchos han limitado su uso a causa de su toxicidad y efectos laterales.
- **Antiperspirantes o antisudorales:** son aquellos cosméticos que disminuyen o impiden el flujo de transpiración por un mecanismo de obstrucción transitoria

del conducto sudoral. Los productos generalmente utilizados son sustancias astringentes que reaccionan con las proteínas de la superficie cutánea, precipitándolas y cerrando el conducto en forma transitoria por edema en la porción terminal. Este mecanismo aceptado clásicamente es sólo un factor, ya que deben considerarse otros, como son la acción absorbente, sus propiedades bactericidas y el pH ácido de las sales empleadas, por otra parte los excipientes también contribuyen con el efecto antiperspirante.

Se utilizan como sustancias activas antiperspirantes, las sales inorgánicas, orgánicas o complejas, de aluminio o zinc. El problema principal de las sales inorgánicas de aluminio radica en la fuerte acidez producida por la hidrólisis de estas sales, que irrita la piel y destruye los tejidos de la vestimenta puesta en contacto. Para solucionar este problema, se ha propuesto la adición de sustancias tampones para mantener el pH en un valor conveniente, compatible con la piel (bórax, urea, óxidos e hidróxidos de Mg, Zn, Al); actualmente se recomienda el uso de sales complejas de aluminio que no dan una acidez demasiado alta (clorhidróxido de aluminio, lactato de clorhidróxido de Al, clorhidróxido de Aluminio/Zirconio/Glicina entre los más usados). El clorhidróxido de aluminio es una sal inorgánica en la cual la proporción de  $Al_2O_3$  es 47% y la del Cl es de 16,3%, existiendo a disposición del formulador una amplia gama de granulometrías (entre 10 y 150  $\mu m$ ) que modificará la sensación al aplicar el producto final.

### **Forma de presentación de los desodorantes.**

El vehículo es importante en toda formulación desodorante/ antitranspirante. Se precisa que el producto final sea activo, de fácil secado, absorbente, que perdure y aromatice el área a tratar, además de no producir efectos secundarios como irritación, picor, etc.

- **Loción:** está generalmente constituida por un vehículo hidroalcohólico con una porción mínima de un glicol (glicerina, propilenglicol, sorbitol, etc.). Se emplea en el área axilar y también en pies y manos. Fácil de aplicar, dejando una capa uniforme en el área tratada.

- **Barras:** son una mezcla de sustancias activas, ceras sintéticas, emolientes y aditivos, que se vierten en un molde, gelificándose posteriormente en forma de barra. Puede ser alcohólico o no, son jabones de estearato de sodio, trietanolamina, solubilizados en alcohol etílico o glicol y luego moldeados en forma de barra. Las siliconas se reservan para quienes no toleran el alcohol. Un defecto de saponificación compromete la transparencia de los productos terminados, porque los ácidos grasos libres saturados forman, con el enfriamiento, cristales blancos y el exceso de sustancia saponificadora, si se encuentra en libertad en los productos terminados, irrita la piel. Las barras desodorantes se aplican, por frotamiento de la superficie libre, en las axilas. Durante la aplicación se produce un frescor agradable, seguido de una leve sensación de calor. Para acentuar estas sensaciones se pueden incluir, el mentol en pequeñas dosis o el alcanfor; pero se ha notado que estos ingredientes pueden producir sensación de picor donde la piel es más fina y delicada.

- **Cremas:** llevan un contenido en polvo que en algunos casos son verdaderas pastas, permitiendo su empleo en diversas áreas como manos, pies, axilas.

- **Aerosoles:** su envasado se inició hacia 1960, el líquido antisudoral se dispersa en forma de fino rocío mediante la presión de un gas propelente, actualmente son del tipo hidrocarburo.

- **Roll-on:** consiste en frascos con bolilla, siendo muy prácticos en emulsiones y suspensiones de fluidos a viscosos.
- **Polvos:** su actividad fundamental es la absorción. Encuentran su máxima aplicación en áreas húmedas y poco ventiladas como son los pies y áreas inguinales.

Varias sustancias están presentes en las preparaciones de desodorantes/ antitránsprantes y siempre tienen la finalidad de lograr un producto de características prácticas y estéticas en su forma de uso, dándole una tolerancia dermatológica, considerando que las zonas tratadas suelen estar húmedas y por tanto sensibles frente a sustancias activas, excipientes y aditivos.

### **Controles:**

pH, consistencia, untuosidad, textura, olor, adherencia, transparencia, contenido neto, homogeneidad. <sup>(2)</sup>

**CAPÍTULO IV**  
**DISEÑO METODOLOGICO**

## 4.0. DISEÑO METODOLOGICO

### 4.1 Tipo de Estudio:

El presente trabajo se clasificará como un estudio: Bibliográfico, Retrospectivo, Prospectivo y Dirigido.

- **Bibliográfico**, debido a que el presente trabajo se fundamenta y desarrolla tomando como referencia la investigación, el análisis bibliográfico y no se desarrollaran pruebas prácticas.
  
- **Retrospectivo**, porque se ha tomado en cuenta información ya existente de la asignatura además de otros trabajos de graduación realizados en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica I, como fuente de información bibliográfica; sirviendo de base para este nuevo estudio.
  
- **Prospectivo**, porque el trabajo desarrollado, servirá como una fuente de información bibliográfica, para aplicarlo en el laboratorio de la asignatura de Tecnología Farmacéutica II y para futuras investigaciones y proyectos del tema.
  
- **Dirigido**, ya que es específico al laboratorio de Tecnología Farmacéutica II y está destinado a servir como fuente de información básica para la realización de las prácticas en dicha asignatura.

#### 4.2 Investigación Bibliográfica:

Se llevará a cabo la búsqueda, revisión y actualización de información en libros y trabajos de investigación con temas relacionados a Procedimientos de Operación Estándar de las diferentes formas cosméticas; para ello se visitaran las bibliotecas de las siguientes Instituciones.

- Biblioteca Central de la Universidad de El Salvador
  - Biblioteca Dr. Benjamín Orozco, Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador.
  - Biblioteca de la Universidad Alberto Masferrer, (USAM).
  - Junta de Vigilancia de la Profesión Químico Farmacéutico (JVPQF)
- **Internet:** Se revisaran diferentes sitios Web, que brinden información relacionada al tema de investigación.

#### 4.3 Investigación de campo

Para llevar a cabo la realización de este proyecto, se iniciará haciendo un diagnóstico de los POE's existentes en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica, después se recopilará la información relacionada con dicho tema para pasar a la siguiente etapa que es la de modificar los procedimientos para luego incluirlos dentro de la lista de procedimientos, y finalmente se presentara en siete capítulos, la información recopilada divididos por cada una de las prácticas de laboratorio que se realizan en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, especificando en cada uno de ellos los controles de calidad generales durante el proceso de producción.

#### 4.4 Elaboración de los Procedimientos de Operación Estándar (POE´s)

Todos los procedimientos han sido elaborados con el mismo formato; la primera página contiene la portada con su respectivo encabezado y a continuación el número de páginas que serán necesarias.

##### Encabezado de la Portada:

Como encabezado de la primera página aparecerá:

1. Logo propio de la asignatura (Sustituye al logo de la Facultad)
2. Tema principal
3. Nombre de la Institución
4. Número de Código

Dos letras, "T F" de Tecnología Farmacéutica; 216 es el código de la cátedra; Una letra, "P" de procedimiento; Dos letras que indican el tipo de procedimiento de que se trata / Tres números que identifican el procedimiento / Dos números para la versión. Así:

**TF 216 PPG 000- 00 -Tecnología Farmacéutica 216 Procedimientos  
generales**

**TF 216 POC 000- 00 - Tecnología Farmacéutica 216 Procedimientos de  
operaciones cosméticas**

**TF 216 PFC 000-00 - Tecnología Farmacéutica 216 Procedimientos de  
elaboración de formas cosméticas**

**TF 216 PCP 000-00 - Tecnología Farmacéutica 216 Procedimientos de  
controles de productos**

5. Paginación individual respecto al total
6. Título del Procedimiento de Operación Estándar



7. Departamento que lo utiliza
8. Vigencia del documento
9. Versión y/o procedimiento al que sustituye
10. Número de revisión
11. Número de copia
12. Procedimiento de Operación al cual está relacionado
13. Fecha de aprobación
14. Índice:
  - Objetivo (Logro que se debe obtener)
  - Alcance (Personal involucrado para realizar dicho procedimiento).
  - Responsabilidad de aplicación (Descripción de algún cuidado especial en dicho proceso).
  - Definiciones (Explicación técnica de algún concepto utilizado en dicho procedimiento).
  - Descripción (Explicación clara y precisa redactadas en verbo presente infinitivo, de las actividades a realizar en dicho proceso)
  - Registro (Información de control en proceso, escrita en una hoja de control prediseñada para cada lote producido).
  - Referencias (Aparecerá solo en los POE's de Controles de Calidad)
  - Cuadro Control de cambios (ver Anexo N°3, cuadro N°4)
  - Anexos – Cuadro Control de copias (ver Anexo N°4, cuadro N°5)
15. Nombre de la persona que lo redactó, firma
16. Nombre de la persona que lo verificó, firma
17. Nombre de la persona que lo aprobó, firma  
(Ver Anexo N° 2, Cuadro N° 2).

### **Encabezado de las siguientes páginas.**

El resto de las hojas que continúan después de la portada, solo deberá indicarse:

1. Logo propio de la Asignatura (Sustituye al logo de la Facultad)
2. Tema Principal
3. Nombre de Institución
4. Número de Código
5. Paginación individual respecto al total
6. Título del Procedimiento de Operación Estándar
7. Nombre de la persona que lo redactó, firma
8. Nombre de la persona que lo verificó, firma
9. Nombre de la persona que lo aprobó, firma

También debe incluirse, si procede, referencia a los procedimientos relacionados con el que se está redactando o leyendo. (Ver Anexo N° 2, cuadro N°13)

**CAPÍTULO V**  
**RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

## **5.0 RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

A continuación se muestran los resultados obtenidos durante la investigación y recopilación de información, tomando como punto de partida diferentes trabajos de graduación previos a éste, siguiendo el orden de los objetivos específicos presentados; para mejor comprensión e interpretación llevará el siguiente orden: primero el objetivo citado y luego la información referente al mismo.

### **5.1 Realizar un diagnóstico de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) existentes en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.**

Para la implementación y desarrollo de los Procedimientos Generales de Operación se necesitan conocer las condiciones y herramientas con que cuenta el laboratorio de Tecnología Farmacéutica, teniendo en consideración sus instalaciones, para lo cual se procedió a revisar, el contenido temático, el manual de prácticas de laboratorio y la documentación necesaria para la realización de las mismas con el fin de realizar un diagnóstico comparándola con la normativa vigente.

El informe de producción está formado por seis páginas tamaño oficio conteniendo información en orden lógico y secuencial, dada por secciones y distribuida en una serie de tablas con diferentes ítems donde se solicita al estudiante complementar la información necesaria, acerca de: Información general del producto a fabricar, envase y empaque, fórmula, archivo de medida de pesos y volúmenes, operaciones(Procedimiento de Operación estándar de fabricación, procedimiento de fabricación, procedimiento normalizado de fabricación, técnica de fabricación, técnica de producción), programación de la producción, no conformidades y soluciones de producción, controles en

proceso, controles de producto terminado, un espacio en blanco donde se colocan las etiquetas de pesada y un espacio exclusivo para uso del docente responsable. (Ver actual informe de producción versión 2010 "IP vrs 2010" en cuadros del 1 al 6).

#### **Cuadro N°1** (Ver formato en página N° 13)

Incluye tres secciones dentro de la hoja N°1 las cuales son:

- Generalidades de la orden de producción: Tecnología Farmacéutica, Ciclo, Año, Fecha, instructor, N° de compartimiento, Fabricante, Nombre del producto, N° de orden, Lote, Cantidad a producir, forma farmacéutica/cosmética, Acción, Jefe(a) de producción, Operarios(as), equipo a nivel de laboratorio, equipo a nivel industrial.
- Envase y empaque: Artículo, unidades, capacidad, material, color, observaciones.
- Fórmula cuali-cuantitativa: nombre de la materia prima, proveedor, número de lote, composición porcentual y cantidad requerida

#### **Cuadro N°2** (Ver formato en página N° 14)

- Archivo de medida de pesos y volúmenes: Nombre de la Materia Prima, Parámetros (tara, peso teórico, total, volumen teórico), valores, cantidad real, firma de testigo, además se encuentra un espacio para dejar constancia de algún cálculo realizado.

#### **Cuadro N°3** (Ver formato en página N° 15)

- Operaciones de fabricación conocidas también como Procedimiento de Operación estándar de fabricación, procedimiento de fabricación,

procedimiento normalizado de fabricación, técnica de fabricación, técnica de producción.

Esta sección incluye: firma del jefe de producción, firma del supervisor(a), el número de operación, la operación a realizar, firma del responsable de la operación y el tiempo (hora de inicio y hora de final).

**Cuadro N°4** (Ver formato en página N° 16)

- Programación de la producción: acá se incluye el número de la actividad, la actividad realizada, el número de personas, tiempo en minutos y horas hombre y su respectivo balance total, en esta sección también se encuentra el rendimiento teórico, rendimiento total, porcentaje de rendimiento y porcentaje de pérdida.
- No conformidades y soluciones de producción

**Cuadro N°5** (Ver formato en página N° 17)

- Controles en proceso: determinación, especificación, resultado
- Controles en producto terminado: determinación, especificación, resultado
- Dentro de esta sección se encuentra un espacio para colocar las etiquetas de pesada

**Cuadro N°6** (Ver formato en página N° 18)

- Espacio exclusivo para el docente responsable: producto terminado (10%), nota, producto, frasco y tapa, etiqueta, folleto adjunto, caja, accesorio.

**Cuadro N°1: Orden de Producción, hoja N°1**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA  
DEPARTAMENTO DE FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

PORCENTAJE GANADO:

<b>INFORME DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>1.00%</b>	<b>G E N E R A L I D A D E S</b>				
Tecnología Farmacéutica:	Ciclo:	Año:	Fecha:		
Instructor(a):		N° de Compartimiento:			
Lab. Fabricante:		Nombre del Producto:			
N° de Orden:	Lote:	Cantidad a Producir (*):			
Forma Farmacéutica/Cosmética:		Acción:			
Jefe(a) de Producción:		Operarios(as):			
Equipo a nivel de laboratorio:		Equipo a nivel industrial:			
<b>1.00%</b>	<b>E N V A S E Y E M P A Q U E</b>				
ARTÍCULO	UNIDADES	CAPACIDAD	MATERIAL	COLOR	OBSERVACIONES
<b>3.00%</b>	<b>F Ó R M U L A</b>				
NOMBRE DE MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	NUMERO DE LOTE	COMPOSICIÓN PORCENTUAL	CANTIDAD REQUERIDA(*)	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
<b>TOTAL</b>					

Cuadro N°2: Orden de Producción, hoja N°2

100%		ARCHIVO DE MEDIDAS DE PESOS Y VOLUMENES			
NOMBRE DE MATERIA PRIMA		PARAMETRO	VALORES	CANTIDAD REAL	FIRMA TESTIGO(A)
<b>MEDIDAS DE PESOS</b>					
1		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
2		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
3		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
4		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
5		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
6		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
7		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
8		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
9		TARA:			
		PESO TEORICO:			
		TOTAL:			
<b>MEDIDAS DE VOLUMENES</b>					
11		VOL. TEORICO:			
12		VOL. TEORICO:			
13		VOL. TEORICO:			
14		VOL. TEORICO:			
15		VOL. TEORICO:			
USE ESTE ESPACIO PARA DEJAR CONSTANCIA DE ALGUN CALCULO REALIZADO					
2 – 6 IP vrs 2010					







**Cuadro N°5: Orden de Producción, hoja N°5**

<b>100%</b>		<b>C O N T R O L E S</b>	
<b>CONTROLES EN PROCESO</b>			
<b>DETERMINACIÓN</b>		<b>ESPECIFICACIÓN</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>CONTROLES EN PRODUCTO TERMINADO</b>			
<b>DETERMINACIÓN</b>		<b>ESPECIFICACIÓN</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>ETIQUETAS DE PESADA:</b>			

5 - 6  
IP vrs 2010

Cuadro N°6: Orden de Producción, hoja N°6

<b>ESPACIO EXCLUSIVO PARA SU INSTRUCTOR(A)</b>	
<b>PRODUCTO TERMINADO (10.0%)</b>	<b>NOTA:</b>
<b>PRODUCTO:</b>	
<b>FRASCO Y TAPA:</b>	
<b>ETIQUETA:</b>	
<b>FOLLETO ADJUNTO:</b>	
<b>CAJA:</b>	
<b>ACCESORIOS:</b>	

6 - 6  
IP vrs 2010

## **5.2. Recopilar los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) existentes para la realización de las prácticas de Laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.**

Para la recopilación de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) se tomaron como referencia los trabajos de graduación denominados Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Farmacéuticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador. 2008. <sup>(6)</sup> elaborado por Odilia Elena Orellana Díaz y Evelyn Mirella Sánchez Barahona; y Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(5)</sup> elaborado por Elder Ernesto Morales Sigüenza y Henry Marcelo Tobar Menjivar, estructurados de forma sencilla, metodológica y de fácil comprensión en un formato general para cada forma farmacéutica. <sup>(6)</sup> donde todos los Procedimientos de Operación Estándar se encuentran fundamentados y actualizados según la normativa vigente (RTCA 71.03.49:08), que rige las Buenas Prácticas de Manufactura para los Laboratorios Fabricantes de Productos Cosméticos en El Salvador. Adaptando los mismos a las condiciones y recursos, con que se cuenta en las instalaciones del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. <sup>(5)</sup>

## **5.3 Reestructurar los Procedimientos Generales de Operación Estándar existentes para las Formas Cosméticas fabricadas en cada práctica de Laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.**

Luego de revisar los documentos con que cuenta el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica se observaron ciertas deficiencias con respecto a la información contenida en ellos, ya que en los Procedimientos Generales de Operación Estándar que se han desarrollado no se encuentran separados conforme a las

prácticas de laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, lo que no le permite al estudiante ubicar fácilmente la información necesaria para cada práctica de laboratorio. La reestructuración de los Procedimientos Generales de Operación Estándar existentes para las Formas Cosméticas fabricadas en cada práctica de Laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, se basa en que tomaremos como guía los procedimientos que se realizaron anteriormente en los trabajos de graduación previamente elaborados, siguiendo un formato similar con su correspondiente código, por lo que algunos procedimientos que se han utilizado no han sido modificados únicamente han sido reestructurados de acuerdo al orden en que se realiza cada una de las prácticas de laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, logrando con esto que los estudiantes de dicha asignatura tengan una guía más específica para el desarrollo de su práctica y puedan utilizarla fácilmente.

Estos procedimientos de operación estándar se han clasificado de acuerdo a cada una de las prácticas de laboratorio que aparecen dentro del manual de prácticas de laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, siendo su clasificación la siguiente: Capítulo I “cremas y lociones”, Capítulo II “polvos cosméticos y Polvos medicados”, Capítulo III “cosméticos capilares”, Capítulo IV “cosméticos para el afeitado”, Capítulo V: “cosméticos para las uñas y ojos”, Capítulo VI “cosméticos del vestíbulo y de la cavidad oral” y Capítulo VII “cosméticos antisudorales”.

#### **5.4 Incluir los Procedimientos Generales de Operación Estándar implementados en las prácticas de Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II de acuerdo a la última remodelación del laboratorio de Tecnología Farmacéutica.**

Luego de realizar un diagnóstico y recopilar los procedimientos generales de operación estándar existentes, nos damos cuenta que no existen redactados algunos procedimientos necesarios para guiar al estudiante en la realización óptima de su práctica de laboratorio, por lo que siguiendo un formato similar de los procedimientos establecidos anteriormente en los trabajos de graduación tomados como antecedentes, se redactaron los siguientes procedimientos de acuerdo a las exigencia de la normativa y se adaptaron a las nuevas condiciones y recursos existentes en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II: Uso de maniluvio y pediluvio, Medición de volumen y pesada de materias primas líquidas, Llenado del informe de producción y, entrega de producto terminado e informe de producción, se renombró y modificó el procedimiento general de higiene personal, ahora llamado Procedimiento General de Seguridad e Higiene Personal, además debido a la remodelación realizada al laboratorio el primer semestre del año 2010, se modificaron los siguientes procedimientos: Indumentaria, Etiquetado, flujo de personal y flujo de materias primas, así como también se cambió la técnica de elaboración de: polvos cosméticos y polvos medicados y, elaboración de sombra para los ojos. Los procedimientos se encuentran clasificados y codificados de la siguiente manera. Dos letras, "T F" de Tecnología Farmacéutica; 216 es el código de la cátedra; Una letra, "P" de procedimiento; Dos letras que indican el tipo de procedimiento de que se trata / Tres números que identifican el procedimiento / Dos números para la versión. Así:

- **TF 216 PPG 000- 00 -Tecnología Farmacéutica 216 Procedimientos generales**
- **TF 216 POC 000- 00 - Tecnología Farmacéutica 216 Procedimientos de operaciones cosméticas**
- **TF 216 PFC 000-00 - Tecnología Farmacéutica 216 Procedimientos de elaboración de formas cosméticas**

**- TF 216 PCP 000-00 - Tecnología Farmacéutica 216 Procedimientos de controles de productos**

Una vez incluidos y codificados los nuevos procedimientos se incluyeron en los cuadros que se presentan a continuación:

Cuadro N° 7. Cuadro de codificación de los Procedimiento de Controles de Productos (PCP).

<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO</b>
<b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS:</b>	
TF 216 PCP 001 02	<b>COLOR</b>
TF 216 PCP 002 02	<b>SABOR</b>
TF 216 PCP 003 02	<b>TRANSPARENCIA</b>
TF 216 PCP 004 02	<b>VISCOSIDAD</b>
TF 216 PCP 005 02	<b>AUSENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS</b>
TF 216 PCP 006 02	<b>DENSIDAD</b>
TF 216 PCP 007 02	<b>pH</b>
TF 216 PCP 008 02	<b>VARIACION DE VOLUMEN</b>
TF 216 PCP 009 02	<b>SOLUBILIDAD PARA EMULSIÓN</b>
TF 216 PCP 010 02	<b>TINCION PARA EMULSION</b>
TF 216 PCP 011 02	<b>DISPERSABILIDAD</b>
TF 216 PCP 012 02	<b>HOMOGENEIDAD</b>
<b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS:</b>	
TF 216 PCP 013 02	<b>COLOR</b>
TF 216 PCP 014 02	<b>HOMOGENEIDAD PARA CREMAS</b>
TF 216 PCP 015 02	<b>VARIACION DE PESO (TARROS)</b>
TF 216 PCP 016 02	<b>VARIACION DE PESO ( TUBOS COLAPSIBLES)</b>
TF 216 PCP 017 02	<b>pH EN CREMAS</b>



TF 216 PCP 018 02	<b>FORMA EN LAPIZ LABIAL EN BARRA</b>
TF 216 PCP 019 02	<b>BRILLANTEZ EN LAPIZ LABIAL EN BARRA</b>
TF 216 PCP 020 02	<b>HOMOGENEIDAD DE SUPERFICIE EN LAPIZ LABIAL EN BARRA</b>

Continuación de Cuadro N° 7

TF 216 PCP 021 02	<b>DIMENSIONES DE LAPIZ LABIAL EN BARRA</b>
TF 216 PCP 022 02	<b>VARIACION DE PESO EN LAPIZ LABIAL EN BARRA</b>
<b>FORMAS COSMETICAS SOLIDAS (POLVOS):</b>	
TF 216 PCP 023 02	<b>APARIENCIA EN POLVOS</b>
TF 216 PCP 024 02	<b>COLOR EN POLVOS</b>
TF 216 PCP 025 02	<b>DESLIZABILIDAD</b>
TF 216 PCP 026 02	<b>ADHERENCIA</b>
TF 216 PCP 027 02	<b>CAPACIDAD CUBRIENTE</b>
TF 216 PCP 028 02	<b>OLOR</b>
TF 216 PCP 029 02	<b>PRUEBA DE CAIDA</b>

Cuadro N° 8: Cuadro de codificación de los Procedimiento de Operaciones Cosméticas (POC).

<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO</b>
TF 216 POC 001 02	<b>TAMIZACIÓN</b>
TF 216 POC 002 02	<b>PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>
TF 216 POC 003 02	<b>MEZCLADO DE POLVOS</b>
TF 216 POC 004 02	<b>BALANZA ELECTRONICA</b>
TF 216 POC 005 02	<b>BALANZA GRANATARIA</b>
TF 216 POC 006 02	<b>MICROMETRO (PIE DE REY)</b>

TF 216 POC 007 02	<b>MEZCLADORA</b>
TF 216 POC 008 02	<b>MEZCLADOR EN V</b>
TF 216 POC 009 02	<b>MEZCLADOR TURBO</b>
TF 216 POC 010 01	<b>MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>

Cuadro N° 9: Cuadro de codificación de los Procedimientos Generales (PPG).

<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO</b>
TF 216 PPG 001 02	<b>SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>
TF 216 PPG 002 02	<b>INDUMENTARIA</b>
TF 216 PPG 003 02	<b>LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>
TF 216 PPG 004 02	<b>LAVADO DE CRISTALERIA</b>
TF 216 PPG 005 02	<b>ETIQUETADO</b>
TF 216 PPG 006 02	<b>FLUJO DE PERSONAL</b>
TF 216 PPG 007 02	<b>FLUJO DE MATERIA PRIMA</b>
TF 216 PPG 008 02	<b>AUTOINSPECCION</b>
TF 216 PPG 009 01	<b>USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>
TF 216 PPG 010 01	<b>LLENADO DE INFORME DE PRODUCCION</b>
TF 216 PPG 011 01	<b>ENTREGA DE PRODUCTO FINALIZADO E INFORME DE PRODUCCION</b>

Cuadro N° 10: Cuadro de codificación de los Procedimientos de Elaboración de Forma Cosmética (PEC).

<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO</b>
TF 216 PEC 001 02	<b>ELABORACION DE CREMAS Y LOCIONES EMULSIONADAS</b>
TF 216 PEC 002 02	<b>ELABORACION DE POLVOS SUELTOS</b>

TF 216 PEC 003 02	<b>ELABORACION DE POLVO COMPACTO</b>
TF 216 PEC 004 02	<b>ELABORACION DE CHAMPU</b>
TF 216 PEC 005 02	<b>ELABORACION DE LOCION CAPILAR</b>
TF 216 PEC 006 02	<b>ELABORACION DE BRILLANTINA</b>
TF 216 PEC 007 02	<b>ELABORACION DE EMOLIENTE CAPILAR EN CREMA</b>
TF 216 PEC 008 02	<b>ELABORACION DE FIJADOR MUCILAGINOSO</b>
TF 216 PEC 009 02	<b>ELABORACION DE LOCION PARA EL AFEITADO</b>
TF 216 PEC 010 02	<b>ELABORACION DE LOCION PARA DESPUES DE AFEITAR</b>
TF 216 PEC 011 02	<b>ELABORACION DE JABON EN CREMA</b>
TF 216 PEC 012 02	<b>ELABORACION DE JABON EN BARRA</b>
TF 216 PEC 013 02	<b>ELABORACION DE EPONIQIOLITICO</b>
TF 216 PEC 014 02	<b>ELABORACION DEEPONIQIOLITICO EN CREMA</b>
TF 216 PEC 015 02	<b>ELABORACION DE SOMBRA PARA OJOS</b>
TF 216 PEC 016 02	<b>ELABORACION DE LAPIZ LABIAL EN BARRA</b>
TF 216 PEC 017 02	<b>ELABORACION DE PASTA DENTAL</b>
TF 216 PEC 018 02	<b>ELABORACION DE ENJUAGUE BUCAL</b>
TF 216 PEC 019 02	<b>ELABORACION DE DESODORANTE</b>

**5.5 Presentar en siete capítulos, la información recopilada dividida por cada una de las prácticas de laboratorio que se realizan en la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, especificando en cada uno de ellos los controles de calidad generales durante el proceso de producción.**

Para el desarrollo óptimo de las prácticas de laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, es necesario que los estudiantes cuenten con

referencia bibliográfica dirigida específicamente a dicha Cátedra donde encuentren todos los procedimientos que debe seguir dentro del laboratorio para la fabricación de sus productos cosméticos y que oriente al estudiante en el desempeño de su práctica de laboratorio. Por lo que consideramos necesario actualizar los procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) e incluir los procedimientos que aún no estaban establecidos en los trabajos de graduación realizados anteriormente, para las formas cosméticas fabricadas por Práctica de Laboratorio en la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador.

Los Procedimientos Generales de Operación Estándar para las diferentes Formas Cosméticas, se clasificaron de acuerdo a cada una de las prácticas de laboratorio y siguiendo el orden correlativo de cada una de ella y se dividieron en siete capítulos en donde cada uno de ellos contiene Procedimientos Generales, Procedimientos de operaciones cosméticas, Procedimientos de elaboración de Formas Cosméticas y sus respectivos Procedimientos de Controles de Productos.


Para ello, se recopilaron los controles de calidad tanto en proceso como en producto terminado que se les realiza a las diferentes formas cosméticas, los cuales son muy importantes en el proceso de producción en cada una de las Prácticas de Laboratorio de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II, ya que estos controles permiten determinar y analizar rápidamente las causas que pueden originar desviaciones, para que no se vuelvan a presentar en el futuro, además de establecer medidas para corregir las actividades que causan las no conformidades, reducir costos y ahorrar tiempo al evitar errores, de tal forma que se fabriquen productos de calidad.


Es importante aclarar que muchos de los controles de calidad que se presentan no pueden ser realizados en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II

debido a diferentes causas, algunas de ellas son a la falta de material o equipo, que no se cuenta con el tiempo suficiente para la realización de los mismos, entre otras. Sin embargo se mencionan otros controles que los alumnos si pueden realizarle a sus productos fabricados en cada práctica de laboratorio ya que no necesitan equipos específicos y su realización no implica la utilización de demasiado tiempo, con esto se pretende que los alumnos tengan una visión de lo controles de calidad que se les realiza a los productos cosméticos a escala industrial.


El orden de los Capítulos es el siguiente: Capítulo I “Cremas y Lociones”, Capítulo II “Polvos Cosméticos y Polvos Medicados”, Capítulo III “Cosméticos Capilares”, Capítulo IV “Cosméticos para el Afeitado”, Capítulo V: “Cosméticos para las Uñas y Ojos”, Capítulo VI “Cosméticos del Vestíbulo y de la Cavidad Oral” y Capítulo VII “Cosméticos Antisudorales”.


**CAPITULO I: CREMAS Y LOCIONES**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE OPERACIONES COSMETICAS**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos que deben realizarse para la promoción de la seguridad y la higiene personal de los trabajadores así como la protección de los productos cosméticos que se están fabricando en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Medidas de Seguridad en Laboratorios:</b> son un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud de los que allí se desempeñan frente a los riesgos propios derivados de la actividad, para evitar accidentes y contaminaciones tanto dentro de su ámbito de trabajo, como hacia el exterior.</p> <p><b>Higiene personal:</b> es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>Los alumnos deberán cumplir con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer la ubicación de los elementos de seguridad dentro del laboratorio, tales como: extinguidores, salidas de emergencia, etc.</li> <li>2. No se permitirá comer, beber, fumar, masticar chicle, correr, gritar maquillarse, portar accesorios personales como reloj, anillos, aritos, pulseras, cadenas, entre otros.</li> <li>3. Utilizar vestimenta apropiada para realizar trabajos de laboratorio y cabello recogido (Descrito en el procedimiento general de indumentaria).</li> <li>4. Utilizar guantes apropiados para evitar el contacto con sustancias química.</li> <li>5. Lavarse las manos cuidadosamente al inicio de cada práctica, cuando sea necesario y antes de retirarse del laboratorio.</li> <li>6. Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa de la zona que le ha sido asignada y de todos los lugares comunes.</li> <li>7. Los papeles, viñetas y etiquetas se deben tirar a las papeleras nunca en los lavabos.</li> <li>8. Respetar el flujo de personal y de materias primas.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p>9. Nunca utilizar un equipo o aparato sin conocer perfectamente su funcionamiento. En caso de duda, pregunta siempre al docente responsable.</p> <p>10. Los equipos y aparatos deben estar en perfectas condiciones de uso, y los materiales y aparatos que se utilicen se deben dejar siempre limpios y en perfecto estado para ser utilizados otra vez.</p> <p>11. Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios con los elementos indispensables para atender casos de emergencia.</p> <p><b>6. Registros</b> No Aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N°14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Cuadro Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Especificar los procesos necesarios para el uso correcto del maniluvio y pediluvio con el propósito de brindar una correcta desinfección de manos y calzado.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> Designa la aplicación, después de la limpieza completa, de procedimientos destinados a eliminar, destruir, inactivar o disminuir agentes infecciosos o contaminantes que puedan afectar la inocuidad de los productos fabricados</p> <p><b>Desinfectantes:</b> Designa a la sustancia química o procedimiento física capaces de destruir los microorganismos patógenos o evitar su desarrollo o crecimiento en diversas estructuras, superficies y organismos vivos.</p> <p><b>Gel sanitizante para manos (gel antiséptico, gel desinfectante, gel de alcohol, alcohol-gel o gel limpiador bactericida):</b> producto antiséptico empleado como alternativa del agua y jabón para lavarse las manos con el fin de detener la propagación de gérmenes. Los principios activos en la mayoría de los geles sanitizantes son alcohol isopropílico, etílico o propílico. La cantidad de alcohol en su composición varía entre el 60% y el 65%, siendo la cantidad más común es 62%. Los geles sanitizantes con una cantidad de alcohol de 65% matan un 99,9% de las bacterias de las manos en 30 segundos, y matan entre un 99,99% y un 99,999% de las bacterias en un minuto.</p> <p><b>Hipoclorito de Sodio</b> Desinfectante que actúan sobre proteínas y ácidos nucleicos de los microorganismos, es activo sobre todas las bacterias, incluyendo esporas, y además es efectivo en un amplio rango de temperaturas. Generalmente, se utilizan soluciones con una concentración del 0.1-0.5% de Cloro activo.</p> <p><b>Maniluvio:</b> Recipiente utilizado para contener compuestos químicos destinados a desinfectar manos.</p> <p><b>Pediluvio:</b> Depósito que contiene una solución desinfectante que permite sanitizar el calzado de las personas. También puede cumplir esta función un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maniluvio</li> <li>- Pediluvio</li> </ul> <p><b>5.2 Reactivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipoclorito de Sodio 3.0- 5.0%</li> <li>- Gel desinfectante para manos (Alcohol-gel)</li> </ul> <p><b>Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe colocar una bandeja con agua o un material esponjoso humedecido con agua antes de pasar por el pediluvio con el fin de eliminar restos de suciedad y polvo del calzado.</li> <li>2. Desinfectar el calzado en el pediluvio antes de ingresar a la exclusiva (Aula de Tecnología Farmacéutica). Los pediluvios deben ser colocados en los lugares de mayor tráfico y su uso es obligatorio para toda persona que ingresa al Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. Éstos deben ser recipientes amplios (bandejas) que permitan el depósito de desinfectantes en cantidades abundantes o un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante. La periodicidad de recambio del desinfectante va a depender del tipo de desinfectante y del uso que éste tenga.</li> <li>3. Utilizar la indumentaria adecuada, la cual se describe en el Procedimiento General de Indumentaria. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos antes de entrar al área de producción, Aplicando unas gotas de alcohol gel en la palma de una mano, frote ambas entre sí, restregando el producto sobre todas las superficies de las manos y los dedos. Deje que se seque sin agitar las manos.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p>4. Se debe establecer la periodicidad de recambio de las sustancias utilizadas maniluvios y pediluvios, la cual deberá quedar registrada.</p>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica</p>		
<p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) Anexo N° 8, Figura N° 9</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 002 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> <li>9. Control de copias</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Utilizar la indumentaria adecuada y describir el orden en el cual debe colocarse para ingresar al área de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los deben realizar todos los alumnos que realice cualquier tipo de actividad en la producción de las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 002 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Indumentaria:</b> llamada también atuendo o vestimenta, es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para trabajar en el laboratorio.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Uniforme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeans azul</li> <li>- Camiseta blanca</li> <li>- Zapatos cerrados</li> </ul> <p><b>5.2 Indumentaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gabacha blanca manga larga</li> <li>- Gorro de blanco de tela</li> <li>- Mascarilla blanca de tela</li> <li>- Guantes blancos de látex (desechables)</li> <li>- Zapateras desechables</li> </ul> <p><b>5.3 Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar las zapateras con el docente responsable.</li> <li>2. Recogerse el cabello (de ser necesario).</li> <li>3. Colocarse el gorro procurando que este cubra todo el cabello y las orejas.</li> <li>4. Ponerse la gabacha debidamente abotonada.</li> <li>5. Colocarse la mascarilla, de la siguiente manera: atar las cintas inferiores sobre la cabeza, y las cintas superiores sobre las orejas, asegurándose de cubrir la nariz, la boca y en mentón.</li> <li>6. Ponerse las zapateras antes de entrar al área de producción procurando que estas no tengan contacto con el área de la exclusiva. (Ver anexo N° 8, figura N° 7 y N° 8)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 002 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p>7. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos y posteriormente colocarse los guantes. (Ver anexo N° 8, figura N° 9)</p> <p><b>6. Registros</b> Anexo N° 6, Cuadro N° 19</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas elaboradas el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> <b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 003 02
			HOJA: 1 DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del área</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambio</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los procedimientos generales de limpieza y sanitización del área de producción para evitar contaminaciones cruzadas y reducir la posibilidad de contaminación microbiana de los productos fabricados.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Aplica a todos los estudiantes encargados de la limpieza del área de producción.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de conocer y aplicar el procedimiento general de limpieza y sanitización para mantener limpia el área de trabajo o de fabricación.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> reducción en mayor o menor medida de la población microbiana mediante el empleo de ciertos productos químicos denominados desinfectantes.</p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p> <p><b>Sanitización:</b> es el proceso para reducir a niveles seguros la cantidad de microorganismos sobre una superficie limpia.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del área:</b></p> <p>Superficie de la mesa de fabricación del laboratorio.</p> <p><b>5.2 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel toalla (que no despenda fibra o mota)</li> <li>- Solución de Texapón N 70 al 2%</li> <li>- Solución de Cloruro de Benzalconio al 2%</li> <li>- Vasos de precipitado de 25 mL, Probeta de 10 mL</li> <li>- Alcohol isopropílico o etílico</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Guantes de látex</li> <li>- Frasco rociador</li> <li>- Agua potable</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento general: (Utilizar guantes)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar la hoja de área limpia y complementar la información solicitada.</li> <li>2. Colocar la hora de inicio de la limpieza</li> <li>3. Limpiar el área con papel toalla que no desprenda fibra para eliminar los restos de producto o polvo adheridos a la superficie y zonas anexas al área de trabajo. (Ver Anexo N° 8, Figura N° 11)</li> <li>4. Diluir 5.0 mL de detergente biodegradable o un disolvente adecuado (Solución de Texapón N - 70 al 2%) en 5.0 mL de agua destilada. Agregar la solución sobre la superficie de la mesa y limpiar con papel toalla mediante movimiento circular hasta remover la suciedad y el detergente.</li> <li>5. Preparar la solución sanitizante disolviendo 5.0 mL de Solución de Cloruro de Benzalconio al 2% en 5.0 mL de agua destilada (utilizar el agitador de vidrio para homogenizar).</li> <li>6. Colocar la solución sanitizante en un frasco rociador y distribuirla sobre la superficie de la mesa, dejar actuar por 20 minutos. (si no se cuenta con rociador, distribuir uniformemente la solución utilizando papel toalla.)</li> <li>7. Retirar los restos de solución con papel toalla que no desprenda fibra.</li> <li>8. Revisar que el área de fabricación este completamente limpia.</li> <li>9. Firmar la hoja de área limpia.</li> <li>10. Solicitar al docente responsable revisar el área de trabajo, el cual lo realizará de la siguiente forma: frotara una hoja de papel toalla humedecida con alcohol isopropílico o etílico, la cual ha sido entregada previamente por el estudiante; sobre todas las superficies sanitizadas, debiendo quedar el papel totalmente limpio. Si pasa esta prueba el docente procederá a firmar la hoja de área limpia, indicando que el área está limpia y sanitizada. De no pasar la prueba el estudiante deberá repetir nuevamente todo el proceso.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p>11. Pegar la hoja de área limpia en un lugar visible.</p> <p>12. Al finalizar la producción, limpiar toda el área utilizada, colocar la hora final y firmar la hoja de área limpia, solicitar nuevamente la firma del instructor.</p> <p><b>6. Registro</b> Anexo N° 6, cuadro N° 20</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figura N° 9</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 004 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del material</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los lineamientos generales de limpieza de la cristalería para eliminar cualquier residuo o posible contaminante que pueda alterar la calidad del producto a realizar.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento se aplica a toda la cristalería que sea utilizada en el laboratorio.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables todos los estudiantes de aplicar los procedimientos y mantener limpia la cristalería a utilizar en cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de cosméticos.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del material</b></p> <p>Se considera cristalería de laboratorio los accesorios que se usan durante la elaboración de una fórmula por ejemplo, probetas, vasos de precipitados, vidrios de reloj, agitadores de vidrio, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascón, cepillo y detergente</li> <li>- Agua potable y agua desmineralizada</li> <li>- Papel toalla (que no desprenda fibra)</li> </ul>		
<p><b>5.3 Procedimiento general:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enjuagar el material con agua potable, con el fin de eliminar los restos de producto adheridos a su superficie.</li> <li>2. Utilizar un detergente en solución, restregar el material con un mascón o un cepillo, con la intensidad necesaria para remover toda suciedad por dentro y fuera de cada material.</li> <li>3. Enjuagar el material con suficiente agua potable para eliminar el exceso de detergente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p>4. Enjuagar el material con agua destilada y secar el material con papel toalla.</p> <p>5. Revisar detenidamente el material a utilizar comprobando su adecuada limpieza antes de iniciar cualquier formulación.</p> <p>6. Identificar convenientemente el material limpio y seco mediante una etiqueta.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 005 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros.</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Definir las características e información necesaria a incluir en las etiquetas de los productos cosméticos y orientar al estudiante en la elaboración de sus propias etiquetas para cada producto fabricado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica para la elaboración de etiquetas de las diferentes formas cosméticas que fabriquen los estudiantes en el laboratorio.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Es responsabilidad de los estudiantes involucrados en la elaboración de cada una de las etiquetas para cada producto cosmético conteniendo la información necesaria y completa.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Etiqueta:</b> La etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el empaque y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al usuario información útil que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.</p> <p><b>Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos:</b> La abreviatura "INCI" (International Nomenclature Cosmetics Ingredient) corresponde a una nueva terminología elaborada por COLIPA en respuesta a la necesidad de un sistema verdaderamente internacional para nombrar los ingredientes en los envases secundarios y etiquetas de productos cosméticos</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las etiquetas de los envases de los productos cosméticos serán elaboradas de forma sencilla, de fácil comprensión pero lo suficientemente detallada.</li> <li>2. La información que debe poseer la etiqueta y la caja serán las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial del producto.</li> <li>- Nombre de los compuestos o sustancias químicas.</li> <li>- Acción del producto.</li> </ul> </li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma cosmética.</li> <li>- Cantidad del producto envasado.</li> <li>- Composición de la fórmula cualitativa completa.</li> <li>- Uso (externo o interno).</li> <li>- Indicaciones de uso y contraindicaciones o advertencias.</li> <li>- Número de Registro (J.V.P.Q.F.)</li> <li>- Número de lote.</li> <li>- Fecha de elaboración</li> <li>- Fecha de expiración.</li> <li>- Modo de uso o empleo del producto.</li> <li>- Condiciones de almacenamiento.</li> <li>- Lugar de fabricación.</li> <li>- Logo.</li> <li>- Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños y otros requeridos de acuerdo a las normas de etiquetado para el producto que se elabora.</li> <li>- Nombre del laboratorio fabricante.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El resto de los datos que no se hayan podido incluir en el etiquetado, se entregarán junto con la información escrita (inserto o literatura) que deberá acompañar a la dispensación del producto.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 010 01
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Materiales</li> <li>5.2. Procedimiento</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para llenar el informe de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 010 01
		HOJA: 2 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para llenar de forma correcta y comprensible el informe de producción.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Informe de producción:</b> documento que consta de seis páginas, en el cual se detallan generalidades del producto, envase y empaque, fórmula, medidas de peso y volúmenes, operaciones realizadas, no conformidades y soluciones de producción, controles en proceso y controles en producto terminado, espacio para colocar las etiquetas de pesada de materia prima y el espacio exclusivo para ser evaluado por el docente responsable; todo lo anterior con el objetivo de dejar plasmado todo lo que aconteció durante el proceso de elaboración de una determinada forma cosmética.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de producción</li> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento general</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el informe de producción con la información requerida utilizando <b>siempre</b> bolígrafo de tinta azul.</li> <li>2. Escribir con letra de molde, lo más legible que sea posible.</li> <li>3. Colocar de forma correcta la información que se pide, en caso de equivocación no recurrir al uso de corrector, sino que se debe pasar una línea sobre lo que se escribió erróneamente firmar y fechar por la persona que cometió el error.</li> </ol>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p>4. Anular todos los espacios vacíos, pasando una línea diagonal sobre ellos, firmando y fechando.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Cuadro Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) Informe de producción (Ver Cuadro N° 1 al N° 6) Anexo N° 8, Figuras N° 23, N° 24, N° 25 y N°26</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		CODIGO: TF 216 PPG 011 01
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBREO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexo</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento general para realizar la correcta entrega del producto elaborado.			
<b>2. Alcance</b>			
Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para entregar de forma correcta el producto terminado.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 011 01</b>  <b>HOJA: 2      DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Producto terminado:</b> Producto que ha sido sometido a todas las etapas producción, incluyendo el empaqueo en su envase final y etiquetado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> <li>- Cuadro control de entrega de producto terminado.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <p>El jefe de producción deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que tanto el producto como el informe estén finalizados totalmente.</li> <li>2. Entregar el producto terminado y el informe al instructor correspondiente.</li> <li>3. Firmar el cuadro de control de entrega de producto terminado y completar la información que sea requerida.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 6, cuadro N° 21</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N°14)</p> <p><b>8. Anexos</b></p> <p><b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 POC 001 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de operación de tamización</li> <li>5.3 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Diseñar el procedimiento de operación para el tamizado de productos pulverulentos.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen el proceso de tamización de cualquier materia prima.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 2      DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de tamizar adecuadamente las materias primas en polvo o pulverulentas.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Tamizar:</b> método físico para separar mezclas. Consiste en hacer pasar una mezcla de partículas de diferentes tamaños por un tamiz o cedazo. Las partículas de menor tamaño pasan por los poros del tamiz atravesándolo y las grandes quedan retenidas por el mismo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamices de acero inoxidable de luz de malla adecuada.</li> <li>- Bandeja de acero inoxidable.</li> <li>- Papel que no libere fibras.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de operación de tamización (Procedimiento manual)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elegir el tamiz de luz y tamaño de malla adecuada para el producto a tamizar, según se especifique en la formulación correspondiente.</li> <li>2. Verificar que el tamiz está limpio.</li> <li>3. Colocar sobre una bandeja de acero inoxidable un papel que no libere fibras.</li> <li>4. Colocar el tamiz sobre el papel que no libere fibras.</li> <li>5. Colocar sobre el tamiz, en su parte central, una parte del producto. Proceder a su tamización, mediante movimientos adecuados con el fin de conseguir que el producto pase por la malla. (Nunca forzar el polvo a que pase por el tamiz, puesto que la función es separar el tamaño de las partículas).</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 3      DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Evitar, en lo posible, que el producto se quede retenido en los márgenes del tamiz</li> <li>7. Proceder con el resto del producto, de igual modo que en los puntos 4 y 5 del presente apartado, hasta tener la totalidad del producto tamizado.</li> <li>8. Retirar el tamiz del papel, evitando que los restos se mezclen con el producto tamizado.</li> </ol> <p><b>5.3 Limpieza de la malla</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar del tamiz todos los restos de producto con ayuda de un cepillo de cerdas blandas, y el marco con papel que no libere fibras.</li> <li>2. Lavar con agua jabonosa el tamiz. No utilizar cepillos con cerdas duras que puedan modificar la luz de malla.</li> <li>3. Enjuagar con abundante agua. El último aclarado se realizará con agua desmineralizada.</li> <li>4. Secar el tamiz en estufa de bandeja a la temperatura indicada por el docente responsable.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figura N° 17</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
			<b>HOJA: 1                    DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la pesada de materias primas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen la pesada de la materia prima (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:          PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento pesar las cantidades correctas de cada materia prima utilizadas en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza de precisión, como mínimo de 1 mg</li> <li>- Vidrio de reloj.</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Papel glassine</li> <li>- Escobilla (brocha)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Espátulas descartables.</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar fluctuaciones bruscas de temperatura</li> <li>- Evitar la exposición directa al sol.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme.</li> <li>- Comprobar la nivelación de la balanza; si tiene burbuja de aire, ésta debe estar en el centro del círculo del nivel. Si no lo está, se centrará girando los tornillos de ajuste.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de operación de pesada</b></p> <p>13. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</p> <p>14. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</p> <p>15. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima. (Ver anexo N° 8, Figura N° 12)</p> <p>16. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</p> <p>17. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla.</p> <p>18. Encender la balanza (si es electrónica)</p> <p>19. Acondicionar la balanza, de manera que la burbuja quede centrada en el indicador.</p> <p>20. Anotar en la hoja de requisición y en las etiquetas de identificación el nombre y el lote de la materia prima a pesar y el proveedor.</p> <p>21. Colocar en el plato de la balanza el recipiente adecuado que se utilizará para pesar que permita identificar la materia prima y garantice la integridad de la pesada. Tarar.</p> <p>22. Abrir el envase correspondiente de la materia prima a pesar.</p> <p>23. Pesar la cantidad de materia prima indicada en la hoja de requisición, y anotar en la misma la cantidad pesada.</p> <p>24. En caso de materias primas líquidas, ver: Procedimiento de Operaciones cosméticas: Medición de Volumen y pesada de Materias Primas Líquidas TF 216 POC 010 01</p> <p>25. Cerrar el envase del producto (en la zona de pesadas no debe haber más de un envase abierto) y situarlo al lado izquierdo de la balanza (de esta forma se diferencian las materias primas pendientes de pesar de las ya pesadas).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>15. Completar la etiqueta de identificación correspondiente con la información respectiva.</p> <p>16. Colocar la etiqueta de identificación correspondiente a la materia prima ya pesada.</p> <p>17. Anotar en la hoja de requisición, fecha y firma de la persona que ha realizado la pesada.</p> <p>18. Descargar por el jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico, de acuerdo a las cantidades de la formula maestra.</p> <p>19. Finalizada la operación de pesada limpiar la balanza con una escobilla para remover cualquier residuo de pesadas anteriores.</p> <p>20. Los envases de las materias primas se trasladarán a las mesas predeterminadas y se colocarán en su ubicación correspondiente.</p> <p>21. Una vez pesadas todas las materias primas (correctamente identificadas), trasladarlas al área de fabricación en la mesa correspondiente.</p> <p>22. Finalizada la operación de pesada apagar la balanza (si es electrónica) proceder a la limpieza de la balanza y utensilios de pesada, según el apartado 5.4 del presente procedimiento. Botar utensilios descartables.</p> <p><b>5.4 Limpieza de balanza</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar de la balanza todos los restos de producto con ayuda de una escobilla o de un papel que no libere fibras.</li> <li>2. Pasar por el plato de pesada un papel que no libere fibras humedecido en etanol.</li> <li>3. Utensilios de pesada.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


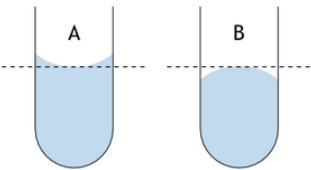
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:          PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>4. Lavar todos los utensilios de pesada con agua y detergente apropiado, enjuagando con abundante agua. Utensilios del apartado 5.1, según necesidad.</p> <p>5. En caso de vertidos accidentales de productos, limpiar inmediatamente el plato de pesada y/o las diferentes partes de la balanza.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figuras N° 12, N° 13, N° 14, N° 15 y N° 16.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambio</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Establecer el procedimiento a seguir para la medición o pesada de materias primas líquidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen mediciones o pesadas de materias primas líquidas (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
		<b>HOJA: 2      DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento medir o pesar las cantidades correctas de cada materia prima líquida utilizada en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza granataria</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Gotero de plástico</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos para Pesada de Materias Primas Líquidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme a fin de evitar vibraciones y sacudidas.</li> <li>- Verificar que la balanza se encuentre calibrada, ver Procedimiento de Operación para el Manejo de la Balanza Granataria Marca: Ohaus Patente: 27299439</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> <li>- Llevar etiqueta de identificación de materias primas.</li> </ul> <p><b>5.3 Medición de volúmenes con pipeta.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>4. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p>5. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</p> <p>6. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir. Los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas. El líquido que se desea medir debe ser vertido en un vaso de precipitado de tamaño adecuado al volumen buscado.</p> <p>7. Con la pipeta limpia y previamente enjuagada con la disolución a pipetear se succiona la disolución con ayuda de una perilla de manera que esta supere la escala de cero en la escala graduada o la marca del enrase.</p> <p>8. Enrazar la pipeta para ello situar la marca a la altura de los ojos.</p> <p>9. Con la pipeta enrazada:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Si la pipeta es graduada se vierte el volumen deseado evitando cometer errores de paralaje en la lectura del volumen.</li> <li>b. Si la pipeta es aforada se vierte el volumen completo.</li> </ol> <p>10. Apoyar la punta de la pipeta sobre la boca del recipiente en el que se deposita el volumen medido para que el trasvase del líquido sea correcto</p> <p><b>5.4 Medida del volumen con probeta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>



	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas.</p> <p>5. Seleccionar el tamaño de probeta apropiado dependiendo del volumen del líquido que se desea medir.</p> <p>6. Verter el líquido del vaso de precipitados poco a poco en la probeta cuando se está llegando al volumen deseado añadir el líquido con un gotero hasta que el menisco este sobre la línea de calibración.</p> <p>La lectura de un volumen se realiza de la misma manera en todos los instrumentos: se ha de tener en cuenta el menisco que forma el líquido en contacto con las paredes del instrumento. La medida de líquidos se hace en dirección tangente al menisco, poniendo los ojos a la altura de éste, para evitar errores de paralaje.</p>		
		
<b>A: menisco concavo B: Menisco convexo</b>		
<b>5.5 Pesada de líquidos</b>		
<p>4. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</p> <p>5. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</p> <p>6. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p>7. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</p> <p>8. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla o papel que no libere fibras.</p> <p>9. Colocar el porta muestra (vaso de precipitado) sobre el platillo metálico.</p> <p>10. Leer el peso indicado y anotarlo (tara) en la hoja de pesada.</p> <p>11. Colocar las pesas según el valor que se desea, deslizándolas según se requiera el peso.</p> <p>12. Verter en un vaso de precipitados una cantidad adecuada del líquido que se va a pesar, ya que los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella al recipiente en que serán pesados</p> <p>13. Agregar poco a poco el líquido a ser pesado contenido en un vaso de precipitado, cuando se esté llegando al peso deseado añadir el líquido con un gotero y ajustar la cantidad requerida hasta que la balanza indique el peso deseado (bruto) cuando el indicador del brazo de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza al lado derecho.</p> <p>14. Descargar el peso de la balanza, moviendo los dispositivos (o pesas) de mayor a menor peso y llevar a cero g.</p> <p>15. Retirar la muestra ya pesada de la balanza, protegerla e identificarla.</p> <p>16. Restar el peso de la tara del peso bruto para obtener el peso neto en la hoja de pesada y que el testigo de pesada proceda a firmar dando por conforme la cantidad pesada.</p> <p>17. Limpiar la superficie del platillo con un papel que no libere fibras a manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</p> <p>18. Verificar que la balanza quede a cero</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

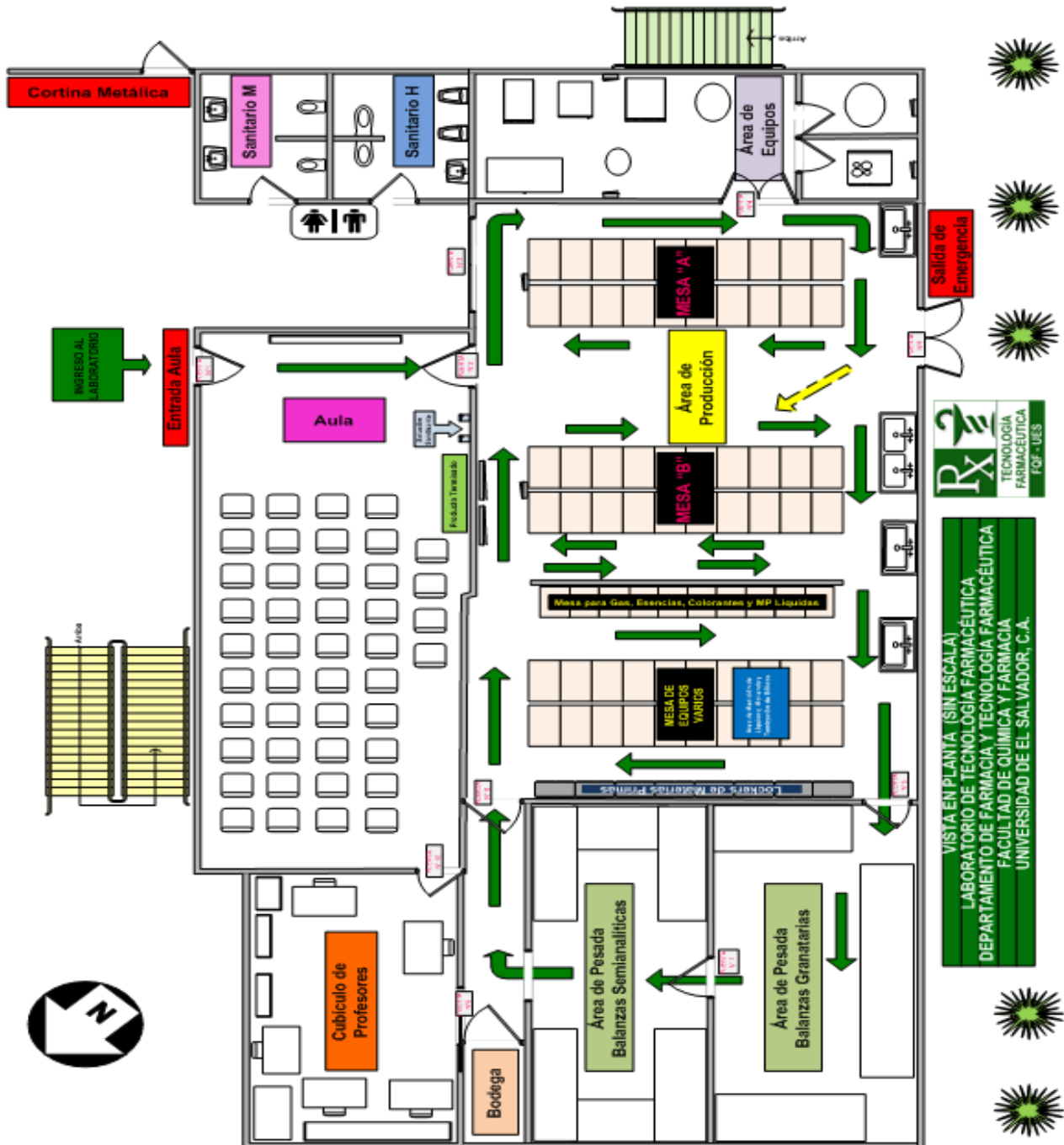
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 6 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>NOTA:</b> Descargar por el jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la formula maestra.</p>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p>		
<p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) . Anexo N° 8, Figuras N° 12, N° 18 y N° 19.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 006 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Control de copias</li> </ul> </li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el flujo de personal adecuado a los estudiantes que participen en la elaboración y control de calidad de los productos elaborados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de las formas cosméticas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el flujo de personal dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de fabricación:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes durante la producción en una planta cosmética, desde los almacenes donde se encuentran las materias primas y el material de acondicionamiento hasta los almacenes de productos terminados, pasando por todas las fases productivas.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrar al área de pre-laboratorio por la puerta N° 1 para realizar el examen de pre-laboratorio e indicaciones previas.</li> <li>2. Preparar y llevar el informe de producción con la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación, al igual que las etiquetas de materias primas con la información disponible hasta el momento.</li> <li>3. El instructor revisa el informe de producción, lo firma, y entrega las zapateras, el alumno deberá firmar de recibido.</li> <li>4. Entrar al área de Producción por la puerta N°. 2</li> <li>5. Los estudiantes se ubican en el área predeterminada para cada grupo en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>6. El estudiante se dirigirá al área de requisición de materiales y equipo.</li> <li>7. Retornará por el pasillo correspondiente a ubicarse en su respectiva mesa de fabricación (A o B), ubicará el material y equipo en el área de trabajo asignada.</li> <li>8. El estudiante y testigo se dirige al área de pesada.</li> <li>9. El estudiante y testigo es ubican en la balanza granataria (peso mayor a 1 g) o analítica (peso menor a 1 g.) de acuerdo a la cantidad de materia prima a pesar.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p>10. Al terminar la pesada de materia prima los estudiantes salen por la puerta N° 8 y se dirigen por el pasillo correspondiente al área de producción.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p> <p style="text-align: center;"><b>Ver Figura N° 1 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b>  <b>Señalización del esquema:</b></p> <p style="text-align: center;">  La flecha verde indica la dirección a seguir para flujo de personal. </p> <p style="text-align: center;"> <b>1</b>  Significa el número de puerta </p> <p style="text-align: center;"> <b>A</b>  Identificación de mesa </p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  







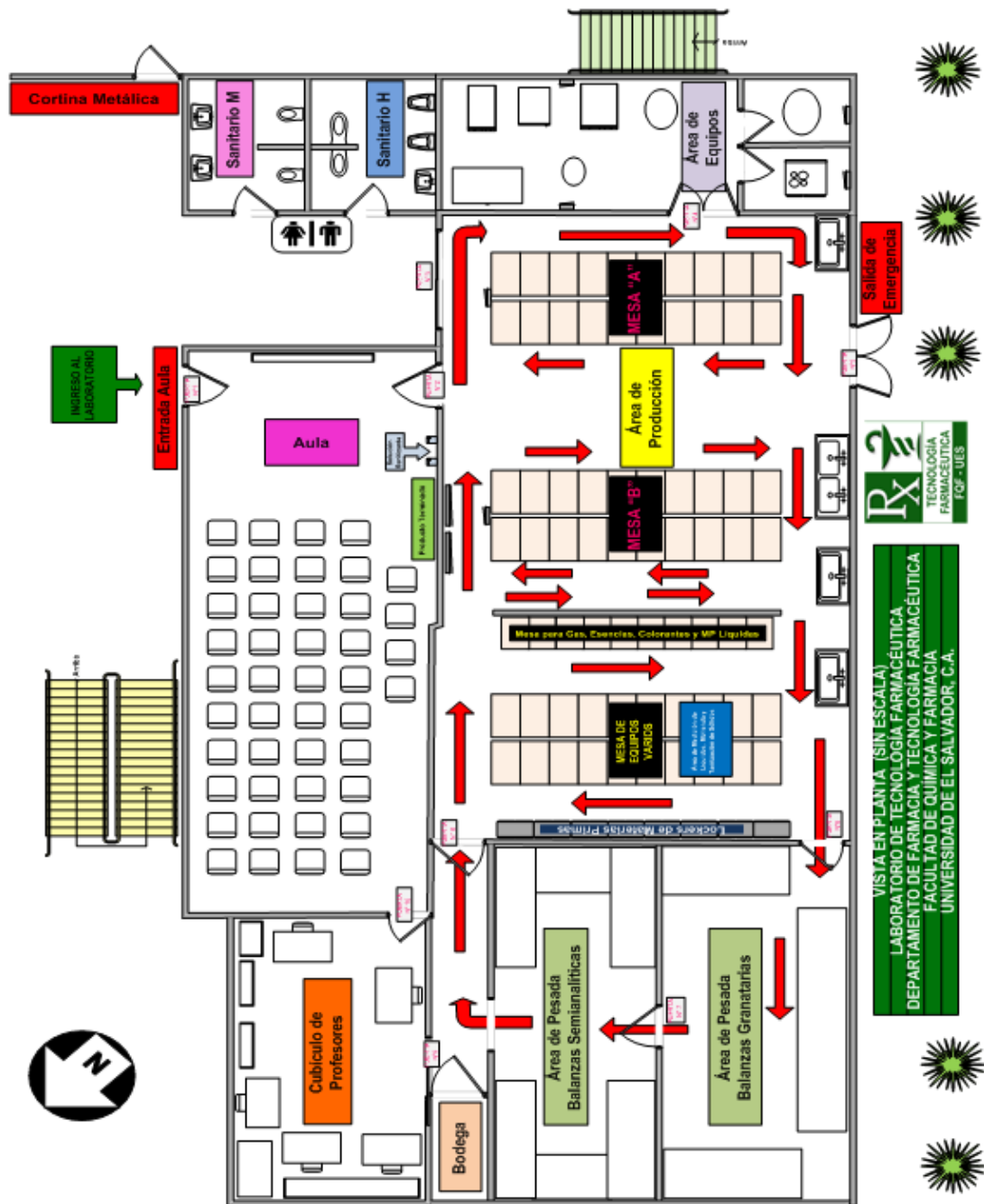


**FIGURA N° 1 FLUJO DE PERSONAL  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: Control de copias</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Indicar el flujo adecuado que deben seguir los estudiantes para pesar las materias primas utilizadas en la elaboración de los productos fabricados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración de las formas cosméticas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el orden dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de pesada:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes en la producción en una planta cosmética, desde la preparación de la requisición hasta los almacenes donde se encuentran las materias primas para realizar la pesada de un lote de fabricación.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicación de los estudiantes en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>2. Tomar la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación.</li> <li>3. El estudiante se dirige al área de requisición de materias primas o área de pesada de líquidos (Según orden de producción), siguiendo el flujo de personal.</li> <li>4. En el área de materias primas líquidas se realiza la requisición, pesada o medición de estas.</li> <li>5. Entrar por la puerta N°6 al área de requisición de materias primas sólidas y área de balanzas granatarias; realizar la requisición y pesada de materias primas sólidas y semisólidas mayores a 1 gramo)</li> <li>6. Por la puerta N°7 entrar al área de balanzas digitales y pesar las materias primas sólidas menores a 1 gramo.</li> <li>7. Pasar por el pasillo correspondiente y salir por la puerta N° 8.</li> <li>8. Retornar y ubicarse en su respectiva mesa de trabajo, siguiendo el flujo de personal.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 007 02
	HOJA: 3	DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) <b>Ver Figura N° 2 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b> <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha roja indica la dirección a seguir para flujo de materias primas</p> <p> Significa el número de puerta</p> <p> Identificación de mesa</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:




**FIGURA N° 2 FLUJO DE MATERIAS PRIMAS  
 LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
 QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**


**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE OPERACIONES DEL EQUIPO  
UTILIZADO EN LOS CONTROLES EN PROCESO DE LOS  
PRODUCTOS COSMETICOS (POC)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 POC 004 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS DE BALANZA ELECTRONICA DE 3 DIGITOS MARCA: SARTORIUS MODELO: CP323S</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Ubicación de la Balanza</li> <li>5.2 Encender la Balanza</li> <li>5.3 Operación</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Indicar el procedimiento de operación para la manipulación apropiada de la balanza electrónica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos las personas involucradas en los procesos de producción del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS</b> <b>DE BALANZA ELECTRONICA DE 3 DIGITOS</b> <b>MARCA: SARTORIUS MODELO: CP323S</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>La responsabilidad de aplicación de este procedimiento incurre en los estudiantes que hagan uso de la balanza electrónica.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Balanza Electrónica:</b> equipo de precisión para pesar material sólido, para medidas de masa exacta o cantidades pequeñas.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>Fabricante SARTORIUS</p> <p>Capacidad: 320,00 g</p> <p>Conteo Menor: 0,001 g</p> <p><b>5.1 Ubicación de la Balanza</b></p> <p>La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura. Esta debe ser colocada en un soporte sólido a fin de evitar vibraciones y sacudidas. La superficie debe ser chequeada con un indicador de nivel líquido para confirmar que el lugar esté nivelado horizontalmente antes de colocar la balanza en este sitio.</p> <p><b>5.2 Encender la Balanza</b></p> <p>Conectar el regulador de voltaje al toma corriente de 110 V correspondiente, en el área de pesada. Encender el regulador de voltaje presionando el botón "ON", correspondiente a esta operación. Conectar la balanza al regulador de voltaje y encenderla media hora antes de utilizarla, presionando el botón ROJO (I / 0).</p> <p>La balanza debe ser calibrada una vez al día.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 004 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS</b> <b>DE BALANZA ELECTRONICA DE 3 DIGITOS</b> <b>MARCA: SARTORIUS MODELO: CP323S</b>		
<p><b>5.3 Operación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que la balanza este limpia.</li> <li>2. Conectar el regulador de voltaje al toma corriente de 110 V correspondiente, en el área de pesada.</li> <li>3. Encender el regulador de voltaje presionando el botón "ON", correspondiente a esta operación.</li> <li>4. Conectar la balanza al regulador de voltaje y encenderla media hora antes de utilizarla, presionando el botón ROJO (I / 0).</li> <li>5. Confirmar si la balanza esta nivelada; observando que la burbuja (ubicada en la parte en la parte trasera de la balanza) se encuentre en el centro del circulo negro. De no cumplir esta especificación; ajustarla utilizando los dispositivos ubicados en la parte inferior delantera de la balanza, rotando los botones hasta centrar la burbuja</li> <li>6. Comprobar que se encuentre en gramos lo que, que se indica con una letra "g" en la pantalla.</li> <li>7. Abrir la tapa superior transparente y colocar el porta muestra (papel glassin, bolsa, etc.) sobre el platillo y cerrar la tapa superior.</li> <li>8. Leer el peso indicado y anotar el peso (tara) en la hoja de pesada.</li> <li>9. Presionar el botón "TARE" (tara), para llevar a cero el peso.</li> <li>10. Añadir la sustancia a ser pesada hasta que la cantidad indique un peso cercano al buscado, proceder a cerrar la tapa superior para confirmar el peso real; si hace falta materia prima abrir la tapa y repetir la operación 10, hasta obtener el peso deseado.</li> <li>11. Anotar el peso real y verificar que el testigo de pesada firme de acuerdo (Visto bueno).</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 004 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS DE BALANZA ELECTRONICA DE 3 DIGITOS MARCA: SARTORIUS MODELO: CP323S</b>		
<p>12. Abrir la tapa, retirar la muestra ya pesada y limpiar la superficie del platillo con una brocha o pincel de manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</p> <p>13. Cerrar la tapa y proceder a presionar el botón "TARE" para que se lleve a cero.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 POC 005 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE LA BALANZA GRANATARIA MARCA: OHAUS PATENTE: 27299439</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Ubicación de la Balanza</li> <li>5.2 Operación</li> <li>5.3 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento de operación para la manipulación adecuada de la balanza granataria.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los alumnos implicados en los procesos de producción del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 005 02</b>
	<b>HOJA: 2      DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE LA BALANZA GRANATARIA MARCA: OHAUS PATENTE: 27299439</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>La responsabilidad de aplicación de este procedimiento recae sobre los estudiantes que hagan uso de la balanza granataria.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Balanza granataria:</b> equipo para pesar material sólido mediante el uso de pesos mecánicos móviles, para medidas de masa exacta o cantidades pequeñas.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>Fabricante SARTORIUS</p> <p>Capacidad: 2610, 00 g</p> <p>Conteo Menor: 0,1 g</p> <p><b>5.1 Ubicación de la Balanza</b></p> <p>La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura. Esta debe ser colocada en un soporte sólido a fin de evitar vibraciones y sacudidas. La superficie debe ser chequeada con un indicador de nivel líquido para confirmar que el lugar esté nivelado horizontalmente antes de colocar la balanza en este sitio.</p> <p><b>5.2 Operación: (Utilizar para pesar sólidos y líquidos)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar que la balanza se encuentre seca y limpia.</li> <li>2. Observar si la balanza se encuentra calibrada, comprobando que la señal del indicador de equilibrio (dial) coincida con la señal de la base de la balanza en el lado derecho.</li> <li>3. De no estar calibrada, proceder a mover el tornillo de calibración ubicado al lado</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 005 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE LA BALANZA GRANATARIA MARCA: OHAUS PATENTE: 27299439</b>		
<p>izquierdo de la balanza debajo del plato, rotándolo hacia arriba o hacia abajo hasta que el indicador de del brazo (dial) de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza en el lado derecho.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Colocar el porta muestra (papel glassine, bolsa, vaso de precipitado, etc.) sobre el platillo metálico.</li> <li>5. Leer el peso indicado y anotarlo (tara) en la hoja de pesada.</li> <li>6. Colocar las pesas según el valor que se desea, deslizándolas según se requiera el peso.</li> <li>7. Agregar poco a poco la sustancia a ser pesada y ajustar la cantidad requerida hasta que la balanza indique el peso deseado (bruto) cuando el indicador del brazo de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza al lado derecho.</li> <li>8. Descargar el peso de la balanza, moviendo los dispositivos (o pesas) de mayor a menor peso y llevar a cero g.</li> <li>9. Retirar la muestra ya pesada de la balanza, protegerla e identificarla.</li> <li>10. Restar el peso de la tara del peso bruto para obtener el peso neto en la hoja de pesada y que el testigo de pesada proceda a firmar dando por conforme la cantidad pesada.</li> <li>11. Sacudir la superficie del platillo con una brocha o pincel de manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</li> <li>12. Verificar que la balanza quede a cero.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N°4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 POC 006 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DEL MICROMETRO (PIE DE REY) PATENTE: 4202225</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Operación</li> <li>5.2 Cuidados Generales y Precauciones</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar el procedimiento de operación para la manipulación adecuada del micrómetro (Pie de Rey).</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos las personas implicadas en los procesos de producción del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 006 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DEL  MICROMETRO (PIE DE REY) PATENTE: 4202225</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>La responsabilidad de aplicación de este procedimiento es de los estudiantes que hagan uso del micrómetro.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Micrómetro:</b> es un instrumento para medir dimensiones de objetos relativamente pequeños, desde centímetros hasta fracciones de milímetros (1/10 de milímetro, 1/20 de milímetro, 1/50 de milímetro).</p>		
<p><b>5. Descripción.</b></p> <p><b>5.1 Operación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegurarse que el instrumento esté calibrado (El cero de la pieza móvil debe coincidir con el cero de la pieza fija).</li> <li>2. Sujetar el botón de deslizamiento hacia la derecha y colocar la muestra en la mordaza para medidas externas.</li> <li>3. Seleccionar la escala adecuada ya sea la parte inferior en milímetros o la parte superior en pulgadas.</li> <li>4. Determinar el diámetro y el espesor a la muestra.</li> <li>5. Medir el espesor, deslizando la pieza móvil hacia la izquierda hasta que la muestra se fije entre las dos piezas del instrumento.</li> <li>6. Leer en la escala seleccionada de la siguiente forma: observar que el cero de la pieza móvil coincida con un valor entero de la pieza fija ejemplo: 10.0 mm; si no coincide exactamente el cero con un valor entero y el cero de la pieza móvil quedase entre dos valores enteros por ejemplo: entre 10 y 11 se procederá a buscar que un valor de la pieza móvil coincida con el valor de la pieza fija y este será tomado como decimal. Ejemplo: 10.5 mm.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 006 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DEL  MICROMETRO (PIE DE REY) PATENTE: 4202225</b>		
<p>7. Medir el diámetro o eje horizontal de la misma forma realizada en el numeral 7.</p> <p>8. Calcular el promedio de las muestras medidas y comparar con lo especificado para dicho producto.</p> <p>NOTA: MANIPULAR LAS MUESTRAS CON GUANTES DE LATEX.</p> <p><b>5.2 Cuidados Generales y Precauciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipular apropiadamente el instrumento</li> <li>- Limpieza adecuada del instrumento</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 POC 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DE LA MEZCLADORA MARCA: HOBART MODELO: N50 RPM: 1725			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°:2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Operación</li> <li>5.2 Cuidados Generales y Precauciones</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li><b>8. Anexos</b></li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer procedimientos de operación para la manipulación adecuada de la mezcladora.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos las personas implicadas en los procesos de producción del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>La responsabilidad de aplicación de este procedimiento recae sobre los estudiantes que hagan uso de la mezcladora.</p>			
REDACTADO POR:		VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL</b> <b>MANEJO DE LA MEZCLADORA</b> <b>MARCA: HOBART MODELO: N50 RPM: 1725</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Mezcladora:</b> es un equipo eléctrico utilizado para la mezcla exacta y homogénea de materias primas líquidas, sólidas, grasas, etc. Su utilización es indispensable cuando se realizan emulsiones líquidas o semisólidas.</p>		
<p><b>5. Descripción.</b></p> <p><b>5.1 Operación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar y Sanitizar el equipo.</li> <li>2. Colocar el recipiente de acero inoxidable en su base; haciendo que coincida las orejas del recipiente con los pines de seguridad que se encuentran en los brazos de sostén del equipo y que el pin ubicado en la parte posterior del recipiente se ajuste a la platina ubicada en el pilar del equipo.</li> <li>3. Colocar los seguros para el recipiente que se encuentran en el brazo de la mezcladora; girándolos hacia adentro del recipiente.</li> <li>4. Seleccionar el agitador de acuerdo al producto a elaborar.</li> <li>5. Insertar el mezclador en el pin del motor; presionando hacia arriba, haciendo que coincida la ranura del agitador con el pin de seguridad y girar el agitador en sentido anti-horario.</li> <li>6. Conectar el interruptor del equipo al toma corriente de 110V.</li> <li>7. Girar la manivela (ubicada en el lado derecho del pilar del equipo) en sentido anti-horario hasta fijarla, para llevar el recipiente a posición de mezclado.</li> <li>8. Seleccionar la velocidad (1, 2 o 3), girando la manivela de control de velocidad (ubicada al lado izquierdo del motor en sentido anti-horario); de acuerdo a lo establecido en la técnica de fabricación.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 007 02</b>
		<b>HOJA: 3 DE: 3</b>
<b>TITULO: TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL  MANEJO DE LA MEZCLADORA  MARCA: HOBART MODELO: N50 RPM: 1725</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Mover el interruptor (ubicado al lado izquierdo del motor) hacia el frente a la posición “ON”, para encender equipo.</li> <li>10. Mover el interruptor (ubicado al lado izquierdo del motor) hacia atrás a la posición “OFF”, para apagar el equipo.</li> <li>11. Llevar el equipo a velocidad 1 girando la manivela en sentido horario (derecha).</li> <li>12. Desconectar equipo del toma corriente de 110V.</li> <li>13. Girar la manivela (ubicada en el lado derecho del pilar del equipo) en sentido horario (derecha), para desmontar el recipiente.</li> <li>14. Desmontar agitador elevando y girándolo en sentido horario (derecha), halar hacia abajo y retirarlo.</li> <li>15. Retirar los seguros del recipiente girando hacia atrás.</li> <li>16. Levantar el recipiente elevándolo hacia atrás y retirarlo de la base del equipo.</li> <li>17. Limpiar equipo.</li> </ol> <p><b>5.2 Cuidados Generales y Precauciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipular apropiadamente el equipo</li> <li>- Limpieza adecuada del equipo</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 POC 008 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DEL MEZCLADOR EN V</b> <b>MARCA: EMASAL MODELO: MP-1 SERIE:144/92</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Operación</li> <li>5.2 Cuidados Generales y Precauciones</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer procedimientos de operación para la manipulación adecuada del mezclador en V.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos las personas implicadas en los procesos de producción del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 008 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DEL MEZCLADOR EN V MARCA: EMASAL MODELO: MP-1 SERIE:144/92</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>La responsabilidad de aplicación de este procedimiento recae sobre los estudiantes que hagan uso del mezclador en V.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Mezclador en V:</b> es un equipo eléctrico en forma de letra “V”, utilizado para la mezcla exacta y homogénea de materias primas sólidas como polvos. Su utilización es indispensable cuando se realizan mezclas para bases blancas de polvos compactos, sombras, polvos sueltos, polvos sueltos medicados, etc.</p> <p><b>5. Descripción.</b></p> <p><b>5.1 Operación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que el equipo se encuentre limpio por fuera; de no estarlo proceder a limpiarlo.</li> <li>2. Conectar el interruptor en el toma de corriente 110V -120V.</li> <li>3. Verificar que la compuerta de descarga esté asegurada (esta es de forma cuadrada y posee cuatro tornillos de mariposa).</li> <li>4. Verificar que las compuertas de carga estén hacia arriba; de no estarlo ponerla en posición girando la manivela de color ROJO, hasta la posición indicada.</li> <li>5. Abrir la compuerta de carga; girando el tornillo de seguridad en sentido anti horario (izquierda), para liberar el seguro de la tolva (cualquiera de las dos).</li> <li>6. Abrir la compuerta halando hacia arriba y verificar que esté limpio por adentro; de no estarlo proceder a limpiar y sanitizar.</li> <li>7. Incorporar los polvos de acuerdo a la técnica de mezclado establecida en el proceso de trabajo.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 008 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DEL MEZCLADOR EN V</b> <b>MARCA: EMASAL MODELO: MP-1 SERIE:144/92</b>		
<p>8. Cerrar y asegurar las compuertas de carga, girando el tornillo en sentido horario; verificando que el seguro de la tolva se inserte en el canal de la varilla de la compuerta.</p> <p>9. Girar hacia la izquierda la perilla NEGRA para encender el equipo (situada en el extremo izquierdo del equipo).</p> <p>10. Mezclar durante el periodo de tiempo establecido en la marcha de trabajo.</p> <p>11. Girar hacia la derecha la perilla NEGRA para apagar el equipo.</p> <p>12. Utilizar manivela manual ROJA (lado izquierdo) en el sentido necesario para colocar la compuerta de descarga (de forma cuadrada y posee cuatro tornillos de mariposa) hacia abajo.</p> <p>13. Desconectar el interruptor del toma corriente 110 V - 120V</p> <p>14. Colocar el recipiente de capacidad adecuada bajo la compuerta de descarga.</p> <p>15. Aflojar parcialmente los cuatro tornillos de mariposa de la compuerta de descarga, en forma de "x", en sentido horario (cuatro mariposas); de manera que la platina inferior libere la compuerta de descarga.</p> <p>16. Halar hacia arriba la compuerta de descarga lentamente y regular el flujo de salida de la mezcla para descarga.</p> <p>17. Limpiar y sanitizar el equipo, por dentro y por fuera una vez finalizada la descarga.</p> <p>18. Rearmar la compuerta de descarga; colocando las piezas en su lugar y apretar las mariposas en "equis" (x), para fijar adecuadamente las piezas.</p> <p><b>5.2 Cuidados Generales y Precauciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipular apropiadamente el equipo</li> <li>- Limpieza adecuada del equipo</li> </ul> <p>6. <b>Registros:</b> No aplica</p> <p>7. <b>Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p>8. <b>Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 POC 009 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DEL MEZCLADOR TURBO 110V MARCA: WEG MODELO: RPM:1720 MODELO G5CH CAPACIDAD:408</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2010</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Operación</li> <li>5.2 Cuidados Generales y Precauciones</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer procedimientos de operación para la manipulación adecuada del mezclador turbo.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos las personas implicadas en los procesos de producción del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 POC 009 02
		HOJA: 2 DE: 3
<b>TITULO:PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DEL MEZCLADOR TURBO 110V MARCA: WEG MODELO: RPM:1720 MODELO G5CH CAPACIDAD:408</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>La responsabilidad de aplicación de este procedimiento recae sobre los estudiantes que hagan uso del mezclador turbo.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Mezclador turbo:</b> es un equipo eléctrico que consta de un motor que hace girar el mezclador a altas revoluciones por minuto; a este equipo se le ajusta un recipiente de acero inoxidable a su base y es utilizado para realizar mezclas con vehículos acuosos o soluciones.</p>		
<p><b>5. Descripción.</b></p> <p><b>5.1 Operación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que el equipo este desconectado</li> <li>2. Desmontar el agitador turbo con la ayuda de dos personas, una sosteniendo con las dos manos el agitador para evitar que se dañe y la otra persona aflojando los dos tornillos inferiores utilizando una llave 9/16 en sentido anti-horario (izquierda).</li> <li>3. Proceder a limpiar y sanitizar el agitador, el tanque de acero inoxidable y el soporte.</li> <li>4. Fijar el soporte al piso con los tornillos de seguridad ubicados en los extremos inferiores de las patas en la parte frontal de las llantas.</li> <li>5. Calibrar el tanque al volumen deseado de acuerdo a la producción planificada.</li> <li>6. Ubicar el tanque en medio de las patas del soporte en una superficie nivelada.</li> <li>7. Colocar el agitador turbo con la ayuda de dos personas, en el motor y fijarlo con los tornillos en sentido horario (derecha) utilizando una llave 9/16. Verificar que el mezclador este en la posición adecuada dentro del tanque.</li> <li>8. Verificar que el interruptor de encendido ubicado en la parte superior derecha este abajo (apagado)</li> </ol>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 009 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN PARA EL MANEJO DEL MEZCLADOR TURBO 110V MARCA: WEG MODELO: RPM:1720 MODELO G5CH CAPACIDAD:408</b>		
<p>9. Conectar el interruptor a un toma corriente de 110V</p> <p>10. Llevar a cabo el procedimiento agregando las materias primas de acuerdo a las operaciones de la marcha del producto.</p> <p>11. Tapar el tanque según necesidad tomando en cuenta el procedimiento de elaboración del producto.</p> <p>12. Encender el agitador subiendo el interruptor de acuerdo a los tiempos requeridos en las operaciones de la marcha de producción.</p> <p>13. Apagar el interruptor (hacia abajo) al terminar la utilización del equipo.</p> <p>14. Desconectar el equipo del toma corriente de 110V</p> <p>15. Desmontar el agitador turbo del acuerdo al numeral 2</p> <p>16. Retirar el tanque con el producto del soporte para proceder a envasar</p> <p>17. Limpiar el equipo.</p> <p><b>5.2 Cuidados Generales y Precauciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipular apropiadamente el equipo</li> <li>- Limpieza adecuada del equipo</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


**PARTE A:**  
**PROCEDIMIENTOS DE ELABORACION DE FORMAS**  
**COSMETICAS (PEC)**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PEC 001 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS ELABORACIÓN DE CREMAS Y LOCIONES EMULSIONADAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b> Diseñar el procedimiento general para la elaboración de cremas cosméticas.</p> <p><b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de la elaboración de Cremas cosméticas y Lociones emulsionadas.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE CREMAS Y LOCIONES EMULSIONADAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de una crema cosmética o loción emulsionada.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Crema:</b> Son emulsiones o/w o w/o de consistencia blanda que puede presentar diferentes grados de viscosidad y puede ser también una fusión de grasas. <sup>(9)</sup></p> <p><b>Lociones:</b> Son emulsiones o/w o w/o, de consistencia más fluida que las cremas que llevan disueltas generalmente, materias primas que refuerzan su acción astringente, limpiante, etc. <sup>(10)</sup></p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Principio Activo..... x %</p> <p>Fase Grasa..... x %</p> <p>Fase Acuosa..... x %</p> <p>Emulsionantes..... x %</p> <p>Conservadores..... c.s.</p> <p>Correctivo del olor..... c.s.</p> <p>Correctivo del color..... c.s.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: regulador de pH, emolientes, humectantes, agentes de cuerpo, antioxidantes, vitaminas, etc.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS ELABORACIÓN DE CREMAS Y LOCIONES EMULSIONADAS</b>		
<p><b>5.2 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador eléctrico (Agitador planetario, de propela o batidora).</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Vasos de precipitados (Tanques de acero inoxidable – fase acuosa, Tanques de acero inoxidable de doble fondo – fase oleosa )</li> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Sistema de producción de calor (cocina eléctrica).</li> <li>- Baño María (Chaqueta de doble fondo)</li> <li>- Termómetro (termostato)</li> <li>- Homogenizador (molino de tres rodillos)</li> <li>- Mortero y pistilo (Mezclador - amasador)</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> <li>- Tamices (tamices vibradores)</li> <li>- Marco de Madera y Soporte de asbesto.</li> </ul> <p><b>5.3. Procedimiento General (Método en caliente).</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y Sanitización del área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de Cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 02) los componentes de la fase oleosa, incluidos los emulgentes.</li> <li>4. Medir los volúmenes o pesar las materias primas líquidas (TF 216 POC 010 01).</li> <li>5. Pesar vaso de precipitado de la fase oleosa.</li> <li>6. Preparar la fase acuosa en un tanque de acero inoxidable de doble fondo (vaso de precipitado con B.M.), colocando los componentes afines de menor a mayor solubilidad con agitación mecánica después de cada adición.</li> <li>7. Aplicar calor y tomar temperaturas cuando el procedimiento lo requiera.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 001 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS ELABORACIÓN DE CREMAS Y LOCIONES EMULSIONADAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Preparar la fase oleosa (utilizar B.M.), incorporando en otro tanque de capacidad adecuada (vaso de precipitado previamente pesado) las grasas de mayor a menor punto de fusión, fundirlas; y tomar la temperatura de equilibrio (temperatura a la cual se funden todas la grasas y se observa una sola fase oleosa). Agregar a la fase oleosa el antioxidante si existen grasas de origen animal o vegetal. (Ver anexo N°8, Figura N°21)</li> <li>9. Calentar la fase acuosa 5°C más que la temperatura de equilibrio de la fase oleosa, con agitación moderada.</li> <li>10. Emulsificar por adición de la fase acuosa sobre la oleosa a chorro continuo y agitación eléctrica a velocidad 2 (700 rpm) por el tiempo que dependerá de las características de cada formulación. Anotar tiempo de emulsificación. (Ver anexo N°8, Figura N°22)</li> <li>11. A temperatura de 50°C agregar por medio de un tamiz los polvos insolubles (si es pomada – suspensión) y agitar a velocidad 2 (700 rpm) por el tiempo que dependerá de la formulación. (Ver anexo N°8, Figura N°17)</li> <li>12. A temperatura de 40°C agregar el perfume a velocidad 1 (500 rpm), anotar tiempo de agitación.</li> <li>13. Pasar la crema por el Homogenizador.</li> <li>14. Determinar el porcentaje de perdida pesando vaso de precipitado con producto terminado.</li> <li>15. Realizar Controles en proceso.</li> <li>16. Envasar el producto obtenido.</li> <li>17. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02) y (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>18. Etiquetar y realizar controles en Producto Terminado. (TF 216 PPG 005 02)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 001 02</b>
	<b>HOJA: 5</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE CREMAS Y LOCIONES EMULSIONADAS</b>		
<p>19. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>20. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de producción</p>		
<p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento de la emulsión, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p>El tipo de envase utilizado debe ser adecuado y compatible con la emulsión que contiene.</p> <p>Antes de proceder al envasado es conveniente dejar la fórmula en reposo durante un corto espacio de tiempo para maduración si la formulación lo requiere.</p>		
<p><b>5.5. Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosidad (TF 216 PCP 004 02)</li> <li>- Densidad (TF 216 PCP 006 02)</li> <li>- pH (TF 216 PCP 007 02 y TF 216 PCP 017 02)</li> <li>- Color ((TF 216 PCP 001 02 y TF 116 PCP 013 02 )</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 014 02)</li> <li>- Tinción para tipo de Emulsión (TF 216 PCP 010 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02 y TF 216 PCP 016 02)</li> <li>- Variación de volumen (TF 216 PCP 008 02)</li> </ul>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica</p>		
<p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


**PARTE B:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONTROLES DE CALIDAD EN**  
**PROCESO DE FORMAS COSMETICAS (PCP)**





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBREO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> <li>10. Control de copias</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Establecer el procedimiento para realizar el control de color para formas cosméticas líquidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes involucrados en este procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético elaborado.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	CODIGO: TF 216 PCP 001 02  HOJA: 2      DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> Es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de comparación</li> <li>- Fuente de luz blanca</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llenar el tubo de comparación con el líquido a examinar y otro con una solución estándar</li> <li>- Colocar ambos tubos sobre la fuente de luz blanca</li> <li>- Observar los tubos desde arriba en posición vertical sobre la fuente de luz.</li> <li>- Repetir la prueba para mayor precisión.</li> <li>- No deben verse áreas oscuras ni distorsión de la luz transmitida en el fondo del tubo. El color de la muestra debe ser igual al del estándar.</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>(Anexo N° 5, Cuadro N° 16)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup>.</p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b></p> <p>Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N°15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 004 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VISCOSIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Establecer el procedimiento para realizar el control de viscosidad para formas cosméticas líquidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 116 PCP 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: VISCOSIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Viscosidad:</b> propiedad de un fluido que tiende a oponerse a su flujo cuando se le aplica una fuerza.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosímetro</li> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En un beaker de 250 mL colocar la muestra del lote que se analizará y seleccionar el espín a utilizar.</li> <li>- Conectar el espín al eje rotatorio del aparato (sostener el eje con una mano al conectar el espín para evitar problemas en su alineación).</li> <li>- Colocar la muestra a analizar en un beaker de tamaño adecuado de acuerdo al número de espín utilizado</li> <li>- Introducir el espín cuidadosamente dentro del fluido, hasta que este alcance el nivel marcado (con un espín grueso tipo disco es a veces necesario inclinar el instrumento levemente mientras que se sumerge para evitar atrapar burbujas de aire en su superficie)</li> <li>- Nivelar el viscosímetro utilizando el nivel de burbuja de aire incluido en el aparato para este fin</li> <li>- Presionar el embrague y accionar el motor del viscosímetro, soltar el embrague y permitir que el dial rote hasta que el indicador se estabilice en una posición fija respecto al dial.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 004 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VISCOSIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El tiempo requerido para la estabilización dependerá de la velocidad a la cual el espín rota (a velocidades sobre 4 rpm será generalmente de 20 – 30 segundos y a velocidades más bajas puede tomar el tiempo requerido para una revolución del dial)</li> <li>- Para detener el dial en el punto correcto a velocidades altas es necesario presionar el embrague y accionar el interruptor del motor para parar el instrumento observando el indicador</li> <li>- Presionar el viscosímetro con el embrague todavía presionado para llevar a cabo las lecturas y luego liberarlo</li> <li>- Obtener el valor de la viscosidad de la muestra</li> <li>- La viscosidad del material de prueba puede fácilmente ser obtenido consultando el factor provisto en el viscosímetro para este fin</li> </ul> <p><b>6. Registros</b>  Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p> <p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos</b>  Cuadro Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 006 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: DENSIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos: Control de copias</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de densidad para formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: DENSIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Densidad:</b> (<math>\rho</math>) es una magnitud referida a la cantidad de masa contenida en un determinado volumen.</p> <p><b>5. Descripción:</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Probeta</li> <li>- Picnómetro</li> <li>- Agitador de Vidrio</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavar y secar perfectamente el picnómetro con papel que no libere fibras.</li> <li>- Pesar el picnómetro vacío, anotando su peso: Masa del picnómetro solo (<math>P</math> vacío) gramos.</li> <li>- Llena el matraz completamente con agua destilada hasta casi rebosar y tapar con la pieza que tiene la señal de enrase o aforo. El nivel del agua debe quedar por encima de la señal de aforo.</li> <li>- Secar el picnómetro por fuera con un trozo de papel de filtro y con otro trocito de papel de filtro quitar el agua que queda por encima de la señal de aforo, dejándolo perfectamente enrasado.</li> <li>- Pesar el picnómetro con el agua destilada y se anota el peso a continuación: Masa del picnómetro con agua destilada: gramos.</li> <li>- Vaciar el picnómetro, enjuagarlo por dentro un par de veces con un poco de líquido problema.</li> <li>- Llenar el picnómetro con el líquido de muestra hasta hacerlo casi rebosar, y como en el caso anterior con agua destilada, secarlo por fuera y enrasarlo perfectamente.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: DENSIDAD</b>		
<p>- Pesar el picnómetro con el líquido problema y anotar el peso a continuación:  Masa del picnómetro con el líquido problema:   gramos.</p> <p>- Aplicar la fórmula de la densidad relativa al agua: Densidad :</p> $\text{Densidad del liquido} = \frac{\text{masa picnómetro con liquido} - \text{masa picnómetro vacío}}{\text{masa picnómetro con agua} - \text{masa picnómetro vacío}}$		
<p><b>6. Registros</b>  Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 007 02
	HOJA: 1	DE: 3	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos: Control de copias</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH Metro para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH o tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH Metro</li> <li>- Buffer pH = 4, pH = 7, pH = 9.2 ó 10</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lectura para usar papel pH se realizará a la muestra problema sin previo tratamiento. Salvo excepciones, en cuyo caso se especificará en la correspondiente monografía, la preparación de la muestra.</li> <li>- Introducir la varilla de vidrio en la muestra problema</li> <li>- Humedecer la tira reactiva de pH</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperar el tiempo indicado en las instrucciones del fabricante y comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras</li> <li>- Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</li> </ul> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encender el aparato.</li> <li>- Estandarizar el pH-metro como sigue a continuación a temperatura de 25°C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10.</li> <li>- Colocar los electrodos en buffer 4 ajustar según procedimiento.</li> <li>- Retirar los electrodos del buffer 4 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>- Lavar y colocar los electrodos en buffer 7 ajustar.</li> <li>- Retirar el buffer 7 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>- Lavar y colocar los electrodos en buffer 9.2 ó 10.</li> <li>- Retirar el buffer 9.2 ó 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>- Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>- Colocar 30 mL de la muestra, en un vaso de precipitado.</li> <li>- Llevar la muestra a temperatura de 25°C ± 2°C.</li> <li>- Leer el pH de la muestra.</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N°15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 008 02
	HOJA: 1		DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Materiales y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos: Control de copias</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la Variación de volumen para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 008 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: VARIACIÓN DE VOLUMEN</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de volumen:</b> la siguiente prueba está diseñada para asegurar que un líquido, cuando es transferido a su contenedor original, contendrá el volumen de dosis que es declarado en la etiqueta del artículo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Probeta</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verter el contenido del contenedor en la probeta y dejar escurrir por 30 minutos hasta que este quede completamente vacío.</li> <li>- Observar y anotar el volumen de producto obtenido del contenedor.</li> <li>- El contenido de cada contenedor no debe de desviarse de lo rotulado en la etiqueta por más del porcentaje mostrado en las tablas.</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N°5, Cuadro N° 16</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 009 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: PRUEBA DE SOLUBILIDAD PARA EMULSIONES</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la Prueba de Solubilidad para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: PRUEBA DE SOLUBILIDAD EMULSIONES</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Solubilidad de una emulsión:</b> es determinada por la fase continua; si la fase continua es hidrosoluble, la emulsión puede ser diluida con agua, si la fase continua es oleosoluble, la emulsión se puede disolver en aceite. La facilidad con que se puede disolver una emulsión se puede aumentar si se reduce la viscosidad de la emulsión.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de ensayo</li> <li>- Agitador</li> <li>- Agua destilada</li> <li>- Aceite mineral</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adicionar 5 ml de muestra en cada uno de 2 tubos de ensayo y enumerarlos</li> <li>- Al tubo N° 1 adicionar 1 mL de agua destilada</li> <li>- Al tubo N° 2 adicionar 1 mL de aceite mineral</li> <li>- Agitar moderadamente los dos tubos</li> <li>- Observar cuidadosamente los tubos</li> <li>- Si al adicionar agua, no se da incompatibilidad la emulsión será aceite/agua, de lo contrario será agua/aceite</li> </ul>		
<p><b>6. Registros:</b> Anexo N° 5, Cuadro N° 16.</p>		
<p><b>7. Referencia:</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el laboratorio de tecnología farmacéutica. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 010 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: PRUEBA DE TINCIÓN DETERMINACION DEL TIPO DE EMULSIÓN.</b>			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimientos de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar la Prueba de Tinción en los controles de productos de formas cosméticas líquidas emulsionadas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 010 02
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS FARMACEUTICAS LIQUIDAS: PRUEBA DE TINCIÓN DETERMINACION DEL TIPO DE EMULSION</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Tipo de Emulsión:</b> Las emulsiones de aceite y agua (O/W) tienen el aceite como fase dispersa en el agua, que es la fase continua. En las emulsiones de agua en aceite (W/O), el agua está dispersa en aceite, que es la fase externa.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de ensayo</li> <li>- Agitador</li> <li>- Colorante Hidrosoluble</li> <li>- Colorante Liposoluble</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adicionar en 2 tubos de ensayo 5 mL de la emulsión a cada uno y enumerarlos.</li> <li>- Adicionar 5 gotas de colorante hidrosoluble al tubo N° 1</li> <li>- Adicionar 5 gotas de colorante liposoluble al tubo N° 2</li> <li>- Agitar moderadamente los tubos</li> <li>- Observar detalladamente</li> <li>- Una emulsión aceite en agua será teñida por un colorante hidrosoluble ya que su fase externa es acuosa; una emulsión agua en aceite será teñida por un colorante liposoluble ya que su fase externa es oleosa</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 16</p> <p><b>7. Referencia:</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 013 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: COLOR EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Registros</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de color en formas cosméticas semisólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético .</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 013 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: COLOR EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> Es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar una porción del producto de la muestra seleccionada, utilizando una espátula</li> <li>- Extenderla sobre un vidrio de reloj de manera tal que se forme una capa de grosor moderado</li> <li>- Observar la superficie extendida</li> <li>- El color debe estar homogéneamente distribuido en toda la superficie visible</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 014 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: HOMOGENEIDAD EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexo</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar el control de Homogeneidad en formas cosméticas semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 014 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: HOMOGENEIDAD EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Homogeneidad:</b> Es un sistema que está formado por una sola fase. Una forma rudimentaria de comprobarlo es mediante su visualización. Si no se pueden distinguir las distintas partes que lo forman, éste será, pues, homogéneo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula</li> <li>- Trozo de papel</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar una porción de producto de la muestra seleccionada utilizando una espátula.</li> <li>- Extender la porción del producto tomada sobre la superficie de un trozo de papel de tamaño conveniente.</li> <li>- Observar cuidadosamente la superficie extendida.</li> <li>- No debe observarse separación de fases; en caso de pomadas que contienen sustancias sólidas, ninguna masa de polvo o grumos debe verse a simple vista.</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 015 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tarros) para realizar los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 015 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tarros):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tarros, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tarro vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Espátula</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleccionar 10 tarros de la muestra a analizar</li> <li>- Pesar cada uno de los 10 tarros seleccionados y marcar las respectivas tapas.</li> <li>- Retirar el contenido</li> <li>- Lavar con agua o un solvente apropiado el tarro</li> <li>- Secar cuidadosamente y pesar los tarros vacíos</li> <li>- Calcular el contenido neto</li> <li>- El promedio del contenido neto no es menor que la cantidad rotulada y el contenido neto de cada uno de los contenedores no es menor del 90% de la cantidad rotulada; cuando la cantidad es 60g ó 60 mL o menos. Cuando la cantidad rotulada es mayor a 60g ó 60 mL, pero no mayor a 150g ó 150 mL el contenido no debe ser menor 95% según Libro Oficial</li> </ul>		
<p><b>6. Registros:</b> Anexo N° 5, Cuadro N° 17.</p>		
<p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 016 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO</b> <b>(TUBOS COLAPSIBLES)</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
1. Objetivo 2. Alcance 3. Responsabilidad de aplicación 4. Definiciones 5. Descripción 5.1 Material y Equipo 5.2 Procedimiento de Operación 6. Registros 7. Referencia 8. Control de cambios 9. Anexo: Control de copias			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tubos colapsibles) para los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 016 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TUBOS COLAPSIBLES)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tubos Colapsibles):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tubo, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tubo vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleccionar 10 tubos de la muestra a analizar y pesar cada uno de ellos</li> <li>- Cortar los tubos longitudinalmente.</li> <li>- Retirar el contenido.</li> <li>- Lavar el tubo con agua o un solvente apropiado.</li> <li>- Secar cuidadosamente y pesar los tubos vacíos.</li> <li>- Calcular el contenido neto.</li> <li>- Los requerimientos se cumplen si el peso neto de los contenidos de los 10 tubos no es menor que la cantidad rotulada según Libro Oficial.</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 017 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica de pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos Control de copia</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH-metro para los controles de productos de formas cosméticas Semisólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH ó tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH metro</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento para usar papel pH:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La preparación de la muestra se especificará en la correspondiente monografía. 1g de muestra en 10 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>- Introducir una varilla de vidrio en la muestra problema.</li> <li>- Humedecer la tira reactiva de pH.</li> <li>- Comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras.</li> <li>- Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</li> </ul> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encender el aparato.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25°C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10</li> <li>- Colocar los electrodos en Buffer 4, ajustar según procedimiento.</li> <li>- Retirar los electrodos del Buffer 4 hasta que se lea el valor correcto del Buffer.</li> <li>- Lavar y colocar los electrodos en buffer 7 ajustar</li> <li>- Retirar el buffer 7 hasta que sea el valor correcto del buffer</li> <li>- Lavar y colocar los electrodos en buffer 9.2 ó 10 ajustar</li> <li>- Retirar el buffer 9.2 ó 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer</li> <li>- Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>- En un vaso de precipitado, pesar 1 gramo de muestra y mezclar con 20 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>- Tapar y reposar por 10 minutos, decantar el líquido sobre nadante.</li> <li>- Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>- Leer el pH de la muestra</li> </ul> <p><b>6. Registros</b> Anexo N° 5, Cuadro N° 17</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


**CAPITULO II: POLVOS COSMETICOS Y POLVOS MEDICADOS  
PROCEDIMIENTOS GENERALES DE OPERACIONES COSMETICAS**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <p>9. Objetivo</p> <p>10. Alcance</p> <p>11. Responsabilidad de aplicación</p> <p>12. Definiciones</p> <p>13. Descripción</p> <p>14. Registros</p> <p>15. Control de cambios</p> <p>16. Anexos</p>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos que deben realizarse para la promoción de la seguridad y la higiene personal de los trabajadores así como la protección de los productos cosméticos que se están fabricando en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Medidas de Seguridad en Laboratorios:</b> son un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud de los que allí se desempeñan frente a los riesgos propios derivados de la actividad, para evitar accidentes y contaminaciones tanto dentro de su ámbito de trabajo, como hacia el exterior.</p> <p><b>Higiene personal:</b> es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>Los alumnos deberán cumplir con lo siguiente:</p> <p>9. Conocer la ubicación de los elementos de seguridad dentro del laboratorio, tales como: extinguidores, salidas de emergencia, etc.</p> <p>10.No se permitirá comer, beber, fumar, masticar chicle, correr, gritar maquillarse, portar accesorios personales como reloj, anillos, aritos, pulseras, cadenas, entre otros.</p> <p>11.Utilizar vestimenta apropiada para realizar trabajos de laboratorio y cabello recogido (Descrito en el procedimiento general de indumentaria).</p> <p>12.Utilizar guantes apropiados para evitar el contacto con sustancias química.</p> <p>13.Lavarse las manos cuidadosamente al inicio de cada práctica, cuando sea necesario y antes de retirarse del laboratorio.</p> <p>14.Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa de la zona que le ha sido asignada y de todos los lugares comunes.</p> <p>15.Los papeles, viñetas y etiquetas se deben tirar a las papeleras nunca en los lavabos.</p> <p>16.Respetar el flujo de personal y de materias primas.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p>12. No utilizar nunca un equipo o aparato sin conocer perfectamente su funcionamiento. En caso de duda, pregunta siempre al responsable.</p> <p>13. Los equipos y aparatos deben estar en perfectas condiciones de uso, y los materiales y aparatos que se utilicen se deben dejar siempre limpios y en perfecto estado para ser utilizados otra vez.</p> <p>14. Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios con los elementos indispensables para atender casos de emergencia.</p> <p><b>6. Registros</b> No Aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N°14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 009 01
	HOJA: 1	DE: 4	
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 1	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Indice</b></p> <p>9. Objetivo</p> <p>10. Alcance</p> <p>11. Responsabilidad de aplicación</p> <p>12. Definiciones</p> <p>13. Descripción</p> <p>14. Registros</p> <p>15. Control de cambios</p> <p>16. Anexos</p> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos necesarios para el uso correcto del maniluvio y pediluvio con el propósito de brindar una correcta desinfección de manos y calzado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> Designa la aplicación, después de la limpieza completa, de procedimientos destinados a eliminar, destruir, inactivar o disminuir agentes infecciosos o contaminantes que puedan afectar la inocuidad de los productos fabricados</p> <p><b>Desinfectantes:</b> Designa a la sustancia química o procedimiento física capaces de destruir los microorganismos patógenos o evitar su desarrollo o crecimiento en diversas estructuras, superficies y organismos vivos.</p> <p><b>Gel sanitizante para manos (gel antiséptico, gel desinfectante, gel de alcohol, alcohol-gel o gel limpiador bactericida):</b> producto antiséptico empleado como alternativa del agua y jabón para lavarse las manos con el fin de detener la propagación de gérmenes. Los principios activos en la mayoría de los geles sanitizantes son alcohol isopropílico, etílico o propílico. La cantidad de alcohol en su composición varía entre el 60% y el 65%, siendo la cantidad más común es 62%. Los geles sanitizantes con una cantidad de alcohol de 65% matan un 99,9% de las bacterias de las manos en 30 segundos, y matan entre un 99,99% y un 99,999% de las bacterias en un minuto.</p> <p><b>Hipoclorito de Sodio</b> Desinfectante que actúan sobre proteínas y ácidos nucleicos de los microorganismos, es activo sobre todas las bacterias, incluyendo esporas, y además es efectivo en un amplio rango de temperaturas. Generalmente, se utilizan soluciones con una concentración del 0.1-0.5% de Cloro activo.</p> <p><b>Maniluvio:</b> Recipiente utilizado para contener compuestos químicos destinados a desinfectar manos.</p> <p><b>Pediluvio:</b> Depósito que contiene una solución desinfectante que permite sanitizar el calzado de las personas. También puede cumplir esta función un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maniluvio</li> <li>- Pediluvio</li> </ul> <p><b>5.2 Reactivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipoclorito de Sodio 3.0- 5.0%</li> <li>- Gel desinfectante para manos (Alcohol-gel)</li> </ul> <p><b>Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Se debe colocar una bandeja con agua o un material esponjoso humedecido con agua antes de pasar por el pediluvio con el fin de eliminar restos de suciedad y polvo del calzado.</li> <li>6. Desinfectar el calzado en el pediluvio antes de ingresar a la exclusiva (Aula de Tecnología Farmacéutica). Los pediluvios deben ser colocados en los lugares de mayor tráfico y su uso es obligatorio para toda persona que ingresa al Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. Éstos deben ser recipientes amplios (bandejas) que permitan el depósito de desinfectantes en cantidades abundantes o un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante. La periodicidad de recambio del desinfectante va a depender del tipo de desinfectante y del uso que éste tenga.</li> <li>7. Utilizar la indumentaria adecuada, la cual se describe en el Procedimiento General de Indumentaria. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos antes de entrar al área de producción, Aplicando unas gotas de alcohol gel en la palma de una mano, frote ambas entre sí, restregando el producto sobre todas las superficies de las manos y los dedos. Deje que se seque sin agitar las manos.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p>4. Se debe establecer la periodicidad de recambio de las sustancias utilizadas maniluvios y pediluvios, la cual deberá quedar registrada.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N°14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N°15) Anexo N° 8, Figura N° 9</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 001 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <p>10. Objetivo</p> <p>11. Alcance</p> <p>12. Responsabilidad de aplicación</p> <p>13. Definiciones</p> <p>14. Descripción</p> <p>15. Registros</p> <p>16. Control de cambios</p> <p>17. Anexos</p> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Utilizar la indumentaria adecuada y describir el orden en el cual debe colocarse para ingresar al área de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los deben realizar todos los alumnos que realice cualquier tipo de actividad en la producción de las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Indumentaria:</b> llamada también atuendo o vestimenta, es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para trabajar en el laboratorio.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Uniforme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeans azul</li> <li>- Camiseta blanca</li> <li>- Zapatos cerrados</li> </ul> <p><b>5.2 Indumentaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gabacha blanca manga larga</li> <li>- Gorro de blanco de tela</li> <li>- Mascarilla blanca de tela</li> <li>- Guantes blancos de látex (desechables)</li> <li>- Zapateras desechables</li> </ul> <p><b>5.3 Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Retirar las zapateras con el docente responsable.</li> <li>9. Recogerse el cabello (de ser necesario).</li> <li>10. Colocarse el gorro procurando que este cubra todo el cabello y las orejas.</li> <li>11. Ponerse la gabacha debidamente abotonada.</li> <li>12. Colocarse la mascarilla, de la siguiente manera: atar las cintas inferiores sobre la cabeza, y las cintas superiores sobre las orejas, asegurándose de cubrir la nariz, la boca y en mentón.</li> <li>13. Ponerse las zapateras antes de entrar al área de producción procurando que estas no tengan contacto con el área de la exclusiva. (Ver Anexo N° 8, Figuras N°7 y N° 8)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p>8. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos y posteriormente colocarse los guantes</p> <p><b>6. Registros</b> (Anexo N° 6, Cuadro N°19)</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 003 02
			HOJA: 1 DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del área</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los procedimientos generales de limpieza y sanitización del área de producción para evitar contaminaciones cruzadas y reducir la posibilidad de contaminación microbiana de los productos fabricados.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Aplica a todos los estudiantes encargados de la limpieza del área de producción.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de conocer y aplicar el procedimiento general de limpieza y sanitización para mantener limpia el área de trabajo o de fabricación.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> reducción en mayor o menor medida de la población microbiana mediante el empleo de ciertos productos químicos denominados desinfectantes.</p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p> <p><b>Sanitización:</b> es el proceso para reducir a niveles seguros la cantidad de microorganismos sobre una superficie limpia.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del área:</b></p> <p>Superficie de la mesa de fabricación del laboratorio.</p> <p><b>5.2 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel toalla (que no despenda fibra o mota)</li> <li>- Solución de Texapón N 70 al 2%</li> <li>- Solución de Cloruro de Benzalconio al 2%</li> <li>- Alcohol isopropílico o etílico</li> <li>- Vasos de precipitado de 25 mL, Probeta de 10 mL</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Guantes de látex</li> <li>- Frasco rociador</li> <li>- Agua potable</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>  <b>HOJA: 3      DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento general: (Utilizar guantes)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar la hoja de área limpia y complementar la información solicitada.</li> <li>2. Colocar la hora de inicio de la limpieza</li> <li>3. Limpiar el área con papel toalla que no desprenda fibra para eliminar los restos de producto o polvo adheridos a la superficie y zonas anexas al área de trabajo. (Ver Anexo N° 8, Figura N° 11)</li> <li>4. Diluir 5.0 mL de detergente biodegradable o un disolvente adecuado (Solución de Texapón N - 70 al 2%) en 5.0 mL de agua destilada. Agregar la solución sobre la superficie de la mesa y limpiar con papel toalla mediante movimiento circular hasta remover la suciedad y el detergente.</li> <li>5. Preparar la solución sanitizante disolviendo 5.0 mL de Solución de Cloruro de Benzalconio al 2% en 5.0 mL de agua destilada (utilizar el agitador de vidrio para homogenizar).</li> <li>6. Colocar la solución sanitizante en un frasco rociador y distribuirla sobre la superficie de la mesa, dejar actuar por 20 minutos. (si no se cuenta con rociador, distribuir uniformemente la solución utilizando papel toalla.)</li> <li>7. Retirar los restos de solución con papel toalla que no desprenda fibra.</li> <li>8. Revisar que el área de fabricación este completamente limpia.</li> <li>9. Firmar la hoja de área limpia.</li> <li>10. Solicitar al docente responsable revisar el área de trabajo, el cual lo realizará de la siguiente forma: frotara una hoja de papel toalla humedecida con alcohol isopropílico o etílico, la cual ha sido entregada previamente por el estudiante; sobre todas las superficies sanitizadas, debiendo quedar el papel totalmente limpio. Si pasa esta prueba el docente procederá a firmar la hoja de área limpia, indicando que el área está limpia y sanitizada.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p>11. Pegar la hoja de área limpia en un lugar visible.</p> <p>12. Al finalizar la producción, limpiar toda el área utilizada, colocar la hora final y firmar la hoja de área limpia, solicitar nuevamente la firma del instructor.</p> <p><b>6. Registros</b> (Anexo N° 6, cuadro N° 20)</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 004 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del material</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los lineamientos generales de limpieza de la cristalería para eliminar cualquier residuo o posible contaminante que pueda alterar la calidad del producto a realizar.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento se aplica a toda la cristalería que sea utilizada en el laboratorio.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables todos los estudiantes de aplicar los procedimientos y mantener limpia la cristalería a utilizar en cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de cosméticos.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del material</b></p> <p>Se considera cristalería de laboratorio los accesorios que se usan durante la elaboración de una fórmula por ejemplo, espátulas, probetas, tamices, vasos de precipitados, vidrios de reloj, agitadores de vidrio, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascón, cepillo y detergente</li> <li>- Agua potable y agua desmineralizada</li> <li>- Papel toalla (que no desprenda fibra)</li> </ul>		
<p><b>5.3 Procedimiento general:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Enjuagar el material con agua potable, con el fin de eliminar los restos de producto adheridos a su superficie.</li> <li>8. Utilizar un detergente en solución, restregar el material con un mascón o un cepillo, con la intensidad necesaria para remover toda suciedad por dentro y fuera de cada material.</li> <li>9. Enjuagar el material con suficiente agua potable para eliminar el exceso de detergente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p>10. Enjuagar el material con agua destilada y secar el material con papel toalla.</p> <p>11. Revisar detenidamente el material a utilizar comprobando su adecuada limpieza antes de iniciar cualquier formulación.</p> <p>12. Identificar convenientemente el material limpio y seco mediante una etiqueta.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros.</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Definir las características e información necesaria a incluir en las etiquetas de los productos cosméticos y orientar al estudiante en la elaboración de sus propias etiquetas para cada producto fabricad.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica para la elaboración de etiquetas de las diferentes formas cosméticas que fabriquen los estudiantes en el laboratorio.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Es responsabilidad de los estudiantes involucrados en la elaboración de cada una de las etiquetas para cada producto cosmético conteniendo la información necesaria y completa.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Etiqueta:</b> La etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el empaque y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al usuario información útil que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.</p> <p><b>Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos:</b> La abreviatura "INCI" (International Nomenclature Cosmetics Ingredient) corresponde a una nueva terminología elaborada por COLIPA en respuesta a la necesidad de un sistema verdaderamente internacional para nombrar los ingredientes en los envases secundarios y etiquetas de productos cosméticos</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>3. Las etiquetas de los envases de los productos cosméticos serán elaboradas de forma sencilla, de fácil comprensión pero lo suficientemente detallada.</p> <p>4. La información que debe poseer la etiqueta y la caja serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial del producto.</li> <li>- Nombre de los compuestos o sustancias químicas.</li> <li>- Acción del producto.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma cosmética.</li> <li>- Cantidad del producto envasado.</li> <li>- Composición de la fórmula cualitativa completa.</li> <li>- Uso (externo o interno).</li> <li>- Indicaciones de uso y contraindicaciones o advertencias.</li> <li>- Número de Registro (J.V.P.Q.F.)</li> <li>- Número de lote.</li> <li>- Fecha de elaboración</li> <li>- Fecha de expiración.</li> <li>- Modo de uso o empleo del producto.</li> <li>- Condiciones de almacenamiento.</li> <li>- Lugar de fabricación.</li> <li>- Logo.</li> <li>- Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños y otros requeridos de acuerdo a las normas de etiquetado para el producto que se elabora.</li> <li>- Nombre del laboratorio fabricante.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El resto de los datos que no se hayan podido incluir en el etiquetado, se entregarán junto con la información escrita (inserto o literatura) que deberá acompañar a la dispensación del producto.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 010 01
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Materiales</li> <li>5.2 Procedimiento</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>3. Objetivo</b> Describir el procedimiento general para llenar el informe de producción.</p> <p><b>4. Alcance</b> Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 010 01
		HOJA: 2 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para llenar de forma correcta y comprensible el informe de producción.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Informe de producción:</b> documento que consta de seis páginas, en el cual se detallan generalidades del producto, envase y empaque, fórmula, medidas de peso y volúmenes, operaciones realizadas, no conformidades y soluciones de producción, controles en proceso y controles en producto terminado, espacio para colocar las etiquetas de pesada de materia prima y el espacio exclusivo para ser evaluado por el docente responsable; todo lo anterior con el objetivo de dejar plasmado todo lo que aconteció durante el proceso de elaboración de una determinada forma cosmética.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de producción</li> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento general</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Llenar el informe de producción con la información requerida utilizando <b>siempre</b> bolígrafo de tinta azul.</li> <li>5. Escribir con letra de molde, lo más legible que sea posible.</li> <li>6. Colocar de forma correcta la información que se pide, en caso de equivocación no recurrir al uso de corrector, sino que se debe pasar una línea sobre lo que se escribió erróneamente firmar y fechar por la persona que cometió el error.</li> </ol>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p>5. Anular todos los espacios vacíos, pasando una línea diagonal sobre ellos, firmando y fechando.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) Anexo N° 8, Figuras N° 23, N° 24, N° 25 y N°26 Informe de Producción (Cuadro N° 1 al N° 6)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 011 01
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBREO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexo</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento general para realizar la correcta entrega del producto elaborado.			
<b>2. Alcance</b>			
Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para entregar de forma correcta el producto terminado.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 011 01
		HOJA: 2      DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Producto terminado:</b> Producto que ha sido sometido a todas las etapas producción, incluyendo el empaqueo en su envase final y etiquetado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> <li>- Cuadro control de entrega de producto terminado.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <p>El jefe de producción deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verificar que tanto el producto como el informe estén finalizados totalmente.</li> <li>5. Entregar el producto terminado y el informe al instructor correspondiente.</li> <li>6. Firmar el cuadro de control de entrega de producto terminado y completar la información que sea requerida.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 6, Cuadro N° 21</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) Anexo N° 8, Figura N° 26</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 001 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Diseñar el procedimiento para el tamizado de productos pulverulentos.			
<b>2. Alcance</b> Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen el proceso de tamización de cualquier materia prima (principios activos y/o excipientes).			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Todos los estudiantes son responsables de tamizar adecuadamente las materias primas en polvo o pulverulentas.			
<b>4. Definiciones: Tamizar:</b> método físico para separar mezclas.			
<b>5. Descripción</b>			
<b>5.1 Material y equipo</b> - Tamices de acero inoxidable de luz de malla adecuada.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 2</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p>- Bandeja de acero inoxidable.</p> <p>- Papel que no libere fibras.</p> <p><b>5.2 Procedimiento de operación de tamización</b> (Procedimiento manual, Anexo N°8 Figura N°17)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Elegir el tamiz de luz y tamaño de malla adecuada para el producto a tamizar, según se especifique en la formulación correspondiente.</li> <li>7. Verificar que el tamiz está limpio.</li> <li>8. Colocar sobre la bandeja de acero inoxidable un papel que no libere fibras.</li> <li>9. Colocar el tamiz sobre el papel que no libere fibras.</li> <li>10. Colocar sobre el tamiz, en su parte central, una parte del producto. Proceder a su tamización, mediante movimientos adecuados con el fin de conseguir que el producto pase por la malla. (Nunca forzar el polvo a que pase por el tamiz, puesto que la función es separar el tamaño de las partículas).</li> <li>11. Evitar, en lo posible, que el producto se quede retenido en los márgenes del tamiz</li> <li>12. Proceder con el resto del producto, de igual modo que en los puntos 4 y 5 del presente apartado, hasta tener la totalidad del producto tamizado.</li> <li>13. Retirar el tamiz del papel, evitando que los restos se mezclen con el producto tamizado.</li> </ol> <p><b>5.3 Limpieza de la malla</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Retirar del tamiz todos los restos de producto con ayuda de un cepillo de cerdas blandas, y el marco con papel que no libere fibras.</li> <li>6. Lavar con agua jabonosa el tamiz. No utilizar cepillos de cerdas duras porque pueden modificar la luz de malla.</li> <li>7. Enjuagar con abundante agua. El último aclarado se realizará con agua desmineralizada.</li> <li>8. Secar el tamiz en estufa de bandeja a la temperatura indicada por el docente responsable.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 POC 002 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la pesada de materias primas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen la pesada de la materia prima (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:  PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento pesar las cantidades correctas de cada materia prima utilizadas en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza de precisión, como mínimo de 1 mg</li> <li>- Vidrio de reloj.</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Papel glassine</li> <li>- Escobilla (brocha)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Espátulas descartables.</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar fluctuaciones bruscas de temperatura</li> <li>- Evitar la exposición directa al sol.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme.</li> <li>- Comprobar la nivelación de la balanza; si tiene burbuja de aire, ésta debe estar en el centro del círculo del nivel. Si no lo está, se centrará girando los tornillos de ajuste.</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


 <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b> <b>FQF - UES</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de operación de pesada</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla.</li> <li>6. Encender la balanza (si es electrónica), y está realiza una autorregulación de la puesta a cero</li> <li>7. Acondicionar la balanza de manera que la burbuja quede centrada en el indicador</li> <li>8. Anotar en la hoja de requisición y en las etiquetas de identificación el nombre y el lote de la materia prima a pesar y el proveedor.</li> <li>9. Colocar en el plato de la balanza el recipiente adecuado que se utilizará para pesar que permita identificar la materia prima y garantice la integridad de la pesada. Tarar.</li> <li>10. Abrir el envase correspondiente de la materia prima a pesar.</li> <li>11. Pesar la cantidad de materia prima indicada en la hoja de requisición, y anotar en la misma la cantidad pesada.</li> <li>12. En caso de materias primas líquidas, ver: Procedimiento de Operaciones cosméticas: Medición de Volumen y pesada de Materias Primas Líquidas TF 216 POC 010 01</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>13. Cerrar el envase del producto (en la zona de pesadas no debe haber más de un envase abierto) y situarlo al lado izquierdo de la balanza (de esta forma se diferencian las materias primas pendientes de pesar de las ya pesadas).</p> <p>14. Completar la etiqueta de identificación correspondiente con la información respectiva.</p> <p>15. Colocar la etiqueta de identificación correspondiente a la materia prima ya pesada.</p> <p>16. Anotar en la hoja de requisición, fecha y firma de la persona que ha realizado la pesada.</p> <p>17. Descargar por el jefe (a) de grupo las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico de acuerdo a la fórmula maestra.</p> <p>18. Finalizada la operación de pesada, los operarios deberán limpiar la balanza con una escobilla para remover cualquier residuo de pesadas anteriores.</p> <p>19. Los envases de las materias primas se trasladarán a las mesas predeterminadas y se colocarán en su ubicación correspondiente.</p> <p>20. Una vez pesadas todas las materias primas (correctamente identificadas), trasladarlas al área de fabricación en la mesa correspondiente.</p> <p>21. Finalizada la operación de pesada apagar la balanza (si es electrónica) proceder a la limpieza de la balanza y utensilios de pesada, según el apartado 5.4 del presente procedimiento. Botar utensilios descartables.</p> <p><b>5.4 Limpieza de balanza</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar de la balanza todos los restos de producto con ayuda de una escobilla o de un papel que no libere fibras.</li> <li>2. Pasar por el plato de pesada un papel que no libere fibras humedecido en etanol.</li> <li>3. Utensilios de pesada.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


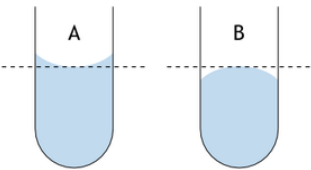
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:          PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>4. Lavar todos los utensilios de pesada con agua y detergente apropiado, enjuagando con abundante agua. Utensilios del apartado 5.1, según necesidad.</p> <p>5. En caso de vertidos accidentales de productos, limpiar inmediatamente el plato de pesada y/o las diferentes partes de la balanza.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Cuadro Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figuras N° 12, N°13, N° 14, N° 15 y N° 16</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 010 01
			HOJA: 1 DE: 6
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 1	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la medición o pesada de materias primas líquidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen mediciones o pesadas de materias primas líquidas (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
		<b>HOJA: 2      DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento medir o pesar las cantidades correctas de cada materia prima líquida utilizada en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza granataria</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Gotero de plástico</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos para Pesada de Materias Primas Líquidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme a fin de evitar vibraciones y sacudidas.</li> <li>- Verificar que la balanza se encuentre calibrada, ver Procedimiento de Operación para el Manejo de la Balanza Granataria Marca: Ohaus Patente: 27299439</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> <li>- Llevar etiqueta de identificación de materias primas.</li> </ul> <p><b>5.3 Medición de volúmenes con pipeta.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
		<b>HOJA: 3      DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir Los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas. El líquido que se desea medir debe ser vertido en un vaso de precipitado de tamaño adecuado al volumen buscado.</li> <li>5. Con la pipeta limpia y previamente enjugada con la disolución a pipetear se succiona la disolución con ayuda de una perilla de manera que esta supere la escala de cero en la escala graduada o la marca del engrace.</li> <li>6. Enrazar la pipeta para ello situar la marca a la altura de los ojos.</li> <li>7. Con la pipeta enrazada: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Si la pipeta es graduada se vierte el volumen deseado evitando cometer errores de paralaje en la lectura del volumen.</li> <li>b. Si la pipeta es aforada se vierte el volumen completo.</li> </ol> </li> <li>8. Apoyar la punta de la pipeta sobre la boca del recipiente en el que se deposita el volumen medido para que el trasvase del líquido sea correcto</li> </ol> <p><b>5.4 Medida del volumen con probeta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>5. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> <li>6. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  






	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p>7. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas.</p> <p>8. Seleccionar el tamaño de probeta apropiado dependiendo del volumen del líquido que se desea medir.</p> <p>9. Verter el líquido del vaso de precipitados poco a poco en la probeta cuando se está llegando al volumen deseado añadir el líquido con un gotero hasta que el menisco este sobre la línea de calibración.</p> <p>La lectura de un volumen se realiza de la misma manera en todos los instrumentos: se ha de tener en cuenta el menisco que forma el líquido en contacto con las paredes del instrumento. La medida de líquidos se hace en dirección tangente al menisco, poniendo los ojos a la altura de éste, para evitar errores de paralaje.</p>		
		
<b>A: menisco concavo B: Menisco convexo</b>		
<b>5.5 Pesada de líquidos</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

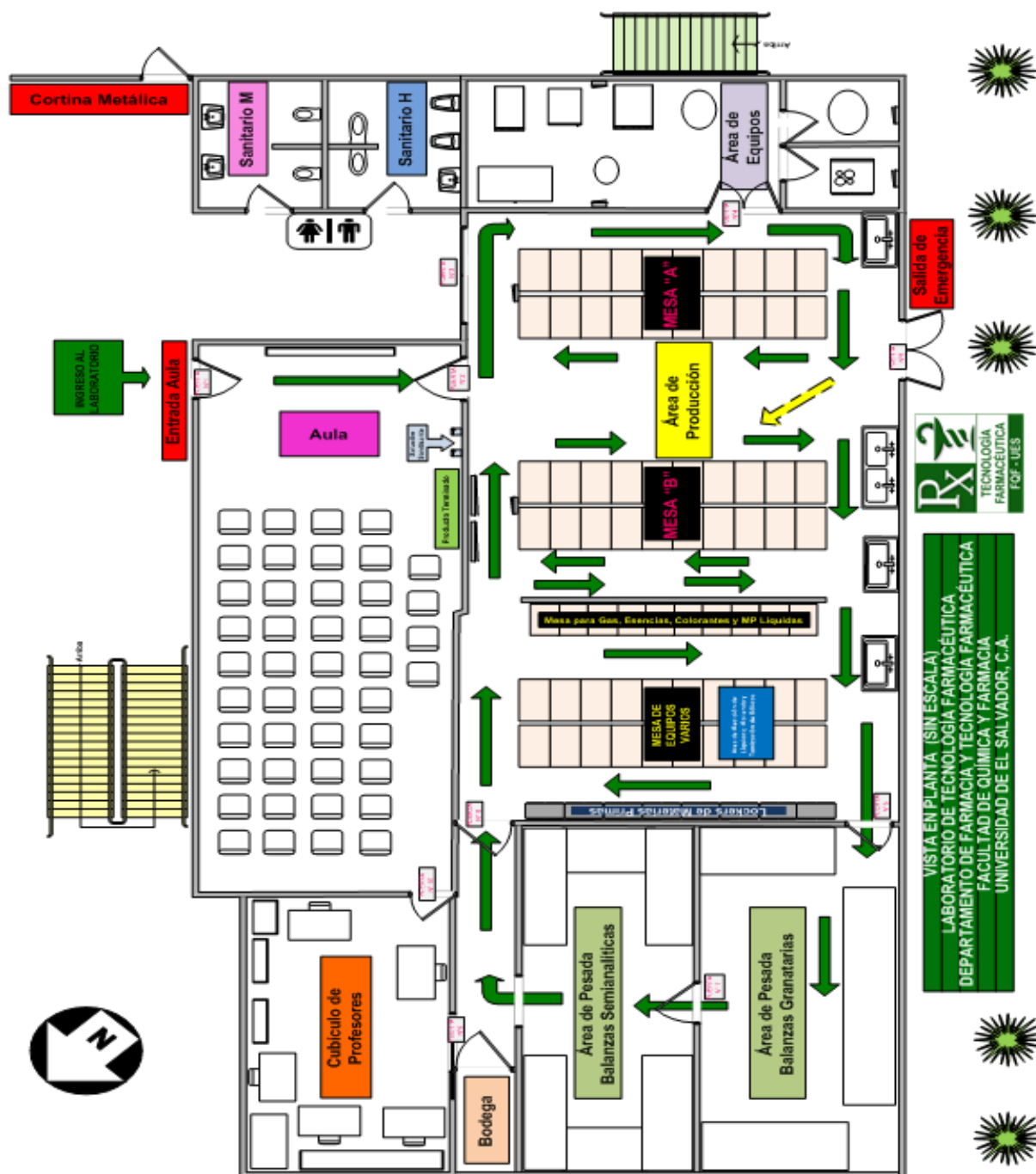
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla o papel que no libere fibras.</li> <li>6. Colocar el porta muestra (vaso de precipitado) sobre el platillo metálico.</li> <li>7. Leer el peso indicado y anotarlo (tara) en la hoja de pesada.</li> <li>8. Colocar las pesas según el valor que se desea, deslizándolas según se requiera el peso.</li> <li>9. Verter en un vaso de precipitados una cantidad adecuada del líquido que se va a pesar, ya que los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella al recipiente en que serán pesados</li> <li>10. Agregar poco a poco el líquido a ser pesado contenido en un vaso de precipitado, cuando se esté llegando al peso deseado añadir el líquido con un gotero y ajustar la cantidad requerida hasta que la balanza indique el peso deseado (bruto) cuando el indicador del brazo de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza al lado derecho.</li> <li>11. Descargar el peso de la balanza, moviendo los dispositivos (o pesas) de mayor a menor peso y llevar a cero g.</li> <li>12. Retirar la muestra ya pesada de la balanza, protegerla e identificarla.</li> <li>13. Restar el peso de la tara del peso bruto para obtener el peso neto en la hoja de pesada y que el testigo de pesada proceda a firmar dando por conforme la cantidad pesada.</li> <li>14. Limpiar la superficie del platillo con un papel que no libere fibras a manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</li> <li>15. Verificar que la balanza quede a cero</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 6 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>NOTA:</b> Descargar por el jefe(a) de grupo, las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p>		
<p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figuras N° 12, N° 18 y N° 19</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 006 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el flujo de personal adecuado a los estudiantes que participen en la elaboración y control de calidad de los productos elaborados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de las formas cosméticas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el flujo de personal dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de fabricación:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes durante la producción en una planta cosmética, desde los almacenes donde se encuentran las materias primas y el material de acondicionamiento hasta los almacenes de productos terminados, pasando por todas las fases productivas.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrar al área de pre-laboratorio por la puerta N° 1 para realizar el examen de pre-laboratorio e indicaciones previas.</li> <li>2. Preparar y llevar el informe de producción con la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación, al igual que las etiquetas de materias primas con la información disponible hasta el momento.</li> <li>3. El instructor revisa el informe de producción, lo firma, y entrega las zapateras, el alumno deberá firmar de recibido.</li> <li>4. Entrar al área de Producción por la puerta N° 2</li> <li>5. Los estudiantes se ubican en el área predeterminada para cada grupo en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>6. El estudiante se dirigirá al área de requisición de materiales y equipo.</li> <li>7. Retornará por el pasillo correspondiente a ubicarse en su respectiva mesa de fabricación (A o B), ubicará el material y equipo en el área de trabajo asignada.</li> <li>8. El estudiante y testigo se dirige al área de pesada.</li> <li>9. El estudiante y testigo es ubican en la balanza granataria (peso mayor a 1 g) o analítica (peso menor a 1 g.) de acuerdo a la cantidad de materia prima a pesar.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p>10. Al terminar la pesada de materia prima los estudiantes salen por la puerta N° 8 y se dirigen por el pasillo correspondiente al área de producción.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p> <p><b>Ver Figura N° 1 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b> <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha verde indica la dirección a seguir para flujo de personal.</p> <p><b>1</b> Significa el número de puerta</p> <p><b>A</b> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  







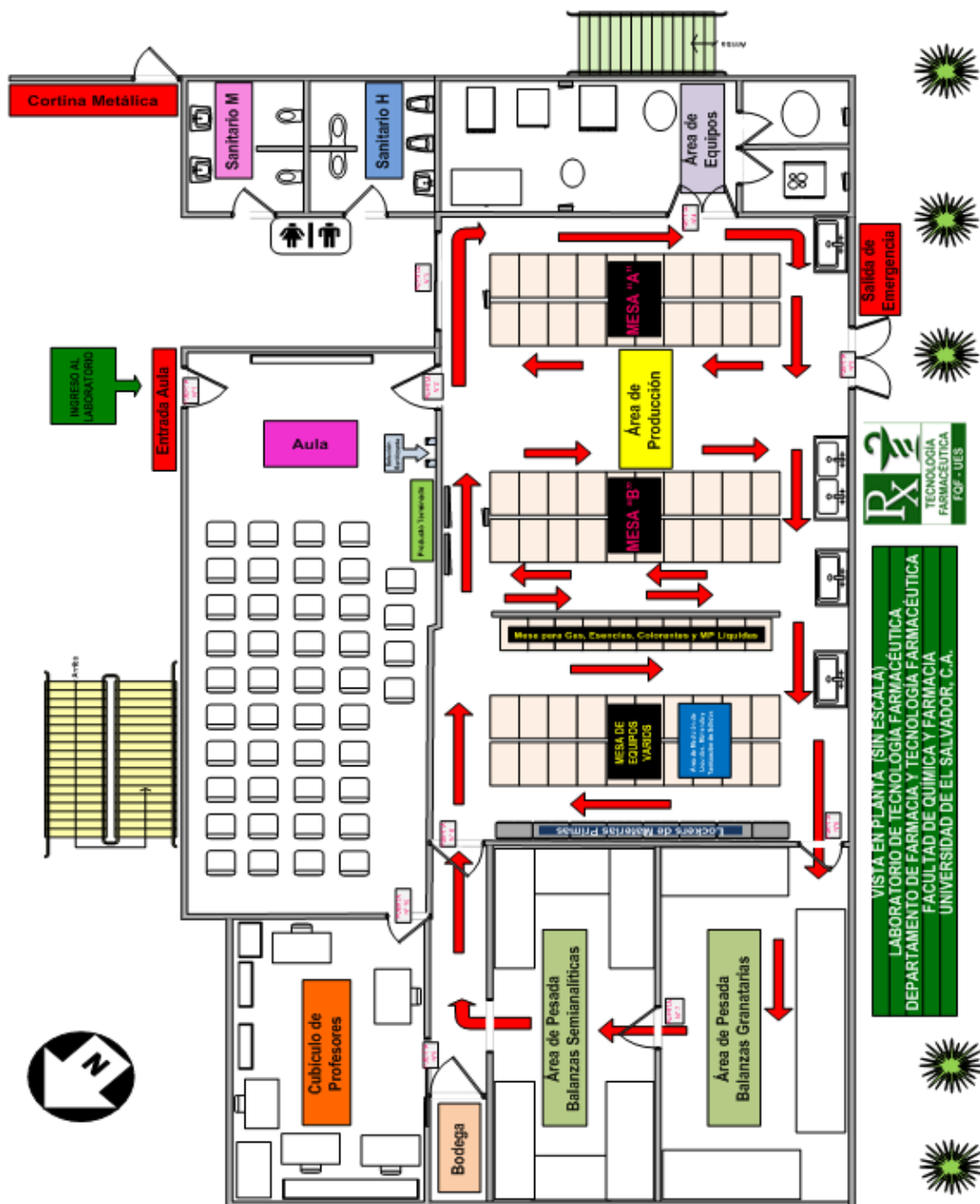
**FIGURA N° 1 FLUJO DE PERSONAL**  
**LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE**  
**QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Indicar el flujo adecuado que deben seguir los estudiantes para pesar las materias primas utilizadas en la elaboración de los productos fabricados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración de las formas cosméticas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el orden dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de pesada:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes en la producción en una planta cosmética, desde la preparación de la requisición hasta los almacenes donde se encuentran las materias primas para realizar la pesada de un lote de fabricación.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicación de los estudiantes en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>2. Tomar la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación.</li> <li>3. El estudiante se dirige al área de requisición de materias primas o área de pesada de líquidos (Según orden de producción), siguiendo el flujo de personal.</li> <li>4. En el área de materias primas líquidas se realiza la requisición, pesada o medición de estas.</li> <li>5. Entrar por la puerta N°6 al área de requisición de materias primas sólidas y área de balanzas granatarias; realizar la requisición y pesada de materias primas sólidas y semisólidas mayores a 1 gramo)</li> <li>6. Por la puerta N°7 entrar al área de balanzas digitales y pesar las materias primas sólidas menores a 1 gramo.</li> <li>7. Pasar por el pasillo correspondiente y salir por la puerta N°8.</li> <li>8. Retornar y ubicarse en su respectiva mesa de trabajo, siguiendo el flujo de personal.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 007 02
	HOJA: 3	DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) <b>Ver Figura N° 2 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b> <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha roja indica la dirección a seguir para flujo de materias primas</p> <p> Significa el número de puerta</p> <p> Identificación de mesa</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:





**FIGURA N° 2 FLUJO DE MATERIAS PRIMAS**  
**LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE**  
**QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**PARTE A:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ELABORACION PARA FORMAS**  
**COSMÉTICAS (PEC)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 002 02</b>
			<b>HOJA: 1          DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE POLVOS SUELTOS COSMETICOS Y MEDICADOS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento general para la elaboración de polvos sueltos, cosméticos y medicados.			
<b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de polvos cosméticos y medicados.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PEC 002 02
	HOJA: 2	DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS ELABORACIÓN DE POLVOS SUELTOS COSMETICOS Y MEDICADOS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar la práctica de polvos cosméticos y medicados son responsables de cumplir con todos los pasos que se describen en este POE's para la correcta elaboración de estas formas cosméticas.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Polvo suelto:</b> son formas cosméticas purulentas divididas en partículas de un diámetro máximo determinado para cada caso; de aspecto homogéneo y de composición uniforme. Entre sus propiedades encontramos: deslizabilidad, adherencia, potencia de cubrimiento, color, olor, voluminosidad. <sup>(10)</sup></p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Pigmento.....x %  Polvos deslizantes.....C.S.  Polvos absorbentes.....C.S.  Polvos adherentes.....C.S.  Polvos cubrientes.....C.S.  Correctivo de olor.....C.S  Preservantes.....C.S  Aglutinante.....C.S.</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PEC 002 02
	HOJA: 3	DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS ELABORACIÓN DE POLVOS SUELTOS COSMETICOS Y MEDICADOS</b>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mezclador – amasador (mortero y pistilo)</li> <li>- Mesclador en V (bolsa plástica de 2 libras)</li> <li>- Báscula (balanza)</li> <li>- Tanque de acero inoxidable (vaso de precipitados)</li> <li>- Tamiz vibrador (tamiz)</li> <li>- Papel glassine</li> </ul> <p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar el área de fabricación (TF 216 PPG 003 01)</li> <li>2. Lavar la cristalería (TF 216 PPG 004 01)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 01) los polvos</li> <li>4. Pesar (en balanza granataria) inicialmente, 2 gramos de pigmento del color deseado. (Ver Anexo N° 8, Figura N° 14)</li> <li>5. Medir líquidos (TF 216 POC 010 01)</li> <li>6. Separar en dos partes iguales (al cálculo) la cantidad pesada de carbonato.</li> <li>7. Colocar en un tanque de acero inoxidable “A” con capacidad de 10 mL (vaso de precipitado de 10mL) 2 mL de alcohol etílico y solubilizar los preservantes de menor a mayor solubilidad.</li> <li>8. Colocar en un vidrio de reloj una de las dos porciones de carbonato, distribuirlo por toda la superficie y agregar homogéneamente el contenido del tanque “A”, dejar evaporar el solvente. Tomar tiempo de evaporación.</li> </ol>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 002 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE POLVOS SUELTOS COSMETICOS Y MEDICADOS</b>		
<p>9. En un tanque de acero inoxidable "B" con capacidad de 10 mL (vaso de precipitado de 10 mL) colocar la parte restante del carbonato y adicionar gota a gota el correctivo de olor, tapar con un vidrio de reloj y tomar tiempo de reposo.</p> <p>10. Agregar los polvos en un mezclador en V (bolsa plástica de 2 lb.) de menor a mayor cantidad (tamizar cada polvo antes de adicionarlo al mezclador Ver Anexo N°8, Figura N° 17), mezclar por la técnica del ocho. Tomar el tiempo de mezclado.</p> <p>NOTA: si se utiliza polvo cubriente, este deberá ser adicionado inmediatamente después del polvo que se presente en menor cantidad y se mezclará durante 1 minuto. Recordar que la esencia se agrega por último.</p> <p>11. Terminar la adición de polvos y mezclar durante 5 minutos por la técnica del ocho.</p> <p>12. Pasar al mezclador amasador (mortero y pistilo) la mitad de base blanca, agregar el pigmento poco a poco y moler – mezclar.</p> <p>13. Dejar el tono del color fuerte para que al agregar la otra mitad de la base blanca se obtenga el color requerido.</p> <p>14. Agregar la cantidad de aglutinante que sea necesaria y proceder a distribuirlo con ayuda del mezclador amasador.</p> <p>15. Adicionar el contenido del tanque B (numeral 10) y homogenizar. Tomar tiempo de homogenización.</p> <p>16. Tamizar la mezcla de polvos obtenida (TF 216 POC 001 02).(Ver Anexo N° 8, Figura N° 17)</p> <p>17. Realizar Controles en proceso</p> <p>18. Envasar el producto.</p> <p>19. Determinar el porcentaje de perdida.</p> <p>20. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 002 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE POLVOS SUELTOS COSMETICOS Y MEDICADOS</b>		
<p>21. Etiquetar y realizar los controles en producto terminado(TF 216 PPG 005 02)</p> <p>22. Finalizar el informe de producción (TF 216 PPG 010 01).</p> <p>23. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo informe de producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento de los polvos, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p>El tipo de envase utilizado debe ser adecuado y compatible con los polvos.</p> <p><b>5.5. Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 024 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> <li>- Apariencia (TF 216 PCP 023 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02)</li> <li>- Capacidad cubriente (TF 216 PCP 027 02)</li> <li>- Determinación de adherencia (TF 216 PCP 026 02)</li> <li>- Determinación de deslizabilidad (TF 216 PCP 025 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros:</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PEC 003 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE POLVO COMPACTO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento general para la elaboración de polvo compacto</p> <p><b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de polvos cosméticos y medicados.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 003 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 5</b>	
<b>PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE POLVO COMPACTO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar la práctica de polvos cosméticos y medicados son responsables de cumplir con todos los pasos que se describen en este POE's para la correcta elaboración de estas formas cosméticas.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Polvo compacto:</b> cosmético cuya función es cubrir imperfecciones y variaciones del tono de la piel. Poseen un peso determinado al cual se le ha reducido su volumen por compresión en un envase poco profundo conocido como charola, nave o godet.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Pigmento..... x %</p> <p>Polvo deslizante..... C.S.</p> <p>Polvo cubriente.....C.S.</p> <p>Polvo adherente ..... C.S.</p> <p>Polvo absorbente.....C.S</p> <p>Polvo adsorbente.....C.S</p> <p>Aglutinante.....C.S.</p> <p>Preservantes.....C.S.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 003 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 5</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA</b> <b>ELABORACIÓN DE POLVO COMPACTO</b>		
<p><b>5.2 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mezclador amasador (mortero y pistilo)</li> <li>- Cubeta graduada (probeta)</li> <li>- Tamiz vibrador (tamiz)</li> <li>- Báscula (balanza)</li> <li>- Tanque de acero inoxidable (vaso de precipitado)</li> <li>- Punzón (fondo de un vaso de precipitados de 600 mL)</li> <li>- Mezclador en V (bolsa plástica de 2 libras)</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.3 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar el área de fabricación (TF 216 PPG 003 01)</li> <li>2. Lavar la cristalería (TF 216 PPG 004 01)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 01) los polvos</li> <li>4. Pesar (en balanza granataria) inicialmente, 2 gramos de pigmento del color deseado.</li> <li>5. Medir o pesar líquidos (TF 216 POC 010 01)</li> <li>6. Dividir en dos partes iguales (al cálculo) la cantidad pesada de carbonato.</li> <li>7. Colocar en un tanque de acero inoxidable "A" con capacidad de 10 mL (vaso de precipitado de 10mL) 2 mL de alcohol etílico y solubilizar los preservantes de menor a mayor solubilidad.</li> <li>8. Colocar en un vidrio de reloj una de las dos porciones de carbonato, distribuirlo por toda la superficie y agregar homogéneamente el contenido del tanque "A", dejar evaporar el solvente. Tomar tiempo de reposo.</li> <li>9. Separar en dos partes iguales el polvo absorbente.</li> <li>10. En un tanque de acero inoxidable "B" con capacidad de 10 mL (vaso de precipitado de 10 mL) colocar la parte restante del carbonato y adicionar gota a gota el correctivo de olor, tapan con un vidrio de reloj y tomar tiempo de reposo.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 003 02</b>
	<b>HOJA: 4</b> <b>DE: 5</b>	
<b>PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE POLVO COMPACTO</b>		
<p>11. Agregar los polvos en un mezclador en V (bolsa plástica de 2 lb.) de menor a mayor cantidad (tamizar cada polvo antes de adicionarlo al mezclador), mezclar por la técnica del ocho. Tomar el tiempo de mezclado.</p> <p>NOTA: si se utiliza polvo cubriente, este deberá ser adicionado inmediatamente después del polvo que se presente en menor cantidad y se mezclará durante 1 minuto. Recordar que la esencia se agrega por último.</p> <p>12. Terminar la adición de polvos y mezclar durante 5 minutos por la técnica del ocho. Esta mezcla será la base blanca.</p> <p>13. Pasar al mezclador amasador (mortero y pistilo) la mitad de base blanca, agregar el pigmento poco a poco y homogenizar.</p> <p>14. Dejar el tono del color fuerte para que al agregar la otra mitad de la base blanca se obtenga el color requerido.</p> <p>15. Adicionar en contenido del tanque B (numeral 10) y homogenizar. Tomar tiempo de homogenización.</p> <p>16. Agregar de gota en gota el aglutinante y distribuirlo con ayuda del mezclador amasador.</p> <p>17. Tamizar la mezcla de polvos obtenida y recibirla en la charola o godet a manera que se forme un volcán.</p> <p>18. Colocar papel glassine sobre la charola y comprimir los polvos con ayuda de un vaso de precipitados, cuyo fondo hará las veces de punzón.</p> <p>19. Realizar la prueba de la caída, si los polvos al caer se rompen en pedazos finos esto indica que se necesita más aglutinante; si por el contrario los pedazos son grandes y no se observa polvo suelto no será necesaria la adición de más aglutinante.</p> <p>20. Realizar Controles en proceso</p> <p>21. Envasar el producto.</p> <p>22. Determinar el porcentaje de perdida.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 003 02</b>
	<b>HOJA: 5</b> <b>DE: 5</b>	
<b>PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE POLVO COMPACTO</b>		
<p>23. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes (TF 216 PPG 003 02) y (TF 216 PPG 004 02).</p> <p>24. Etiquetar y realizar controles en producto terminado (TF216 PPG 005 02)</p> <p>25. Finalizar el informe de producción (TF 216 PPG 010 01)</p> <p>26. Proceder a entregar el producto terminado junto a su respectivo informe de producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento de los polvos, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p>El tipo de envase utilizado debe ser adecuado y compatible con los polvos y tomar en cuenta la humedad relativa del ambiente.</p> <p><b>5.5. Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 024 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> <li>- Apariencia (TF 216 PCP 023 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02)</li> <li>- Capacidad cubriente (TF 216 PCP 027 02)</li> <li>- Adherencia (TF 216 PCP 026 02)</li> <li>- Deslizabilidad (TF 216 PCP 025 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


**PARTE B:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONTROLES DE CALIDAD EN**  
**PROCESO DE FORMAS COSMETICAS (PCP)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 015 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tarros) para realizar los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 015 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tarros):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tarros, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tarro vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Espátula</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar 10 tarros de la muestra a analizar</li> <li>2. Pesar cada uno de los 10 tarros seleccionados y marcar las respectivas tapas.</li> <li>3. Retirar el contenido</li> <li>4. Lavar con agua o un solvente apropiado el tarro</li> <li>5. Secar cuidadosamente y pesar los tarros vacíos</li> <li>6. Calcular el contenido neto</li> <li>7. El promedio del contenido neto no es menor que la cantidad rotulada y el contenido neto de cada uno de los contenedores no es menor del 90% de la cantidad rotulada; cuando la cantidad es 60g ó 60 mL o menos. Cuando la cantidad rotulada es mayor a 60g ó 60 mL, pero no mayor a 150g ó 150 mL el contenido no debe ser menor 95% según Libro Oficial</li> </ol> <p><b>6. Registros</b> (Anexo N° 5, Cuadro N° 17).</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.<sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 023 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SÓLIDAS: APARIENCIA EN POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambio</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control apariencia para formas cosméticas sólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas, deben realizar el control apariencia.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 023 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SÓLIDAS: APARIENCIA EN POLVOS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Apariencia:</b> Aspecto o parecer exterior de un cosmético.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar guantes para manipular los polvos a analizar.</li> <li>2. Seleccionar la muestra a analizar durante el proceso de producción y/o al final del mismo.</li> <li>3. Observar cuidadosamente la apariencia de los polvos.</li> <li>4. Debe observarse una superficie uniforme en toda la muestra, el color debe estar homogéneamente distribuido, sin puntos o manchas en la superficie.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 18</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los procedimientos generales de operación estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el laboratorio de tecnología farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 024 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SÓLIDAS: COLOR EN POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
1. Objetivo 2. Alcance 3. Responsabilidad de aplicación 4. Definiciones 5. Descripción 5.1 Procedimiento de Operación 6. Registros 7. Referencia 8. Control de cambios 9. Anexos			
<b>1. Objetivo</b> Describir como se realiza el control color en formas cosméticas sólidas.			
<b>2. Alcance</b> Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas, deben realizar el control color.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 024 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SÓLIDAS: COLOR EN POLVOS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar la muestra a analizar durante el proceso de producción y/o al final del mismo.</li> <li>2. Observar cuidadosamente toda la superficie de la muestra.</li> <li>3. El color debe ser uniforme, no deben haber motas, grietas y polvo suelto sobre la superficie (en el caso de polvos compactos).</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 18</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 025 02
	HOJA: 1		DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
VIGENTE DESDE: FEBREO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control deslizabilidad en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control deslizabilidad.</p>			
REDACTADO POR:		VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 025 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Deslizabilidad:</b> propiedad física que presentan los cosméticos cuyo propósito es facilitar la aplicación del producto permitiéndole a este extenderse fácilmente sobre la epidermis de manera fácil y sin dañar la misma.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>2. Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en el antebrazo.</li> <li>3. El producto debe extenderse fácilmente sobre la epidermis y no debe causar irritación y/o alergia.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17 y N° 18</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 026 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: ADHERENCIA</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
1. Objetivo 2. Alcance 3. Responsabilidad de aplicación 4. Definiciones 5. Descripción 5.1 Material y Equipo 5.2 Procedimiento de Operación 6. Registros 7. Referencia 8. Control de cambios 9. Anexos			
<b>1. Objetivo</b> Describir como se realiza el control adherencia en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control adherencia.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 026 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Adherencia:</b> propiedad físico-química en la que intervienen factores tales como tamaño de partícula, forma de la partícula y relación partícula volumen además de fuerzas electrostáticas; en conjunto, estos factores tienen el propósito de mantener al cosmético unido a la piel al entrar en contacto.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>2. Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en la parte interior del antebrazo.</li> <li>3. Poner el antebrazo en posición horizontal, con la parte en que se aplicó el producto hacia abajo; el producto debe mantenerse unido a la piel sin caerse.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17 y N° 18</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 027 02</b>
		<b>HOJA: 1</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: CAPACIDAD CUBRIENTE</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBREO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Describir como se realiza el control adherencia en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control adherencia.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 027 002
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS Y SÓLIDAS: CAPACIDAD CUBRIENTE</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Capacidad cubriente:</b> propiedad físico química causada por el efecto de la refracción de la luz, es muy importante porque a mayor índice de refracción más poder cubriente.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> <li>- Luz eléctrica</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>- Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en la parte interna del antebrazo.</li> <li>- Poner el antebrazo en posición horizontal con la parte en que se aplicó el producto perpendicular a una fuente de luz; la piel se debe observar con una cobertura uniforme.</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17 y N° 18</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Describir como se realiza el control olor en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes que elaboran formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas, deben realizar el control adherencia.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Olor:</b> propiedad intrínseca de la materia, se define como la sensación resultante de la recepción de un estímulo por el sistema sensorial olfativo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula o cuchara</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar la muestra a analizar</li> <li>2. Sostener el producto a la altura del pecho y abanicar con la otra mano, de manera que la corriente de aire producida se dirija hacia la nariz.</li> <li>3. Percibir el olor, y determinar si se logró enmascarar los olores de las materias primas, mediante la adicción de esencias.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 16, N° 17 y N° 18</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


**CAPITULO III: COSMETICOS CAPILARES**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE OPERACIONES COSMETICAS**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos que deben realizarse para la promoción de la seguridad y la higiene personal de los trabajadores así como la protección de los productos cosméticos que se están fabricando en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Medidas de Seguridad en Laboratorios:</b> son un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud de los que allí se desempeñan frente a los riesgos propios derivados de la actividad, para evitar accidentes y contaminaciones tanto dentro de su ámbito de trabajo, como hacia el exterior.</p> <p><b>Higiene personal:</b> es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>Los alumnos deberán cumplir con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer la ubicación de los elementos de seguridad dentro del laboratorio, tales como: extinguidores, salidas de emergencia, etc.</li> <li>2. No se permitirá comer, beber, fumar, masticar chicle, correr, gritar maquillarse, portar accesorios personales como reloj, anillos, aritos, pulseras, cadenas, entre otros.</li> <li>3. Utilizar vestimenta apropiada para realizar trabajos de laboratorio y cabello recogido (Descrito en el procedimiento general de indumentaria).</li> <li>4. Utilizar guantes apropiados para evitar el contacto con sustancias química.</li> <li>5. Lavarse las manos cuidadosamente al inicio de cada práctica, cuando sea necesario y antes de retirarse del laboratorio.</li> <li>6. Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa de la zona que le ha sido asignada y de todos los lugares comunes.</li> <li>7. Los papeles, viñetas y etiquetas se deben tirar a las papeleras nunca en los lavabos.</li> <li>8. Respetar el flujo de personal y de materias primas.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p>9. No utilizar nunca un equipo o aparato sin conocer perfectamente su funcionamiento. En caso de duda, pregunta siempre al responsable.</p> <p>10. Los equipos y aparatos deben estar en perfectas condiciones de uso, y los materiales y aparatos que se utilicen se deben dejar siempre limpios y en perfecto estado para ser utilizados otra vez.</p> <p>11. Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios con los elementos indispensables para atender casos de emergencia.</p> <p><b>6. Registros</b> No Aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 009 01
			HOJA: 1 DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 1	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos necesarios para el uso correcto del maniluvio y pediluvio con el propósito de brindar una correcta desinfección de manos y calzado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> Designa la aplicación, después de la limpieza completa, de procedimientos destinados a eliminar, destruir, inactivar o disminuir agentes infecciosos o contaminantes que puedan afectar la inocuidad de los productos fabricados</p> <p><b>Desinfectantes:</b> Designa a la sustancia química o procedimiento física capaces de destruir los microorganismos patógenos o evitar su desarrollo o crecimiento en diversas estructuras, superficies y organismos vivos.</p> <p><b>Gel sanitizante para manos (gel antiséptico, gel desinfectante, gel de alcohol, alcohol-gel o gel limpiador bactericida):</b> producto antiséptico empleado como alternativa del agua y jabón para lavarse las manos con el fin de detener la propagación de gérmenes. Los principios activos en la mayoría de los geles sanitizantes son alcohol isopropílico, etílico o propílico. La cantidad de alcohol en su composición varía entre el 60% y el 65%, siendo la cantidad más común es 62%. Los geles sanitizantes con una cantidad de alcohol de 65% matan un 99,9% de las bacterias de las manos en 30 segundos, y matan entre un 99,99% y un 99,999% de las bacterias en un minuto.</p> <p><b>Hipoclorito de Sodio</b> Desinfectante que actúan sobre proteínas y ácidos nucleicos de los microorganismos, es activo sobre todas las bacterias, incluyendo esporas, y además es efectivo en un amplio rango de temperaturas. Generalmente, se utilizan soluciones con una concentración del 0.1-0.5% de Cloro activo.</p> <p><b>Maniluvio:</b> Recipiente utilizado para contener compuestos químicos destinados a desinfectar manos.</p> <p><b>Pediluvio:</b> Depósito que contiene una solución desinfectante que permite sanitizar el calzado de las personas. También puede cumplir esta función un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maniluvio</li> <li>- Pediluvio</li> </ul> <p><b>5.2 Reactivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipoclorito de Sodio 3.0- 5.0%</li> <li>- Gel desinfectante para manos (Alcohol-gel)</li> </ul> <p><b>Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe colocar una bandeja con agua o un material esponjoso humedecido con agua antes de pasar por el pediluvio con el fin de eliminar restos de suciedad y polvo del calzado.</li> <li>2. Desinfectar el calzado en el pediluvio antes de ingresar a la exclusiva (Aula de Tecnología Farmacéutica). Los pediluvios deben ser colocados en los lugares de mayor tráfico y su uso es obligatorio para toda persona que ingresa al Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. Éstos deben ser recipientes amplios (bandejas) que permitan el depósito de desinfectantes en cantidades abundantes o un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante. La periodicidad de recambio del desinfectante va a depender del tipo de desinfectante y del uso que éste tenga.</li> <li>3. Utilizar la indumentaria adecuada, la cual se describe en el Procedimiento General de Indumentaria. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos antes de entrar al área de producción, Aplicando unas gotas de alcohol gel en la palma de una mano, frote ambas entre sí, restregando el producto sobre todas las superficies de las manos y los dedos. Deje que se seque sin agitar las manos.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p>4. Se debe establecer la periodicidad de recambio de las sustancias utilizadas maniluvios y pediluvios, la cual deberá quedar registrada.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> <b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) Anexo N° 8, Figura N°9</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> <li>9. Control de copias</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Utilizar la indumentaria adecuada y describir el orden en el cual debe colocarse para ingresar al área de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los deben realizar todos los alumnos que realice cualquier tipo de actividad en la producción de las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Indumentaria:</b> llamada también atuendo o vestimenta, es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para trabajar en el laboratorio.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Uniforme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeans azul</li> <li>- Camiseta blanca</li> <li>- Zapatos cerrados</li> </ul> <p><b>5.2 Indumentaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gabacha blanca manga larga</li> <li>- Gorro de blanco de tela</li> <li>- Mascarilla blanca de tela</li> <li>- Guantes blancos de látex (desechables)</li> <li>- Zapateras desechables</li> </ul> <p><b>5.3 Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar las zapateras con el instructor.</li> <li>2. Recogerse el cabello (de ser necesario).</li> <li>3. Colocarse el gorro procurando que este cubra todo el cabello y las orejas.</li> <li>4. Ponerse la gabacha debidamente abotonada.</li> <li>5. Colocarse la mascarilla, de la siguiente manera: atar las cintas inferiores sobre la cabeza, y las cintas superiores sobre las orejas, asegurándose de cubrir la nariz, la boca y en mentón.</li> <li>6. Ponerse las zapateras antes de entrar al área de producción procurando que estas no tengan contacto con el área de la exclusiva.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p>7. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos y posteriormente colocarse los guantes</p> <p><b>6. Registros</b> Anexo N° 6, Cuadro N° 19</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 003 02
			HOJA: 1 DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del área</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: Control de copias</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los procedimientos generales de limpieza y sanitización del área de producción para evitar contaminaciones cruzadas y reducir la posibilidad de contaminación microbiana de los productos fabricados.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Aplica a todos los estudiantes encargados de la limpieza del área de producción.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN DEL AREA DE FABRICACION.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de conocer y aplicar el procedimiento general de limpieza y sanitización para mantener limpia el área de trabajo o de fabricación.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> reducción en mayor o menor medida de la población microbiana mediante el empleo de ciertos productos químicos denominados desinfectantes.</p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p> <p><b>Sanitización:</b> es el proceso para reducir a niveles seguros la cantidad de microorganismos sobre una superficie limpia.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del área:</b></p> <p>Superficie de la mesa de fabricación del laboratorio.</p> <p><b>5.2 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel toalla (que no despenda fibra o mota)</li> <li>- Solución de Texapón N 70 al 2%</li> <li>- Solución de Cloruro de Benzalconio al 2%</li> <li>- Vasos de precipitado de 25 mL, Probeta de 10 mL</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Guantes de látex</li> <li>- Frasco rociador</li> <li>- Agua potable</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p><b>5.4 Procedimiento general: (Utilizar guantes)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar la hoja de área limpia y complementar la información solicitada.</li> <li>2. Colocar la hora de inicio de la limpieza</li> <li>3. Limpiar el área con papel toalla que no desprenda fibra para eliminar los restos de producto o polvo adheridos a la superficie y zonas anexas al área de trabajo. (Ver Anexo N°8, Figura N° 11)</li> <li>4. Diluir 5.0 mL de detergente biodegradable o un disolvente adecuado (Solución de Texapón N - 70 al 2%) en 5.0 mL de agua destilada. Agregar la solución sobre la superficie de la mesa y limpiar con papel toalla mediante movimiento circular hasta remover la suciedad y el detergente.</li> <li>5. Preparar la solución sanitizante disolviendo 5.0 mL de Solución de Cloruro de Benzalconio al 2% en 5.0 mL de agua destilada (utilizar el agitador de vidrio para homogenizar).</li> <li>6. Colocar la solución sanitizante en un frasco rociador y distribuirla sobre la superficie de la mesa, dejar actuar por 20 minutos. (si no se cuenta con rociador, distribuir uniformemente la solución utilizando papel toalla.)</li> <li>7. Retirar los restos de solución con papel toalla que no desprenda fibra.</li> <li>8. Revisar que el área de fabricación este completamente limpia.</li> <li>9. Firmar la hoja de área limpia</li> <li>10. Solicitar al docente responsable revisar el área de trabajo, el cual lo realizará de la siguiente forma: frotará una hoja de papel toalla humedecida con alcohol isopropílico o etílico, la cual ha sido entregada previamente por el estudiante; sobre todas las superficies sanitizadas, debiendo quedar el papel toalla totalmente limpio. Si pasa esta prueba el docente procederá a firmar la hoja de área limpia, indicando que el área está limpia y sanitizada. De no pasar la prueba, el estudiante deberá repetir todo el proceso.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p>11. Pegar la hoja de área limpia en un lugar visible.</p> <p>12. Al finalizar la producción, limpiar toda el área utilizada, colocar la hora final y firmar la hoja de área limpia, solicitar nuevamente la firma del docente responsable.</p> <p><b>6. Registros</b> (Anexo N°6 cuadro N° 20)</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del material</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: Control de copias</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los lineamientos generales de limpieza de la cristalería para eliminar cualquier residuo o posible contaminante que pueda alterar la calidad del producto a realizar.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento se aplica a toda la cristalería que sea utilizada en el laboratorio.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables todos los estudiantes de aplicar los procedimientos y mantener limpia la cristalería a utilizar en cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de cosméticos.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del material</b></p> <p>Se considera cristalería de laboratorio los accesorios que se usan durante la elaboración de una fórmula por ejemplo, probetas, vasos de precipitados, vidrios de reloj, agitadores de vidrio, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascón, cepillo y detergente</li> <li>- Agua potable y agua desmineralizada</li> <li>- Papel toalla (que no desprenda fibra)</li> </ul>		
<p><b>5.3 Procedimiento general:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enjuagar el material con agua potable, con el fin de eliminar los restos de producto adheridos a su superficie.</li> <li>2. Utilizar un detergente en solución, restregar el material con un mascón o un cepillo, con la intensidad necesaria para remover toda suciedad por dentro y fuera de cada material.</li> <li>3. Enjuagar el material con suficiente agua potable para eliminar el exceso de detergente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p>4. Enjuagar el material con agua destilada y secar el material con papel toalla.</p> <p>5. Revisar detenidamente el material a utilizar comprobando su adecuada limpieza antes de iniciar cualquier formulación.</p> <p>6. Identificar convenientemente el material limpio y seco mediante una etiqueta.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 005 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros.</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: Cuadro Control de copias</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Definir las características e información necesaria a incluir en las etiquetas de los productos cosméticos y orientar al estudiante en la elaboración de sus propias etiquetas para cada producto fabricad.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento aplica para la elaboración de etiquetas de las diferentes formas cosméticas que fabriquen los estudiantes en el laboratorio			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Es responsabilidad de los estudiantes involucrados en la elaboración de cada una de las etiquetas para cada producto cosmético conteniendo la información necesaria y completa.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Etiqueta:</b> La etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el empaque y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al usuario información útil que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.</p> <p><b>Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos:</b> La abreviatura "INCI" (International Nomenclature Cosmetics Ingredient) corresponde a una nueva terminología elaborada por COLIPA en respuesta a la necesidad de un sistema verdaderamente internacional para nombrar los ingredientes en los envases secundarios y etiquetas de productos cosméticos</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las etiquetas de los envases de los productos cosméticos serán elaboradas de forma sencilla, de fácil comprensión pero lo suficientemente detallada.</li> <li>2. La información que debe poseer la etiqueta y la caja serán las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial del producto.</li> <li>- Nombre de los compuestos o sustancias químicas.</li> <li>- Acción del producto.</li> </ul> </li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma cosmética.</li> <li>- Cantidad del producto envasado.</li> <li>- Composición de la fórmula cualitativa completa.</li> <li>- Uso (externo o interno).</li> <li>- Indicaciones de uso y contraindicaciones o advertencias.</li> <li>- Número de Registro (J.V.P.Q.F.)</li> <li>- Número de lote.</li> <li>- Fecha de elaboración</li> <li>- Fecha de expiración.</li> <li>- Modo de uso o empleo del producto.</li> <li>- Condiciones de almacenamiento.</li> <li>- Lugar de fabricación.</li> <li>- Logo.</li> <li>- Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños y otros requeridos de acuerdo a las normas de etiquetado para el producto que se elabora.</li> <li>- Nombre del laboratorio fabricante.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El resto de los datos que no se hayan podido incluir en el etiquetado, se entregarán junto con la información escrita (inserto o literatura) que deberá acompañar a la dispensación del producto.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Materiales</li> <li>5.2. Procedimiento</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: Control de copias</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para llenar el informe de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

 <p> <b>Rx</b>  <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>  <b>FQF - UES</b> </p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para llenar de forma correcta y comprensible el informe de producción.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Informe de producción:</b> documento que consta de seis páginas, en el cual se detallan generalidades del producto, envase y empaque, fórmula, medidas de peso y volúmenes, operaciones realizadas, no conformidades y soluciones de producción, controles en proceso y controles en producto terminado, espacio para colocar las etiquetas de pesada de materia prima y el espacio exclusivo para ser evaluado por el instructor; todo lo anterior con el objetivo de dejar plasmado todo lo que aconteció durante el proceso de elaboración de una determinada forma cosmética.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de producción</li> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento general</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el informe de producción con la información requerida utilizando <b>siempre</b> bolígrafo de tinta azul.</li> <li>2. Escribir con letra de molde, lo más legible que sea posible.</li> <li>3. Colocar de forma correcta la información que se pide, en caso de equivocación no recurrir al uso de corrector, sino que se debe pasar una línea sobre lo que se escribió erróneamente firmar y fechar por la persona que cometió el error.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p>4. Anular todos los espacios vacíos, pasando una línea diagonal sobre ellos, firmando y fechando.</p>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica</p>		
<p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)  Anexo N° 8 Figuras N° 23, N° 24, N° 25 y N°26  Informe de Producción (Cuadro N° 1 al N° 6)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 011 01</b>
	<b>HOJA: 1 DE: 2</b>		
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBREO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexo Control de copias</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Establecer el procedimiento general para realizar la correcta entrega del producto elaborado.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para entregar de forma correcta el producto terminado.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	CODIGO: TF 216 PPG 011 01  HOJA: 2      DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Producto terminado:</b> Producto que ha sido sometido a todas las etapas producción, incluyendo el empaclado en su envase final y etiquetado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> <li>- Cuadro control de entrega de producto terminado.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <p>El jefe de producción deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que tanto el producto como el informe estén finalizados totalmente.</li> <li>2. Entregar el producto terminado y el informe al instructor correspondiente.</li> <li>3. Firmar el cuadro de control de entrega de producto terminado y completar la información que sea requerida.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N°6 Cuadro N° 21</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N°14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N°15) Anexo N° 8, Figura N° 26</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 001 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de operación de tamización</li> <li>5.3 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Diseñar el procedimiento para el tamizado de productos pulverulentos.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen el proceso de tamización de cualquier materia prima (principios activos y/o excipientes).</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





 <b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	HOJA: 2	DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de tamizar adecuadamente las materias primas en polvo o pulverulentas.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Tamizar:</b> método físico para separar mezclas. Consiste en hacer pasar una mezcla de partículas de diferentes tamaños por un tamiz o cedazo. Las partículas de menor tamaño pasan por los poros del tamiz atravesándolo y las grandes quedan retenidas por el mismo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamices de acero inoxidable de luz de malla adecuada.</li> <li>- Bandeja de acero inoxidable.</li> <li>- Papel que no libere fibras.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de operación de tamización (Procedimiento manual)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elegir el tamiz de luz y tamaño de malla adecuada para el producto a tamizar, según se especifique en la formulación correspondiente.</li> <li>2. Verificar que el tamiz está limpio.</li> <li>3. Colocar sobre la bandeja de acero inoxidable un papel que no libere fibras.</li> <li>4. Colocar el tamiz sobre el papel que no libere fibras.</li> <li>5. Colocar sobre el tamiz, en su parte central, una parte del producto. Proceder a su tamización, mediante movimientos adecuados con el fin de conseguir que el producto pase por la malla. (Nunca forzar el polvo a que pase por el tamiz, puesto que la función es separar el tamaño de las partículas).</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 3      DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p>6. Evitar, en lo posible, que el producto se quede retenido en los márgenes del tamiz</p> <p>7. Proceder con el resto del producto, de igual modo que en los puntos 4 y 5 del presente apartado, hasta tener la totalidad del producto tamizado.</p> <p>8. Retirar el tamiz del papel, evitando que los restos se mezclen con el producto tamizado.</p> <p><b>5.3 Limpieza</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar de la malla del tamiz todos los restos de producto con ayuda de un cepillo de cerda blanda y el marco con papel que no libere fibras.</li> <li>2. Lavar con agua jabonosa el tamiz. No utilizar cepillos con cerdas duras que puedan modificar la luz de malla.</li> <li>3. Enjuagar con abundante agua. El último aclarado se realizará con agua desmineralizada.</li> <li>4. Secar el tamiz en estufa de bandejas a la temperatura indicada por el docente responsable.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8 Figura N° 17</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 002 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la pesada de materias primas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen la pesada de la materia prima (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 POC 002 02
		HOJA: 2 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento pesar las cantidades correctas de cada materia prima utilizadas en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza de precisión, como mínimo de 1 mg</li> <li>- Vidrio de reloj.</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Papel glassine</li> <li>- Escobilla (brocha)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Espátulas descartables.</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar fluctuaciones bruscas de temperatura</li> <li>- Evitar la exposición directa al sol.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme.</li> <li>- Comprobar la nivelación de la balanza; si tiene burbuja de aire, ésta debe estar en el centro del círculo del nivel. Si no lo está, se centrará girando los tornillos de ajuste.</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> </ul>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de operación de pesada</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla.</li> <li>6. Encender la balanza (si es electrónica) y esta realiza una autorregulación de la puesta a cero.</li> <li>7. Acondicionar la balanza de manera que la burbuja quede centrada en el indicador.</li> <li>8. Anotar en la hoja de requisición y en las etiquetas de identificación el nombre y el lote de la materia prima a pesar y el proveedor.</li> <li>9. Colocar en el plato de la balanza el recipiente adecuado que se utilizará para pesar que permita identificar la materia prima y garantice la integridad de la pesada. Tarar.</li> <li>10. Abrir el envase correspondiente de la materia prima a pesar.</li> <li>11. Pesar la cantidad de materia prima indicada en la hoja de requisición, y anotar en la misma la cantidad pesada.</li> <li>12. En caso de materias primas líquidas, ver: Procedimiento de Operaciones cosméticas: Medición de Volumen y pesada de Materias Primas Líquidas             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. TF 216 POC 010 01</li> </ol> </li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>13. Cerrar el envase del producto (en la zona de pesadas no debe haber más de un envase abierto) y situarlo al lado izquierdo de la balanza (de esta forma se diferencian las materias primas pendientes de pesar de las ya pesadas).</p> <p>14. Completar la etiqueta de identificación correspondiente con la información respectiva.</p> <p>15. Colocar la etiqueta de identificación correspondiente a la materia prima ya pesada.</p> <p>16. Anotar en la hoja de requisición, fecha y firma de la persona que ha realizado la pesada.</p> <p>17. Descargar por el Jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el Kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p> <p>18. Finalizada la operación de pesada los operarios deberán limpiar la balanza con una escobilla para remover cualquier residuo de pesadas anteriores.</p> <p>19. Los envases de las materias primas se trasladarán a las mesas predeterminadas y se colocarán en su ubicación correspondiente.</p> <p>20. Una vez pesadas todas las materias primas (correctamente identificadas), trasladarlas al área de fabricación en la mesa correspondiente.</p> <p>21. Finalizada la operación de pesada apagar la balanza (si es electrónica) proceder a la limpieza de la balanza y utensilios de pesada, según el apartado 5.4 del presente procedimiento. Botar utensilios descartables.</p> <p><b>5.4 Limpieza de balanza</b></p> <p>1. Retirar de la balanza todos los restos de producto con ayuda de una escobilla o de un papel que no libere fibras.</p> <p>2. Pasar por el plato de pesada un papel que no libere fibras humedecido en etanol.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


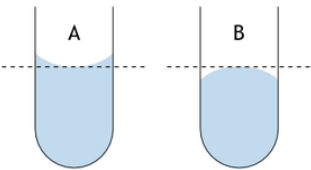
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>3. Lavar todos los utensilios de pesada con agua y detergente apropiado, enjuagando con abundante agua. Utensilios del apartado 5.1, según necesidad.</p> <p>4. En caso de vertidos accidentales de productos, limpiar inmediatamente el plato de pesada y/o las diferentes partes de la balanza</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8 Figura N° 12, N° 13, N° 14, N° 15, y N° 16</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 010 01
			HOJA: 1 DE: 6
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 1	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: Cuadro Control de copias</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la medición o pesada de materias primas líquidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen mediciones o pesadas de materias primas líquidas (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento medir o pesar las cantidades correctas de cada materia prima líquida utilizada en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza granataria</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Gotero de plástico</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos para Pesada de Materias Primas Líquidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme a fin de evitar vibraciones y sacudidas.</li> <li>- Verificar que la balanza se encuentre calibrada, ver Procedimiento de Operación para el Manejo de la Balanza Granataria Marca: Ohaus Patente: 27299439</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> <li>- Llevar etiqueta de identificación de materias primas.</li> </ul> <p><b>5.3 Medición de volúmenes con pipeta.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
		<b>HOJA: 3      DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir Los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas. El líquido que se desea medir debe ser vertido en un vaso de precipitado de tamaño adecuado al volumen buscado.</li> <li>5. Con la pipeta limpia y previamente enjuagada con la disolución a pipetear se succiona la disolución con ayuda de una perilla de manera que esta supere la escala de cero en la escala graduada o la marca del enrase.</li> <li>6. Enrazar la pipeta para ello situar la marca a la altura de los ojos.</li> <li>7. Con la pipeta enrazada:</li> <li>8. Si la pipeta es graduada se vierte el volumen deseado evitando cometer errores de paralaje en la lectura del volumen.</li> <li>9. Si la pipeta es aforada se vierte el volumen completo.</li> <li>10. Apoyar la punta de la pipeta sobre la boca del recipiente en el que se deposita el volumen medido para que el trasvase del líquido sea correcto</li> </ol> <p><b>5.4 Medida del volumen con probeta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  



	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas.</li> <li>5. Seleccionar el tamaño de probeta apropiado dependiendo del volumen del líquido que se desea medir.</li> <li>6. Verter el líquido del vaso de precipitados poco a poco en la probeta cuando se está llegando al volumen deseado añadir el líquido con un gotero hasta que el menisco este sobre la línea de calibración.</li> <li>7. La lectura de un volumen se realiza de la misma manera en todos los instrumentos: se ha de tener en cuenta el menisco que forma el líquido en contacto con las paredes del instrumento. La medida de líquidos se hace en dirección tangente al menisco, poniendo los ojos a la altura de éste, para evitar errores de paralaje.</li> </ol>		
		
<b>A: menisco concavo B: Menisco convexo</b>		
<b>5.5 Pesada de líquidos</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla o papel que no libere fibras.</li> <li>6. Colocar el porta muestra (vaso de precipitado) sobre el platillo metálico.</li> <li>7. Leer el peso indicado y anotarlo (tara) en la hoja de pesada.</li> <li>8. Colocar las pesas según el valor que se desea, deslizándolas según se requiera el peso.</li> <li>9. Verter en un vaso de precipitados una cantidad adecuada del líquido que se va a pesar, ya que los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella al recipiente en que serán pesados</li> <li>10. Agregar poco a poco el líquido a ser pesado contenido en un vaso de precipitado, cuando se esté llegando al peso deseado añadir el líquido con un gotero y ajustar la cantidad requerida hasta que la balanza indique el peso deseado (bruto) cuando el indicador del brazo de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza al lado derecho.</li> <li>11. Descargar el peso de la balanza, moviendo los dispositivos (o pesas) de mayor a menor peso y llevar a cero g.</li> <li>12. Retirar la muestra ya pesada de la balanza, protegerla e identificarla.</li> <li>13. Restar el peso de la tara del peso bruto para obtener el peso neto en la hoja de pesada y que el testigo de pesada proceda a firmar dando por conforme la cantidad pesada.</li> <li>14. Limpiar la superficie del platillo con un papel que no libere fibras a manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</li> <li>15. Verificar que la balanza quede a cero</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

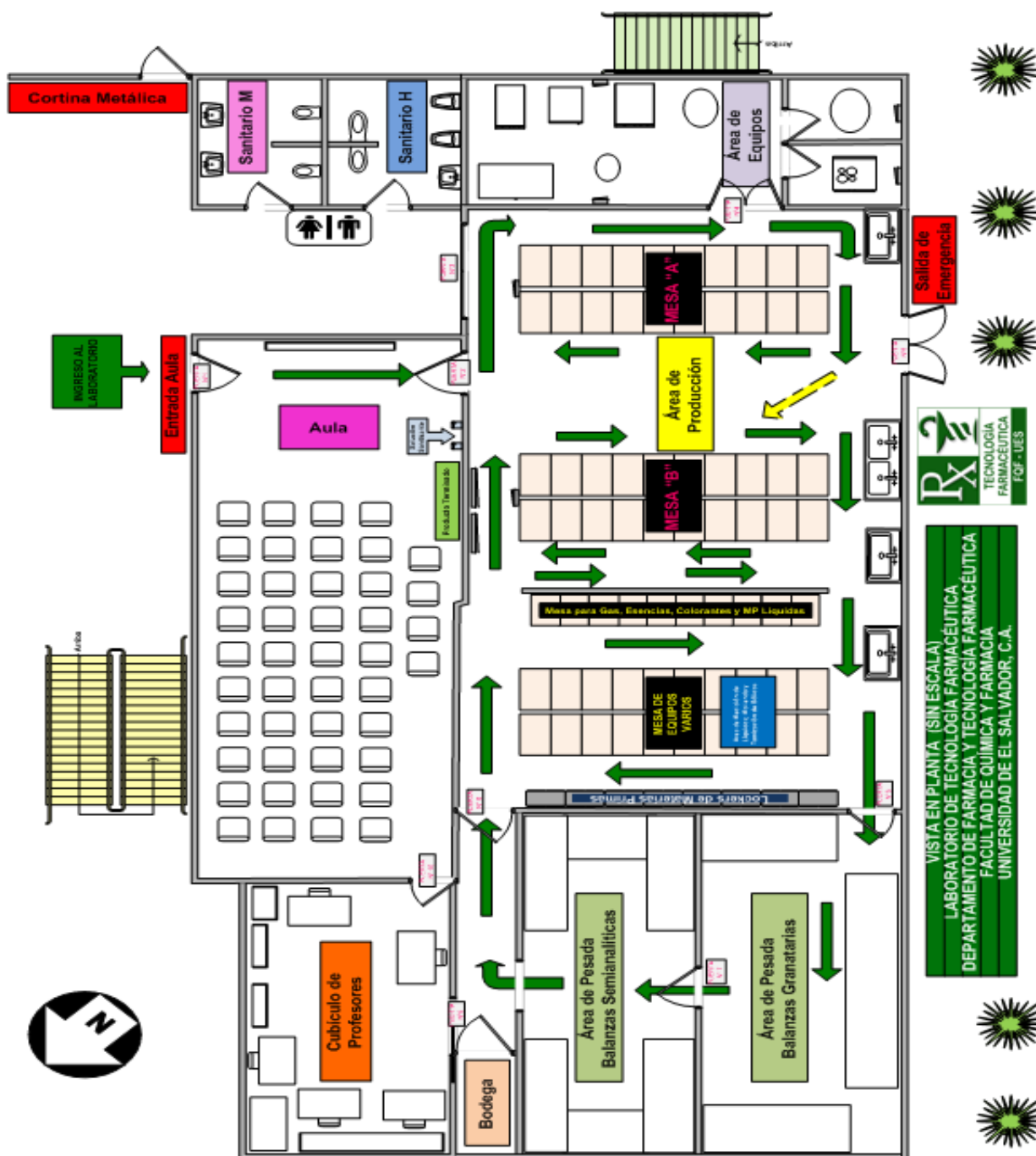
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 6 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>NOTA:</b> Descargar por el jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el Kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N°8 Figuras N° 12, N° 18 y N° 19</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 006 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el flujo de personal adecuado a los estudiantes que participen en la elaboración y control de calidad de los productos elaborados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de las formas cosméticas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el flujo de personal dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de fabricación:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes durante la producción en una planta cosmética, desde los almacenes donde se encuentran las materias primas y el material de acondicionamiento hasta los almacenes de productos terminados, pasando por todas las fases productivas.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrar al área de pre-laboratorio por la puerta N° 1 para realizar el examen de pre-laboratorio e indicaciones previas.</li> <li>2. Preparar y llevar el informe de producción con la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación, al igual que las etiquetas de materias primas con la información disponible hasta el momento.</li> <li>3. El instructor revisa el informe de producción, lo firma, y entrega las zapateras, el alumno deberá firmar de recibido.</li> <li>4. Entrar al área de Producción por la puerta N° 2</li> <li>5. Los estudiantes se ubican en el área predeterminada para cada grupo en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>6. El estudiante se dirigirá al área de requisición de materiales y equipo.</li> <li>7. Retornará por el pasillo correspondiente a ubicarse en su respectiva mesa de fabricación (A o B), ubicará el material y equipo en el área de trabajo asignada.</li> <li>8. El estudiante y testigo se dirige al área de pesada.</li> <li>9. El estudiante y testigo es ubican en la balanza granataria (peso mayor a 1 g) o analítica (peso menor a 1 g.) de acuerdo a la cantidad de materia prima a pesar.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p>10. Al terminar la pesada de materia prima los estudiantes salen por la puerta N° 8 y se dirigen por el pasillo correspondiente al área de producción.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p> <p><b>Ver Figura N° 1 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b>  <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha verde indica la dirección a seguir para flujo de personal.</p> <p><b>1</b> Significa el número de puerta</p> <p><b>A</b> Identificación de mesa</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:







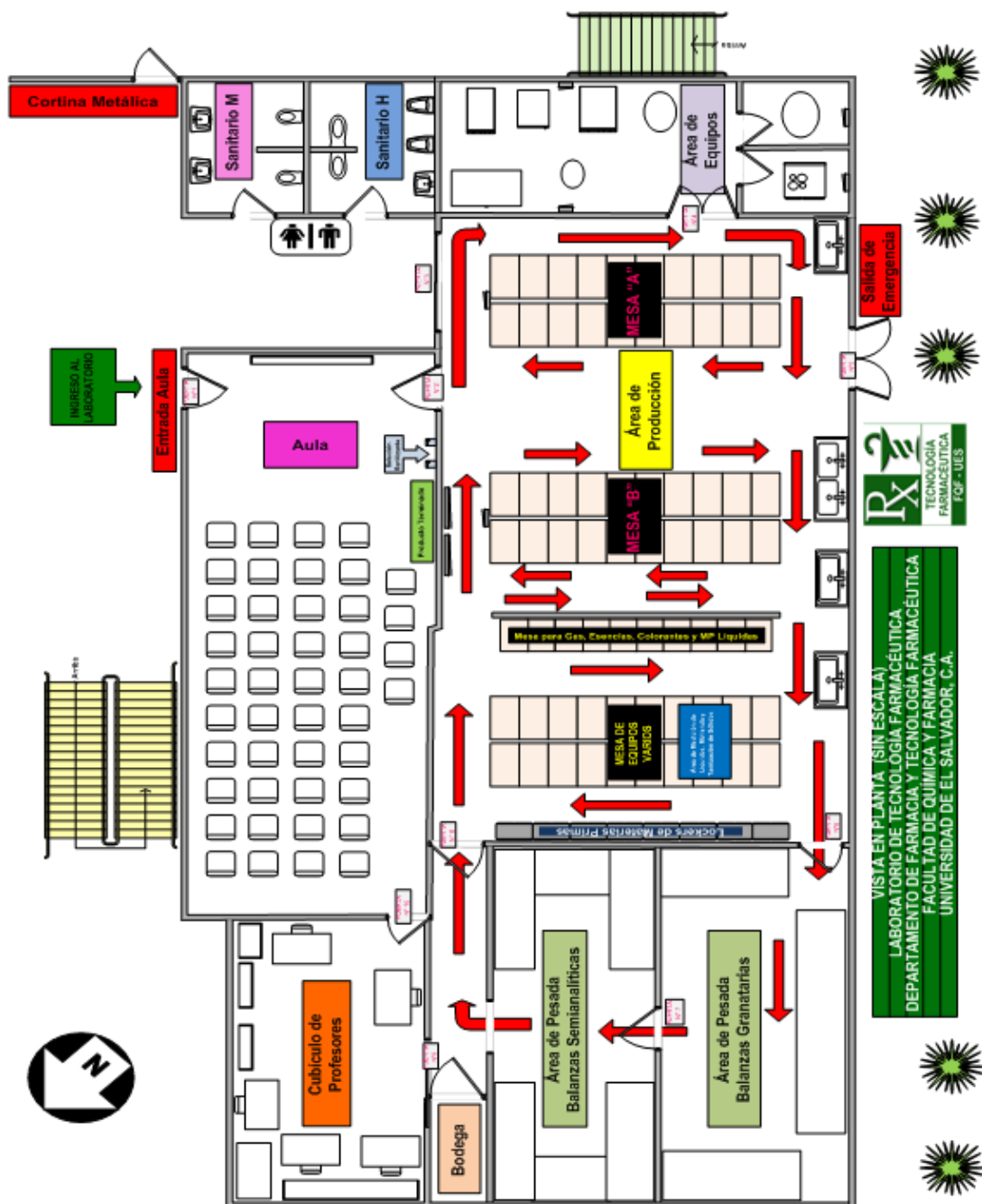


**FIGURA N° 1 FLUJO DE PERSONAL  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Indicar el flujo adecuado que deben seguir los estudiantes para pesar las materias primas utilizadas en la elaboración de los productos fabricados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración de las formas cosméticas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el orden dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de pesada:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes en la producción en una planta cosmética, desde la preparación de la requisición hasta los almacenes donde se encuentran las materias primas para realizar la pesada de un lote de fabricación.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicación de los estudiantes en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>2. Tomar la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación.</li> <li>3. El estudiante se dirige al área de requisición de materias primas o área de pesada de líquidos (Según orden de producción), siguiendo el flujo de personal.</li> <li>4. En el área de materias primas líquidas se realiza la requisición, pesada o medición de estas.</li> <li>5. Entrar por la puerta N°6 al área de requisición de materias primas sólidas y área de balanzas granatarias; realizar la requisición y pesada de materias primas sólidas y semisólidas mayores a 1 gramo)</li> <li>6. Por la puerta N°7 entrar al área de balanzas digitales y pesar las materias primas sólidas menores a 1 gramo.</li> <li>7. Pasar por el pasillo correspondiente y salir por la puerta N°8.</li> <li>8. Retornar y ubicarse en su respectiva mesa de trabajo, siguiendo el flujo de personal.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 007 02
		HOJA: 3      DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p> <p><b>Ver Figura N° 2 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b> <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha roja indica la dirección a seguir para flujo de materias primas</p> <p> Significa el número de puerta</p> <p> Identificación de mesa</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:




**FIGURA N° 2 FLUJO DE MATERIAS PRIMAS  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**


**PARTE A:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ELABORACION PARA FORMAS**  
**COSMÉTICAS (PEC)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PEC 004 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE CHAMPU.</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2010</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b> Describir el Procedimiento general para la elaboración de Champú.</p> <p><b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la Práctica de Cosméticos Capilares.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE CHAMPU.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de un Champú.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Champú:</b> forma cosmética cuyo mecanismo acción es eliminar la suciedad del cuero cabelludo y los cabellos a través de la detergencia.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Base detergente.....x %</p> <p>Espesante.....C.S.</p> <p>Acondicionador.....C.S.</p> <p>Secuestrante.....C.S.</p> <p>Opacizantes.....C.S.</p> <p>Preservantes.....C.S.</p> <p>Vehículo.....C.S.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: correctivo de color, correctivo de olor, regulador de pH, antioxidantes, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado (Tanque de Acero Inoxidable).</li> <li>- Agitador mecánico</li> <li>- Baño María (tanque de acero inoxidable de doble fondo)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 004 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE CHAMPU.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termómetro (Termostato )</li> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Sistema de producción de calor (cocina eléctrica).</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> <li>- Papel filtro (Filtros industriales)</li> </ul>		
<p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y Sanitización del área de Fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 01) los Sólidos</li> <li>4. Medir los volúmenes o pesar las materias primas líquidas (TF 216 POC 010 01).</li> <li>5. En un tanque “A” de acero inoxidable (vaso de precipitado), preparar el viscosante o condensador a utilizar, según la concentración especificada en la fórmula. (Si se utiliza un viscosante salino; disolver el cloruro de sodio de acuerdo a solubilidad investigada en monografía en un vehículo adecuado y luego filtrar dicha solución). Recibir en un tanque de capacidad adecuada.</li> <li>6. Calibrar un tanque “B” de acero inoxidable (Vaso de precipitado) con capacidad adecuada al volumen del producto a preparar.</li> <li>7. Incorporar al tanque “B” de acero inoxidable (Vaso de precipitado), el vehículo (Agua desmineralizada); disolver de acuerdo a solubilidad mediante agitación mecánica, los preservantes, el secuestrante y el correctivo de color a utilizar (Ver Anexo N°8, Figura N° 20). Tomar tiempo de agitación.</li> <li>8. Adicionar la base detergente al tanque “B” y disolverla mecánicamente de acuerdo a especificaciones del proveedor o información de la monografía. Tomar tiempo y temperatura de solubilización.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


 <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b> <b>FQF - UES</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 004 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE CHAMPU</b>		
<p>9. En un tanque “C” de acero inoxidable de doble fondo (vaso de precipitado sobre un baño maría), fundir el acondicionador (según especificación de la fórmula). Este además funciona como viscosante.</p> <p>10. Agregar el acondicionador sobre la solución del tanque “B” con agitación mecánica lenta para evitar la formación de espuma y enfriar a temperatura ambiente. Tomar nota de la temperatura.</p> <p>11. Agregar el condensador o viscosante sobre el tanque “B”; solo de ser necesario (solución preparada en el tanque “A”).</p> <p>12. Adicionar la fragancia o correctivo de olor necesario.</p> <p>13. Llevar a volumen.</p> <p>14. Regular el pH de ser necesario.</p> <p>15. Realizar Controles en proceso.</p> <p>16. Envasar el producto obtenido.</p> <p>17. Determinar el porcentaje de pérdida.</p> <p>18. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>19. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>20. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>21. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo informe de producción (TF 216 POC 011 01 )</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento del champú, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 004 02</b>
	<b>HOJA: 5</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE CHAMPU</b>		
<p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 001 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02)</li> <li>- Viscosidad (TF 216 PCP 004 02)</li> <li>- Ausencia de partículas extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- Densidad (TF 216 PCP 006 02)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 007 02)</li> <li>- Variación de volumen (TF 216 PCP 008 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 01 y TF 216 PCP 014 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Cuadro Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 005 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA</b> <b>ELABORACIÓN DE LOCION CAPILAR.</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento general para la elaboración de una loción capilar.			
<b>2. Alcance</b> Los alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la Práctica de Cosméticos Capilares.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS ELABORACIÓN DE LOCION CAPILAR.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de una loción capilar.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Loción capilar:</b> Solución hidroalcohólica que pueden poseer carácter medicamentoso que alcanza en virtud de su composición química por lo que son llamados fármaco cosméticos o fitocosméticos.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Antiséptico.....x %          Queratolítico.....c.s.          Rubefaciente.....c.s.          Emoliente.....c.s          Sobreengrasante.....c.s.          Vehículo hidroalcohólico.....c.s.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: correctivo de color, correctivo de olor, regulador de pH, tensioactivos, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado (Tanque de acero inoxidable).</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Agitador eléctrico (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 005 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS ELABORACIÓN DE LOCION CAPILAR.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> <li>- Papel filtro (Filtros industriales)</li> </ul> <p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y Sanitización del área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 02) los Sólidos</li> <li>4. Medir volúmenes y pesar líquidos. (TF 216 010 01)</li> <li>5. Colocar en un tanque (vaso de precipitado) el agua disponible y agregar las materias primas hidrosolubles de menor a mayor solubilidad con agitación mecánica después de cada adición (fase acuosa).</li> <li>6. En otro tanque colocar el alcohol y agregar las materias primas de menor a mayor solubilidad con agitación mecánica después de cada adición (fase alcohólica).</li> <li>7. Hacer ensayos de adición de fases.</li> <li>8. Unir las fases de acuerdo al resultado del paso 7 con agitación mecánica constante y a chorro continuo.</li> <li>9. Agregar el correctivo del color con agitación mecánica hasta homogenizar. Tomar nota de la cantidad utilizada y del tiempo de agitación. (Ver Anexo N° 8 Figura N°20)</li> <li>10. Adicionar el correctivo del olor (si es hidrosoluble) con agitación mecánica hasta homogenizarla; si no es hidrosoluble se agrega con la ayuda de un tensioactivo con agitación mecánica. Tomar nota de la cantidad utilizada.</li> <li>11. Pasar la loción por el filtro adecuado.</li> <li>12. Llevar a volumen total especificado en la formulación.</li> <li>13. Realizar Controles en proceso.</li> <li>14. Envasar el producto obtenido.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 005 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE LOCION CAPILAR.</b>		
<p>15. Llevar a volumen total especificado en la formulación.</p> <p>16. Realizar Controles en proceso.</p> <p>17. Envasar el producto obtenido.</p> <p>18. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02).</p> <p>19. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>20. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>21. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo informe de producción (TF 216 POC 011 01 )</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento de la loción capilar, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 001 02)</li> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02)</li> <li>- Ausencia de partículas extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 007 02)</li> <li>- Variación de volumen (TF 216 PCP 008 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 006 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE BRILLANTINA.</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: Control de copias</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el Procedimiento General para la elaboración de brillantinas.			
<b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos Capilares.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PEC 006 02
	HOJA: 2	DE: 4
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMÉTICAS ELABORACIÓN DE BRILLANTINA.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de una brillantina.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Brillantina:</b> Cosmético para ser aplicado sobre los cabellos con el fin de conferirles brillo suavizarlos, y mantener la cabellera en orden.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Vaselina base.....x %  Emolientes.....c.s.  Viscosante.....c.s.  Antioxidantes.....c.s.  Vehículo oleoso.....c.s.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: correctivo de color, correctivo de olor, regulador de pH, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado (Tanque de Acero Inoxidable).</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Agitador eléctrico (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> <li>- Baño María (tanque de acero inoxidable de doble fondo)</li> <li>- Termómetro (Termostato )</li> </ul>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b> <b>DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE BRILLANTINA.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Sistema de producción de calor (cocina eléctrica).</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> </ul>		
<p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza del área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Limpieza de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 02) los Sólidos</li> <li>4. Medir volúmenes o pesar los líquidos. (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. Pesar un tanque "A" de acero inoxidable.</li> <li>6. En el tanque "A" de acero inoxidable de doble chaqueta, adicionar las grasas y los aceites de mayor a menor punto de fusión, fundirlos; y tomar la temperatura de equilibrio (temperatura a la cual se funden todas las grasas y se observa una sola fase oleosa). Agregar a la fase oleosa el antioxidante si existen grasas de origen animal o vegetal y agitar.</li> <li>7. Agregar el correctivo de color liposoluble e incorporarlo por agitación eléctrica. Tomar nota de la cantidad utilizada. (Ver Anexo N°8 Figura N° 20)</li> <li>8. A temperatura de 40°C agregar el correctivo de olor o perfume velocidad 1 (500 rpm).</li> <li>9. Calcular el porcentaje de rendimiento.</li> <li>10. Realizar Controles en proceso.</li> <li>11. Envasar el producto obtenido.</li> <li>12. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 006 02</b>
	<b>HOJA: 4      DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS ELABORACIÓN DE BRILLANTINA</b>		
<p>13. Etiquetar y realizar controles en Producto Terminado. (TF 216 PPG 005 02)</p> <p>14. Finalizar el Informe de Producción. (TF 216 PPG 010 01)</p> <p>15. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b> Proceder al acondicionamiento de una brillantina, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 013 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 014 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02 y TF 216 PCP 016 02)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 017 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Cuadro Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 007 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE EMOLIENTE CAPILAR EN CREMA.</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el Procedimiento General para la elaboración de Emoliente Capilar.			
<b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de emolientes capilares.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE EMOLIENTE CAPILAR EN CREMA.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de un emoliente capilar.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Emoliente capilar:</b> Son cosméticos usados para devolver la normalidad funcional a la glándula sebácea y mejorar estéticamente los tejidos capilares carentes o con exceso de grasa.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Fase Grasa.....x %  Fase Acuosa.....x %  Emulsionantes.....x %  Conservadores.....C.S.  Correctivo del olor.....C.S.  Correctivo del color.....C.S.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: regulador de pH, antioxidantes, etc.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 007 02</b>  <b>HOJA: 3      DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE EMOLIENTE CAPILAR EN CREMA.</b>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado (Tanque de Acero Inoxidable).</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Agitador eléctrico (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> <li>- Baño María (tanque de acero inoxidable de doble fondo)</li> <li>- Termómetro (Termostato )</li> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Sistema de producción de calor (cocina eléctrica).</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> </ul> <p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y Sanitización del área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 01) los Sólidos</li> <li>4. Pesar o medir líquidos. (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. En un tanque “A” de acero inoxidable agregar el agua desmineralizada y preservarla. (adicionar los componentes hidrosolubles como emulgentes afines y disolver de acuerdo a monografía; de menor a mayor solubilidad, agitar mecánicamente después de cada adición). FASE ACUOSA, tomar tiempos de agitación.</li> <li>6. En un tanque “B” de acero inoxidable de doble chaqueta, adicionar las grasas de mayor a menor punto de fusión, fundirlas; y tomar la temperatura de equilibrio (temperatura a la cual se funden todas las grasas y se observa una sola fase oleosa, Ver Anexo N°8, Figura N°21). Agregar a la fase oleosa el antioxidante si existen grasas de origen animal o vegetal. FASE OLEOSA, tomar tiempo de agitación.</li> <li>7. Calentar la fase acuosa 5°C más que la temperatura de equilibrio de la fase oleosa, con agitación moderada.</li> </ol>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 007 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE EMOLIENTE CAPILAR EN CREMA</b>		
<p>8. Emulsificar por adición de la fase más fluida sobre la menos fluida a chorro continuo y agitación eléctrica a velocidad 2 (700 rpm) por el tiempo que dependerá de las características de cada formulación.</p> <p>9. A temperatura de 40°C agregar el correctivo de olor a velocidad 1 (550 rpm). Tomar nota de la cantidad utilizada.</p> <p>10. Pasar el emoliente por el molino de tres rodillos; si se dispone del equipo.</p> <p>11. Realizar Controles en proceso.</p> <p>12. Envasar el producto obtenido.</p> <p>13. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>14. Etiquetar y realizar controles en Producto Terminado.(TF 216 PPG 005 02)</p> <p>15. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>16. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b> Proceder al acondicionamiento del emoliente capilar, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 001 02 o TF 216 PCP 013 02)</li> <li>- Viscosidad (TF 216 PCP 004 02)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 007 02 o TF 216 PCP 017 02)</li> <li>- Prueba de solubilidad para emulsiones (TF 216 PCP 009 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 02 o TF 216 PCP 014 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 007 02</b>
		<b>HOJA: 5      DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE EMOLIENTE CAPILAR EN CREMA</b>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 008 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE FIJADOR MUCILAGINOSO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para la elaboración de fijador mucilaginoso.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos Capilares.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PEC 008 02
	HOJA: 2	DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMÉTICAS ELABORACIÓN DE FIJADOR MUCILAGINOSO.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la elaboración de un fijador mucilaginoso.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Fijador mucilaginoso:</b> Cosmético empleado para mantener el peinado, fijando el cabello en una posición determinada por la acción de sus componentes mucilaginosos y plastificantes.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Formador de Película.....x %  Plastificantes.....c.s.  Disolventes.....c.s.  Preservantes.....c.s.  Vehículo.....c.s.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: correctivo de color, correctivo de olor, modificador de pH, etc.</p> <p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cristalería en general</li> <li>- Agitador mecánico</li> <li>- Tamices (tamices vibradores)</li> </ul>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 008 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE FIJADOR MUCILAGINOSO.</b>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado (Tanque de Acero Inoxidable).</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> <li>- Tamices (tamices vibradores)</li> </ul> <p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y Sanitización del área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 01) los Sólidos</li> <li>4. Medir o pesar los líquidos. (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. En un tanque "A" de acero inoxidable (vaso de precipitado), disolver los conservadores en la cantidad de agua disponible de acuerdo al orden de solubilidad especificado; agitar mecánicamente después de cada adición. Agregar posteriormente los plastificantes a dicha disolución y homogenizarla con agitación mecánica. Tomar tiempos de agitación.</li> <li>6. Añadir al tanque "A" el correctivo de color hidrosoluble (Ver Anexo N° 8, Figura N°20) y agitar mecánicamente para su completa incorporación. Tomar nota de la cantidad utilizada y del tiempo de agitación.</li> <li>7. Añadir el correctivo de olor sobre la mezcla del tanque "B". (realizar pruebas previas de compatibilidad del perfume con la mezcla; de no ser compatibles utilizar un tensioactivo). Tomar nota de la cantidad de olor y tensioactivo utilizado.</li> <li>8. Añadir el formador de película haciendo uso de un tamiz, sobre la superficie de la mezcla del tanque "B".</li> <li>9. Verificar la Humectación del formador de película y seguir procedimiento de uso según las especificaciones del proveedor o monografía de la materia prima utilizada para formar el mucilago.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 

 <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b> <b>FQF - UES</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 008 02</b>  <b>HOJA: 4 DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE FIJADOR MUCILAGINOSO</b>		
<p>10. Agitar o dejar en reposo hasta que se hinche y se forme el mucilago (Según formador de película a utilizar).</p> <p>11. Realizar Controles en proceso.</p> <p>12. Envasar el producto obtenido.</p> <p>13. Determinar el porcentaje de perdida.</p> <p>14. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>15. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>16. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>17. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento del fijador mucilaginoso, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5. Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 001 02 o TF 216 PCP 013 02)</li> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02)</li> <li>- Viscosidad (TF 216 PCP 004 02)</li> <li>- Ausencia de Partículas Extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 02)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 007 02 o TF 216 PCP 017 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02)</li> <li>- Deslizabilidad (TF 216 PCP 025 02)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


 <p>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA FQF - UES</p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PEC 008 02
		HOJA: 5      DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS ELABORACIÓN DE FIJADOR MUCILAGINOSO</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


**PARTE B:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONTROLES DE CALIDAD EN**  
**PROCESO DE FORMAS COSMETICAS (PCP)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Establecer el procedimiento para realizar el control de color para formas cosméticas líquidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes involucrados en este procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético elaborado.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> Es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de comparación</li> <li>- Fuente de luz blanca</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el tubo de comparación con el líquido a examinar y otro con una solución estándar</li> <li>2. Colocar ambos tubos sobre la fuente de luz blanca</li> <li>3. Observar los tubos desde arriba en posición vertical sobre la fuente de luz.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> <li>5. No deben verse áreas oscuras ni distorsión de la luz transmitida en el fondo del tubo. El color de la muestra debe ser igual al del estándar.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N°5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento para realizar el control de transparencia para formas cosméticas</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético los estudiantes que elaboran o son asignados para dicho procedimiento.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Transparencia:</b> se dice que un material presenta transparencia cuando deja pasar a través de él muy fácilmente la luz. La transparencia es una propiedad óptica de la materia que presenta diferentes grados y propiedades.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar un tamaño de muestra adecuado para el lote a analizar o durante el proceso de producción</li> <li>2. Verter el contenido de la muestra en un beaker de capacidad adecuada al volumen del producto.</li> <li>3. Observar a luz natural</li> <li>4. El líquido debe observarse límpido, transparente y sin turbidez</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b></p> <p><b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 004 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: VISCOSIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6 Registros</li> <li>7 Referencia</li> <li>8 Control de cambios</li> <li>9 Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento para realizar el control de viscosidad para formas cosméticas líquidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 116 PCP 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VISCOSIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Viscosidad:</b> propiedad de un fluido que tiende a oponerse a su flujo cuando se le aplica una fuerza.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosímetro</li> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En un beaker de 250 mL colocar la muestra del lote que se analizará y seleccionar el espín a utilizar</li> <li>2. Conectar el espín al eje rotatorio del aparato (sostener el eje con una mano al conectar el espín para evitar problemas en su alineación).</li> <li>3. Colocar la muestra a analizar en un beaker de tamaño adecuado de acuerdo al número de espín utilizado</li> <li>4. Introducir el espín cuidadosamente dentro del fluido, hasta que este alcance el nivel marcado (con un espín grueso tipo disco es a veces necesario inclinar el instrumento levemente mientras que se sumerge para evitar atrapar burbujas de aire en su superficie)</li> <li>5. Nivelar el viscosímetro utilizando el nivel de burbuja de aire incluido en el aparato para este fin</li> <li>6. Presionar el embrague y accionar el motor del viscosímetro, soltar el embrague y permitir que el dial rote hasta que el indicador se establezca en una posición fija respecto al dial.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 004 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VISCOSIDAD</b>		
<p>7. El tiempo requerido para la estabilización dependerá de la velocidad a la cual el espín rota (a velocidades sobre 4 rpm será generalmente de 20 – 30 segundos y a velocidades más bajas puede tomar el tiempo requerido para una revolución del dial)</p> <p>8. Para detener el dial en el punto correcto a velocidades altas es necesario presionar el embrague y accionar el interruptor del motor para parar el instrumento observando el indicador</p> <p>9. Presionar el viscosímetro con el embrague todavía presionado para llevar a cabo las lecturas y luego liberarlo</p> <p>10. Obtener el valor de la viscosidad de la muestra</p> <p>11. La viscosidad del material de prueba puede fácilmente ser obtenido consultando el factor provisto en el viscosímetro para este fin</p> <p><b>6. Registros</b>          Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p> <p><b>7. Referencia</b>          Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos</b>  <b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 005 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS</b> <b>EXTRAÑAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°:2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6 Registros</li> <li>7 Referencia</li> <li>8 Control de cambios</li> <li>9 Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar el control de Ausencia de Partículas Extrañas para formas cosméticas líquidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Partículas extrañas:</b> Son todos los cuerpos extraños que pueden encontrarse en un fluido o en una forma cosmética en polvo y ser consideradas como elementos impuros.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Agitador</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra adecuada al lote a analizar o durante el proceso de producción.</li> <li>2. Verter el contenido de un frasco en un beaker.</li> <li>3. Agitar vigorosamente la solución.</li> <li>4. Observar que la solución no posea partículas extrañas visibles.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b></p> <p><b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 006 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: DENSIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de densidad para formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: DENSIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Densidad:</b> (<math>\rho</math>) es una magnitud referida a la cantidad de masa contenida en un determinado volumen.</p> <p><b>5. Descripción:</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Probeta</li> <li>- Picnómetro</li> <li>- Agitador de Vidrio</li> </ul> <p><b>5.3 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar y secar perfectamente el picnómetro con papel que no libere fibras.</li> <li>2. Pesar el picnómetro vacío, anotando su peso: Masa del picnómetro solo (<math>P</math> vacío) gramos.</li> <li>3. Llena el matraz completamente con agua destilada hasta casi rebosar y tapar con la pieza que tiene la señal de enrase o aforo. El nivel del agua debe quedar por encima de la señal de aforo.</li> <li>4. Secar el picnómetro por fuera con un trozo de papel de filtro y con otro trocito de papel de filtro quitar el agua que queda por encima de la señal de aforo, dejándolo perfectamente enrasado.</li> <li>5. Pesar el picnómetro con el agua destilada y se anota el peso a continuación: Masa del picnómetro con agua destilada: gramos.</li> <li>6. Vaciar el picnómetro, enjuagarlo por dentro un par de veces con un poco de líquido problema.</li> <li>7. Llenar el picnómetro con el líquido de muestra hasta hacerlo casi rebosar, y como en el caso anterior con agua destilada, secarlo por fuera y enrasarlo perfectamente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: DENSIDAD</b>		
<p>8. Pesar el picnómetro con el líquido problema y anotar el peso a continuación:  Masa del picnómetro con el líquido problema:   gramos.</p> <p>9. Aplicar la fórmula de la densidad relativa al agua: Densidad :</p> $\text{Densidad del líquido} = \frac{\text{Masa picnómetro con líquido} - \text{Masa picnómetro vacío}}{\text{Masa picnómetro con agua} - \text{Masa picnómetro vacío}}$		
<p><b>6. Registros</b>  Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b>  <b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH Metro para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH o tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH Metro</li> <li>- Buffer pH = 4, pH = 7, pH = 9.2 ó 10</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud. Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lectura para usar papel pH se realizará a la muestra problema sin previo tratamiento. Salvo excepciones, en cuyo caso se especificará en la correspondiente monografía, la preparación de la muestra.</li> <li>2. Introducir la varilla de vidrio en la muestra problema</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p>4. Esperar el tiempo indicado en las instrucciones del fabricante y comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras</p> <p>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</p> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> <li>2. Estandarizar el pH-metro como sigue a continuación a temperatura de 25°C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10.</li> <li>3. Colocar los electrodos en buffer 4 ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del buffer 4 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer 7 ajustar.</li> <li>6. Retirar el buffer 7 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer 9.2 ó 10.</li> <li>8. Retirar el buffer 9.2 ó 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. Colocar 30 mL de la muestra, en un vaso de precipitado.</li> <li>11. Llevar la muestra a temperatura de 25°C ± 2°C.</li> <li>12. Leer el pH de la muestra.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 008 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Materiales y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la Variación de volumen para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 008 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de volumen:</b> la siguiente prueba está diseñada para asegurar que un líquido, cuando es transferido a su contenedor original, contendrá el volumen de dosis que es declarado en la etiqueta del artículo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Probeta</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verter el contenido del contenedor en la probeta y dejar escurrir por 30 minutos hasta que este quede completamente vacío.</li> <li>2. Observar y anotar el volumen de producto obtenido del contenedor.</li> <li>3. El contenido de cada contenedor no debe de desviarse de lo rotulado en la etiqueta por más del porcentaje mostrado en las tablas.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b></p> <p><b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: PRUEBA DE SOLUBILIDAD PARA EMULSIONES</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar la Prueba de Solubilidad para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
		<b>APROBADO POR:</b>	




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: PRUEBA DE SOLUBILIDAD EMULSIONES</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Solubilidad de una emulsión:</b> es determinada por la fase continua; si la fase continua es hidrosoluble, la emulsión puede ser diluida con agua, si la fase continua es oleosoluble, la emulsión se puede disolver en aceite. La facilidad con que se puede disolver una emulsión se puede aumentar si se reduce la viscosidad de la emulsión.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de ensayo</li> <li>- Agitador</li> <li>- Agua destilada</li> <li>- Aceite mineral</li> </ul>		
<p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adicionar 5 ml de muestra en cada uno de 2 tubos de ensayo y enumerarlos</li> <li>2. Al tubo N° 1 adicionar 1 mL de agua destilada</li> <li>3. Al tubo N° 2 adicionar 1 mL de aceite mineral</li> <li>4. Agitar moderadamente los dos tubos</li> <li>5. Observar cuidadosamente los tubos</li> <li>6. Si al adicionar agua, no se da incompatibilidad la emulsión será aceite/agua, de lo contrario será agua/aceite</li> </ol>		
<p><b>6. Registros:</b> Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 16)</p>		
<p><b>7. Referencia:</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 012 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: HOMOGENEIDAD PARA</b> <b>SUSPENSIONES Y EMULSIONES</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar la prueba de Homogeneidad en los controles de productos para formas cosméticas líquidas: emulsiones y suspensiones.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
		<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 012 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: HOMOGENEIDAD PARA SUSPENSIONES Y EMULSIONES</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Homogeneidad:</b> Es un sistema que está formado por una sola fase. Una forma rudimentaria de comprobarlo es mediante su visualización. Si no se pueden distinguir las distintas partes que lo forman, éste será, pues, homogéneo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador</li> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agitar para homogenizar el producto en su contenedor primario.</li> <li>2. Verter el contenido en un beaker de capacidad adecuada.</li> <li>3. Observar cuidadosamente.</li> <li>4. No debe observarse separación de fases.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 013 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: COLOR EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Registros</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de color en formas cosméticas semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético .</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 013 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: COLOR EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> Es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar una porción del producto de la muestra seleccionada, utilizando una espátula</li> <li>2. Extenderla sobre un vidrio de reloj de manera tal que se forme una capa de grosor moderado</li> <li>3. Observar la superficie extendida</li> <li>4. El color debe estar homogéneamente distribuido en toda la superficie visible</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 014 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: HOMOGENEIDAD EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexo</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de Homogeneidad en formas cosméticas semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 014 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: HOMOGENEIDAD EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Homogeneidad:</b> Es un sistema que está formado por una sola fase. Una forma rudimentaria de comprobarlo es mediante su visualización. Si no se pueden distinguir las distintas partes que lo forman, éste será, pues, homogéneo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula</li> <li>- Trozo de papel</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar una porción de producto de la muestra seleccionada utilizando una espátula.</li> <li>2. Extender la porción del producto tomada sobre la superficie de un trozo de papel de tamaño conveniente.</li> <li>3. Observar cuidadosamente la superficie extendida.</li> <li>4. No debe observarse separación de fases; en caso de pomadas que contienen sustancias sólidas, ninguna masa de polvo o grumos debe verse a simple vista.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N°17)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 015 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tarros) para realizar los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 015 02
		HOJA: 2      DE: 2
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tarros):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tarros, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tarro vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Espátula</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar 10 tarros de la muestra a analizar</li> <li>2. Pesar cada uno de los 10 tarros seleccionados y marcar las respectivas tapas.</li> <li>3. Retirar el contenido</li> <li>4. Lavar con agua o un solvente apropiado el tarro</li> <li>5. Secar cuidadosamente y pesar los tarros vacíos</li> <li>6. Calcular el contenido neto</li> <li>7. El promedio del contenido neto no es menor que la cantidad rotulada y el contenido neto de cada uno de los contenedores no es menor del 90% de la cantidad rotulada; cuando la cantidad es 60g ó 60 mL o menos. Cuando la cantidad rotulada es mayor a 60g ó 60 mL, pero no mayor a 150g ó 150 mL el contenido no debe ser menor 95% según Libro Oficial</li> </ol> <p><b>6. Registros:</b> Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica de pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH-metro para los controles de productos de formas cosméticas Semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH ó tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH metro</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud. Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento para usar papel pH:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La preparación de la muestra se especificará en la correspondiente monografía 1g de muestra en 10 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>2. Introducir una varilla de vidrio en la muestra problema.</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH.</li> <li>4. Comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras.</li> <li>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</li> </ol> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> <li>2. Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25°C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Colocar los electrodos en Buffer 4, ajustar según procedimiento.</li> <li>3. Retirar los electrodos del Buffer 4 hasta que se lea el valor correcto del Buffer.</li> <li>4. Lavar y colocar los electrodos en buffer 7 ajustar</li> <li>5. Retirar el buffer 7 hasta que sea el valor correcto del buffer</li> <li>6. Lavar y colocar los electrodos en buffer 9.2 ó 10 ajustar</li> <li>7. Retirar el buffer 9.2 ó 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer</li> <li>8. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>9. En un vaso de precipitado, pesar 1 gramo de muestra y mezclar con 20 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>10. Tapar y reposar por 10 minutos, decantar el líquido sobre nadante.</li> <li>11. Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>12. Leer el pH de la muestra</li> </ol> <p><b>6. Registros</b>  Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b>  <b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 025 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de câmbios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control deslizabilidad en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control deslizabilidad.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


 <p>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA FQF - UES</p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 025 02</b>
	<b>HOJA: 2      DE: 2</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Deslizabilidad:</b> propiedad física que presentan los cosméticos cuyo propósito es facilitar la aplicación del producto permitiéndole a este extenderse fácilmente sobre la epidermis de manera fácil y sin dañar la misma.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>2. Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en el antebrazo.</li> <li>3. El producto debe extenderse fácilmente sobre la epidermis y no debe causar irritación y/o alergia.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17 y N° 18)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control olor en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas, deben realizar el control adherencia.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Olor:</b> propiedad intrínseca de la materia, se define como la sensación resultante de la recepción de un estímulo por el sistema sensorial olfativo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula o cuchara</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar la muestra a analizar</li> <li>2. Sostener el producto a la altura del pecho y abanicar con la otra mano, de manera que la corriente de aire producida se dirija hacia la nariz.</li> <li>3. Percibir el olor, y determinar si se logró enmascarar los olores de las materias primas, mediante la adicción de esencias.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica. (Anexo N° 5 Cuadro N° 16, N° 17, N° 18)</li> </ul> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





**CAPITULO IV: COSMETICOS PARA EL AFEITADO**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE OPERACIONES COSMETICAS**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos que deben realizarse para la promoción de la seguridad y la higiene personal de los trabajadores así como la protección de los productos cosméticos que se están fabricando en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Medidas de Seguridad en Laboratorios:</b> son un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud de los que allí se desempeñan frente a los riesgos propios derivados de la actividad, para evitar accidentes y contaminaciones tanto dentro de su ámbito de trabajo, como hacia el exterior.</p> <p><b>Higiene personal:</b> es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>Los alumnos deberán cumplir con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer la ubicación de los elementos de seguridad dentro del laboratorio, tales como: extinguidores, salidas de emergencia, etc.</li> <li>2. No se permitirá comer, beber, fumar, masticar chicle, correr, gritar maquillarse, portar accesorios personales como reloj, anillos, aritos, pulseras, cadenas, entre otros.</li> <li>3. Utilizar vestimenta apropiada para realizar trabajos de laboratorio y cabello recogido (Descrito en el procedimiento general de indumentaria).</li> <li>4. Utilizar guantes apropiados para evitar el contacto con sustancias química.</li> <li>5. Lavarse las manos cuidadosamente al inicio de cada práctica, cuando sea necesario y antes de retirarse del laboratorio.</li> <li>6. Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa de la zona que le ha sido asignada y de todos los lugares comunes.</li> <li>7. Los papeles, viñetas y etiquetas se deben tirar a las papeleras nunca en los lavabos.</li> <li>8. Respetar el flujo de personal y de materias primas.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p>9. No utilizar nunca un equipo o aparato sin conocer perfectamente su funcionamiento. En caso de duda, pregunta siempre al responsable.</p> <p>10. Los equipos y aparatos deben estar en perfectas condiciones de uso, y los materiales y aparatos que se utilicen se deben dejar siempre limpios y en perfecto estado para ser utilizados otra vez.</p> <p>11. Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios con los elementos indispensables para atender casos de emergencia.</p> <p><b>6. Registros</b> No Aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> <li>9. Control de copias</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Especificar los procesos necesarios para el uso correcto del maniluvio y pediluvio con el propósito de brindar una correcta desinfección de manos y calzado.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> Designa la aplicación, después de la limpieza completa, de procedimientos destinados a eliminar, destruir, inactivar o disminuir agentes infecciosos o contaminantes que puedan afectar la inocuidad de los productos fabricados</p> <p><b>Desinfectantes:</b> Designa a la sustancia química o procedimiento física capaces de destruir los microorganismos patógenos o evitar su desarrollo o crecimiento en diversas estructuras, superficies y organismos vivos.</p> <p><b>Gel sanitizante para manos (gel antiséptico, gel desinfectante, gel de alcohol, alcohol-gel o gel limpiador bactericida):</b> producto antiséptico empleado como alternativa del agua y jabón para lavarse las manos con el fin de detener la propagación de gérmenes. Los principios activos en la mayoría de los geles sanitizantes son alcohol isopropílico, etílico o propílico. La cantidad de alcohol en su composición varía entre el 60% y el 65%, siendo la cantidad más común es 62%. Los geles sanitizantes con una cantidad de alcohol de 65% matan un 99,9% de las bacterias de las manos en 30 segundos, y matan entre un 99,99% y un 99,999% de las bacterias en un minuto.</p> <p><b>Hipoclorito de Sodio</b> Desinfectante que actúan sobre proteínas y ácidos nucleicos de los microorganismos, es activo sobre todas las bacterias, incluyendo esporas, y además es efectivo en un amplio rango de temperaturas. Generalmente, se utilizan soluciones con una concentración del 0.1-0.5% de Cloro activo.</p> <p><b>Maniluvio:</b> Recipiente utilizado para contener compuestos químicos destinados a desinfectar manos.</p> <p><b>Pediluvio:</b> Depósito que contiene una solución desinfectante que permite sanitizar el calzado de las personas. También puede cumplir esta función un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maniluvio</li> <li>- Pediluvio</li> </ul> <p><b>5.2 Reactivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipoclorito de Sodio 3.0- 5.0%</li> <li>- Gel desinfectante para manos (Alcohol-gel)</li> </ul> <p><b>Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe colocar una bandeja con agua o un material esponjoso humedecido con agua antes de pasar por el pediluvio con el fin de eliminar restos de suciedad y polvo del calzado.</li> <li>2. Desinfectar el calzado en el pediluvio antes de ingresar a la exclusiva (Aula de Tecnología Farmacéutica). Los pediluvios deben ser colocados en los lugares de mayor tráfico y su uso es obligatorio para toda persona que ingresa al Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. Éstos deben ser recipientes amplios (bandejas) que permitan el depósito de desinfectantes en cantidades abundantes o un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante. La periodicidad de recambio del desinfectante va a depender del tipo de desinfectante y del uso que éste tenga.</li> <li>3. Utilizar la indumentaria adecuada, la cual se describe en el Procedimiento General de Indumentaria. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos antes de entrar al área de producción, Aplicando unas gotas de alcohol gel en la palma de una mano, frote ambas entre sí, restregando el producto sobre todas las superficies de las manos y los dedos. Deje que se seque sin agitar las manos.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p>4. Se debe establecer la periodicidad de recambio de las sustancias utilizadas en maniluvios y pediluvios, la cual deberá quedar registrada.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> <b>Control de Copias</b> (Anexo N°4, Cuadro N° 15) Anexo N°8, Figura N° 9</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 002 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Utilizar la indumentaria adecuada y describir el orden en el cual debe colocarse para ingresar al área de producción.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los deben realizar todos los alumnos que realice cualquier tipo de actividad en la producción de las diversas formas cosméticas</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 002 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Indumentaria:</b> llamada también atuendo o vestimenta, es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para trabajar en el laboratorio.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Uniforme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeans azul</li> <li>- Camiseta blanca</li> <li>- Zapatos cerrados</li> </ul> <p><b>5.2 Indumentaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gabacha blanca manga larga</li> <li>- Gorro de blanco de tela</li> <li>- Mascarilla blanca de tela</li> <li>- Guantes blancos de látex (desechables)</li> <li>- Zapateras desechables</li> </ul> <p><b>5.3 Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar las zapateras con el instructor.</li> <li>2. Recogerse el cabello (de ser necesario).</li> <li>3. Colocarse el gorro procurando que este cubra todo el cabello y las orejas.</li> <li>4. Ponerse la gabacha debidamente abotonada.</li> <li>5. Colocarse la mascarilla, de la siguiente manera: atar las cintas inferiores sobre la cabeza, y las cintas superiores sobre las orejas, asegurándose de cubrir la nariz, la boca y en mentón.</li> <li>6. Ponerse las zapateras antes de entrar al área de producción procurando que estas no tengan contacto con el área de la exclusiva. (Ver anexo N° 8, Figura N°7 y N°8)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 002 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p>7. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos y posteriormente colocarse los guantes (Ver anexo N° 8, figura N° 9)</p> <p><b>6. Registros</b></p> <p>- Anexo N°6, Cuadro N°19</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 003 02
			HOJA: 1 DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del área</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los procedimientos generales de limpieza y sanitización del área de producción para evitar contaminaciones cruzadas y reducir la posibilidad de contaminación microbiana de los productos fabricados.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Aplica a todos los estudiantes encargados de la limpieza del área de producción.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN DEL AREA DE FABRICACION.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de conocer y aplicar el procedimiento general de limpieza y sanitización para mantener limpia el área de trabajo o de fabricación.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> reducción en mayor o menor medida de la población microbiana mediante el empleo de ciertos productos químicos denominados desinfectantes.</p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p> <p><b>Sanitización:</b> es el proceso para reducir a niveles seguros la cantidad de microorganismos sobre una superficie limpia.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del área:</b></p> <p>Superficie de la mesa de fabricación del laboratorio.</p> <p><b>5.2 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel toalla (que no despenda fibra o mota)</li> <li>- Solución de Texapón N 70 al 2%</li> <li>- Solución de Cloruro de Benzalconio al 2%</li> <li>- Alcohol Etílico o Isopropílico</li> <li>- Vasos de precipitado de 25 mL, Probeta de 10 mL</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Guantes de látex</li> <li>- Frasco rociador</li> <li>- Agua potable</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p><b>5.5 Procedimiento general: (Utilizar guantes)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar la hoja de área limpia y complementar la información solicitada.</li> <li>2. Colocar la hora de inicio de la limpieza</li> <li>3. Limpiar el área con papel toalla que no desprenda fibra para eliminar los restos de producto o polvo adheridos a la superficie y zonas anexas al área de trabajo(Ver Anexo N°8, Figura N°11)</li> <li>4. Diluir 5.0 mL de detergente biodegradable o un disolvente adecuado (Solución de Texapón N - 70 al 2%) en 5.0 mL de agua destilada. Agregar la solución sobre la superficie de la mesa y limpiar con papel toalla mediante movimiento circular hasta remover la suciedad y el detergente.</li> <li>5. Preparar la solución sanitizante disolviendo 5.0 mL de Solución de Cloruro de Benzalconio al 2% en 5.0 mL de agua destilada (utilizar el agitador de vidrio para homogenizar).</li> <li>6. Colocar la solución sanitizante en un frasco rociador y distribuirla sobre la superficie de la mesa, dejar actuar por 20 minutos. (si no se cuenta con rociador, distribuir uniformemente la solución utilizando papel toalla.)</li> <li>7. Retirar los restos de solución con papel toalla que no desprenda fibra.</li> <li>8. Revisar que el área de fabricación este completamente limpia.</li> <li>9. Firmar la hoja de área limpia</li> <li>10. Solicitar al docente responsable revisar el área de trabajo, el cual lo realizará de la siguiente forma: frotará una hoja de papel toalla humedecido con alcohol isopropílico o etílico, la cual ha sido entregada previamente por el estudiante; sobre todas las superficies sanitizadas, debiendo quedar el papel toalla totalmente limpio. Si pasa esta prueba el docente procederá a firmar la hoja de área limpia, indicando que el área está limpia y sanitizada. De no pasar la prueba, el estudiante deberá repetir todo el proceso.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p>11. Pegar la hoja de área limpia en un lugar visible.</p> <p>12. Al finalizar la producción, limpiar toda el área utilizada, colocar la hora final y firmar la hoja de área limpia, solicitar nuevamente la firma del instructor.</p> <p><b>6. Registros</b> Anexo N°6, cuadro N°20</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 004 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del material</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los lineamientos generales de limpieza de la cristalería para eliminar cualquier residuo o posible contaminante que pueda alterar la calidad del producto a realizar.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento se aplica a toda la cristalería que sea utilizada en el laboratorio.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables todos los estudiantes de aplicar los procedimientos y mantener limpia la cristalería a utilizar en cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de cosméticos.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del material</b></p> <p>Se considera cristalería de laboratorio los accesorios que se usan durante la elaboración de una fórmula por ejemplo, espátulas, probetas, tamices, vasos de precipitados, vidrios de reloj, agitadores de vidrio, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascón, cepillo y detergente</li> <li>- Agua potable y agua desmineralizada</li> <li>- Papel toalla (que no desprenda fibra)</li> </ul>		
<p><b>5.3 Procedimiento general:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enjuagar el material con agua potable, con el fin de eliminar los restos de producto adheridos a su superficie.</li> <li>2. Utilizar un detergente en solución, restregar el material con un mascón o un cepillo, con la intensidad necesaria para remover toda suciedad por dentro y fuera de cada material.</li> <li>3. Enjuagar el material con suficiente agua potable para eliminar el exceso de detergente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 004 02
		HOJA: 3      DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p>4. Enjuagar el material con agua destilada y secar el material con papel toalla.</p> <p>5. Revisar detenidamente el material a utilizar comprobando su adecuada limpieza antes de iniciar cualquier formulación.</p> <p>6. Identificar convenientemente el material limpio y seco mediante una etiqueta.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 005 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros.</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Definir las características e información necesaria a incluir en las etiquetas de los productos cosméticos y orientar al estudiante en la elaboración de sus propias etiquetas para cada producto fabricad.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento aplica para la elaboración de etiquetas de las diferentes formas cosméticas que fabriquen los estudiantes en el laboratorio			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Es responsabilidad de los estudiantes involucrados en la elaboración de cada una de las etiquetas para cada producto cosmético conteniendo la información necesaria y completa.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Etiqueta:</b> La etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el empaque y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al usuario información útil que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.</p> <p><b>Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos:</b> La abreviatura "INCI" (International Nomenclature Cosmetics Ingredient) corresponde a una nueva terminología elaborada por COLIPA en respuesta a la necesidad de un sistema verdaderamente internacional para nombrar los ingredientes en los envases secundarios y etiquetas de productos cosméticos</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las etiquetas de los envases de los productos cosméticos serán elaboradas de forma sencilla, de fácil comprensión pero lo suficientemente detallada.</li> <li>2. La información que debe poseer la etiqueta y la caja serán las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial del producto.</li> <li>- Nombre de los compuestos o sustancias químicas.</li> <li>- Acción del producto.</li> </ul> </li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma cosmética.</li> <li>- Cantidad del producto envasado.</li> <li>- Composición de la fórmula cualitativa completa.</li> <li>- Uso (externo o interno).</li> <li>- Indicaciones de uso y contraindicaciones o advertencias.</li> <li>- Número de Registro (J.V.P.Q.F.)</li> <li>- Número de lote.</li> <li>- Fecha de elaboración</li> <li>- Fecha de expiración.</li> <li>- Modo de uso o empleo del producto.</li> <li>- Condiciones de almacenamiento.</li> <li>- Lugar de fabricación.</li> <li>- Logo.</li> <li>- Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños y otros requeridos de acuerdo a las normas de etiquetado para el producto que se elabora.</li> <li>- Nombre del laboratorio fabricante.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El resto de los datos que no se hayan podido incluir en el etiquetado, se entregarán junto con la información escrita (inserto o literatura) que deberá acompañar a la dispensación del producto.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 010 01
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Materiales</li> <li>5.2. Procedimiento</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para llenar el informe de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para llenar de forma correcta y comprensible el informe de producción.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Informe de producción:</b> documento que consta de seis páginas, en el cual se detallan generalidades del producto, envase y empaque, fórmula, medidas de peso y volúmenes, operaciones realizadas, no conformidades y soluciones de producción, controles en proceso y controles en producto terminado, espacio para colocar las etiquetas de pesada de materia prima y el espacio exclusivo para ser evaluado por el instructor; todo lo anterior con el objetivo de dejar plasmado todo lo que aconteció durante el proceso de elaboración de una determinada forma cosmética.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de producción</li> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento general</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el informe de producción con la información requerida utilizando <b>siempre</b> bolígrafo de tinta azul.</li> <li>2. Escribir con letra de molde, lo más legible que sea posible.</li> <li>3. Colocar de forma correcta la información que se pide, en caso de equivocación no recurrir al uso de corrector, sino que se debe pasar una línea sobre lo que se escribió erróneamente firmar y fechar por la persona que cometió el error.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p style="text-align: center;">4. Anular todos los espacios vacíos, pasando una línea diagonal sobre ellos, firmando y fechando.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 13)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 14) Anexo N°8, figura N° 23, N° 24, N° 25 y N°26 Informe de Producción cuadros del N° 1 al N° 6</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 011 01
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexo</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento general para realizar la correcta entrega del producto elaborado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para entregar de forma correcta el producto terminado.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 011 01</b>  <b>HOJA: 2 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIEMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Producto terminado:</b> Producto que ha sido sometido a todas las etapas producción, incluyendo el empaçado en su envase final y etiquetado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> <li>- Cuadro control de entrega de producto terminado.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <p>El jefe de producción deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que tanto el producto como el informe estén finalizados totalmente.</li> <li>2. Entregar el producto terminado y el informe al instructor correspondiente.</li> <li>3. Firmar el cuadro de control de entrega de producto terminado y completar la información que sea requerida.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N°6, Cuadro N° 21</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N°14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N°15)</p> <p style="padding-left: 40px;">Anexo N°8, figura N° 26</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 001 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de operación de tamización</li> <li>5.3 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Diseñar el procedimiento para el tamizado de productos pulverulentos.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen el proceso de tamización de cualquier materia prima (principios activos y/o excipientes).</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

 <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b> <b>FQF - UES</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de tamizar adecuadamente las materias primas en polvo o pulverulentas.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Tamizar:</b> método físico para separar mezclas. Consiste en hacer pasar una mezcla de partículas de diferentes tamaños por un tamiz o cedazo. Las partículas de menor tamaño pasan por los poros del tamiz atravesándolo y las grandes quedan retenidas por el mismo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamices de acero inoxidable de luz de malla adecuada.</li> <li>- Bandeja de acero inoxidable.</li> <li>- Papel que no libere fibras.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de operación de tamización (Procedimiento manual)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elegir el tamiz de luz y tamaño de malla adecuada para el producto a tamizar, según se especifique en la formulación correspondiente.</li> <li>2. Verificar que el tamiz está limpio.</li> <li>3. Colocar sobre la bandeja de acero inoxidable un papel que no libere fibras.</li> <li>4. Colocar el tamiz sobre el papel que no libere fibras.</li> <li>5. Colocar sobre el tamiz, en su parte central, una parte del producto. Proceder a su tamización, mediante movimientos adecuados con el fin de conseguir que el producto pase por la malla. (Nunca forzar el polvo a que pase por el tamiz, puesto que la función es separar el tamaño de las partículas).</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p>6. Evitar, en lo posible, que el producto se quede retenido en los márgenes del tamiz</p> <p>7. Proceder con el resto del producto, de igual modo que en los puntos 4 y 5 del presente apartado, hasta tener la totalidad del producto tamizado.</p> <p>8. Retirar el tamiz del papel, evitando que los restos se mezclen con el producto tamizado.</p> <p><b>5.3 Limpieza</b></p> <p>1. Retirar de la malla del tamiz todos los restos de producto con ayuda de un cepillo de cerda blanda y el marco con papel que no libere fibras.</p> <p>2. Lavar con agua jabonosa el tamiz. No utilizar cepillos con cerdas duras que puedan modificar la luz de malla.</p> <p>3. Enjuagar con abundante agua. El último aclarado se realizará con agua desmineralizada.</p> <p>4. Secar el tamiz en estufa de bandejas a la temperatura indicada por el docente responsable.</p> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N°8, figura N°17</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 002 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la pesada de materias primas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen la pesada de la materia prima (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 POC 002 02
		HOJA: 2 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento pesar las cantidades correctas de cada materia prima utilizadas en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza de precisión, como mínimo de 1 mg</li> <li>- Vidrio de reloj.</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Papel glassine</li> <li>- Escobilla (brocha)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Espátulas descartables.</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar fluctuaciones bruscas de temperatura</li> <li>- Evitar la exposición directa al sol.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme.</li> <li>- Comprobar la nivelación de la balanza; si tiene burbuja de aire, ésta debe estar en el centro del círculo del nivel. Si no lo está, se centrará girando los tornillos de ajuste.</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> </ul>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


 <p> <b>Rx</b>  <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>  <b>FQF - UES</b> </p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 3      DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de operación de pesada</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla.</li> <li>6. Encender la balanza (si es electrónica) y esta realiza una autorregulación de la puesta a cero.</li> <li>7. Acondicionar la balanza de manera que la burbuja quede centrada en el indicador.</li> <li>8. Anotar en la hoja de requisición y en las etiquetas de identificación el nombre y el lote de la materia prima a pesar y el proveedor.</li> <li>9. Colocar en el plato de la balanza el recipiente adecuado que se utilizará para pesar que permita identificar la materia prima y garantice la integridad de la pesada. Tarar.</li> <li>10. Abrir el envase correspondiente de la materia prima a pesar.</li> <li>11. Pesar la cantidad de materia prima indicada en la hoja de requisición, y anotar en la misma la cantidad pesada.</li> <li>12. En caso de materias primas líquidas, ver: Procedimiento de Operaciones cosméticas: Medición de Volumen y pesada de Materias Primas Líquidas</li> <li>13. TF 216 POC 010 01</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





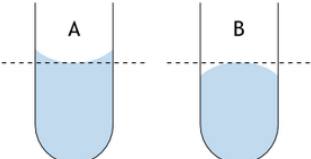
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>14. Cerrar el envase del producto (en la zona de pesadas no debe haber más de un envase abierto) y situarlo al lado izquierdo de la balanza (de esta forma se diferencian las materias primas pendientes de pesar de las ya pesadas).</p> <p>15. Completar la etiqueta de identificación correspondiente con la información respectiva.</p> <p>16. Colocar la etiqueta de identificación correspondiente a la materia prima ya pesada.</p> <p>17. Anotar en la hoja de requisición, fecha y firma de la persona que ha realizado la pesada.</p> <p>18. Descargar por el Jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p> <p>19. Finalizada la operación de pesada los operarios deberán limpiar la balanza con una escobilla para remover cualquier residuo de pesadas anteriores.</p> <p>20. Los envases de las materias primas se trasladarán a las mesas predeterminadas y se colocarán en su ubicación correspondiente.</p> <p>21. Una vez pesadas todas las materias primas (correctamente identificadas), trasladarlas al área de fabricación en la mesa correspondiente.</p> <p>22. Finalizada la operación de pesada apagar la balanza (si es electrónica) proceder a la limpieza de la balanza y utensilios de pesada, según el apartado 5.4 del presente procedimiento. Botar utensilios descartables.</p> <p><b>5.4 Limpieza de balanza</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar de la balanza todos los restos de producto con ayuda de una escobilla o de un papel que no libere fibras.</li> <li>2. Pasar por el plato de pesada un papel que no libere fibras humedecido en etanol.</li> <li>3. Utensilios de pesada.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>4. Lavar todos los utensilios de pesada con agua y detergente apropiado, enjuagando con abundante agua. Utensilios del apartado 5.1, según necesidad.</p> <p>5. En caso de vertidos accidentales de productos, limpiar inmediatamente el plato de pesada y/o las diferentes partes de la balanza.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) Anexo N°8, Figura N° 12, N° 13, N° 14, N° 15 y N° 16</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
		<b>HOJA: 1</b>	<b>DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Establecer el procedimiento a seguir para la medición o pesada de materias primas líquidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen mediciones o pesadas de materias primas líquidas (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
		<b>HOJA: 2      DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento medir o pesar las cantidades correctas de cada materia prima líquida utilizada en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza granataria</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Gotero de plástico</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos para Pesada de Materias Primas Líquidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme a fin de evitar vibraciones y sacudidas.</li> <li>- Verificar que la balanza se encuentre calibrada, ver Procedimiento de Operación para el Manejo de la Balanza Granataria Marca: Ohaus Patente: 27299439</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> <li>- Llevar etiqueta de identificación de materias primas.</li> </ul> <p><b>5.3 Medición de volúmenes con pipeta.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir Los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas. El líquido que se desea medir debe ser vertido en un vaso de precipitado de tamaño adecuado al volumen buscado.</li> <li>5. Con la pipeta limpia y previamente enjugada con la disolución a pipetear se succiona la disolución con ayuda de una perilla de manera que esta supere la escala de cero en la escala graduada o la marca del enrace.</li> <li>6. Enrazar la pipeta para ello situar la marca a la altura de los ojos.</li> <li>7. Con la pipeta enrazada:</li> <li>8. Si la pipeta es graduada se vierte el volumen deseado evitando cometer errores de paralaje en la lectura del volumen.</li> <li>9. Si la pipeta es aforada se vierte el volumen completo.</li> <li>10. Apoyar la punta de la pipeta sobre la boca del recipiente en el que se deposita el volumen medido para que el trasvase del líquido sea correcto</li> </ol> <p><b>5.4 Medida del volumen con probeta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas.</li> <li>5. Seleccionar el tamaño de probeta apropiado dependiendo del volumen del líquido que se desea medir.</li> <li>6. Verter el líquido del vaso de precipitados poco a poco en la probeta cuando se está llegando al volumen deseado añadir el líquido con un gotero hasta que el menisco este sobre la línea de calibración.</li> </ol> <p>La lectura de un volumen se realiza de la misma manera en todos los instrumentos: se ha de tener en cuenta el menisco que forma el líquido en contacto con las paredes del instrumento. La medida de líquidos se hace en dirección tangente al menisco, poniendo los ojos a la altura de éste, para evitar errores de paralaje.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><b>A: menisco concavo B: Menisco convexo</b></p>		
<b>5.5 Pesada de líquidos</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  



	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla o papel que no libere fibras.</li> <li>6. Colocar el porta muestra (vaso de precipitado) sobre el platillo metálico.</li> <li>7. Leer el peso indicado y anotarlo (tara) en la hoja de pesada.</li> <li>8. Colocar las pesas según el valor que se desea, deslizándolas según se requiera el peso.</li> <li>9. Verter en un vaso de precipitados una cantidad adecuada del líquido que se va a pesar, ya que los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella al recipiente en que serán pesados</li> <li>10. Agregar poco a poco el líquido a ser pesado contenido en un vaso de precipitado, cuando se esté llegando al peso deseado añadir el líquido con un gotero y ajustar la cantidad requerida hasta que la balanza indique el peso deseado (bruto) cuando el indicador del brazo de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza al lado derecho.</li> <li>11. Descargar el peso de la balanza, moviendo los dispositivos (o pesas) de mayor a menor peso y llevar a cero g.</li> <li>12. Retirar la muestra ya pesada de la balanza, protegerla e identificarla.</li> <li>13. Restar el peso de la tara del peso bruto para obtener el peso neto en la hoja de pesada y que el testigo de pesada proceda a firmar dando por conforme la cantidad pesada.</li> <li>14. Limpiar la superficie del platillo con un papel que no libere fibras a manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</li> <li>15. Verificar que la balanza quede a cero</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

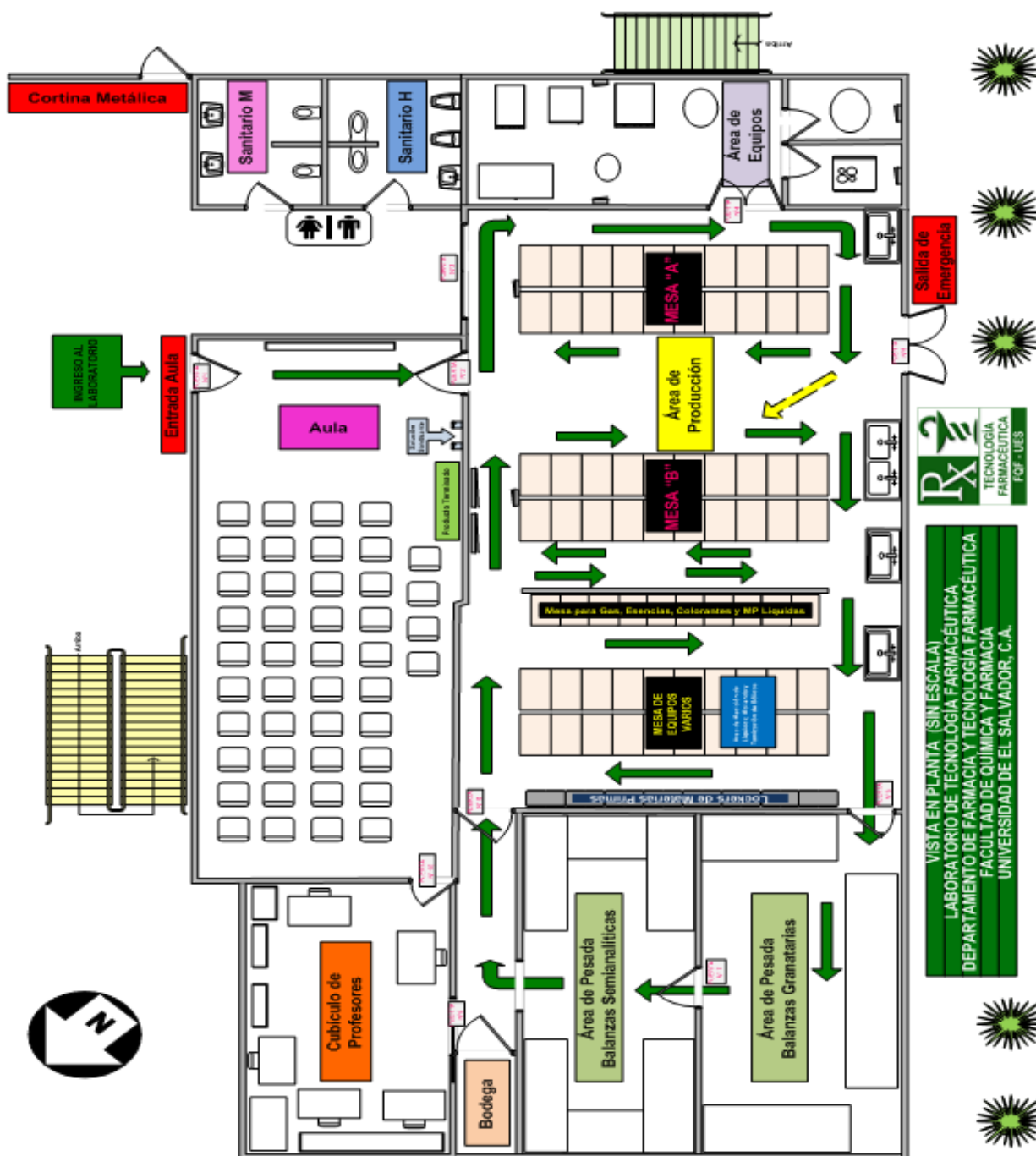
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 6 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>NOTA:</b> Descargar por el jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 13)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 14). Anexo N°8, figura N° 12, N°18 y N° 19</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el flujo de personal adecuado a los estudiantes que participen en la elaboración y control de calidad de los productos elaborados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de las formas cosméticas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el flujo de personal dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de fabricación:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes durante la producción en una planta cosmética, desde los almacenes donde se encuentran las materias primas y el material de acondicionamiento hasta los almacenes de productos terminados, pasando por todas las fases productivas.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrar al área de pre-laboratorio por la puerta N° 1 para realizar el examen de pre-laboratorio e indicaciones previas.</li> <li>2. Preparar y llevar el informe de producción con la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación, al igual que las etiquetas de materias primas con la información disponible hasta el momento.</li> <li>3. El instructor revisa el informe de producción, lo firma, y entrega las zapateras, el alumno deberá firmar de recibido.</li> <li>4. Entrar al área de Producción por la puerta N° 2</li> <li>5. Los estudiantes se ubican en el área predeterminada para cada grupo en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>6. El estudiante se dirigirá al área de requisición de materiales y equipo.</li> <li>7. Retornará por el pasillo correspondiente a ubicarse en su respectiva mesa de fabricación (A o B), ubicará el material y equipo en el área de trabajo asignada.</li> <li>8. El estudiante y testigo se dirige al área de pesada.</li> <li>9. El estudiante y testigo es ubican en la balanza granataria (peso mayor a 1 g) o analítica (peso menor a 1 g.) de acuerdo a la cantidad de materia prima a pesar.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p>10. Al terminar la pesada de materia prima los estudiantes salen por la puerta N°8 y se dirigen por el pasillo correspondiente al área de producción.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p> <p><b>Ver Figura N° 1 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b> <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha verde indica la dirección a seguir para flujo de personal.</p> <p><b>1</b> Significa el número de puerta</p> <p><b>A</b> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

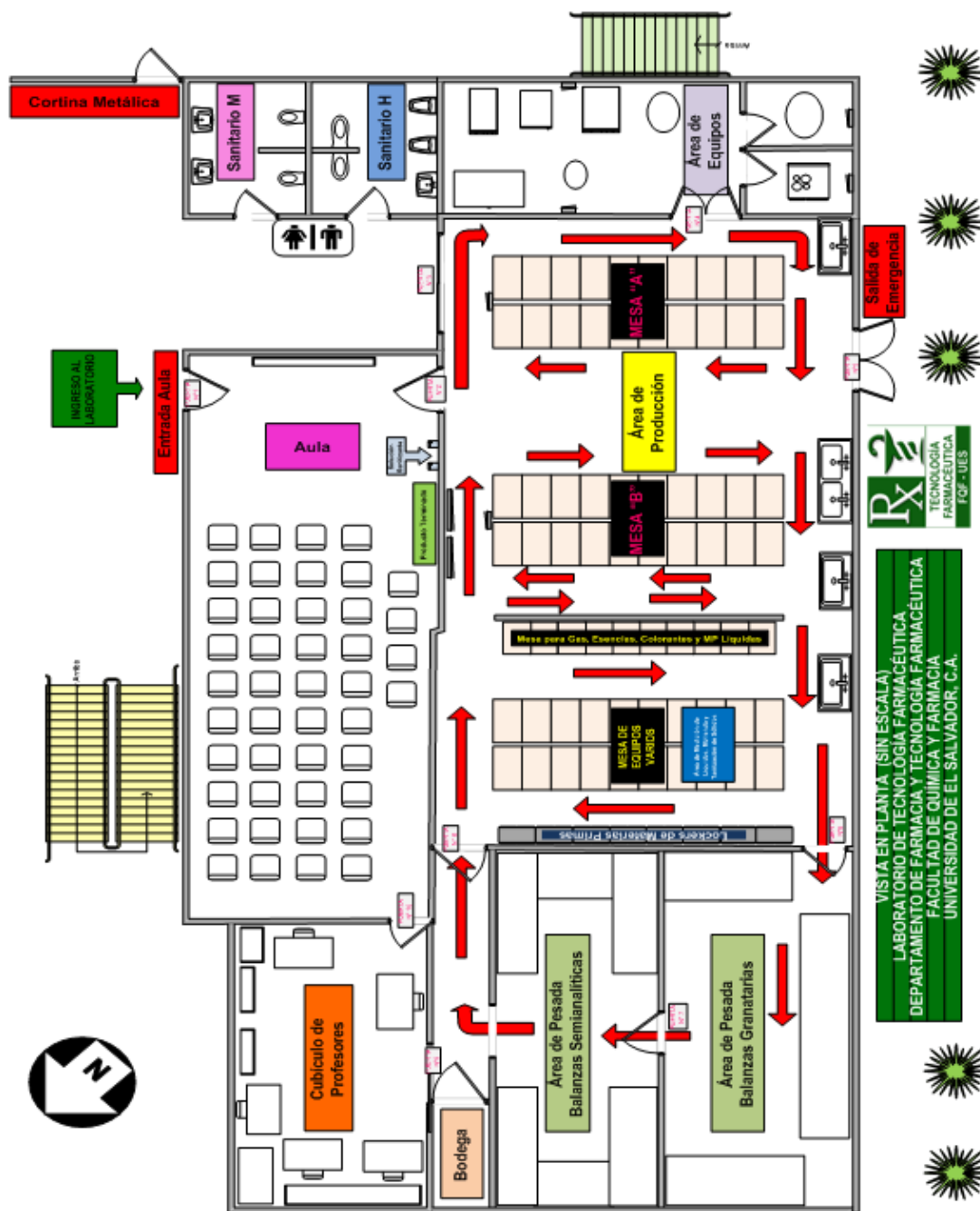


**FIGURA N° 1 FLUJO DE PERSONAL  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Indicar el flujo adecuado que deben seguir los estudiantes para pesar las materias primas utilizadas en la elaboración de los productos fabricados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración de las formas cosméticas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el orden dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de pesada:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes en la producción en una planta cosmética, desde la preparación de la requisición hasta los almacenes donde se encuentran las materias primas para realizar la pesada de un lote de fabricación.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicación de los estudiantes en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>2. Tomar la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación.</li> <li>3. El estudiante se dirige al área de requisición de materias primas o área de pesada de líquidos (Según orden de producción), siguiendo el flujo de personal.</li> <li>4. En el área de materias primas líquidas se realiza la requisición, pesada o medición de estas.</li> <li>5. Entrar por la puerta N°6 al área de requisición de materias primas sólidas y área de balanzas granatarias; realizar la requisición y pesada de materias primas sólidas y semisólidas mayores a 1 gramo)</li> <li>6. Por la puerta N°7 entrar al área de balanzas digitales y pesar las materias primas sólidas menores a 1 gramo.</li> <li>7. Pasar por el pasillo correspondiente y salir por la puerta N°8.</li> <li>8. Retornar y ubicarse en su respectiva mesa de trabajo, siguiendo el flujo de personal.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 3      DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15) <b>Ver Figura N° 2 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b> <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha roja indica la dirección a seguir para flujo de materias primas</p> <p> Significa el número de puerta</p> <p> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





**FIGURA N° 2 FLUJO DE MATERIAS PRIMAS  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**





**PARTE A:**  
**PROCEDIMIENTOS DE ELABORACION DE FORMAS**  
**COSMETICAS (PEC)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 009 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE LOCIÓN PARA EL AFEITADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para la elaboración de lociones para el afeitado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos para el Afeitado.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
		<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 009 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE LOCIÓN PARA EL AFEITADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de una loción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Loción pre afeitado:</b> solución alcohólica (65%- 90% de alcohol) de secado rápido usada para el afeitado con maquina eléctrica, que proporciona una astringencia adecuada para poner tiesa la barba, estimular los músculos del folículo piloso y erizar los pelos.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Solvente (Agua).....c.s.  Alcohol.....c.s.  Humectantes.....c.s.  Correctivo del color.....c.s.  Correctivo del olor.....c.s.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: Astringentes suaves, desinfectantes, bactericidas, hemostáticos, emolientes, refrescante, tensioactivo.</p> <p><b>5.2 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador eléctrico (Agitador de planetario, de propela o batidora).</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Vasos de precipitados (Tanque de acero inoxidable)</li> <li>- Probetas (Cubetas graduadas)</li> <li>- Filtro adecuado (papel filtro).</li> <li>- Embudo de vidrio.</li> <li>- Balanza digital (Báscula)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 009 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE LOCIÓN PARA EL AFEITADO</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y sanitización del área de fabricación ( TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar o medir todos los componentes de la fórmula (TF 216 POC 002 02 y TF 216 POC 010 01)</li> <li>4. Calibrar dos tanques de acero inoxidable "A" y "B" (vasos de precipitado) según la cantidad a preparar. (Ver Anexo N° 8, figura N° 19)</li> <li>5. En el vaso de precipitados (Tanque de acero inoxidable) "A" preparar la fase acuosa e incorporar con agitación mecánica los componentes de la fórmula de menor a mayor solubilidad hasta completa incorporación; agitar mecánicamente después de cada adición. Tomar tiempo de agitación.</li> <li>6. En el vaso de precipitados (Tanque de acero inoxidable) "B" preparar la fase alcohólica e incorporar con agitación mecánica los componentes de la fórmula de menor a mayor solubilidad hasta completa solubilidad, los astringentes, refrescantes y otros componentes solubles en esta fase. Tomar tiempo de agitación.</li> <li>7. Hacer prueba de adición de fases "A" sobre "B" o "B" sobre "A" y escoger el tipo de adición que no provoque turbidez.</li> <li>8. Incorporar completamente las fases según el ensayo anterior a chorro continuo y con agitación mecánica constante hasta completa homogenización.</li> <li>9. Incorporar el correctivo de color (Ver Anexo N° 8, figura N° 20) con agitación mecánica constante hasta homogenizar. Tomar nota de la cantidad utilizada. Tomar tiempo de agitación.</li> <li>10. Adicionar el correctivo del olor (si es hidrosoluble) con agitación mecánica hasta homogenizarla; si no es hidrosoluble se agrega con la ayuda de un tensioactivo y agitación mecánica. Tomar tiempo de agitación.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 009 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE LOCIÓN PARA EL AFEITADO</b>		
<p>11. Completar hasta el volumen total especificado en la fórmula, con el resto del solvente.</p> <p>12. Realizar Controles en proceso.</p> <p>13. Envasar el producto obtenido.</p> <p>14. Proceder a la limpieza del material y equipo. (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>15. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>16. Finalizar el Informe de Producción. (TF 216 PPG 010 01)</p> <p>17. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4 Acondicionamiento</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento en el envase adecuado, atendiendo a las especificaciones de cada formulación.</p> <p>El tipo de envase utilizado debe ser compatible con la solución que contiene.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 001 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02).</li> <li>- Ausencia de partículas extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- Variación de volumen (TF 216 PCP 008 01)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 007 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PEC 010 02
			HOJA: 1 DE: 4
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE LOCION PARA DESPUES DE AFEITAR</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Describir el procedimiento general para la elaboración de lociones para después de afeitarse.			
<b>2. Alcance</b>			
Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos para el Afeitado.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 010 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE LOCION PARA DESPUES DE AFEITAR.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de una loción para después de afeitarse.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Loción para después de afeitarse:</b> solución hidroalcohólica cuya función es aliviar la leve irritación o escozor posterior, aportando una ligera sensación de frescor, anestesia y astringencia suave o ablandamiento de la piel, proporcionando una sensación agradable de bienestar después del afeitado.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Principio Activo.....x %  Humectante.....c.s.  Refrescante.....c.s  Vehículo hidroalcohólico.....c.s.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: correctivo de color, correctivo de olor, regulador de pH, tensioactivos, etc.</p> <p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado (Tanque de acero inoxidable).</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 010 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE LOCION PARA DESPUES DE AFEITAR.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador eléctrico (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> <li>- Papel filtro (Filtros industriales)</li> </ul>		
<p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y sanitización del área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar los Sólidos (TF 216 POC 002 02)</li> <li>4. Medir o pesar los líquidos. (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. Colocar en un tanque (vaso de precipitado) el agua disponible y agregar las materias primas hidrosolubles de menor a mayor solubilidad con agitación mecánica después de cada adición (fase acuosa). Tomar tiempo de agitación.</li> <li>6. En otro tanque colocar el alcohol y agregar las materias primas solubles en él, de menor a mayor solubilidad con agitación mecánica después de cada adición (fase alcohólica). Tomar tiempo de agitación.</li> <li>7. Hacer ensayos de adición de fases.</li> <li>8. Unir las fases de acuerdo al resultado del paso N°6 con agitación mecánica constante y a chorro continuo.</li> <li>9. Agregar el correctivo de color hidrosoluble con agitación mecánica hasta homogenizar. Tomar nota de la cantidad utilizada y del tiempo de agitación.</li> <li>10. Adicionar el correctivo del olor (si es hidrosoluble) con agitación mecánica hasta homogenizarla; si no es hidrosoluble se agrega con la ayuda de un tensioactivo con agitación mecánica. Tomar nota de la cantidad de olor y tensioactivo utilizado, así como del tiempo de agitación.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 010 02</b>
	<b>HOJA: 4      DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICAS ELABORACIÓN DE LOCIÓN PARA DESPUÉS DE AFEITAR.</b>		
<p>11. Pasar la loción por el filtro adecuado.</p> <p>12. Llevar a volumen total especificado en la formulación.</p> <p>13. Realizar Controles en proceso.</p> <p>14. Envasar el producto obtenido.</p> <p>15. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 03 y TF 216 PPG004 02)</p> <p>16. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>17. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>18. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b> Proceder al acondicionamiento de la loción para después de afeitarse según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 001 02)</li> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02)</li> <li>- Ausencia de Partículas Extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- pH (TF 216 PCP 007 02)</li> <li>- Variación del volumen (TF 216 PCP 008 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PEC 011 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE JABON EN CREMA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento general para la elaboración de Jabón en Crema.</p> <p><b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos para el Afeitado.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PEC 011 02
	HOJA: 2	DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMÉTICAS ELABORACIÓN DE JABÓN EN CREMA.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de un jabón en crema.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Jabón en crema:</b> Proporcionan humectación y reblandecimiento de la barba al producir abundante espuma compuesta de pequeñas burbujas, garantizando un afeitado suave.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Materia prima saponificable (Ácido graso).....x %  Saponificante (álcali).....x %  Emoliente.....C.S  Humectante.....C.S  Nutriente.....C.S  Vehículo acuoso.....C.S.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: correctivo de color, correctivo de olor, regulador de pH, tensioactivos, base espumigéna, antioxidantes, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado (Tanque de acero inoxidable).</li> <li>- Baño María (Tanque de acero inoxidable de doble fondo)</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> </ul>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 011 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS ELABORACIÓN DE JABON EN CREMA.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador eléctrico (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> <li>- Termómetro (termostato)</li> <li>- Sistema de producción de calor (cocina eléctrica).</li> </ul>		
<p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y sanitización del área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. pesar los Sólidos (TF 216 POC 002 02)</li> <li>4. medir o pesar los líquidos. (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. En un tanque de acero inoxidable, preparar la solución saponificante con el álcali adecuada a dicha formulación en agua libre de CO<sub>2</sub>. Nota: Preparar agua libre de CO<sub>2</sub>, colocando el agua en un tanque cerrado y dejándola ebulir por 20 minutos.</li> <li>6. En un tanque "A" de acero inoxidable agregar el agua desmineralizada y adicionar las materias primas hidrosolubles de acuerdo al grado de solubilidad y agitar mecánicamente después de cada adición. FASE ACUOSA. Tomar tiempo de agitación.</li> <li>7. Unir la fase acuosa con la solución saponificante mediante agitación mecánica.</li> <li>8. En un tanque "B" de acero inoxidable de doble chaqueta, adicionar las grasas de mayor a menor punto de fusión, fundirlas; y tomar la temperatura de equilibrio (temperatura a la cual se funden todas las grasas y se observa una sola fase oleosa). Agregar a la fase oleosa el antioxidante si existen grasas de origen animal o vegetal. FASE OLEOSA. Tomar tiempo de agitación.</li> <li>9. Calentar la fase acuosa 5 °C más que la temperatura de equilibrio de la fase oleosa, con agitación moderada.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 011 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE JABON EN CREMA</b>		
<p>10. Emulsificar por adición de la fase acuosa sobre la fase oleosa a chorro continuo y agitación eléctrica a velocidad 2 (700 rpm) por el tiempo que dependerá de las características de cada formulación. (Ver Anexo N°8, figura N° 22)</p> <p>11. A temperatura de 40 °C agregar el correctivo de olor o perfume a velocidad 1 (550 rpm). Tomar nota de la cantidad utilizada. (Ver Anexo N°8, figura N° 22)</p> <p>12. Pasar el jabón en crema por el molino de tres rodillos (Si se dispone del equipo).</p> <p>13. Realizar Controles en proceso.</p> <p>14. Envasar el producto obtenido.</p> <p>15. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes.(TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>16. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>17. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>18. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento del jabón en crema, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 013 02)</li> <li>- Variación de volumen (TF 216 PCP 008 02)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 007 02 y TF 216 PCP 017 02)</li> <li>- Determinación de deslizabilidad (TF 216 PCP 025 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 011 02</b>
	<b>HOJA: 5      DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS ELABORACIÓN DE JABON EN CREMA.</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 012 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE JABON EN BARRA PARA EL AFEITADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para la elaboración de jabón en barra para el afeitado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos para el Afeitado.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 012 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE JABON EN BARRA PARA EL AFEITADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de un jabón en barra.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Jabón en barra para el afeitado:</b> se compone de sustancias grasas o cerosas a las cuales un adecuado emulsionante proporciona propiedades hidrófilas, que garantiza que el producto se humedezca rápidamente pero solo es escasamente soluble en agua. Esto asegura que la continua y fina película que se forma sobre la piel humedecida proporcione adecuada lubricación para el afeitado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Ácido graso de alto P.M. .... c.s  Álcali (Agente saponificante).....c.s  Agua (Solvente).....c.s  Humectantes.....c.s  Correctivo del color.....c.s  Correctivo del olor.....c.s</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: emulsionantes, antioxidantes, preservantes, emolientes, refrescante, opacizantes, vitamina E.</p> <p><b>5.2 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador eléctrico (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Vasos de precipitados (Tanque de acero inoxidable),</li> <li>- Probetas (Cubetas graduadas)</li> <li>- Balanza digital (Báscula)</li> <li>- Baño maría (Tanque de acero inoxidable de doble chaqueta)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 012 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE JABON EN BARRA PARA EL AFEITADO</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y sanitización del área de fabricación ( TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar o medir todos los componentes de la fórmula. (TF 216 POC 002 01 y TF 216 POC 010 01)</li> <li>4. Preparar un molde adecuado y lubricarlo, si el molde no es nuevo y cubrirlo con papel glassine y luego lubricarlo.</li> <li>5. En el vaso de precipitados (Tanque de acero inoxidable) “A” prepare agua libre de CO<sub>2</sub>, colocando a ebullición cantidad de agua adecuada por 20 minutos y dejar enfriar.</li> <li>6. En el vaso de precipitado (Tanque de acero inoxidable) “B” preparar el álcali con agua libre de CO<sub>2</sub> según cálculos realizados previamente. (Fase acuosa)</li> <li>7. Con ayuda de un baño maría en un vaso de precipitado (Tanque de acero inoxidable) “C” fundir las grasas y aceites, incorporándolas de mayor a menor punto de fusión y tomar punto de equilibrio. (Fase Oleosa) (Ver Anexo N°8, figura N° 21)</li> <li>8. Incorporar el álcali (5°C arriba de la temperatura de equilibrio) a chorro continuo sobre la fase oleosa con agitación eléctrica a velocidad 2 (700 RPM). Mantener la temperatura para que no se solidifique la mezcla. Tomar nota de temperatura. (Ver Anexo N°8, figura N° 21 y N° 22)</li> <li>9. Incorporar en caliente otras materias primas solubles con agitación eléctrica. Tomar nota de la temperatura y tiempo de agitación. (Ver Anexo N°8, figura N° 21)</li> <li>10. Adicionar el correctivo del color hidrosoluble en caliente con agitación eléctrica hasta homogenizarla. Tomar nota de la cantidad, color utilizado y del tiempo de agitación. (Ver Anexo N°8, figura N° 20 y N° 22)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 012 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE JABON EN BARRA PARA EL AFEITADO</b>		
<p>11. Incorporar el correctivo de olor en caliente con agitación eléctrica constante hasta homogenizar. Tomar tiempo de agitación.</p> <p>12. Pasar la pasta al molde haciendo presión para remover la mayor cantidad de aire posible Dejar enfriar para que solidifique</p> <p>13. Realizar Controles en proceso.</p> <p>14. Desmoldar y realizar los acabados.</p> <p>15. Envasar el producto obtenido.</p> <p>16. Proceder a la limpieza del material y equipo. (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG004 02)</p> <p>17. Etiquetar y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>18. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>19. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4 Acondicionamiento</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento en el envase adecuado, atendiendo a las especificaciones de cada formulación.</p> <p>El tipo de envase utilizado debe ser compatible con la solución que contiene.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 013 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> <li>- Ausencia de partículas extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 007 02 o TF 216 PCP 017 02)</li> <li>- Deslizabilidad (TF 216 PCP 025 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


**PARTE B:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONTROLES DE CALIDAD EN**  
**PROCESO DE FORMAS COSMETICAS (PCP)**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 1 DE: 2</b>		
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Establecer el procedimiento para realizar el control de color para formas cosméticas líquidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes involucrados en este procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético elaborado.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> Es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de comparación</li> <li>- Fuente de luz blanca</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el tubo de comparación con el líquido a examinar y otro con una solución estándar</li> <li>2. Colocar ambos tubos sobre la fuente de luz blanca</li> <li>3. Observar los tubos desde arriba en posición vertical sobre la fuente de luz.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> <li>5. No deben verse áreas oscuras ni distorsión de la luz transmitida en el fondo del tubo. El color de la muestra debe ser igual al del estándar.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N°5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N°4, cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento para realizar el control de transparencia para formas cosméticas</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético los estudiantes que elaboran o son asignados para dicho procedimiento.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Transparencia:</b> se dice que un material presenta transparencia cuando deja pasar a través de él muy fácilmente la luz. La transparencia es una propiedad óptica de la materia que presenta diferentes grados y propiedades.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <p>- Vaso de precipitado</p> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar un tamaño de muestra adecuado para el lote a analizar o durante el proceso de producción</li> <li>2. Verter el contenido de la muestra en un beaker de capacidad adecuada al volumen del producto.</li> <li>3. Observar a luz natural</li> <li>4. El líquido debe observarse límpido, transparente y sin turbidez</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 005 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°:2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de Ausencia de Partículas Extrañas para formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Partículas extrañas:</b> Son todos los cuerpos extraños que pueden encontrarse en un fluido o en una forma cosmética en polvo y ser consideradas como elementos impuros.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Agitador</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra adecuada al lote a analizar o durante el proceso de producción.</li> <li>2. Verter el contenido de un frasco en un beaker.</li> <li>3. Agitar vigorosamente la solución.</li> <li>4. Observar que la solución no posea partículas extrañas visibles.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH Metro para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH o tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH Metro</li> <li>- Buffer pH = 4, pH = 7, pH = 9.2 ó 10</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lectura para usar papel pH se realizará a la muestra problema sin previo tratamiento. Salvo excepciones, en cuyo caso se especificará en la correspondiente monografía, la preparación de la muestra.</li> <li>2. Introducir la varilla de vidrio en la muestra problema</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p>4. Esperar el tiempo indicado en las instrucciones del fabricante y comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras</p> <p>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</p> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> <li>2. Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25 °C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10.</li> <li>3. Colocar los electrodos en buffer 4 ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del buffer 4 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer 7 ajustar.</li> <li>6. Retirar el buffer 7 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer 9.2 ó 10.</li> <li>8. Retirar el buffer 9.2 ó 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. Colocar 30 mL de la muestra, en un vaso de precipitado.</li> <li>11. Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>12. Leer el pH de la muestra.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b>          Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b>          Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 008 02
	HOJA: 1		DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Materiales y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la Variación de volumen para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 008 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de volumen:</b> la siguiente prueba está diseñada para asegurar que un líquido, cuando es transferido a su contenedor original, contendrá el volumen de dosis que es declarado en la etiqueta del artículo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <p style="padding-left: 20px;">- Probeta</p> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verter el contenido del contenedor en la probeta y dejar escurrir por 30 minutos hasta que este quede completamente vacío.</li> <li>2. Observar y anotar el volumen de producto obtenido del contenedor.</li> <li>3. El contenido de cada contenedor no debe de desviarse de lo rotulado en la etiqueta por más del porcentaje mostrado en las tablas.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 012 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: HOMOGENEIDAD PARA SUSPENSIONES Y EMULSIONES</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la prueba de Homogeneidad en los controles de productos para formas cosméticas líquidas: emulsiones y suspensiones.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 012 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LIQUIDAS: HOMOGENEIDAD PARA SUSPENSIONES Y EMULSIONES</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Homogeneidad:</b> Es un sistema que está formado por una sola fase. Una forma rudimentaria de comprobarlo es mediante su visualización. Si no se pueden distinguir las distintas partes que lo forman, éste será, pues, homogéneo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador</li> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agitar para homogenizar el producto en su contenedor primario.</li> <li>2. Verter el contenido en un beaker de capacidad adecuada.</li> <li>3. Observar cuidadosamente.</li> <li>4. No debe observarse separación de fases.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 015 02</b>
		<b>HOJA: 1</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tarros) para realizar los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 015 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tarros):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tarros, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tarro vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Espátula</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar 10 tarros de la muestra a analizar</li> <li>2. Pesar cada uno de los 10 tarros seleccionados y marcar las respectivas tapas.</li> <li>3. Retirar el contenido</li> <li>4. Lavar con agua o un solvente apropiado el tarro</li> <li>5. Secar cuidadosamente y pesar los tarros vacíos</li> <li>6. Calcular el contenido neto</li> <li>7. El promedio del contenido neto no es menor que la cantidad rotulada y el contenido neto de cada uno de los contenedores no es menor del 90% de la cantidad rotulada; cuando la cantidad es 60 g ó 60 mL o menos. Cuando la cantidad rotulada es mayor a 60 g ó 60 mL, pero no mayor a 150 g ó 150 mL el contenido no debe ser menor 95% según Libro Oficial</li> </ol> <p><b>6. Registros:</b> Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°17).</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
		<b>HOJA: 1</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica de pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH-metro para los controles de productos de formas cosméticas Semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH ó tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH - metro</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento para usar papel pH:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La preparación de la muestra se especificará en la correspondiente monografía, 1 g de muestra en 10 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>2. Introducir una varilla de vidrio en la muestra problema.</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH.</li> <li>4. Comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras.</li> <li>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</li> </ol> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25 °C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10</li> <li>3. Colocar los electrodos en Buffer pH 4, ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del Buffer pH 4 hasta que se lea el valor correcto del Buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 7 ajustar</li> <li>6. Retirar el buffer pH 7 hasta que sea el valor correcto del buffer</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 9.2 ó pH 10 ajustar</li> <li>8. Retirar el buffer pH 9.2 ó pH 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. En un vaso de precipitado, pesar 1 gramo de muestra y mezclar con 20 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>11. Tapar y reposar por 10 minutos, decantar el líquido sobre nadante.</li> <li>12. Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>13. Leer el pH de la muestra</li> </ol> <p><b>6. Registros</b>  Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		CODIGO: TF 216 PCP 025 02
	HOJA: 1 DE: 2		
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción           <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir como se realiza el control deslizabilidad en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control deslizabilidad.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 025 02
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS Y SÓLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Deslizabilidad:</b> propiedad física que presentan los cosméticos cuyo propósito es facilitar la aplicación del producto permitiéndole a este extenderse fácilmente sobre la epidermis de manera fácil y sin dañar la misma.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>2. Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en el antebrazo.</li> <li>3. El producto debe extenderse fácilmente sobre la epidermis y no debe causar irritación y/o alergia.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 17 y N° 18).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control olor en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas, deben realizar el control adherencia.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Olor:</b> propiedad intrínseca de la materia, se define como la sensación resultante de la recepción de un estímulo por el sistema sensorial olfativo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula o cuchara</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar la muestra a analizar</li> <li>2. Sostener el producto a la altura del pecho y abanicar con la otra mano, de manera que la corriente de aire producida se dirija hacia la nariz.</li> <li>3. Percibir el olor, y determinar si se logró enmascarar los olores de las materias primas, mediante la adicción de esencias.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N°5, Cuadro N° 16, N° 17 y N° 18)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


**CAPITULO V: COSMETICOS PARA UÑAS Y OJOS**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE OPERACIONES COSMETICAS**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Especificar los procesos que deben realizarse para la promoción de la seguridad y la higiene personal de los trabajadores así como la protección de los productos cosméticos que se están fabricando en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Medidas de Seguridad en Laboratorios:</b> son un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud de los que allí se desempeñan frente a los riesgos propios derivados de la actividad, para evitar accidentes y contaminaciones tanto dentro de su ámbito de trabajo, como hacia el exterior.</p> <p><b>Higiene personal:</b> es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>Los alumnos deberán cumplir con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer la ubicación de los elementos de seguridad dentro del laboratorio, tales como: extinguidores, salidas de emergencia, etc.</li> <li>2. No se permitirá comer, beber, fumar, masticar chicle, correr, gritar maquillarse, portar accesorios personales como reloj, anillos, aritos, pulseras, cadenas, entre otros.</li> <li>3. Utilizar vestimenta apropiada para realizar trabajos de laboratorio y cabello recogido (Descrito en el procedimiento general de indumentaria).</li> <li>4. Utilizar guantes apropiados para evitar el contacto con sustancias química.</li> <li>5. Lavarse las manos cuidadosamente al inicio de cada práctica, cuando sea necesario y antes de retirarse del laboratorio</li> <li>6. Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa de la zona que le ha sido asignada y de todos los lugares comunes.</li> <li>7. Los papeles, viñetas y etiquetas se deben tirar a las papeleras nunca en los lavabos.</li> <li>8. Respetar el flujo de personal y de materias primas</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p>9. Nunca utilizar un equipo o aparato sin conocer perfectamente su funcionamiento. En caso de duda, pregunta siempre al responsable.</p> <p>10. Los equipos y aparatos deben estar en perfectas condiciones de uso, y los materiales y aparatos que se utilicen se deben dejar siempre limpios y en perfecto estado para ser utilizados otra vez.</p> <p>11. Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios con los elementos indispensables para atender casos de emergencia.</p> <p><b>6. Registros</b> No Aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos necesarios para el uso correcto del maniluvio y pediluvio con el propósito de brindar una correcta desinfección de manos y calzado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> Designa la aplicación, después de la limpieza completa, de procedimientos destinados a eliminar, destruir, inactivar o disminuir agentes infecciosos o contaminantes que puedan afectar la inocuidad de los productos fabricados</p> <p><b>Desinfectantes:</b> Designa a la sustancia química o procedimiento física capaces de destruir los microorganismos patógenos o evitar su desarrollo o crecimiento en diversas estructuras, superficies y organismos vivos.</p> <p><b>Gel sanitizante para manos (gel antiséptico, gel desinfectante, gel de alcohol, alcohol-gel o gel limpiador bactericida):</b> producto antiséptico empleado como alternativa del agua y jabón para lavarse las manos con el fin de detener la propagación de gérmenes. Los principios activos en la mayoría de los geles sanitizantes son alcohol isopropílico, etílico o propílico. La cantidad de alcohol en su composición varía entre el 60% y el 65%, siendo la cantidad más común es 62%. Los geles sanitizantes con una cantidad de alcohol de 65% matan un 99,9% de las bacterias de las manos en 30 segundos, y matan entre un 99,99% y un 99,999% de las bacterias en un minuto.</p> <p><b>Hipoclorito de Sodio</b> Desinfectante que actúan sobre proteínas y ácidos nucleicos de los microorganismos, es activo sobre todas las bacterias, incluyendo esporas, y además es efectivo en un amplio rango de temperaturas. Generalmente, se utilizan soluciones con una concentración del 0.1-0.5% de Cloro activo.</p> <p><b>Maniluvio:</b> Recipiente utilizado para contener compuestos químicos destinados a desinfectar manos.</p> <p><b>Pediluvio:</b> Deposito que contiene una solución desinfectante que permite sanitizar el calzado de las personas. También puede cumplir esta función un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maniluvio</li> <li>- Pediluvio</li> </ul> <p><b>5.2 Reactivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipoclorito de Sodio 3.0- 5.0%</li> <li>- Gel desinfectante para manos (Alcohol-gel)</li> </ul> <p><b>5.3 Descripción del proceso</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe colocar una bandeja con agua o un material esponjoso humedecido con agua antes de pasar por el pediluvio con el fin de eliminar restos de suciedad y polvo del calzado.</li> <li>2. Desinfectar el calzado en el pediluvio antes de ingresar a la exclusiva (aula de Tecnología Farmacéutica). Los pediluvios deben ser colocados en los lugares de mayor tráfico y su uso es obligatorio para toda persona que ingresa al Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. Éstos deben ser recipientes amplios (bandejas) que permitan el depósito de desinfectantes en cantidades abundantes o un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante. La periodicidad de recambio del desinfectante va a depender del tipo de desinfectante y del uso que éste tenga.</li> <li>3. Utilizar la indumentaria adecuada, la cual se describe en el Procedimiento General de Indumentaria. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos antes de entrar al área de producción, Aplicando unas gotas de alcohol gel en la palma de una mano, frote ambas entre sí, restregando el producto sobre todas las superficies de las manos y los dedos. Deje que se seque sin agitar las manos.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p>4. Se debe establecer la periodicidad de recambio de las sustancias utilizadas en maniluvios y pediluvios, la cual deberá quedar registrada.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, cuadro N° 15) Anexo N° 8, Figura N° 9</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Utilizar la indumentaria adecuada y describir el orden en el cual debe colocarse para ingresar al área de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los deben realizar todos los alumnos que realice cualquier tipo de actividad en la producción de las diversas formas cosméticas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Indumentaria:</b> llamada también atuendo o vestimenta, es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para trabajar en el laboratorio.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Uniforme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeans azul</li> <li>- Camiseta blanca</li> <li>- Zapatos cerrados</li> </ul>		
<p><b>5.2 Indumentaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gabacha blanca manga larga</li> <li>- Gorro de blanco de tela</li> <li>- Mascarilla blanca de tela</li> <li>- Guantes blancos de látex (desechables)</li> <li>- Zapateras desechables</li> </ul>		
<p><b>5.3 Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar las zapateras con el instructor.</li> <li>- Recogerse el cabello (de ser necesario).</li> <li>- Colocarse el gorro procurando que este cubra todo el cabello y las orejas.</li> <li>- Ponerse la gabacha debidamente abotonada.</li> <li>- Colocarse la mascarilla, de la siguiente manera: atar las cintas inferiores sobre la cabeza, y las cintas superiores sobre las orejas, asegurándose de cubrir la nariz, la boca y en mentón.</li> <li>- Ponerse las zapateras antes de entrar al área de producción procurando que estas no tengan contacto con el área de la exclusiva.</li> <li>- Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos y posteriormente colocarse los guantes.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p><b>6. Registros</b> Anexo N° 6, Cuadro N°19</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N°.14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, cuadro N°.15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 003 02
			HOJA: 1 DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del área</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir los procedimientos generales de limpieza y sanitización del área de producción para evitar contaminaciones cruzadas y reducir la posibilidad de contaminación microbiana de los productos fabricados.			
<b>2. Alcance</b> Aplica a todos los estudiantes encargados de la limpieza del área de producción.			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de conocer y aplicar el procedimiento general de limpieza y sanitización para mantener limpia el área de trabajo o de fabricación.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> reducción en mayor o menor medida de la población microbiana mediante el empleo de ciertos productos químicos denominados desinfectantes.</p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p> <p><b>Sanitización:</b> es el proceso para reducir a niveles seguros la cantidad de microorganismos sobre una superficie limpia.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del área:</b></p> <p>Superficie de la mesa de fabricación del laboratorio.</p> <p><b>5.2 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel toalla (que no despenda fibra o mota)</li> <li>- Solución de Texapón N 70 al 2%</li> <li>- Solución de Cloruro de Benzalconio al 2%</li> <li>- Alcohol isopropílico o etílico</li> <li>- Vasos de precipitado de 25 mL</li> <li>- Probeta de 10 mL</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Guantes de látex</li> <li>- Roceador</li> <li>- Agua potable</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p><b>5.6 Procedimiento general: (Utilizar guantes)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar la hoja de área limpia y complementar la información solicitada.</li> <li>2. Colocar la hora de inicio de la limpieza</li> <li>3. Limpiar el área con papel toalla que no desprenda fibra para eliminar los restos de producto o polvo adheridos a la superficie y zonas anexas al área de trabajo. (Ver Anexo N° 8, figura N° 11)</li> <li>4. Diluir 5.0 mL de detergente biodegradable o un disolvente adecuado (Solución de Texapón N 70 al 2%) en 5.0 mL de agua destilada. Agregar la solución sobre la superficie de la mesa y limpiar con papel toalla mediante movimiento circular hasta remover la suciedad y el detergente.</li> <li>5. Preparar la solución sanitizante disolviendo 5.0 mL de Solución de Cloruro de Benzalconio al 2% en 5.0 mL de agua destilada (utilizar el agitador de vidrio para homogenizar).</li> <li>6. Colocar la solución sanitizante en un frasco rociador y distribuirla sobre la superficie de la mesa, dejar actuar por 20 minutos. (si no se cuenta con rociador, distribuir uniformemente la solución utilizando papel toalla.)</li> <li>7. Retirar los restos de solución con papel toalla que no desprenda fibra.</li> <li>8. Revisar que el área de fabricación este completamente limpia.</li> <li>9. Firmar la hoja de área limpia.</li> <li>10. Solicitar al docente responsable revisar el área de trabajo, el cual lo realizará de la siguiente forma: frotara una hoja de papel toalla humedecida con alcohol isopropílico o etílico, la cual ha sido entregada previamente por el estudiante; sobre todas las superficies sanitizadas, debiendo quedar el papel totalmente limpio. Si pasa esta prueba el docente procederá a firmar la hoja de área limpia, indicando que el área está limpia y sanitizada. De lo contrario el estudiante deberá repetir el proceso nuevamente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p>11. Pegar la hoja de área limpia en un lugar visible.</p> <p>12. Al finalizar la producción, limpiar toda el área utilizada, colocar la hora final y firmar la hoja de área limpia, solicitar nuevamente la firma del instructor.</p> <p><b>6. Registros</b> Anexo N° 6, cuadro N° 20</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del material</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos: Control de copias</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los lineamientos generales de limpieza de la cristalería para eliminar cualquier residuo o posible contaminante que pueda alterar la calidad del producto a realizar.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento se aplica a toda la cristalería que sea utilizada en el laboratorio.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables todos los estudiantes de aplicar los procedimientos y mantener limpia la cristalería a utilizar en cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de cosméticos.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del material</b></p> <p>Se considera cristalería de laboratorio los accesorios que se usan durante la elaboración de una fórmula por ejemplo, espátulas, probetas, tamices, vasos de precipitados, vidrios de reloj, agitadores de vidrio, etc.</p> <p><b>5.2 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascón, cepillo y detergente</li> <li>- Agua potable y agua desmineralizada</li> <li>- Papel toalla (que no desprenda fibra)</li> </ul> <p><b>5.3 Procedimiento general:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enjuagar el material con agua potable, con el fin de eliminar los restos de producto adheridos a su superficie.</li> <li>2. Utilizar un detergente en solución, restregar el material con un mascón o un cepillo, con la intensidad necesaria para remover toda suciedad por dentro y fuera de cada material.</li> <li>3. Enjuagar el material con suficiente agua potable para eliminar el exceso de detergente.</li> <li>4. Enjuagar el material con agua destilada y secar el material con papel toalla.</li> <li>5. Revisar detenidamente el material a utilizar comprobando su adecuada limpieza antes de iniciar cualquier formulación.</li> <li>6. Identificar convenientemente el material limpio y seco mediante una etiqueta.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 004 02
		HOJA: 3      DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 005 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros.</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Definir las características e información necesaria a incluir en las etiquetas de los productos cosméticos y orientar al estudiante en la elaboración de sus propias etiquetas para cada producto fabricado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica para la elaboración de etiquetas de las diferentes formas cosméticas que fabriquen los estudiantes en el laboratorio</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Es responsabilidad de los estudiantes involucrados en la elaboración de cada una de las etiquetas para cada producto cosmético conteniendo la información necesaria y completa.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Etiqueta:</b> La etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el empaque y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al usuario información útil que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.</p> <p><b>Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos:</b> La abreviatura "INCI" (International Nomenclature Cosmetics Ingredient) corresponde a una nueva terminología elaborada por COLIPA en respuesta a la necesidad de un sistema verdaderamente internacional para nombrar los ingredientes en los envases secundarios y etiquetas de productos cosméticos</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1</b> Las etiquetas de los envases de los productos cosméticos serán elaboradas de forma sencilla, de fácil comprensión pero lo suficientemente detallada.</p> <p><b>5.2</b> La información que debe poseer la etiqueta y la caja serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial del producto.</li> <li>- Nombre de los compuestos o sustancias químicas.</li> <li>- Acción del producto.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma cosmética.</li> <li>- Cantidad del producto envasado.</li> <li>- Composición de la fórmula cualitativa completa.</li> <li>- Uso (externo o interno).</li> <li>- Indicaciones de uso y contraindicaciones o advertencias.</li> <li>- Número de Registro (J.V.P.Q.F.)</li> <li>- Número de lote.</li> <li>- Fecha de elaboración</li> <li>- Fecha de expiración.</li> <li>- Modo de uso o empleo del producto.</li> <li>- Condiciones de almacenamiento.</li> <li>- Lugar de fabricación.</li> <li>- Logo.</li> <li>- Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños y otros requeridos de acuerdo a las normas de etiquetado para el producto que se elabora.</li> <li>- Nombre del laboratorio fabricante.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El resto de los datos que no se hayan podido incluir en el etiquetado, se entregarán junto con la información escrita (inserto o literatura) que deberá acompañar a la dispensación del producto.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°: 1</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Materiales</li> <li>5.2. Procedimiento</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>3. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para llenar el informe de producción.</p> <p><b>4. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 010 01
	HOJA: 2	DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para llenar de forma correcta y comprensible el informe de producción.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Informe de producción:</b> documento que consta de seis páginas, en el cual se detallan generalidades del producto, envase y empaque, fórmula, medidas de peso y volúmenes, operaciones realizadas, no conformidades y soluciones de producción, controles en proceso y controles en producto terminado, espacio para colocar las etiquetas de pesada de materia prima y el espacio exclusivo para ser evaluado por el instructor; todo lo anterior con el objetivo de dejar plasmado todo lo que aconteció durante el proceso de elaboración de una determinada forma cosmética.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de producción</li> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento general</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el informe de producción con la información requerida utilizando <b>siempre</b> bolígrafo de tinta azul.</li> <li>2. Escribir con letra de molde, lo más legible que sea posible.</li> <li>3. Colocar de forma correcta la información que se pide, en caso de equivocación no recurrir al uso de corrector, sino que se debe pasar una línea sobre lo que se escribió erróneamente firmar y fechar por la persona que cometió el error.</li> </ol>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:





 <p> <b>Rx</b>  <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>  <b>FQF - UES</b> </p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p>4. Anular todos los espacios vacíos, pasando una línea diagonal sobre ellos, firmando y fechando.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) Anexo N° 8, figura N° 23, N° 24, N° 25 y N° 26 Informe de Producción (cuadros del N° 1 al N° 6)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 011 01
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexo</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento general para realizar la correcta entrega del producto elaborado.			
<b>2. Alcance</b>			
Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para entregar de forma correcta el producto terminado.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 011 01</b>  <b>HOJA: 2 DE: 2</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCIÓN</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Producto terminado:</b> Producto que ha sido sometido a todas las etapas producción, incluyendo el empaqueo en su envase final y etiquetado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> <li>- Cuadro control de entrega de producto terminado.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <p>El jefe de producción deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que tanto el producto como el informe estén finalizados totalmente.</li> <li>2. Entregar el producto terminado y el informe al instructor correspondiente.</li> <li>3. Firmar el cuadro de control de entrega de producto terminado y completar la información que sea requerida.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Ver anexo N° 6, Cuadro N° 21.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N°14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N°15)</p> <p style="padding-left: 40px;">Anexo N° 8, cuadro N° 26</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 POC 001 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de operación de tamización</li> <li>5.3 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Diseñar el procedimiento para el tamizado de productos pulverulentos.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen el proceso de tamización de cualquier materia prima (principios activos y/o excipientes).</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de tamizar adecuadamente las materias primas en polvo o pulverulentas.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Tamizar:</b> método físico para separar mezclas. Consiste en hacer pasar una mezcla de partículas de diferentes tamaños por un tamiz o cedazo. Las partículas de menor tamaño pasan por los poros del tamiz atravesándolo y las grandes quedan retenidas por el mismo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamices de acero inoxidable de luz de malla adecuada.</li> <li>- Bandeja de acero inoxidable.</li> <li>- Papel que no libere fibras.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de operación de tamización</b> (Procedimiento manual)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elegir el tamiz de luz y tamaño de malla adecuada para el producto a tamizar, según se especifique en la formulación correspondiente.</li> <li>2. Verificar que el tamiz está limpio.</li> <li>3. Colocar sobre la bandeja de acero inoxidable un papel que no libere fibras.</li> <li>4. Colocar el tamiz sobre el papel que no libere fibras.</li> <li>5. Colocar sobre el tamiz, en su parte central, una parte del producto. Proceder a su tamización, mediante movimientos adecuados con el fin de conseguir que el producto pase por la malla. (Nunca forzar el polvo a que pase por el tamiz, puesto que la función es separar el tamaño de las partículas).</li> <li>6. Evitar, en lo posible, que el producto se quede retenido en los márgenes del tamiz</li> <li>7. Proceder con el resto del producto, de igual modo que en los puntos 4 y 5 del presente apartado, hasta tener la totalidad del producto tamizado.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMÉTICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p>8. Retirar el tamiz del papel, evitando que los restos se mezclen con el producto tamizado.</p> <p><b>5.3 Limpieza de la malla</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar del tamiz todos los restos de producto con ayuda de un cepillo de cerdas blandas y el marco con papel que no libere fibras.</li> <li>2. Lavar con agua jabonosa el tamiz. No utilizar cepillos con cerdas duras porque puedan modificar la luz de malla.</li> <li>3. Aclarar con abundante agua. El último aclarado se realizará con agua desmineralizada</li> <li>4. Secar el tamiz en estufa con bandeja a la temperatura indicada por el docente responsable.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p>9. <b>Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, figura N° 17</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 002 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento a seguir para la pesada de materias primas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen la pesada de la materia prima (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:          PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento pesar las cantidades correctas de cada materia prima utilizadas en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza de precisión, como mínimo de 1 mg</li> <li>- Vidrio de reloj.</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Papel Glassine</li> <li>- Escobilla</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Espátulas descartables.</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar fluctuaciones bruscas de temperatura</li> <li>- Evitar la exposición directa al sol.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme.</li> <li>- Comprobar la nivelación de la balanza; si tiene burbuja de aire, ésta debe estar en el centro del círculo del nivel. Si no lo está, se centrará girando los tornillos de ajuste.</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> <li>- Llevar etiqueta de identificación de materias primas.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





 <p>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA FQF - UES</p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMÉTICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de operación de pesada</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla.</li> <li>6. Encender la balanza (si es electrónica)</li> <li>7. Realizar la puesta a cero de la balanza</li> <li>8. Anotar en la hoja de requisición y en las etiquetas de identificación el nombre y el lote de la materia prima a pesar y el proveedor.</li> <li>9. Colocar en el plato de la balanza el recipiente adecuado que se utilizará para pesar que permita identificar la materia prima y garantice la integridad de la pesada. Tarar.</li> <li>10. Abrir el envase correspondiente de la materia prima a pesar.</li> <li>11. Pesar la cantidad de materia prima indicada en la hoja de requisición, y anotar en la misma la cantidad pesada.</li> <li>12. En caso de materias primas líquidas, ver: Procedimiento de Operaciones cosméticas: Medición de Volumen y pesada de Materias Primas Líquidas TF 216 POC 010 01</li> <li>13. Cerrar el envase del producto (en la zona de pesadas no debe haber más de un envase abierto) y situarlo al lado izquierdo de la balanza (de esta forma se diferencian las materias primas pendientes de pesar de las ya pesadas).</li> <li>14. Completar la etiqueta de identificación correspondiente con la información respectiva.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


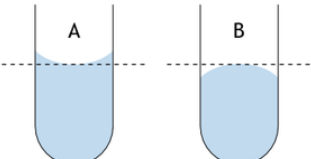
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>15. Colocar la etiqueta de identificación correspondiente a la materia prima ya pesada.</p> <p>16. Descargar por el jefe (a), las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p> <p>17. Anotar en la hoja de requisición, fecha y firma de la persona que ha realizado la pesada.</p> <p>18. Finalizada la operación de pesada, los operarios deberán limpiar la balanza con una escobilla para remover cualquier residuo de pesadas anteriores.</p> <p>19. Los envases de las materias primas se trasladarán a las mesas predeterminadas y se colocarán en su ubicación correspondiente.</p> <p>20. Una vez pesadas todas las materias primas (correctamente identificadas), trasladarlas al área de fabricación en la mesa correspondiente.</p> <p>21. Finalizada la operación de pesada apagar la balanza (si es electrónica) proceder a la limpieza de la balanza y utensilios de pesada, según el apartado 5.4 del presente procedimiento. Botar utensilios descartables.</p> <p><b>5.4 Limpieza</b></p> <p>Balanza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar de la balanza todos los restos de producto con ayuda de una escobilla o de un papel que no libere fibras.</li> <li>- Pasar por el plato de pesada un papel que no libere fibras humedecido en etanol.</li> </ul> <p>Utensilios de pesada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavar todos los utensilios de pesada con agua y detergente apropiado, enjuagando con abundante agua. Utensilios del apartado 5.1, según necesidad.</li> <li>- En caso de vertidos accidentales de productos, limpiar inmediatamente el plato de pesada y/o las diferentes partes de la balanza.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros:</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figuras N° 12, N°13, N°14, N°15 y N°16</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 010 01
			HOJA: 1 DE: 6
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 1	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la medición o pesada de materias primas líquidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen mediciones o pesadas de materias primas líquidas (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
		<b>HOJA: 2      DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento medir o pesar las cantidades correctas de cada materia prima líquida utilizada en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza Granataria</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Gotero</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos para Pesada de Materias Primas Líquidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme a fin de evitar vibraciones y sacudidas.</li> <li>- Verificar que la balanza se encuentre calibrada, ver Procedimiento de Operación para el Manejo de la Balanza Granataria Marca: Ohaus Patente: 27299439</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> <li>- Llevar etiqueta de identificación de materias primas.</li> </ul> <p><b>5.3 Medición de volúmenes con pipeta.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


 <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b> <b>FQF - UES</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir Los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas. El líquido que se desea medir debe ser vertido en un vaso de precipitado de tamaño adecuado al volumen buscado</li> <li>5. Con la pipeta limpia y previamente enjugada con la disolución a pipetear se succiona la disolución con ayuda de una perilla de manera que esta supere la escala de cero en la escala graduada o la marca del enrase.</li> <li>6. Enrazar la pipeta para ello situar la marca a la altura de los ojos.</li> <li>7. Con la pipeta enrazada:</li> <li>8. Si la pipeta es graduada se vierte el volumen deseado evitando cometer errores de paralaje en la lectura del volumen.</li> <li>9. Si la pipeta es aforada se vierte el volumen completo.</li> <li>10. Apoyar la punta de la pipeta sobre la boca del recipiente en el que se deposita el volumen medido para que el trasvase del líquido sea correcto</li> </ol> <p><b>5.4 Medida del volumen con probeta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas</li> <li>5. Seleccionar el tamaño de probeta apropiado dependiendo del volumen del líquido que se desea medir.</li> <li>6. Verter el líquido del vaso de precipitados poco a poco en la probeta cuando se está llegando al volumen deseado añadir el líquido con un gotero hasta que el menisco este sobre la línea de calibración.</li> </ol> <p>La lectura de un volumen se realiza de la misma manera en todos los instrumentos: se ha de tener en cuenta el menisco que forma el líquido en contacto con las paredes del instrumento. La medida de líquidos se hace en dirección tangente al menisco, poniendo los ojos a la altura de éste, para evitar errores de paralaje.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><b>A: menisco concavo B: Menisco convexo</b></p> <p><b>Pesada de líquidos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 



	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla o papel que no libere fibras.</li> <li>6. Colocar el porta muestra (vaso de precipitado) sobre el platillo metálico.</li> <li>7. Leer el peso indicado y anotarlo (tara) en la hoja de pesada.</li> <li>8. Colocar las pesas según el valor que se desea, deslizándolas según se requiera el peso.</li> <li>9. Verter en un vaso de precipitados una cantidad adecuada del líquido que se va a pesar, ya que los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella al recipiente en que serán pesados</li> <li>10. Agregar poco a poco el líquido a ser pesado contenido en un vaso de precipitado, cuando se esté llegando al peso deseado añadir el líquido con un gotero y ajustar la cantidad requerida hasta que la balanza indique el peso deseado (bruto) cuando el indicador del brazo de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza al lado derecho.</li> <li>11. Descargar el peso de la balanza, moviendo los dispositivos (o pesas) de mayor a menor peso y llevar a cero g.</li> <li>12. Retirar la muestra ya pesada de la balanza, protegerla e identificarla.</li> <li>13. Restar el peso de la tara del peso bruto para obtener el peso neto en la hoja de pesada y que el testigo de pesada proceda a firmar dando por conforme la cantidad pesada.</li> <li>14. Limpiar la superficie del platillo con un papel que no libere fibras a manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</li> <li>15. Verificar que la balanza quede a cero</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

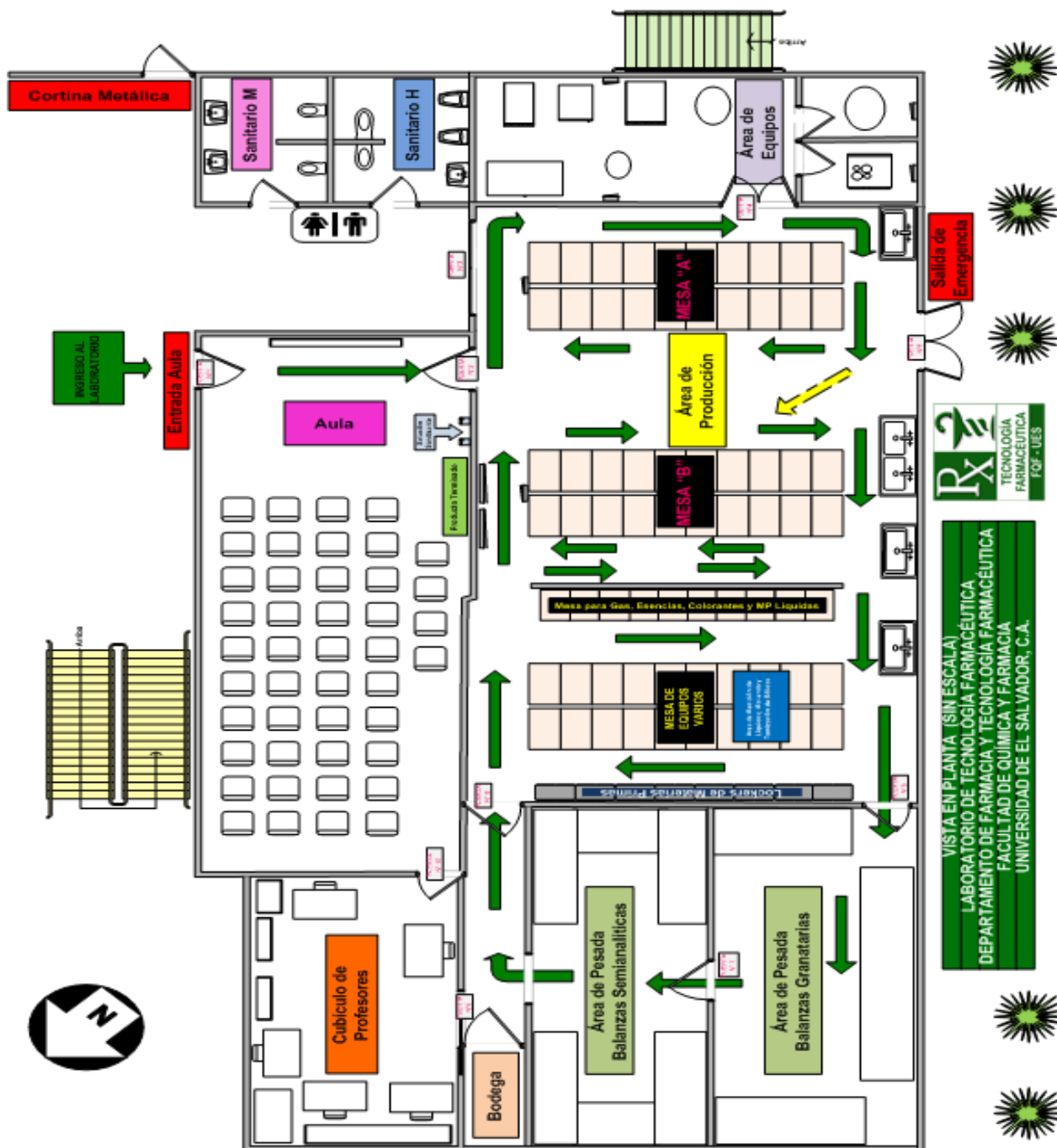


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 6 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>NOTA:</b> Descargar por el jefe (a) de grupo, las materia primas del producto elaborado en el kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p>		
<p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p>		
<p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figuras N°12, N° 18 y N° 19</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 006 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el flujo de personal adecuado a los estudiantes que participen en la elaboración y control de calidad de los productos elaborados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de las formas cosméticas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el flujo de personal dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de fabricación:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes durante la producción en una planta cosmética, desde los almacenes donde se encuentran las materias primas y el material de acondicionamiento hasta los almacenes de productos terminados, pasando por todas las fases productivas.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrar al área de pre-laboratorio por la puerta N° 1 para realizar el examen de pre-laboratorio e indicaciones previas.</li> <li>2. Preparar y llevar el informe de producción con la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación, al igual que las etiquetas de materias primas con la información disponible hasta el momento.</li> <li>3. El instructor revisa el informe de producción, lo firma, y entrega las zapateras, el alumno deberá firmar de recibido.</li> <li>4. Entrar al área de Producción por la puerta N° 2</li> <li>5. Los estudiantes se ubican en el área predeterminada para cada grupo en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>6. El estudiante se dirigirá al área de requisición de materiales y equipo.</li> <li>7. Retornará por el pasillo correspondiente a ubicarse en su respectiva mesa de fabricación (A o B), ubicará el material y equipo en el área de trabajo asignada.</li> <li>8. El estudiante y testigo se dirige al área de pesada.</li> <li>9. El estudiante y testigo es ubican en la balanza granataria (peso mayor a 1 g) o analítica (peso menor a 1 g.) de acuerdo a la cantidad de materia prima a pesar.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p>10. Al terminar la pesada de materia prima los estudiantes salen por la puerta N°8 y se dirigen por el pasillo correspondiente al área de producción.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p> <p><b>Ver Figura N° 1 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b>  <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha verde indica la dirección a seguir para flujo de personal.</p> <p><b>1</b> Significa el número de puerta</p> <p><b>A</b> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  



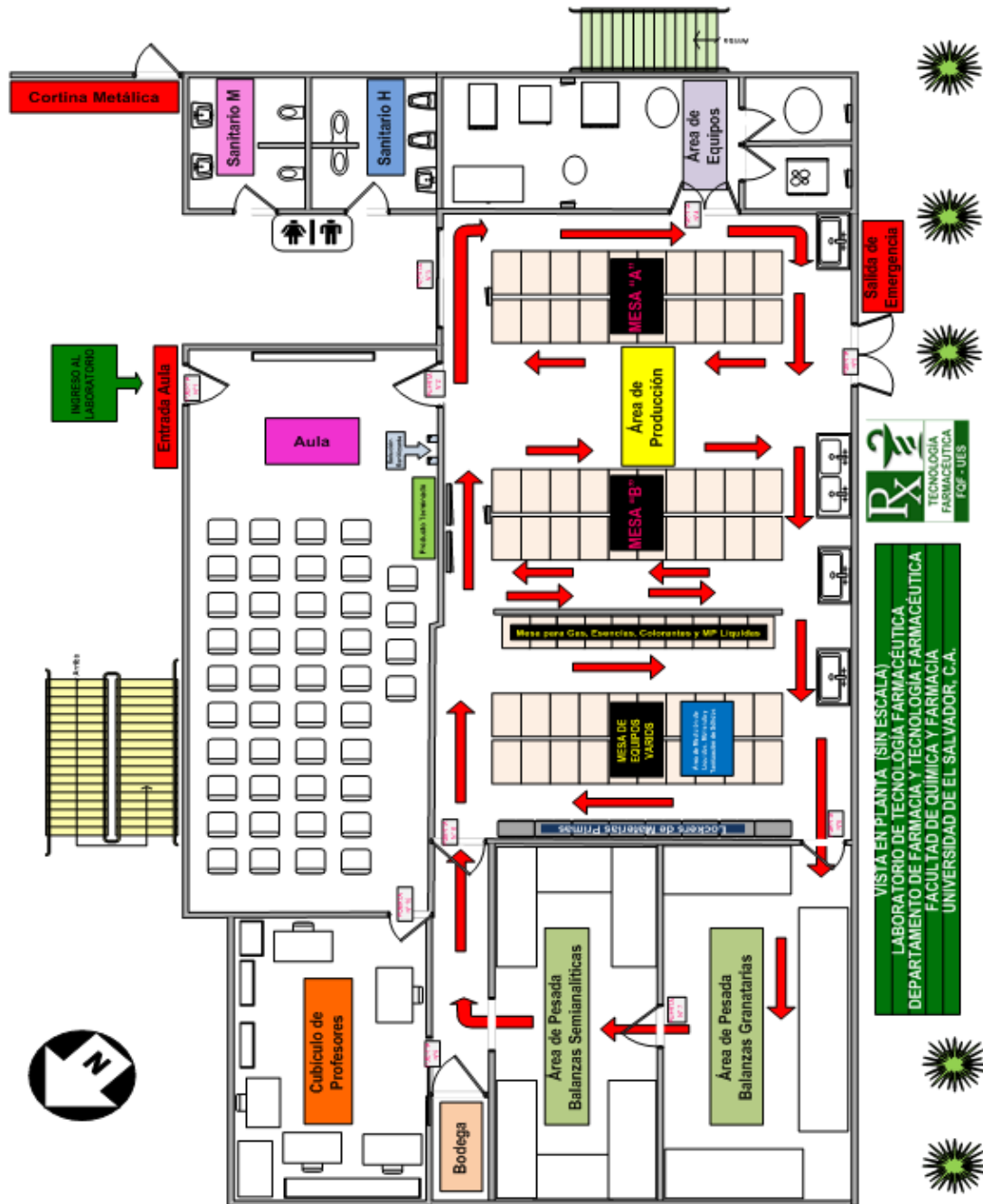
**FIGURA N° 1 FLUJO DE PERSONAL  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Indicar el flujo adecuado que deben seguir los estudiantes para pesar las materias primas utilizadas en la elaboración de los productos fabricados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración de las formas cosméticas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el orden dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de pesada:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes en la producción en una planta cosmética, desde la preparación de la requisición hasta los almacenes donde se encuentran las materias primas para realizar la pesada de un lote de fabricación.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicación de los estudiantes en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>2. Tomar la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación.</li> <li>3. El estudiante se dirige al área de requisición de materias primas o área de pesada de líquidos (Según orden de producción), siguiendo el flujo de personal.</li> <li>4. En el área de materias primas líquidas se realiza la requisición, pesada o medición de estas.</li> <li>5. Entrar por la puerta N°6 al área de requisición de materias primas sólidas y área de balanzas granatarias; realizar la requisición y pesada de materias primas sólidas y semisólidas mayores a 1 gramo)</li> <li>6. Por la puerta N°7 entrar al área de balanzas digitales y pesar las materias primas sólidas menores a 1 gramo.</li> <li>7. Pasar por el pasillo correspondiente y salir por la puerta N°8.</li> <li>8. Retornar y ubicarse en su respectiva mesa de trabajo, siguiendo el flujo de personal.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)  <b>Ver Figura N° 2 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b>  <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha roja indica la dirección a seguir para flujo de materias primas</p> <p> Significa el número de puerta</p> <p> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>








**FIGURA N° 2 FLUJO DE MATERIAS PRIMAS  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**


**PARTE A:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ELABORACION PARA FORMAS**  
**COSMÉTICAS (PEC)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 013 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE EPONIQIOLITICO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6 Registros</li> <li>7 Control de cambios</li> <li>8 Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Describir el proceso de elaboración de un eponiquiolítico.			
<b>2. Alcance</b>			
Alumnos que cursando la cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de polvos cosméticos y medicados.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 013 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE EPONIQUIOLITICO EN SOLUCION</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar la práctica de polvos cosméticos y medicados son responsables de cumplir con todos los pasos que se describen en este POE´s para la correcta elaboración de estas formas cosméticas.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Eponiquiolítico:</b> cosmético aplicado al margen libre que rodea la uña (eponiquio) con la finalidad de reblandecerlo, eliminar escamas corneas e irregularidades y además limpiar el surco subungueal.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Base.....x %  Humectantes..... c.s.  Agua desmineralizada libre de CO<sub>2</sub>.....c.s.</p> <p><b>5.2 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Vasos de precipitados (Tanque de Acero Inoxidable)</li> <li>- Probetas y otros recipientes adecuados. (Cubeta graduada)</li> </ul> <p><b>5.3 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar el área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavar la cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 013 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE EPONIQIOLITICO</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 02) los sólidos.</li> <li>4. Pesar o medir líquidos. (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. Colocar en un tanque de acero inoxidable "A" (vaso de precipitado) el agua y el humectante agitando mecánicamente después de cada adición. Tomar tiempo de agitación.</li> <li>6. Colocar en un tanque de acero inoxidable "B" (vaso de precipitado) la base, e incorporar el contenido del tanque "A"; homogenizar con agitación mecánica. Tomar tiempo de agitación.</li> <li>7. Tomar el pH, el cual debe estar en un rango de 10-12.</li> <li>8. Filtrar, solo si es necesario.</li> <li>9. Llevar a volumen.</li> <li>10. Realizar Controles en proceso.</li> <li>11. Envasar el producto obtenido.</li> <li>12. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02) y (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>13. Etiquetar y realizar controles en producto terminado.</li> <li>14. Finalizar el informe de producción (TF 216 PPG 010 01)</li> <li>15. Proceder a entregar el producto terminado junto al respectivo informe de producción (TF 216 PPG 011 01)</li> </ol> <p><b>5.4. Acondicionamiento</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento en el envase adecuado, atendiendo a las especificaciones de cada formulación.</p> <p>El tipo de envase utilizado debe ser compatible con la forma cosmética elaborada.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 013 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE EPONIQIOLITICO</b>		
<p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02)</li> <li>- Ausencia de partículas extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- Variación del volumen (TF 216 PCP 008 02)</li> <li>- Viscosidad (TF 216 PCP 004 02)</li> <li>- pH (TF 216 PCP 007 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 014 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE EPONIQIOLITICO EN CREMA.</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el proceso general para la elaboración de un eponiquiolítico en crema.			
<b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de cosméticos para uñas y ojos.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 014 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE EPONQUIOLITICO EN CREMA.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar la práctica de cosméticos para las uñas y ojos son responsables de cumplir con todos los pasos que se describen en este POE's para la correcta elaboración de estas formas cosméticas.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Eponiquiolítico:</b> forma cosmética que tiene la función de regular la forma del eponiquio, destruyendo las pequeñas escamas corneas causantes de la irregularidad; además, ablandar la formación anatómica y facilitar su eliminación.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Base.....x %</p> <p>Fase oleosa.....x %</p> <p>Fase Acuosa (utilizar agua libre de CO<sub>2</sub>).....x %</p> <p>Emulsionante.....x %</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como antioxidantes.</p>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanque de acero inoxidable (vaso de precipitado)</li> <li>- Tanque de acero inoxidable de doble fondo (baño maría)</li> <li>- Agitador mecánico (agitador de vidrio)</li> <li>- Agitador eléctrico (batidora)</li> <li>- Probeta graduada (probeta)</li> <li>- Bascula (balanza)</li> <li>- Termostato (termómetro)</li> <li>- Sistema de producción de calor (cocina eléctrica).</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 014 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS ELABORACIÓN DE EPONQUIOLITICO EN CREMA.</b>		
<p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar el área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Limpiar la cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar (TF 216 POC 002 02) los sólidos</li> <li>4. Pesar o Medir líquidos (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. En un tanque de acero inoxidable "A" agregar el agua y todas las materias primas hidrosolubles, de menor a mayor solubilidad. Agitar mecánicamente después de cada adición, anotar tiempo de agitación. FASE ACUOSA. Tomar tiempo de agitación.</li> <li>6. Agregar a la mezcla anterior la base, agitar mecánicamente para homogenizar. Tomar nota del tiempo de agitación</li> <li>7. En un tanque de acero inoxidable de doble chaqueta "B", adicionar las grasas de mayor a menor punto de fusión, fundirlas; y tomar la temperatura de equilibrio (temperatura a la cual se funden todas las grasas y se observa una sola fase oleosa Ver Anexo N°8, figura N°21). Agregar a la fase oleosa el antioxidante si existen grasas de origen animal o vegetal. FASE OLEOSA.</li> <li>8. Calentar la fase acuosa 5°C arriba que la temperatura de equilibrio de la fase oleosa.</li> <li>9. Emulsificar por adición de fase acuosa sobre fase oleosa con agitación mecánica (doble agitador de vidrio) tomar tiempo de agitación.</li> <li>10. Pasar el eponiquiolítico por el molino de tres rodillos (si se encuentra disponible).</li> <li>11. Realizar controles en proceso.</li> <li>12. Envasar el producto obtenido.</li> <li>13. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02) y (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>14. Etiquetar y realizar controles en producto terminado.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 014 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE EPONIQIOLITICO EN CREMA</b>		
<p>15. Finalizar el informe de producción (TF 216 PPG 010 01)</p> <p>16. Entregar el producto terminado junto con el informe de producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento del eponiquiolítico en crema, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 014 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02 y TF 216 PCP 016 02)</li> <li>- pH (TF 216 PCP 017 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p> <p style="padding-left: 40px;">Anexo N° 8, Figura N° 21</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 015 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE SOMBRA PARA LOS OJOS.</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el proceso general para la elaboración de sombras para los ojos.			
<b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de cosméticos para uñas y ojos.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

 <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b> <b>FQF - UES</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 015 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 5</b>	
<b>PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE SOMBRA PARA LOS OJOS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar la práctica de cosméticos para las uñas y ojos son responsables de cumplir con todos los pasos que se describen en este POE's para la correcta elaboración de estas formas cosméticas.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Sombra:</b> cosmético cuya función es cambiar la expresividad del ojo mediante el adecuado juego de luces y matices.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Pigmento.....X %</p> <p>Polvo deslizante.....C.S</p> <p>Polvo cubriente.....C.S</p> <p>Polvo adherente.....C.S</p> <p>Polvo absorbente.....C.S</p> <p>Polvo adsorbente.....C.S</p> <p>Preservantes.....C.S</p> <p>Aglutinante.....C.S</p> <p><b>5.2 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mezclador amasador (mortero y pistilo)</li> <li>- Cubeta graduada (probeta)</li> <li>- Tamiz vibrador (tamiz )</li> <li>- Báscula (balanza)</li> <li>- Tanque de acero inoxidable (vaso de precipitados)</li> <li>- Mezclador en V (bolsa plástica de 2 libras)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 015 02</b>
	<b>HOJA: 3      DE: 5</b>	
<b>PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE SOMBRA PARA LOS OJOS</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar el área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavar la cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar sólidos y charola (TF 216 POF 002 02)</li> <li>4. Pesar y Medir líquidos (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. Colocar en un tanque de acero inoxidable "A" con capacidad de 10 mL (vaso de precipitado de 10mL) 2 mL de alcohol etílico y solubilizar los preservantes de menor a mayor solubilidad.</li> <li>6. Colocar en un vidrio de reloj la cantidad pesada de carbonato, distribuirlo por toda la superficie y agregar homogéneamente el contenido del tanque "A", dejar evaporar el solvente. Tomar tiempo de evaporación.</li> <li>7. Agregar los polvos en un mezclador en V de menor a mayor cantidad (tamizar cada polvo antes de adicionarlo al mezclador, Ver Anexo N°8, figura N°17), mezclar por la técnica del ocho. Tomar el tiempo de mezclado.          NOTA: si se utiliza polvo cubriente, este deberá ser adicionado inmediatamente después del polvo que se presente en menor cantidad y se mezclará durante 1 minuto.</li> <li>8. Terminar la adición de polvos y mezclar durante 5 minutos por la técnica del ocho. Esta será la base blanca.</li> <li>9. Pasar al mezclador amasador (mortero y pistilo) la mitad de base blanca, agregar el pigmento poco a poco y homogenizar.</li> <li>10. Dejar el tono del color fuerte para que al agregar la otra mitad de la base blanca se obtenga el color requerido.</li> <li>11. Agregar de 2-3 gotas de aglutinante y distribuirlo con ayuda del mezclador amasador.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 015 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE SOMBRA PARA LOS OJOS</b>		
<p>12. Tamizar la mezcla de polvos obtenida y recibirla en la charola o godet a manera que se forme un volcán.</p> <p>13. Colocar papel glassine sobre la charola y comprimir los polvos con ayuda de un vaso de precipitados, cuyo fondo hará las veces de punzón.</p> <p>14. Realizar la prueba de la caída, si los polvos al caer se rompen en pedazos finos esto indica que se necesita más aglutinante; si por el contrario los pedazos son grandes y no se observa polvo suelto no será necesaria la adición de más aglutinante.</p> <p>15. Realizar Controles en proceso</p> <p>16. Envasar el producto.</p> <p>17. Determinar el porcentaje de pérdida.</p> <p>18. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes (TF 216 PPG 003 02) y (TF 216 PPG 004 02).</p> <p>19. Etiquetar y realizar controles en producto terminado</p> <p>20. Finalizar el informe de producción (TF 216 PPG 010 01)</p> <p>21. Entregar el producto terminado junto al informe de producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4 Acondicionamiento</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento en el envase adecuado, atendiendo a las especificaciones de cada formulación.</p> <p>El tipo de envase utilizado debe ser compatible con la forma cosmética que contiene.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 015 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE SOMBRA PARA LOS OJOS</b>		
<p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 024 02)</li> <li>- Apariencia (TF 216 PCP 023 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02)</li> <li>- Capacidad cubriente (TF 216 PCP 027 02)</li> <li>- Deslizabilidad (TF 216 PCP 025 02)</li> <li>- Prueba de la caída (TF 216 PCP 029 02)</li> <li>- Adherencia (TF 216 PCP 026 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


**PARTE B:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONTROLES DE CALIDAD EN**  
**PROCESO DE FORMAS COSMETICAS (PCP)**





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento para realizar el control de transparencia para formas cosméticas</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético los estudiantes que elaboran o son asignados para dicho procedimiento.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Transparencia:</b> se dice que un material presenta transparencia cuando deja pasar a través de él muy fácilmente la luz. La transparencia es una propiedad óptica de la materia que presenta diferentes grados y propiedades.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <p style="padding-left: 20px;">- Vaso de precipitado</p> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar un tamaño de muestra adecuado para el lote a analizar o durante el proceso de producción</li> <li>2. Verter el contenido de la muestra en un beaker de capacidad adecuada al volumen del producto.</li> <li>3. Observar a luz natural</li> <li>4. El líquido debe observarse límpido, transparente y sin turbidez</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 16</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE´s) para las formas cosméticas fabricadas en el laboratorio de tecnología farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 004 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: VISCOSIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Establecer el procedimiento para realizar el control de viscosidad para formas cosméticas líquidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 116 PCP 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: VISCOSIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Viscosidad:</b> propiedad de un fluido que tiende a oponerse a su flujo cuando se le aplica una fuerza.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosímetro</li> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En un beaker de 250 mL colocar la muestra del lote que se analizará y seleccionar el espín a utilizar</li> <li>2. Conectar el espín al eje rotatorio del aparato (sostener el eje con una mano al conectar el espín para evitar problemas en su alineación).</li> <li>3. Colocar la muestra a analizar en un beaker de tamaño adecuado de acuerdo al número de espín utilizado</li> <li>4. Introducir el espín cuidadosamente dentro del fluido, hasta que este alcance el nivel marcado (con un espín grueso tipo disco es a veces necesario inclinar el instrumento levemente mientras que se sumerge para evitar atrapar burbujas de aire en su superficie)</li> <li>5. Nivelar el viscosímetro utilizando el nivel de burbuja de aire incluido en el aparato para este fin</li> <li>6. Presionar el embrague y accionar el motor del viscosímetro, soltar el embrague y permitir que el dial rote hasta que el indicador se establezca en una posición fija respecto al dial.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 004 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VISCOSIDAD</b>		
<p>7. El tiempo requerido para la estabilización dependerá de la velocidad a la cual el espín rota (a velocidades sobre 4 rpm será generalmente de 20 – 30 segundos y a velocidades más bajas puede tomar el tiempo requerido para una revolución del dial)</p> <p>8. Para detener el dial en el punto correcto a velocidades altas es necesario presionar el embrague y accionar el interruptor del motor para parar el instrumento observando el indicador</p> <p>9. Presionar el viscosímetro con el embrague todavía presionado para llevar a cabo las lecturas y luego liberarlo</p> <p>10. Obtener el valor de la viscosidad de la muestra</p> <p>11. La viscosidad del material de prueba puede fácilmente ser obtenido consultando el factor provisto en el viscosímetro para este fin</p> <p><b>6. Registros</b> Anexo N° 5, Cuadro N° 16</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 005 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS</b> <b>EXTRAÑAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°:2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de Ausencia de Partículas Extrañas para formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Partículas extrañas:</b> Son todos los cuerpos extraños que pueden encontrarse en un fluido o en una forma cosmética en polvo y ser consideradas como elementos impuros.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Agitador</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra adecuada al lote a analizar o durante el proceso de producción.</li> <li>2. Verter el contenido de un frasco en un beaker.</li> <li>3. Agitar vigorosamente la solución.</li> <li>4. Observar que la solución no posea partículas extrañas visibles.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 16</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH Metro para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH o tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH Metro</li> <li>- Buffer pH = 4, pH = 7, pH = 9.2 ó 10</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>5.3 Procedimiento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lectura para usar papel pH se realizará a la muestra problema sin previo tratamiento. Salvo excepciones, en cuyo caso se especificará en la correspondiente monografía, la preparación de la muestra.</li> <li>2. Introducir la varilla de vidrio en la muestra problema</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p>4. Esperar el tiempo indicado en las instrucciones del fabricante y comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras</p> <p>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</p> <p><b>5.4 Determinación Potenciométrica del pH</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> <li>2. Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25 °C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10.</li> <li>3. Colocar los electrodos en buffer pH 4 ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del buffer pH 4 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 7 ajustar.</li> <li>6. Retirar el buffer pH 7 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 9.2 ó pH 10.</li> <li>8. Retirar el buffer pH 9.2 ó pH 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. Colocar 30 mL de la muestra, en un vaso de precipitado.</li> <li>11. Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>12. Leer el pH de la muestra.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N°16</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 008 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Materiales y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la Variación de volumen para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 008 02
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de volumen:</b> la siguiente prueba está diseñada para asegurar que un líquido, cuando es transferido a su contenedor original, contendrá el volumen de dosis que es declarado en la etiqueta del artículo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <p style="padding-left: 20px;">- Probeta</p> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verter el contenido del contenedor en la probeta y dejar escurrir por 30 minutos hasta que este quede completamente vacío.</li> <li>2. Observar y anotar el volumen de producto obtenido del contenedor.</li> <li>3. El contenido de cada contenedor no debe de desviarse de lo rotulado en la etiqueta por más del porcentaje mostrado en las tablas.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 16</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 012 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: HOMOGENEIDAD PARA SUSPENSIONES Y EMULSIONES</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la prueba de Homogeneidad en los controles de productos para formas cosméticas líquidas: emulsiones y suspensiones.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 012 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: HOMOGENEIDAD PARA SUSPENSIONES Y EMULSIONES</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Homogeneidad:</b> Es un sistema que está formado por una sola fase. Una forma rudimentaria de comprobarlo es mediante su visualización. Si no se pueden distinguir las distintas partes que lo forman, éste será, pues, homogéneo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador</li> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agitar para homogenizar el producto en su contenedor primario.</li> <li>2. Verter el contenido en un beaker de capacidad adecuada.</li> <li>3. Observar cuidadosamente.</li> <li>4. No debe observarse separación de fases.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 16</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 014 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: HOMOGENEIDAD EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexo</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar el control de Homogeneidad en formas cosméticas semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 014 02
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: HOMOGENEIDAD EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Homogeneidad:</b> Es un sistema que está formado por una sola fase. Una forma rudimentaria de comprobarlo es mediante su visualización. Si no se pueden distinguir las distintas partes que lo forman, éste será, pues, homogéneo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula</li> <li>- Trozo de papel</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar una porción de producto de la muestra seleccionada utilizando una espátula.</li> <li>2. Extender la porción del producto tomada sobre la superficie de un trozo de papel de tamaño conveniente.</li> <li>3. Observar cuidadosamente la superficie extendida.</li> <li>4. No debe observarse separación de fases; en caso de pomadas que contienen sustancias sólidas, ninguna masa de polvo o grumos debe verse a simple vista.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 015 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tarros) para realizar los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 015 02
		HOJA: 2      DE: 2
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tarros):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tarros, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tarro vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Espátula</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar 10 tarros de la muestra a analizar</li> <li>2. Pesar cada uno de los 10 tarros seleccionados y marcar las respectivas tapas.</li> <li>3. Retirar el contenido</li> <li>4. Lavar con agua o un solvente apropiado el tarro</li> <li>5. Secar cuidadosamente y pesar los tarros vacíos</li> <li>6. Calcular el contenido neto</li> <li>7. El promedio del contenido neto no es menor que la cantidad rotulada y el contenido neto de cada uno de los contenedores no es menor del 90% de la cantidad rotulada; cuando la cantidad es 60g ó 60 mL o menos. Cuando la cantidad rotulada es mayor a 60 g ó 60 mL, pero no mayor a 150 g ó 150 mL el contenido no debe ser menor 95% según Libro Oficial</li> </ol> <p><b>6. Registros:</b> Anexo N° 5, Cuadro N° 17.</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 016 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO</b> <b>(TUBOS COLAPSIBLES)</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexo</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tubos colapsibles) para los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 016 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TUBOS COLAPSIBLES)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tubos Colapsibles):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tubo, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tubo vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar 10 tubos de la muestra a analizar y pesar cada uno de ellos</li> <li>2. Cortar los tubos longitudinalmente.</li> <li>3. Retirar el contenido.</li> <li>4. Lavar el tubo con agua o un solvente apropiado.</li> <li>5. Secar cuidadosamente y pesar los tubos vacíos.</li> <li>6. Calcular el contenido neto.</li> <li>7. Los requerimientos se cumplen si el peso neto de los contenidos de los 10 tubos no es menor que la cantidad rotulada según Libro Oficial.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica de pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH metro para los controles de productos de formas cosméticas Semisólidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH ó tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH metro</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento para usar papel pH:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La preparación de la muestra se especificará en la correspondiente monografía. 1 g de muestra en 10 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>2. Introducir una varilla de vidrio en la muestra problema.</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH.</li> <li>4. Comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras.</li> <li>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</li> </ol> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25 °C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10</li> <li>3. Colocar los electrodos en Buffer 4, ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del Buffer pH 4 hasta que se lea el valor correcto del Buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 7 ajustar</li> <li>6. Retirar el buffer pH 7 hasta que sea el valor correcto del buffer</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 9.2 ó pH 10 ajustar</li> <li>8. Retirar el buffer pH 9.2 ó pH 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. En un vaso de precipitado, pesar 1 gramo de muestra y mezclar con 20 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>11. Tapar y reposar por 10 minutos, decantar el líquido sobre nadante.</li> <li>12. Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>13. Leer el pH de la muestra</li> </ol> <p><b>6. Registros</b> Anexo N° 5, Cuadro N°17</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 023 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SÓLIDAS: APARIENCIA EN POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control apariencia para formas cosméticas sólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas, deben realizar el control apariencia.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 023 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SÓLIDAS: APARIENCIA EN POLVOS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Apariencia:</b> Aspecto o parecer exterior de un cosmético.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar guantes para manipular los polvos a analizar.</li> <li>2. Seleccionar la muestra a analizar durante el proceso de producción y/o al final del mismo.</li> <li>3. Observar cuidadosamente la apariencia de los polvos.</li> <li>4. Debe observarse una superficie uniforme en toda la muestra, el color debe estar homogéneamente distribuido, sin puntos o manchas en la superficie.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 18</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 024 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SÓLIDAS: COLOR EN POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b> Describir como se realiza el control color en formas cosméticas sólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b> Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas, deben realizar el control color.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 024 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SÓLIDAS: COLOR EN POLVOS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar la muestra a analizar durante el proceso de producción y/o al final del mismo.</li> <li>2. Observar cuidadosamente toda la superficie de la muestra.</li> <li>3. El color debe ser uniforme, no deben haber motas, grietas y polvo suelto sobre la superficie (en el caso de polvos compactos).</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 18</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 025 02
	HOJA: 1		DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros Referencia</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control deslizabilidad en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control deslizabilidad.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 025 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS Y SÓLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Deslizabilidad:</b> propiedad física que presentan los cosméticos cuyo propósito es facilitar la aplicación del producto permitiéndole a este extenderse fácilmente sobre la epidermis de manera fácil y sin dañar la misma.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>2. Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en el antebrazo.</li> <li>3. El producto debe extenderse fácilmente sobre la epidermis y no debe causar irritación y/o alergia.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17 y N° 18</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. (9)</p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 026 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: ADHERENCIA</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
1. Objetivo 2. Alcance 3. Responsabilidad de aplicación 4. Definiciones 5. Descripción 5.1 Material y Equipo 5.2 Procedimiento de Operación 6. Registros 10. Referencia 11. Control de cambios 12. Anexos			
<b>1. Objetivo</b> Describir como se realiza el control adherencia en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control adherencia.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 026 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: ADHERENCIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Adherencia:</b> propiedad físico-química en la que intervienen factores tales como tamaño de partícula, forma de la partícula y relación partícula volumen además de fuerzas electrostáticas; en conjunto, estos factores tienen el propósito de mantener al cosmético unido a la piel al entrar en contacto.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>2. Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en la parte interior del antebrazo.</li> <li>3. Poner el antebrazo en posición horizontal, con la parte en que se aplicó el producto hacia abajo; el producto debe mantenerse unido a la piel sin caerse.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17 y N° 18</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b></p> <p><b>Cuadro Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 027 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: CAPACIDAD CUBRIENTE</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir como se realiza el control adherencia en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control capacidad cubriente			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 027 002
		HOJA: 2      DE: 2
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS Y SÓLIDAS: CAPACIDAD CUBRIENTE</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Capacidad cubriente:</b> propiedad físico química causada por el efecto de la refracción de la luz, es muy importante porque a mayor índice de refracción más poder cubriente.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> <li>- Luz eléctrica</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>- Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en la parte interna del antebrazo.</li> <li>- Poner el antebrazo en posición horizontal con la parte en que se aplicó el producto perpendicular a una fuente de luz; la piel se debe observar con una cobertura uniforme.</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 17 y N° 18</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexo Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 029 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SOLIDAS: PRUEBA DE CAÍDA</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO DE 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
1. Objetivo 2. Alcance 3. Responsabilidad de aplicación 4. Definiciones 5. Descripción 5.1 Material y Equipo 5.2 Procedimiento de Operación 6. Registros 7. Referencia 8. Control de cambios 9. Anexos			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento de prueba de caída para los controles de productos de formas cosméticas sólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes involucrados en este procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
		<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 029 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SOLIDAS: PRUEBA DE CAÍDA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Prueba de caída:</b> prueba de un producto realizada en un ambiente controlado, en la cual se deja caer el producto desde una altura determinada y este sigue una trayectoria bajo la acción de un campo gravitatorio exclusivamente.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Charola o godet</li> <li>- Papel glassine</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar el papel glassine y colocarlo sobre una superficie plana (área de trabajo), cubriendo aproximadamente 75 cm<sup>2</sup>.</li> <li>2. Tomar el producto (charola o godet) y sostenerlo a aproximadamente un metro de la con una mano a una altura aproximada de un metro de la superficie plana (mesa).</li> <li>3. Dejar caer el producto sobre la superficie plana (mesa).</li> <li>4. El producto no deberá quebrarse en pedazos finos ni desprender polvo, ya que esto indica que es necesario adicionar más aglutinante.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 5, Cuadro N° 18</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


**CAPITULO VI: COSMETICOS PARA EL VESTIBULO Y LA  
CAVIDAD ORAL**

**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE OPERACIONES COSMETICAS**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Especificar los procesos que deben realizarse para la promoción de la seguridad y la higiene personal de los trabajadores así como la protección de los productos cosméticos que se están fabricando en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.			
<b>2. Alcance</b>			
Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p>Medidas de Seguridad en Laboratorios: son un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud de los que allí se desempeñan frente a los riesgos propios derivados de la actividad, para evitar accidentes y contaminaciones tanto dentro de su ámbito de trabajo, como hacia el exterior.</p> <p>Higiene personal: es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p>Los alumnos deberán cumplir con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer la ubicación de los elementos de seguridad dentro del laboratorio, tales como: extinguidores, salidas de emergencia, etc.</li> <li>2. No se permitirá comer, beber, fumar, masticar chicle, correr, gritar maquillarse, portar accesorios personales como reloj, anillos, aritos, pulseras, cadenas, entre otros.</li> <li>3. Utilizar vestimenta apropiada para realizar trabajos de laboratorio y cabello recogido (Descrito en el procedimiento general de indumentaria).</li> <li>4. Utilizar guantes apropiados para evitar el contacto con sustancias química.</li> <li>5. Lavarse las manos cuidadosamente al inicio de cada práctica, cuando sea necesario y antes de retirarse del laboratorio.</li> <li>6. Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa de la zona que le ha sido asignada y de todos los lugares comunes.</li> <li>7. Los papeles, viñetas y etiquetas se deben tirar a las papeleras nunca en los lavabos.</li> <li>8. Respetar el flujo de personal y de materias primas.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p>9. No utilizar nunca un equipo o aparato sin conocer perfectamente su funcionamiento. En caso de duda, pregunta siempre al responsable.</p> <p>10. Los equipos y aparatos deben estar en perfectas condiciones de uso, y los materiales y aparatos que se utilicen se deben dejar siempre limpios y en perfecto estado para ser utilizados otra vez.</p> <p>11. Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios con los elementos indispensables para atender casos de emergencia.</p> <p><b>6. Registros</b> No Aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


		<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
		<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>	
		CODIGO: TF 216 PCP 009 01	
		HOJA: 1	DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 1	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Especificar los procesos necesarios para el uso correcto del maniluvio y pediluvio con el propósito de brindar una correcta desinfección de manos y calzado.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 009 01
	HOJA: 2	DE: 4
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> Designa la aplicación, después de la limpieza completa, de procedimientos destinados a eliminar, destruir, inactivar o disminuir agentes infecciosos o contaminantes que puedan afectar la inocuidad de los productos fabricados</p> <p><b>Desinfectantes:</b> Designa a la sustancia química o procedimiento física capaces de destruir los microorganismos patógenos o evitar su desarrollo o crecimiento en diversas estructuras, superficies y organismos vivos.</p> <p>Gel sanitizante para manos (gel antiséptico, gel desinfectante, gel de alcohol, alcohol-gel o gel limpiador bactericida): producto antiséptico empleado como alternativa del agua y jabón para lavarse las manos con el fin de detener la propagación de gérmenes. Los principios activos en la mayoría de los geles sanitizantes son alcohol isopropílico, etílico o propílico. La cantidad de alcohol en su composición varía entre el 60% y el 65%, siendo la cantidad más común es 62%. Los geles sanitizantes con una cantidad de alcohol de 65% matan un 99,9% de las bacterias de las manos en 30 segundos, y matan entre un 99,99% y un 99,999% de las bacterias en un minuto.</p> <p><b>Hipoclorito de Sodio</b> Desinfectante que actúan sobre proteínas y ácidos nucleicos de los microorganismos, es activo sobre todas las bacterias, incluyendo esporas, y además es efectivo en un amplio rango de temperaturas. Generalmente, se utilizan soluciones con una concentración del 0.1-0.5% de Cloro activo.</p> <p><b>Maniluvio:</b> Recipiente utilizado para contener compuestos químicos destinados a desinfectar manos.</p> <p><b>Pediluvio:</b> Depósito que contiene una solución desinfectante que permite sanitizar el calzado de las personas. También puede cumplir esta función un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante.</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maniluvio</li> <li>- Pediluvio</li> </ul> <p><b>5.2 Reactivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipoclorito de Sodio 3.0- 5.0%</li> <li>- Gel desinfectante para manos (Alcohol-gel)</li> </ul> <p><b>Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe colocar una bandeja con agua o un material esponjoso humedecido con agua antes de pasar por el pediluvio con el fin de eliminar restos de suciedad y polvo del calzado.</li> <li>2. Desinfectar el calzado en el pediluvio antes de ingresar a la exclusiva (Aula de Tecnología Farmacéutica). Los pediluvios deben ser colocados en los lugares de mayor tráfico y su uso es obligatorio para toda persona que ingresa al Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. Éstos deben ser recipientes amplios (bandejas) que permitan el depósito de desinfectantes en cantidades abundantes o un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante. La periodicidad de recambio del desinfectante va a depender del tipo de desinfectante y del uso que éste tenga.</li> <li>3. Utilizar la indumentaria adecuada, la cual se describe en el Procedimiento General de Indumentaria. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos antes de entrar al área de producción, Aplicando unas gotas de alcohol gel en la palma de una mano, frote ambas entre sí, restregando el producto sobre todas las superficies de las manos y los dedos. Deje que se seque sin agitar las manos.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 009 01</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p>4. Se debe establecer la periodicidad de recambio de las sustancias utilizadas en maniluvios y pediluvios, la cual deberá quedar registrada.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> <b>Control de Copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: ENERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE:</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Utilizar la indumentaria adecuada y describir el orden en el cual debe colocarse para ingresar al área de producción.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los deben realizar todos los alumnos que realice cualquier tipo de actividad en la producción de las diversas formas cosméticas</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Indumentaria:</b> llamada también atuendo o vestimenta, es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para trabajar en el laboratorio.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p>		
<p><b>5.1 Uniforme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeans azul</li> <li>- Camiseta blanca</li> <li>- Zapatos cerrados</li> </ul>		
<p><b>5.2 Indumentaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gabacha blanca manga larga</li> <li>- Gorro de blanco de tela</li> <li>- Mascarilla blanca de tela</li> <li>- Guantes blancos de látex (desechables)</li> <li>- Zapateras desechables</li> </ul>		
<p><b>5.3 Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar las zapateras con el instructor.</li> <li>2. Recogerse el cabello (de ser necesario).</li> <li>3. Colocarse el gorro procurando que este cubra todo el cabello y las orejas.</li> <li>4. Ponerse la gabacha debidamente abotonada.</li> <li>5. Colocarse la mascarilla, de la siguiente manera: atar las cintas inferiores sobre la cabeza, y las cintas superiores sobre las orejas, asegurándose de cubrir la nariz, la boca y en mentón.</li> <li>6. Ponerse las zapateras antes de entrar al área de producción procurando que estas no tengan contacto con el área de la exclusiva. (Ver Anexo N° 8, Figura N° 7 y N° 8)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p>7. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos y posteriormente colocarse los guantes (Ver Anexo N° 8, Imagen N° 9)</p> <p><b>6. Registros</b> - Ver anexo N°6, Cuadro N°19.</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 003 02
			HOJA: 1 DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del área</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los procedimientos generales de limpieza y sanitización del área de producción para evitar contaminaciones cruzadas y reducir la posibilidad de contaminación microbiana de los productos fabricados.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Aplica a todos los estudiantes encargados de la limpieza del área de producción.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de conocer y aplicar el procedimiento general de limpieza y sanitización para mantener limpia el área de trabajo o de fabricación.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> reducción en mayor o menor medida de la población microbiana mediante el empleo de ciertos productos químicos denominados desinfectantes.</p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p> <p><b>Sanitización:</b> es el proceso para reducir a niveles seguros la cantidad de microorganismos sobre una superficie limpia.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del área:</b></p> <p>Superficie de la mesa de fabricación del laboratorio.</p> <p><b>5.2 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel toalla (que no despenda fibra o mota)</li> <li>- Solución de Texapón N 70 al 2%</li> <li>- Solución de Cloruro de Benzalconio al 2%</li> <li>- Alcohol Etílico o Isopropílico</li> <li>- Vasos de precipitado de 25 mL, Probeta de 10 mL</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Guantes de látex</li> <li>- Frasco rociador</li> <li>- Agua potable</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p><b>5.7 Procedimiento general: (Utilizar guantes)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar la hoja de área limpia y complementar la información solicitada.</li> <li>2. Colocar la hora de inicio de la limpieza</li> <li>3. Limpiar el área con papel toalla que no desprenda fibra para eliminar los restos de producto o polvo adheridos a la superficie y zonas anexas al área de trabajo. (Ver Anexo N°8, Figura N° 11)</li> <li>4. Diluir 5.0 mL de detergente biodegradable o un disolvente adecuado (Solución de Texapón N - 70 al 2%) en 5.0 mL de agua destilada. Agregar la solución sobre la superficie de la mesa y limpiar con papel toalla mediante movimiento circular hasta remover la suciedad y el detergente.</li> <li>5. Preparar la solución sanitizante disolviendo 5.0 mL de Solución de Cloruro de Benzalconio al 2% en 5.0 mL de agua destilada (utilizar el agitador de vidrio para homogenizar).</li> <li>6. Colocar la solución sanitizante en un frasco rociador y distribuirla sobre la superficie de la mesa, dejar actuar por 20 minutos. (si no se cuenta con rociador, distribuir uniformemente la solución utilizando papel toalla.)</li> <li>7. Retirar los restos de solución con papel toalla que no desprenda fibra.</li> <li>8. Revisar que el área de fabricación este completamente limpia.</li> <li>9. Firmar la hoja de área limpia</li> <li>10. Solicitar al docente responsable revisar el área de trabajo, el cual lo realizará de la siguiente forma: frotará una hoja de papel toalla humedecido con alcohol isopropílico o etílico, la cual ha sido entregada previamente por el estudiante; sobre todas las superficies sanitizadas, debiendo quedar el papel toalla totalmente limpio. Si pasa esta prueba el docente procederá a firmar la hoja de área limpia, indicando que el área está limpia y sanitizada. De no pasar la prueba, el estudiante deberá repetir todo el proceso.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p>11. Pegar la hoja de área limpia en un lugar visible.</p> <p>12. Al finalizar la producción, limpiar toda el área utilizada, colocar la hora final y firmar la hoja de área limpia, solicitar nuevamente la firma del instructor.</p> <p><b>6. Registros</b> Anexo N°6, cuadro N° 20</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Cuadro Control de copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 004 02
			HOJA: 1 DE: 3
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b> 1. Objetivo 2. Alcance 3. Responsabilidad de aplicación 4. Definiciones 5. Descripción 5.1 Descripción del material 5.2 Procedimiento general 6. Registros 7. Control de cambios 8. Anexos			
<b>1. Objetivo</b> Describir los lineamientos generales de limpieza de la cristalería para eliminar cualquier residuo o posible contaminante que pueda alterar la calidad del producto a realizar.			
<b>2. Alcance</b> Este procedimiento se aplica a toda la cristalería que sea utilizada en el laboratorio.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Son responsables todos los estudiantes de aplicar los procedimientos y mantener limpia la cristalería a utilizar en cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de cosméticos.			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del material</b></p> <p>Se considera cristalería de laboratorio los accesorios que se usan durante la elaboración de una fórmula por ejemplo, probetas, vasos de precipitados, vidrios de reloj, agitadores de vidrio, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascón, cepillo y detergente</li> <li>- Agua potable y agua desmineralizada</li> <li>- Papel toalla (que no desprenda fibra)</li> </ul>		
<p><b>5.3 Procedimiento general:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enjuagar el material con agua potable, con el fin de eliminar los restos de producto adheridos a su superficie.</li> <li>2. Utilizar un detergente en solución, restregar el material con un mascón o un cepillo, con la intensidad necesaria para remover toda suciedad por dentro y fuera de cada material.</li> <li>3. Enjuagar el material con suficiente agua potable para eliminar el exceso de detergente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 004 02
	HOJA: 3	DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Enjuagar el material con agua destilada y secar el material con papel toalla.</li> <li>5. Revisar detenidamente el material a utilizar comprobando su adecuada limpieza antes de iniciar cualquier formulación.</li> <li>6. Identificar convenientemente el material limpio y seco mediante una etiqueta.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 005 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros.</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Definir las características e información necesaria a incluir en las etiquetas de los productos cosméticos y orientar al estudiante en la elaboración de sus propias etiquetas para cada producto fabricado.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento aplica para la elaboración de etiquetas de las diferentes formas cosméticas que fabriquen los estudiantes en el laboratorio			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Es responsabilidad de los estudiantes involucrados en la elaboración de cada una de las etiquetas para cada producto cosmético conteniendo la información necesaria y completa.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Etiqueta:</b> La etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el empaque y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al usuario información útil que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.</p> <p>Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos: La abreviatura "INCI" (International Nomenclature Cosmetics Ingredient) corresponde a una nueva terminología elaborada por COLIPA en respuesta a la necesidad de un sistema verdaderamente internacional para nombrar los ingredientes en los envases secundarios y etiquetas de productos cosméticos</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las etiquetas de los envases de los productos cosméticos serán elaboradas de forma sencilla, de fácil comprensión pero lo suficientemente detallada.</li> <li>2. La información que debe poseer la etiqueta y la caja serán las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial del producto.</li> <li>- Nombre de los compuestos o sustancias químicas.</li> <li>- Acción del producto.</li> </ul> </li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma cosmética.</li> <li>- Cantidad del producto envasado.</li> <li>- Composición de la fórmula cualitativa completa.</li> <li>- Uso (externo o interno).</li> <li>- Indicaciones de uso y contraindicaciones o advertencias.</li> <li>- Número de Registro (J.V.P.Q.F.)</li> <li>- Número de lote.</li> <li>- Fecha de elaboración</li> <li>- Fecha de expiración.</li> <li>- Modo de uso o empleo del producto.</li> <li>- Condiciones de almacenamiento.</li> <li>- Lugar de fabricación.</li> <li>- Logo.</li> <li>- Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños y otros requeridos de acuerdo a las normas de etiquetado para el producto que se elabora.</li> <li>- Nombre del laboratorio fabricante.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El resto de los datos que no se hayan podido incluir en el etiquetado, se entregarán junto con la información escrita (inserto o literatura) que deberá acompañar a la dispensación del producto.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Materiales</li> <li>5.2. Procedimiento</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para llenar el informe de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 010 01
	HOJA: 2	DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para llenar de forma correcta y comprensible el informe de producción.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Informe de producción:</b> documento que consta de seis páginas, en el cual se detallan generalidades del producto, envase y empaque, fórmula, medidas de peso y volúmenes, operaciones realizadas, no conformidades y soluciones de producción, controles en proceso y controles en producto terminado, espacio para colocar las etiquetas de pesada de materia prima y el espacio exclusivo para ser evaluado por el instructor; todo lo anterior con el objetivo de dejar plasmado todo lo que aconteció durante el proceso de elaboración de una determinada forma cosmética.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de producción</li> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento general</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el informe de producción con la información requerida utilizando <b>siempre</b> bolígrafo de tinta azul.</li> <li>2. Escribir con letra de molde, lo más legible que sea posible.</li> <li>3. Colocar de forma correcta la información que se pide, en caso de equivocación no recurrir al uso de corrector, sino que se debe pasar una línea sobre lo que se escribió erróneamente firmar y fechar por la persona que cometió el error.</li> </ol>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p style="text-align: center;">4. Anular todos los espacios vacíos, pasando una línea diagonal sobre ellos, firmando y fechando.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15) Anexo N° 8, figura N° 23, N° 24, N° 25 y N° 26 Informe de Producción (Cuadro del N°1 al N° 6)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 011 01
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCIÓN</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISIÓN N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexo</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento general para realizar la correcta entrega del producto elaborado.			
<b>2. Alcance</b>			
Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para entregar de forma correcta el producto terminado.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


 <p>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA FQF - UES</p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 011 01  HOJA: 2 DE: 2
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCIÓN</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Producto terminado:</b> Producto que ha sido sometido a todas las etapas producción, incluyendo el empaqueo en su envase final y etiquetado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> <li>- Cuadro control de entrega de producto terminado.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <p>El jefe de producción deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que tanto el producto como el informe estén finalizados totalmente.</li> <li>2. Entregar el producto terminado y el informe al instructor correspondiente.</li> <li>3. Firmar el cuadro de control de entrega de producto terminado y completar la información que sea requerida.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N°6, Cuadro N° 21</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N° 15)</p> <p style="padding-left: 40px;">Anexo N°8, figura N° 26</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 001 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de operación de tamización</li> <li>5.3 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Diseñar el procedimiento para el tamizado de productos pulverulentos.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen el proceso de tamización de cualquier materia prima (principios activos y/o excipientes).</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 2      DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de tamizar adecuadamente las materias primas en polvo o pulverulentas.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Tamizar:</b> método físico para separar mezclas. Consiste en hacer pasar una mezcla de partículas de diferentes tamaños por un tamiz o cedazo. Las partículas de menor tamaño pasan por los poros del tamiz atravesándolo y las grandes quedan retenidas por el mismo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamices de acero inoxidable de luz de malla adecuada.</li> <li>- Bandeja de acero inoxidable.</li> <li>- Papel que no libere fibras.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de operación de tamización (Procedimiento manual)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elegir el tamiz de luz y tamaño de malla adecuada para el producto a tamizar, según se especifique en la formulación correspondiente.</li> <li>2. Verificar que el tamiz está limpio.</li> <li>3. Colocar sobre la bandeja de acero inoxidable un papel que no libere fibras.</li> <li>4. Colocar el tamiz sobre el papel que no libere fibras.</li> <li>5. Colocar sobre el tamiz, en su parte central, una parte del producto. Proceder a su tamización, mediante movimientos adecuados con el fin de conseguir que el producto pase por la malla. (Nunca forzar el polvo a que pase por el tamiz, puesto que la función es separar el tamaño de las partículas).</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b> <b>DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Evitar, en lo posible, que el producto se quede retenido en los márgenes del tamiz</li> <li>7. Proceder con el resto del producto, de igual modo que en los puntos 4 y 5 del presente apartado, hasta tener la totalidad del producto tamizado.</li> <li>8. Retirar el tamiz del papel, evitando que los restos se mezclen con el producto tamizado.</li> </ol> <p><b>5.3 Limpieza</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar de la malla del tamiz todos los restos de producto con ayuda de un cepillo de cerda blanda y el marco con papel que no libere fibras.</li> <li>2. Lavar con agua jabonosa el tamiz. No utilizar cepillos con cerdas duras que puedan modificar la luz de malla.</li> <li>3. Enjuagar con abundante agua. El último aclarado se realizará con agua desmineralizada.</li> <li>4. Secar el tamiz en estufa de bandejas a la temperatura indicada por el docente responsable.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de copias</b> (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N°8, figura N°17</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 002 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>	
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°:</b> 2	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>		<b>FECHA APROBADO:</b>	
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la pesada de materias primas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen la pesada de la materia prima (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 POC 002 02
		HOJA: 2 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento pesar las cantidades correctas de cada materia prima utilizadas en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza de precisión, como mínimo de 1 mg</li> <li>- Vidrio de reloj.</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Papel glassine</li> <li>- Escobilla (brocha)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Espátulas descartables.</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar fluctuaciones bruscas de temperatura</li> <li>- Evitar la exposición directa al sol.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme.</li> <li>- Comprobar la nivelación de la balanza; si tiene burbuja de aire, ésta debe estar en el centro del círculo del nivel. Si no lo está, se centrará girando los tornillos de ajuste.</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> </ul>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


 <p>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA FQF - UES</p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	HOJA: 3	DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de operación de pesada</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla.</li> <li>6. Encender la balanza (si es electrónica)</li> <li>7. Realizar la puesta a cero de la balanza</li> <li>8. Anotar en la hoja de requisición y en las etiquetas de identificación el nombre y el lote de la materia prima a pesar y el proveedor.</li> <li>9. Colocar en el plato de la balanza el recipiente adecuado que se utilizará para pesar que permita identificar la materia prima y garantice la integridad de la pesada. Tarar.</li> <li>10. Abrir el envase correspondiente de la materia prima a pesar.</li> <li>11. Pesar la cantidad de materia prima indicada en la hoja de requisición, y anotar en la misma la cantidad pesada.</li> <li>12. En caso de materias primas líquidas, ver: Procedimiento de Operaciones cosméticas: Medición de Volumen y pesada de Materias Primas Líquidas</li> <li>13. TF 216 POC 010 01</li> <li>14. Cerrar el envase del producto (en la zona de pesadas no debe haber más de un envase abierto) y situarlo al lado izquierdo de la balanza (de esta forma se diferencian las materias primas pendientes de pesar de las ya pesadas).</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>15. Completar la etiqueta de identificación correspondiente con la información respectiva.</p> <p>16. Colocar la etiqueta de identificación correspondiente a la materia prima ya pesada.</p> <p>17. Anotar en la hoja de requisición, fecha y firma de la persona que ha realizado la pesada.</p> <p>18. Descargar por el Jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p> <p>19. Finalizada la operación de pesada los operarios deberán limpiar la balanza con una escobilla para remover cualquier residuo de pesadas anteriores.</p> <p>20. Los envases de las materias primas se trasladarán a las mesas predeterminadas y se colocarán en su ubicación correspondiente.</p> <p>21. Una vez pesadas todas las materias primas (correctamente identificadas), trasladarlas al área de fabricación en la mesa correspondiente.</p> <p>22. Finalizada la operación de pesada apagar la balanza (si es electrónica) proceder a la limpieza de la balanza y utensilios de pesada, según el apartado 5.4 del presente procedimiento. Botar utensilios descartables.</p> <p><b>5.4 Limpieza de balanza</b></p> <p>1. Retirar de la balanza todos los restos de producto con ayuda de una escobilla o de un papel que no libere fibras.</p> <p>2. Pasar por el plato de pesada un papel que no libere fibras humedecido en etanol.</p> <p>3. Utensilios de pesada.</p> <p>4. Lavar todos los utensilios de pesada con agua y detergente apropiado, enjuagando con abundante agua. Utensilios del apartado 5.1, según necesidad.</p> <p>5. En caso de vertidos accidentales de productos, limpiar inmediatamente el plato de pesada y/o las diferentes partes de la balanza.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


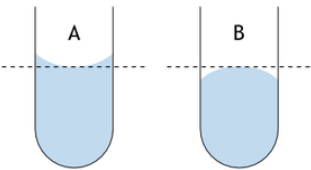
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N°8, Figura N° 12, N° 13, N° 14, N° 15 y N° 16</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 010 01
			HOJA: 1 DE: 6
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la medición o pesada de materias primas líquidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen mediciones o pesadas de materias primas líquidas (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 6</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACEUTICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento medir o pesar las cantidades correctas de cada materia prima líquida utilizada en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza granataria</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Gotero de plástico</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos para Pesada de Materias Primas Líquidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme a fin de evitar vibraciones y sacudidas.</li> <li>- Verificar que la balanza se encuentre calibrada, ver Procedimiento de Operación para el Manejo de la Balanza Granataria Marca: Ohaus Patente: 27299439</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> <li>- Llevar etiqueta de identificación de materias primas.</li> </ul> <p><b>5.3 Medición de volúmenes con pipeta.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 3      DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir. Los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas. El líquido que se desea medir debe ser vertido en un vaso de precipitado de tamaño adecuado al volumen buscado.</li> <li>5. Con la pipeta limpia y previamente enjugada con la disolución a pipetear se succiona la disolución con ayuda de una perilla de manera que esta supere la escala de cero en la escala graduada o la marca del enrase.</li> <li>6. Enrazar la pipeta para ello situar la marca a la altura de los ojos.</li> <li>7. Con la pipeta enrazada:</li> <li>8. Si la pipeta es graduada se vierte el volumen deseado evitando cometer errores de paralaje en la lectura del volumen.</li> <li>9. Si la pipeta es aforada se vierte el volumen completo.</li> <li>10. Apoyar la punta de la pipeta sobre la boca del recipiente en el que se deposita el volumen medido para que el trasvase del líquido sea correcto</li> </ol> <p><b>5.4 Medida del volumen con probeta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 






	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas.</li> <li>5. Seleccionar el tamaño de probeta apropiado dependiendo del volumen del líquido que se desea medir.</li> <li>6. Verter el líquido del vaso de precipitados poco a poco en la probeta cuando se está llegando al volumen deseado añadir el líquido con un gotero hasta que el menisco este sobre la línea de calibración.</li> <li>7. La lectura de un volumen se realiza de la misma manera en todos los instrumentos: se ha de tener en cuenta el menisco que forma el líquido en contacto con las paredes del instrumento. La medida de líquidos se hace en dirección tangente al menisco, poniendo los ojos a la altura de éste, para evitar errores de paralaje.</li> </ol>		
		
<b>A: menisco concavo B: Menisco convexo</b>		
<b>5.5 Pesada de líquidos</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

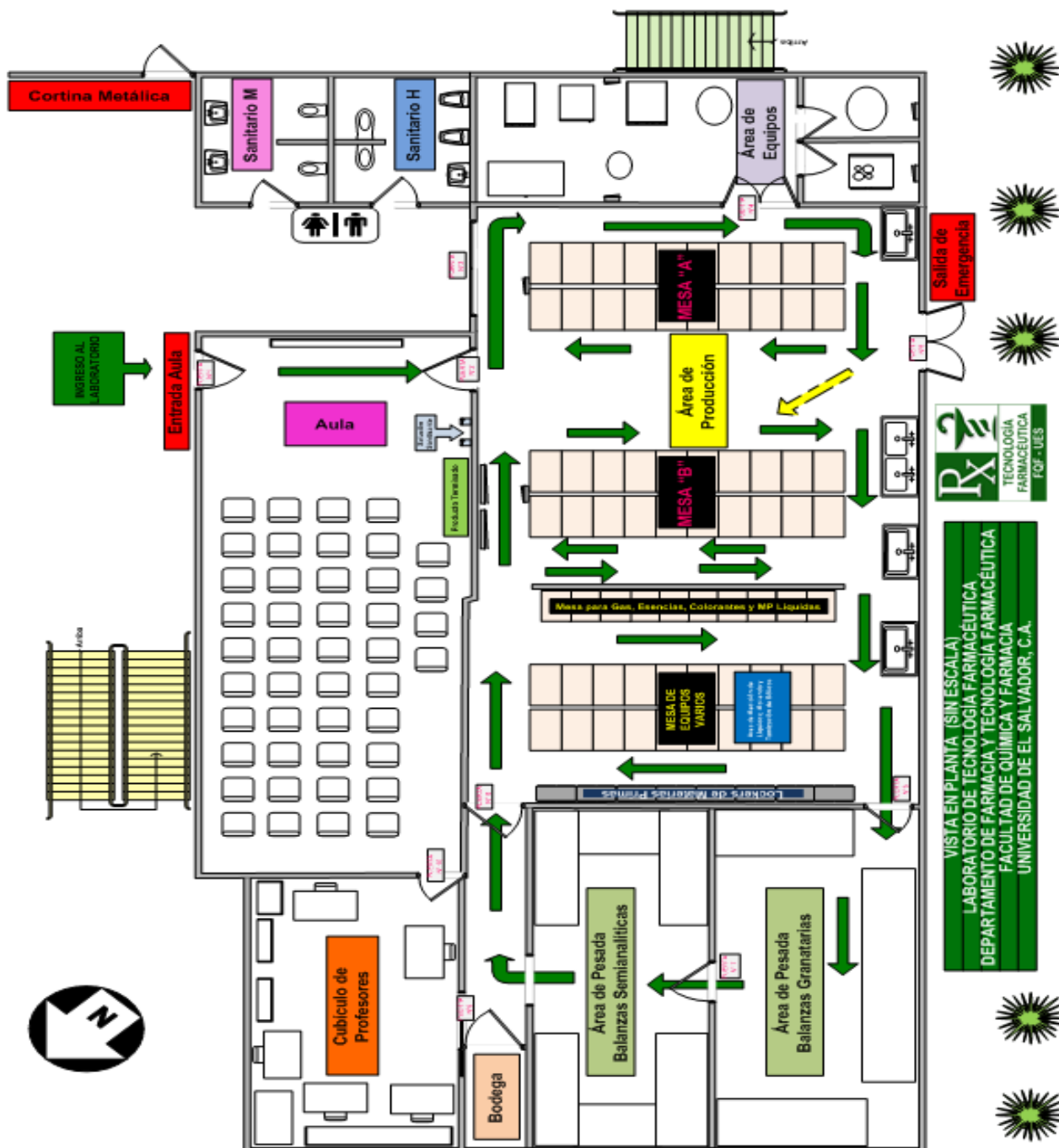
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla o papel que no libere fibras.</li> <li>6. Colocar el porta muestra (vaso de precipitado) sobre el platillo metálico.</li> <li>7. Leer el peso indicado y anotarlo (tara) en la hoja de pesada.</li> <li>8. Colocar las pesas según el valor que se desea, deslizándolas según se requiera el peso.</li> <li>9. Verter en un vaso de precipitados una cantidad adecuada del líquido que se va a pesar, ya que los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella al recipiente en que serán pesados</li> <li>10. Agregar poco a poco el líquido a ser pesado contenido en un vaso de precipitado, cuando se esté llegando al peso deseado añadir el líquido con un gotero y ajustar la cantidad requerida hasta que la balanza indique el peso deseado (bruto) cuando el indicador del brazo de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza al lado derecho.</li> <li>11. Descargar el peso de la balanza, moviendo los dispositivos (o pesas) de mayor a menor peso y llevar a cero gramos.</li> <li>12. Retirar la muestra ya pesada de la balanza, protegerla e identificarla.</li> <li>13. Restar el peso de la tara del peso bruto para obtener el peso neto en la hoja de pesada y que el testigo de pesada proceda a firmar dando por conforme la cantidad pesada.</li> <li>14. Limpiar la superficie del platillo con un papel que no libere fibras a manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</li> <li>15. Verificar que la balanza quede a cero</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

 <p> <b>Rx</b>  <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>  <b>FQF - UES</b> </p>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 6 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N°8 figura N° 12, N° 18 y N° 19</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 006 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el flujo de personal adecuado a los estudiantes que participen en la elaboración y control de calidad de los productos elaborados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de las formas cosméticas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el flujo de personal dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de fabricación:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes durante la producción en una planta cosmética, desde los almacenes donde se encuentran las materias primas y el material de acondicionamiento hasta los almacenes de productos terminados, pasando por todas las fases productivas.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrar al área de pre-laboratorio por la puerta N° 1 para realizar el examen de pre-laboratorio e indicaciones previas.</li> <li>2. Preparar y llevar el informe de producción con la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación, al igual que las etiquetas de materias primas con la información disponible hasta el momento.</li> <li>3. El instructor revisa el informe de producción, lo firma, y entrega las zapateras, el alumno deberá firmar de recibido.</li> <li>4. Entrar al área de Producción por la puerta N° 2</li> <li>5. Los estudiantes se ubican en el área predeterminada para cada grupo en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>6. El estudiante se dirigirá al área de requisición de materiales y equipo.</li> <li>7. Retornará por el pasillo correspondiente a ubicarse en su respectiva mesa de fabricación (A o B), ubicará el material y equipo en el área de trabajo asignada.</li> <li>8. El estudiante y testigo se dirige al área de pesada.</li> <li>9. El estudiante y testigo es ubican en la balanza granataria (peso mayor a 1 g) o analítica (peso menor a 1 g.) de acuerdo a la cantidad de materia prima a pesar.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p>10. Al terminar la pesada de materia prima los estudiantes salen por la puerta N° 8 y se dirigen por el pasillo correspondiente al área de producción.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p> <p><b>Ver Figura N° 1 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b>  <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha verde indica la dirección a seguir para flujo de personal.</p> <p><b>1</b> Significa el número de puerta</p> <p><b>A</b> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>







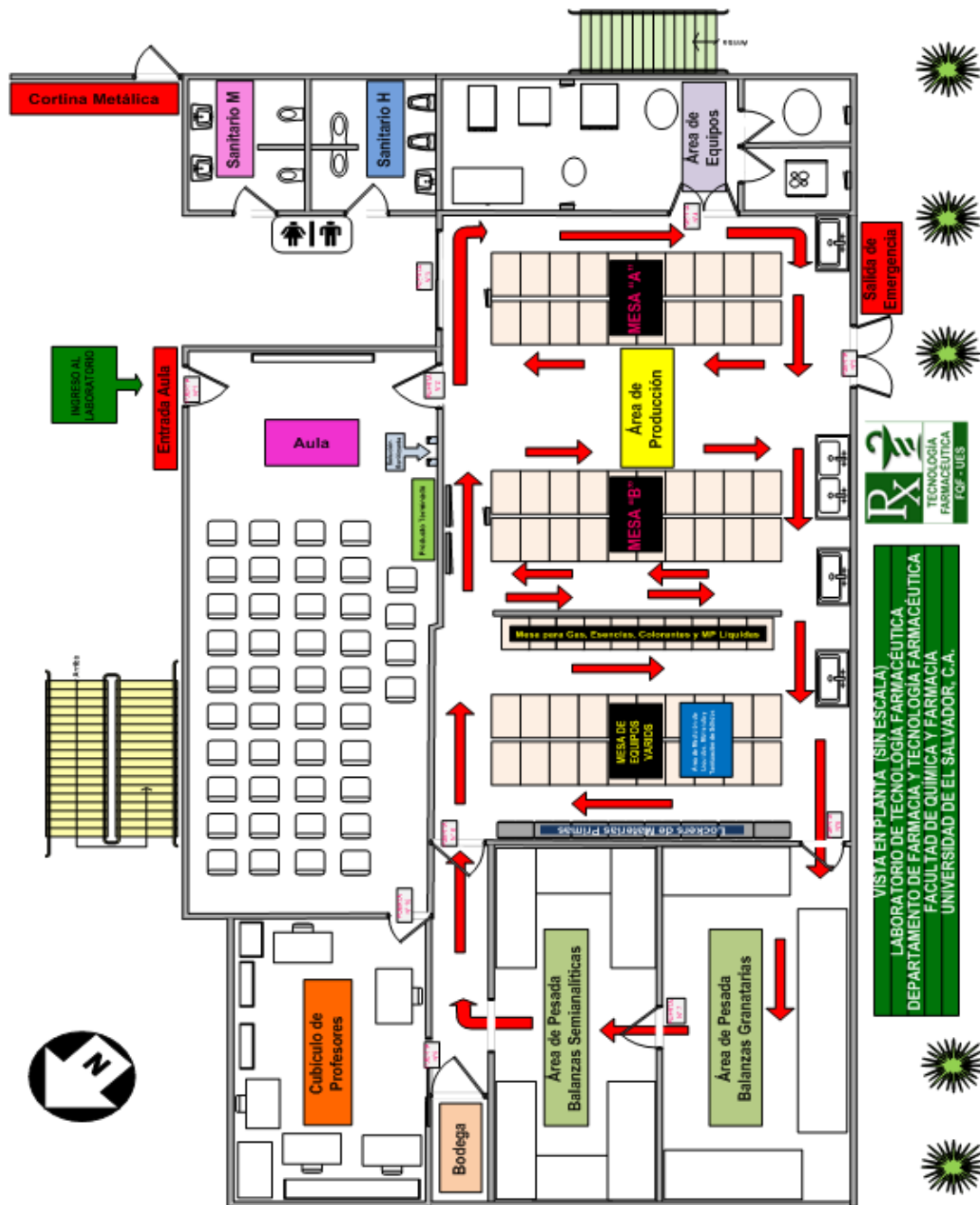
**FIGURA N° 1 FLUJO DE PERSONAL  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Indicar el flujo adecuado que deben seguir los estudiantes para pesar las materias primas utilizadas en la elaboración de los productos fabricados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.			
<b>2. Alcance</b> Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración de las formas cosméticas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el orden dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	




	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de pesada:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes en la producción en una planta cosmética, desde la preparación de la requisición hasta los almacenes donde se encuentran las materias primas para realizar la pesada de un lote de fabricación.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicación de los estudiantes en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>2. Tomar la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación.</li> <li>3. El estudiante se dirige al área de requisición de materias primas o área de pesada de líquidos (Según orden de producción), siguiendo el flujo de personal.</li> <li>4. En el área de materias primas líquidas se realiza la requisición, pesada o medición de estas.</li> <li>5. Entrar por la puerta N°6 al área de requisición de materias primas sólidas y área de balanzas granatarias; realizar la requisición y pesada de materias primas sólidas y semisólidas mayores a 1 gramo)</li> <li>6. Por la puerta N°7 entrar al área de balanzas digitales y pesar las materias primas sólidas menores a 1 gramo.</li> <li>7. Pasar por el pasillo correspondiente y salir por la puerta N° 8.</li> <li>8. Retornar y ubicarse en su respectiva mesa de trabajo, siguiendo el flujo de personal.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15) <b>Ver Figura N° 2 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b> <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha roja indica la dirección a seguir para flujo de materias primas</p> <p> Significa el número de puerta</p> <p> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





**FIGURA N° 2 FLUJO DE MATERIAS PRIMAS  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**PARTE A:**  
**PROCEDIMIENTOS DE ELABORACION DE FORMAS**  
**COSMETICAS (PEC)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 016 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE LAPIZ LABIAL EN BARRA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Fórmula patrón</li> <li>5.2 Material y equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento general para la elaboración de lápiz labial.			
<b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos del vestíbulo y de la cavidad oral			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 016 02</b>
	<b>HOJA: 2</b> <b>DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE LABIAL EN BARRA EN BARRA</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para la correcta fabricación de un lápiz labial.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Labial en barra:</b> Cosméticos moldeados en barras, son esencialmente dispersiones de sustancias colorantes en una base compuesta de una mezcla adecuada de aceites, grasas y ceras. Se utilizan para impartir un color atractivo a los labios acentuando sus rasgos y enmascarando cualquier imperfección.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón.</b></p> <p>Principio activo (pigmento).....x %  Base o excipiente.....C.S.  Antioxidantes.....C.S.  Preservantes.....C.S.  Correctivos de olor.....C.S.  Otros: Sustancias especiales (protectores solares), vitamina E, etc.</p> <p><b>5.2 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Molde para lápiz labial</li> <li>- Balanza analítica y granataria (Bascula)</li> <li>- Vasos de precipitado (Tanque de acero inoxidable)</li> <li>- Refrigeradora o baño de hielo ( cuarto frío)</li> <li>- Agitador eléctrico y de vidrio (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> <li>- Sistema de producción de calor: (Cocina eléctrica)</li> <li>- Baño María y termómetro (Termostato)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 016 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA ELABORACIÓN DE LABIAL EN BARRA</b>		
<b>5.3 Procedimiento de Operación</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y sanitización del área de fabricación ( TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pulverizar y Tamizar los componentes ( TF 216 POC 001 02)</li> <li>4. Pesar (TF 216 POC 002 02) las materias primas.</li> <li>5. Lavar los moldes para lápiz labial con agua y detergente, sin utilizar esponja para no dañarlos. Enjuagar con agua desmineralizada. Limpiar con papel toalla que no libere partículas. Dejar secar.</li> <li>6. Lubricar los moldes con una fina película de glicerina.</li> <li>7. Pesar la cantidad de excipiente necesaria para moldear el número de lápices labiales especificados por los docentes.</li> <li>8. En un tanque de acero inoxidable de doble fondo y con termostato, incorporar las materias primas de mayor a menor punto de fusión.</li> <li>9. Fundir la masa y tomar la temperatura de equilibrio de las materias primas (Ver Anexo N°8, Figura N°21), incorporar el pigmento y homogenizar con agitación mecánica. Tomar nota de la cantidad de pigmento utilizado.</li> <li>10. Luego incorporar vitamina E y correctivo de olor con agitación mecánica. Tomar nota de la cantidad de olor y vitamina E utilizados, así como del tiempo de agitación.</li> <li>11. Tomar temperatura de llenado de los moldes.</li> <li>12. Verter a temperatura constante y chorro continuo en forma de rosario dejando un exceso en cada orificio del molde, hasta completar los lápices labiales indicados para la práctica.</li> <li>13. Dejar solidificar por el tiempo que especifique la materia prima, poner el molde en un baño de hielo para mejorar el proceso de solidificación. (Tomar nota de la temperatura).</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 016 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMÉTICA</b> <b>ELABORACIÓN DE LABIAL EN BARRA</b>		
<p>14. Retirar el exceso de los lápices labiales con una espátula y desmoldar</p> <p>15. Pesar los lápices labiales y sacar promedio de peso.</p> <p>16. Con una cuchilla realizar el biselado y flamear suavemente con un mechero para darle brillo, luego flamear la base para introducirla al estuche.</p> <p>17. Presentar solo una barra labial como producto terminado.</p> <p>18. Hacer controles en proceso.</p> <p>19. Envasar el producto obtenido</p> <p>20. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>21. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>22. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>23. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4 Acondicionamiento</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento en el envase adecuado, atendiendo a las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5. Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 013 02 )</li> <li>- Forma en lápiz labial en barra(TF 216 PCP 018 02 )</li> <li>- Brillantez en lápiz labial en barra ( TF 216 PCP 019 02)</li> <li>- Homogeneidad de superficie en lápiz labial en barra (TF 216 PCP 020 02)</li> <li>- Dimensiones de lápiz labial en barra ( TF 216 PCP 021 02)</li> <li>- Variación de peso en lápiz labial en barra (TF 216 PCP 022 02)</li> <li>- Deslizabilidad (TF 216 PCP 025 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PEC 016 02
		HOJA: 5 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE LABIAL EN BARRA</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Cuadro Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PEC 017 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE PASTA DENTAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento general para la elaboración de pasta dental</p> <p><b>2. Alcance</b> Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos del vestíbulo y de la cavidad oral</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 017 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE PASTA DENTAL</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de una pasta dental.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Pasta dental:</b> preparados encargados de mantener la higiene de la boca, dejándole un sabor fresco y agradable, además, de pulir y blanquear los dientes, colaborando así, en la conservación e integridad funcional de la cavidad oral y de los dientes, eliminando los detritus alimenticios mediante la operación de lavado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Disolventes.....C.S.</p> <p>Espesantes.....C.S.</p> <p>Espesantes complementarios.....C.S.</p> <p>Abrasivos.....C.S.</p> <p>Detergente.....C.S.</p> <p>Humectantes.....C.S.</p> <p>Lubricantes.....C.S.</p> <p>Conservadores.....C.S.</p> <p>Correctivo del sabor.....C.S.</p> <p>Correctivo del color.....C.S.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes: Componentes activos como fluoruro de sodio, triclosán, clorhexidina etc.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 017 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE PASTA DENTAL</b>		
<b>5.2 Material y equipo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mortero y pistilo (Mezclador amasador)</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Selladora de quijada</li> <li>- Tamiz</li> <li>- Vasos de precipitados, probetas (Tanque de acero inoxidable de doble chaqueta, cubeta graduada)</li> <li>- Sistema de producción de calor: cocina eléctrica.</li> </ul>		
<b>5.3 Procedimiento de Operación</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y sanitización del área de fabricación ( TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar las materias primas(TF 216 POC 002 02)</li> <li>4. Medir o pesar las materias primas líquidas (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. En un tanque de acero inoxidable "A" colocar una cantidad del solvente (de acuerdo a cálculos previos) y adicionar los conservadores de menor a mayor solubilidad (calentar si es necesario). Agitar mecánicamente después de cada adición tomar tiempo de agitación.</li> <li>6. En el tanque "A" con agitación mecánica constante, disolver los componentes hidrosolubles de la fórmula de menor a mayor solubilidad, incluyendo el color; agitar mecánicamente después de cada adición. Tomar nota de color utilizado y del tiempo de agitación</li> <li>7. Adicionar con ayuda de un tamiz, el mucilago a utilizar según especificaciones del proveedor o de la monografía en el tanque "A".</li> <li>8. Agregar en un tanque de acero inoxidable "B" el resto del solvente, agregar el detergente y disolver con agitación mecánica suave (doble agitador de vidrio) para evitar formación de espuma; aplicar calentamiento moderado de ser necesario. Tomar nota de la temperatura.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 017 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE PASTA DENTAL</b>		
<p>9. Mezclar los polvos abrasivos en un mezclador amasador (mortero y pistilo) y adicionar el humectante hasta formar una pasta. Tomar nota de la cantidad utilizada.</p> <p>10. Incorporar en la mezcla del mezclador amasador el contenido del tanque "A" hasta completa homogenización.</p> <p>11. Incorporar el contenido del tanque "B" con agitación mecánica suave a la mezcla del paso 10. Tomar tiempo de agitación.</p> <p>12. Adicionar a la mezcla del paso 10 el correctivo del olor hidrosoluble y homogenizarla. Tomar tiempo de agitación.</p> <p>13. Adicionar el lubricante hasta homogenizar.</p> <p>14. Pasar la pasta por un molino de tres rodillos (si se encuentra disponible).</p> <p>15. Recibir en vaso de precipitado previamente pesado.</p> <p>16. Realizar Controles en proceso y determinar porcentaje de rendimiento.</p> <p>17. Envasar el producto obtenido.</p> <p>18. Realizar la limpieza del material y equipo. (TF 216 PPG 003 02 Y TF 216 004 02)</p> <p>19. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>20. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>21. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4 Acondicionamiento</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento en el envase adecuado, atendiendo a las especificaciones de cada formulación.</p> <p>El tipo de envase utilizado debe ser compatible con la pasta, protegido interiormente por resinas polimerizadas especiales.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 017 02</b>
	<b>HOJA: 5</b> <b>DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA</b> <b>ELABORACIÓN DE PASTA DENTAL</b>		
<p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 013 02)</li> <li>- Sabor (TF 216 PCP 002 02)</li> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02)</li> <li>- Viscosidad (TF 216 PCP 004 02)</li> <li>- Variación de volumen (TF 216 PCP 008 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 016 02)</li> <li>- Determinación del pH en cremas (TF 216 PCP 017 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PEC 018 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICA ELABORACIÓN DE ENJUAGUE BUCAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Formula Patrón</li> <li>5.2 Material y Equipo</li> <li>5.3 Procedimiento de Operación</li> <li>5.4 Acondicionamiento</li> <li>5.5 Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para la elaboración de enjuagues bucales.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos del vestíbulo y de la cavidad oral.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 018 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMETICAS ELABORACIÓN DE ENJUAGUE BUCAL.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación y alcance</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de cumplir con todos los pasos para la correcta elaboración de un enjuague bucal.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Enjuague bucal:</b> son conocidos como enjuagues bucales o elixires dentífricos por su composición de alcohol. Son productos con disolventes alcohólicos con una proporción que varía del 70% al 95%. Son líquidos limpios, transparentes, coloreados sin cuerpos en suspensión, que deben alcanzar un efecto refrescante y desodorante de forma no agresiva para la mucosa de la boca y los dientes.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Antiséptico.....x %  Refrescante.....C.S.  Edulcorante.....C.S.  Aromatizante.....C.S  Refrescante.....C.S  Vehículo hidroalcohólico.....C.S.</p> <p>Pueden formar parte de la preparación otros componentes como: correctivo de color, correctivo de olor, regulador de pH, tensioactivo, etc.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 018 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMAS COSMÉTICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE ENJUAGUE BUCAL</b>		
<p><b>5.2 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado (Tanque de acero inoxidable).</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Agitador eléctrico (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> <li>- Probetas (probeta graduada)</li> <li>- Balanza digital (báscula)</li> <li>- Papel filtro (Filtros industriales)</li> </ul> <p><b>5.3. Procedimiento General.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza y sanitización del área de fabricación (TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Lavado de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar los Sólidos (TF 216 POC 002 02)</li> <li>4. Medir o pesar los líquidos. (TF 216 POC 010 01)</li> <li>5. Colocar en un tanque "A" (vaso de precipitado) el agua disponible y agregar las materias primas hidrosolubles de menor a mayor solubilidad con agitación mecánica después de cada adición (fase acuosa). Tomar tiempo de agitación.</li> <li>6. En otro tanque "B" colocar el alcohol y agregar las materias primas de menor a mayor solubilidad con agitación mecánica después de cada adición (fase alcohólica). Tomar tiempo de agitación.</li> <li>7. Hacer ensayos de adición de fases.</li> <li>8. Unir las fases de acuerdo al resultado del paso N°6 con agitación mecánica constante y a chorro continuo. Tomar tiempo de agitación</li> <li>9. Agregar el correctivo del color con agitación mecánica hasta homogenizar. Tomar nota de la cantidad utilizada y del tiempo de agitación. (Ver anexo N°8, Figura N°20)</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 018 02</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 5</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS</b> <b>ELABORACIÓN DE ENJUAGUE BUCAL</b>		
<p>10. Adicionar el correctivo del olor (si es hidrosoluble) con agitación mecánica hasta homogenizarla; si no es hidrosoluble se agrega con la ayuda de un tensioactivo con agitación mecánica. Tomar nota de la cantidad de olor, tensioactivos utilizados y tiempo de agitación.</p> <p>11. Pasar el enjuague bucal por el filtro adecuado.</p> <p>12. Llevar a volumen total especificado en la formulación.</p> <p>13. Realizar Controles en proceso.</p> <p>14. Envasar el producto obtenido.</p> <p>15. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>16. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02) y realizar controles en Producto Terminado.</p> <p>17. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>18. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4. Acondicionamiento.</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento, según las especificaciones particulares de cada formulación.</p> <p><b>5.5 Controles en proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 001 02)</li> <li>- Sabor (TF 216 PCP 002 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02)</li> <li>- Ausencia de partículas extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- Determinación del pH (TF 216 PCP 007 02)</li> <li>- Homogeneidad (TF 216 PCP 012 02)</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 018 02</b>
	<b>HOJA: 5      DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FORMA COSMETICAS ELABORACIÓN DE ENJUAGUE BUCAL</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Cuadro Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

**PARTE B:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONTROLES DE CALIDAD EN**  
**PROCESO DE FORMAS COSMETICAS (PCP)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Establecer el procedimiento para realizar el control de color para formas cosméticas líquidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes involucrados en este procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético elaborado.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> Es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de comparación</li> <li>- Fuente de luz blanca</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el tubo de comparación con el líquido a examinar y otro con una solución estándar</li> <li>2. Colocar ambos tubos sobre la fuente de luz blanca</li> <li>3. Observar los tubos desde arriba en posición vertical sobre la fuente de luz.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> <li>5. No deben verse áreas oscuras ni distorsión de la luz transmitida en el fondo del tubo. El color de la muestra debe ser igual al del estándar.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 002 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS: SABOR</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento para realizar el control de sabor para formas cosméticas para el vestíbulo y la cavidad oral.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes asignados a elaborar dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 002 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS: SABOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Sabor:</b> sensación que producen los alimentos u otras sustancias en el gusto. Dicha impresión está determinada en gran parte por el olfato, más allá de las respuestas del paladar y la lengua a los componentes químicos.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar 1 ó 2 gotas del producto líquido en un vidrio de reloj y saborearlo con la lengua.</li> <li>2. Determinar las características del sabor.</li> <li>3. Los saborizantes deben enmascarar en la mayor medida el sabor de las materias primas utilizadas para la elaboración de los cosméticos del vestíbulo y de la cavidad oral.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 17).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento para realizar el control de transparencia para formas cosméticas</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético los estudiantes que elaboran o son asignados para dicho procedimiento.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Transparencia:</b> se dice que un material presenta transparencia cuando deja pasar a través de él muy fácilmente la luz. La transparencia es una propiedad óptica de la materia que presenta diferentes grados y propiedades.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <p style="padding-left: 20px;">- Vaso de precipitado</p> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar un tamaño de muestra adecuado para el lote a analizar o durante el proceso de producción</li> <li>2. Verter el contenido de la muestra en un beaker de capacidad adecuada al volumen del producto.</li> <li>3. Observar a luz natural</li> <li>4. El líquido debe observarse límpido, transparente y sin turbidez</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 7, Cuadro N° 20).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 004 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: VISCOSIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento para realizar el control de viscosidad para formas cosméticas líquidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 116 PCP 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VISCOSIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Viscosidad:</b> propiedad de un fluido que tiende a oponerse a su flujo cuando se le aplica una fuerza.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosímetro</li> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En un beaker de 250 mL colocar la muestra del lote que se analizará y seleccionar el espín a utilizar</li> <li>2. Conectar el espín al eje rotatorio del aparato (sostener el eje con una mano al conectar el espín para evitar problemas en su alineación).</li> <li>3. Colocar la muestra a analizar en un beaker de tamaño adecuado de acuerdo al número de espín utilizado</li> <li>4. Introducir el espín cuidadosamente dentro del fluido, hasta que este alcance el nivel marcado (con un espín grueso tipo disco es a veces necesario inclinar el instrumento levemente mientras que se sumerge para evitar atrapar burbujas de aire en su superficie)</li> <li>5. Nivelar el viscosímetro utilizando el nivel de burbuja de aire incluido en el aparato para este fin</li> <li>6. Presionar el embrague y accionar el motor del viscosímetro, soltar el embrague y permitir que el dial rote hasta que el indicador se estabilice en una posición fija respecto al dial.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 004 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VISCOSIDAD</b>		
<p>7. El tiempo requerido para la estabilización dependerá de la velocidad a la cual el espín rota (a velocidades sobre 4 rpm será generalmente de 20 – 30 segundos y a velocidades más bajas puede tomar el tiempo requerido para una revolución del dial)</p> <p>8. Para detener el dial en el punto correcto a velocidades altas es necesario presionar el embrague y accionar el interruptor del motor para parar el instrumento observando el indicador</p> <p>9. Presionar el viscosímetro con el embrague todavía presionado para llevar a cabo las lecturas y luego liberarlo</p> <p>10. Obtener el valor de la viscosidad de la muestra</p> <p>11. La viscosidad del material de prueba puede fácilmente ser obtenido consultando el factor provisto en el viscosímetro para este fin</p> <p><b>6. Registros</b>  Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p> <p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 005 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°:2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de Ausencia de Partículas Extrañas para formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Partículas extrañas:</b> Son todos los cuerpos extraños que pueden encontrarse en un fluido o en una forma cosmética en polvo y ser consideradas como elementos impuros.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Agitador</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra adecuada al lote a analizar o durante el proceso de producción.</li> <li>2. Verter el contenido de un frasco en un beaker.</li> <li>3. Agitar vigorosamente la solución.</li> <li>4. Observar que la solución no posea partículas extrañas visibles.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 006 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: DENSIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Describir el procedimiento para realizar el control de densidad para formas cosméticas líquidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: DENSIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Densidad:</b> (<math>\rho</math>) es una magnitud deferida a la cantidad de masa contenida en un determinado volumen.</p>		
<p><b>5. Descripción:</b></p>		
<p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Probeta</li> <li>- Picnómetro</li> <li>- Agitador de Vidrio</li> </ul>		
<p><b>5.4 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar y secar perfectamente el picnómetro con papel que no libere fibras.</li> <li>2. Pesarse el picnómetro vacío, anotando su peso: Masa del picnómetro solo (<math>P</math> vacío) gramos.</li> <li>3. Llena el matraz completamente con agua destilada hasta casi rebosar y tapar con la pieza que tiene la señal de enrase o aforo. El nivel del agua debe quedar por encima de la señal de aforo.</li> <li>4. Secar el picnómetro por fuera con un trozo de papel de filtro y con otro trocito de papel de filtro quitar el agua que queda por encima de la señal de aforo, dejándolo perfectamente enrasado.</li> <li>5. Pesarse el picnómetro con el agua destilada y se anota el peso a continuación: Masa del picnómetro con agua destilada: gramos.</li> <li>6. Vaciar el picnómetro, enjuagarlo por dentro un par de veces con un poco de líquido problema.</li> <li>7. Llenar el picnómetro con el líquido de muestra hasta hacerlo casi rebosar, y como en el caso anterior con agua destilada, secarlo por fuera y enrasarlo perfectamente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: DENSIDAD</b>		
<p>8. Pesar el picnómetro con el líquido problema y anotar el peso a continuación:  Masa del picnómetro con el líquido problema:   gramos.</p> <p>9. Aplicar la fórmula de la densidad relativa al agua: Densidad :</p> $\text{Densidad del líquido} = \frac{\text{Masa picnómetro con líquido} - \text{Masa picnómetro vacío}}{\text{Masa picnómetro con agua} - \text{Masa picnómetro vacío}}$		
<p><b>6. Registros</b>  Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH Metro para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: pH</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrógeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH o tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH Metro</li> <li>- Buffer pH = 4, pH = 7, pH = 9.2 ó 10</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH, lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lectura para usar papel pH se realizará a la muestra problema sin previo tratamiento. Salvo excepciones, en cuyo caso se especificará en la correspondiente monografía, la preparación de la muestra.</li> <li>2. Introducir la varilla de vidrio en la muestra problema</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p>4. Esperar el tiempo indicado en las instrucciones del fabricante y comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras</p> <p>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</p> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> <li>2. Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25 °C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10.</li> <li>3. Colocar los electrodos en buffer pH 4 ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del buffer pH 4 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 7 ajustar.</li> <li>6. Retirar el buffer pH 7 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 9.2 ó pH 10.</li> <li>8. Retirar el buffer pH 9.2 ó pH 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. Colocar 30 mL de la muestra, en un vaso de precipitado.</li> <li>11. Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>12. Leer el pH de la muestra.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b>          Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b>          Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las Formas Cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N°14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N°15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 008 02
	HOJA: 1		DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Materiales y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la Variación de volumen para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 008 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: VARIACION DE VOLUMEN</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de volumen:</b> la siguiente prueba está diseñada para asegurar que un líquido, cuando es transferido a su contenedor original, contendrá el volumen de dosis que es declarado en la etiqueta del artículo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <p>- Probeta</p> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verter el contenido del contenedor en la probeta y dejar escurrir por 30 minutos hasta que este quede completamente vacío.</li> <li>2. Observar y anotar el volumen de producto obtenido del contenedor.</li> <li>3. El contenido de cada contenedor no debe de desviarse de lo rotulado en la etiqueta por más del porcentaje mostrado en las tablas.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 012 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: HOMOGENEIDAD PARA SUSPENSIONES Y EMULSIONES</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar la prueba de Homogeneidad en los controles de productos para formas cosméticas líquidas: emulsiones y suspensiones.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 012 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: HOMOGENEIDAD PARA SUSPENSIONES Y EMULSIONES</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Homogeneidad:</b> Es un sistema que está formado por una sola fase. Una forma rudimentaria de comprobarlo es mediante su visualización. Si no se pueden distinguir las distintas partes que lo forman, éste será, pues, homogéneo.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agitador</li> <li>- Vaso de precipitado</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agitar para homogenizar el producto en su contenedor primario.</li> <li>2. Verter el contenido en un beaker de capacidad adecuada.</li> <li>3. Observar cuidadosamente.</li> <li>4. No debe observarse separación de fases.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 013 01</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: COLOR EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Registros</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar el control de color en formas cosméticas semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético .			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 013 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: COLOR EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> Es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar una porción del producto de la muestra seleccionada, utilizando una espátula</li> <li>2. Extenderla sobre un vidrio de reloj de manera tal que se forme una capa de grosor moderado</li> <li>3. Observar la superficie extendida</li> <li>4. El color debe estar homogéneamente distribuido en toda la superficie visible</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 17).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 016 02
			HOJA: 1      DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TUBOS COLAPSIBLES)</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tubos colapsibles) para los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 016 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TUBOS COLAPSIBLES)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tubos Colapsibles):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tubo, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tubo vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar 10 tubos de la muestra a analizar y pesar cada uno de ellos</li> <li>2. Cortar los tubos longitudinalmente.</li> <li>3. Retirar el contenido.</li> <li>4. Lavar el tubo con agua o un solvente apropiado.</li> <li>5. Secar cuidadosamente y pesar los tubos vacíos.</li> <li>6. Calcular el contenido neto.</li> <li>7. Los requerimientos se cumplen si el peso neto de los contenidos de los 10 tubos no es menor que la cantidad rotulada según Libro Oficial.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 17).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 017 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica de pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH metro para los controles de productos de formas cosméticas Semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 2      DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH ó tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH metro</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento para usar papel pH:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La preparación de la muestra se especificará en la correspondiente monografía. 1g de muestra en 10 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>2. Introducir una varilla de vidrio en la muestra problema.</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH.</li> <li>4. Comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras.</li> <li>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</li> </ol> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25 °C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10</li> <li>3. Colocar los electrodos en Buffer 4, ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del Buffer pH 4 hasta que se lea el valor correcto del Buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 7 ajustar</li> <li>6. Retirar el buffer pH 7 hasta que sea el valor correcto del buffer</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 9.2 ó pH 10 ajustar</li> <li>8. Retirar el buffer pH 9.2 ó pH 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. En un vaso de precipitado, pesar 1 gramo de muestra y mezclar con 20 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>11. Tapar y reposar por 10 minutos, decantar el líquido sobre nadante.</li> <li>12. Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>13. Leer el pH de la muestra</li> </ol> <p><b>6. Registros</b>  Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 018 02
	HOJA: 1	DE: 2	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: FORMA EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°:2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento de evaluación de forma en lápiz labial en barra para realizar los controles de productos en este tipo de formas cosmética.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 018 02
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: FORMA EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Forma:</b> característica particular de un objeto sólido o semisólido teniendo una superficie externa o diámetro de una forma o figura específica.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra de 20 lápices labiales en barra o según el proceso de producción</li> <li>2. Manipular con cuidado y observar cuidadosamente.</li> <li>3. La forma puede ser: Muy cónica, menos cónica, cilíndrico con un extremo redondeado, forma de lápiz, forma de torpedo</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 019 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS FARMACEUTICAS SEMISOLIDAS: BRILLANTEZ EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar el control de Brillantez en lápiz labial en barra			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 019 02
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS: BRILLANTEZ EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Brillantez:</b> Conjunto de rayos de luz propia o reflejada que despiende un objeto</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra conveniente al lote a analizar o durante el proceso de producción</li> <li>2. Manipular la muestra seleccionada con guantes para evitar deformaciones de la barra</li> <li>3. Observar detalladamente toda la superficie de la barra</li> <li>4. Debe observarse una brillantez uniforme en toda la barra labial.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 020 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS FARMACEUTICAS SEMISOLIDAS: HOMOGENEIDAD DE SUPERFICIE EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE:</b> VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	<b>REVISION N°:</b> 2	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de Homogeneidad de Superficie de un lápiz labial en barra</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 020 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS:  HOMOGENEIDAD DE SUPERFICIE EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Homogeneidad:</b> Es un sistema que está formado por una sola fase. Una forma rudimentaria de comprobarlo es mediante su visualización. Si no se pueden distinguir las distintas partes que lo forman, éste será, pues, homogéneo.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar las barras labiales de la muestra a analizar o muestrear durante el proceso de producción.</li> <li>2. Manipular cada barra labial seleccionada utilizando guantes de látex.</li> <li>3. Observar cuidadosamente toda la superficie de la barra labial utilizando el lente de aumento.</li> <li>4. La superficie debe ser regular y homogénea, lisa y sin fisuras; no debe presentar eflorescencia ni cristalización de los pigmentos en la superficie.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 021 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: DIMENSIONES EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para realizar el control de Dimensiones en lápiz labial en barra</p> <p><b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 021 02
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS BSEMISOLIDAS: DIMENSIONES EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Dimensiones:</b> se refiere a la longitud, extensión o volumen que una línea, superficie o cuerpo ocupan en el espacio.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Micrómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra de 20 barras labiales o según el proceso de producción</li> <li>2. Manipular cuidadosamente las 20 barras labiales y medir los diferentes diámetros o ejes de las 20 barras con el micrómetro.</li> <li>3. Calcular el promedio de las dimensiones.</li> <li>4. Cada medición individual no debe desviarse del promedio medido por más o menos el 5%.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 8, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 022 02
	HOJA: 1	DE: 2	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°:2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de variación de peso en lápiz labial en barra</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA	CODIGO: TF 216 PCP 022 02
	HOJA: 2	DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACIÓN DE PESO EN LAPIZ LABIAL EN BARRA.</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de peso:</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de lápices labiales en barra, dentro del límite de aceptación.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <p style="padding-left: 20px;">- Balanza</p> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra al azar de 20 labiales en barra y determinar el peso promedio</li> <li>2. El peso promedio no debe desviarse del peso promedio teórico por más 2.5%</li> <li>3. Pesar los labiales en barra individualmente.</li> <li>4. El peso de cada lápiz labial no debería desviarse del peso promedio por más del 5%, máximo 2 barras pueden desviarse más de 10%.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 025 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control deslizabilidad en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control deslizabilidad.</p>			
REDACTADO POR:		VERIFICADO POR:	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 025 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Deslizabilidad:</b> propiedad física que presentan los cosméticos cuyo propósito es facilitar la aplicación del producto permitiéndole a este extenderse fácilmente sobre la epidermis de manera fácil y sin dañar la misma.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>2. Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en el antebrazo.</li> <li>3. El producto debe extenderse fácilmente sobre la epidermis y no debe causar irritación y/o alergia.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N°5, Cuadro N° 17 y N° 18)</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir como se realiza el control olor en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas, deben realizar el control adherencia.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Olor:</b> propiedad intrínseca de la materia, se define como la sensación resultante de la recepción de un estímulo por el sistema sensorial olfativo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula o cuchara</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar la muestra a analizar</li> <li>2. Sostener el producto a la altura del pecho y abanicar con la otra mano, de manera que la corriente de aire producida se dirija hacia la nariz.</li> <li>3. Percibir el olor, y determinar si se logró enmascarar los olores de las materias primas, mediante la adicción de esencias.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N°5, Cuadro N° 16, N° 17 y N°18)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


**CAPITULO VII: COSMETICOS ANTISUDORALES**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE OPERACIONES COSMETICAS**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Control de cambios</li> <li>7. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos que deben realizarse para la promoción de la seguridad y la higiene personal de los trabajadores así como la protección de los productos cosméticos que se están fabricando en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Medidas de Seguridad en Laboratorios:</b> son un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud de los que allí se desempeñan frente a los riesgos propios derivados de la actividad, para evitar accidentes y contaminaciones tanto dentro de su ámbito de trabajo, como hacia el exterior.</p> <p><b>Higiene personal:</b> es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p>Los alumnos deberán cumplir con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer la ubicación de los elementos de seguridad dentro del laboratorio, tales como: extinguidores, salidas de emergencia, etc.</li> <li>2. No se permitirá comer, beber, fumar, masticar chicle, correr, gritar maquillarse, portar accesorios personales como reloj, anillos, aritos, pulseras, cadenas, entre otros.</li> <li>3. Utilizar vestimenta apropiada para realizar trabajos de laboratorio y cabello recogido (Descrito en el procedimiento general de indumentaria).</li> <li>4. Utilizar guantes apropiados para evitar el contacto con sustancias química.</li> <li>5. Lavarse las manos cuidadosamente al inicio de cada práctica, cuando sea necesario y antes de retirarse del laboratorio.</li> <li>6. Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa de la zona que le ha sido asignada y de todos los lugares comunes.</li> <li>7. Los papeles, viñetas y etiquetas se deben tirar a las papeleras nunca en los lavabos.</li> <li>8. Respetar el flujo de personal y de materias primas.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PERSONAL</b>		
<p>9. No utilizar nunca un equipo o aparato sin conocer perfectamente su funcionamiento. En caso de duda, pregunta siempre al responsable.</p> <p>10. Los equipos y aparatos deben estar en perfectas condiciones de uso, y los materiales y aparatos que se utilicen se deben dejar siempre limpios y en perfecto estado para ser utilizados otra vez.</p> <p>11. Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios con los elementos indispensables para atender casos de emergencia.</p> <p><b>6. Registros</b> No Aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 009 01
			HOJA: 1 DE: 4
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 1	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Especificar los procesos necesarios para el uso correcto del maniluvio y pediluvio con el propósito de brindar una correcta desinfección de manos y calzado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los debe de utilizar todo el personal que realice cualquier tipo de actividad tanto en producción como en control de calidad para las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> Designa la aplicación, después de la limpieza completa, de procedimientos destinados a eliminar, destruir, inactivar o disminuir agentes infecciosos o contaminantes que puedan afectar la inocuidad de los productos fabricados</p> <p><b>Desinfectantes:</b> Designa a la sustancia química o procedimiento física capaces de destruir los microorganismos patógenos o evitar su desarrollo o crecimiento en diversas estructuras, superficies y organismos vivos.</p> <p><b>Gel sanitizante para manos (gel antiséptico, gel desinfectante, gel de alcohol, alcohol-gel o gel limpiador bactericida):</b> producto antiséptico empleado como alternativa del agua y jabón para lavarse las manos con el fin de detener la propagación de gérmenes. Los principios activos en la mayoría de los geles sanitizantes son alcohol isopropílico, etílico o propílico. La cantidad de alcohol en su composición varía entre el 60% y el 65%, siendo la cantidad más común es 62%. Los geles sanitizantes con una cantidad de alcohol de 65% matan un 99,9% de las bacterias de las manos en 30 segundos, y matan entre un 99,99% y un 99,999% de las bacterias en un minuto.</p> <p><b>Hipoclorito de Sodio:</b> Desinfectante que actúan sobre proteínas y ácidos nucleicos de los microorganismos, es activo sobre todas las bacterias, incluyendo esporas, y además es efectivo en un amplio rango de temperaturas. Generalmente, se utilizan soluciones con una concentración del 0.1-0.5% de Cloro activo.</p> <p><b>Maniluvio:</b> Recipiente utilizado para contener compuestos químicos destinados a desinfectar manos.</p> <p><b>Pediluvio:</b> Depósito que contiene una solución desinfectante que permite sanitizar el calzado de las personas. También puede cumplir esta función un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maniluvio</li> <li>- Pediluvio</li> </ul> <p><b>5.2 Reactivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipoclorito de Sodio 3.0- 5.0%</li> <li>- Gel desinfectante para manos (Alcohol-gel)</li> </ul> <p><b>Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe colocar una bandeja con agua o un material esponjoso humedecido con agua antes de pasar por el pediluvio con el fin de eliminar restos de suciedad y polvo del calzado.</li> <li>2. Desinfectar el calzado en el pediluvio antes de ingresar a la exclusiva (Aula de Tecnología Farmacéutica). Los pediluvios deben ser colocados en los lugares de mayor tráfico y su uso es obligatorio para toda persona que ingresa al Laboratorio de Tecnología Farmacéutica. Éstos deben ser recipientes amplios (bandejas) que permitan el depósito de desinfectantes en cantidades abundantes o un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante. La periodicidad de recambio del desinfectante va a depender del tipo de desinfectante y del uso que éste tenga.</li> <li>3. Utilizar la indumentaria adecuada, la cual se describe en el Procedimiento General de Indumentaria. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos antes de entrar al área de producción, Aplicando unas gotas de alcohol gel en la palma de una mano, frote ambas entre sí, restregando el producto sobre todas las superficies de las manos y los dedos. Deje que se seque sin agitar las manos.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 009 01</b>
	<b>HOJA: 4</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE USO DE MANILUVIO Y PEDILUVIO</b>		
<p>4. Se debe establecer la periodicidad de recambio de las sustancias utilizadas en maniluvios y pediluvios, la cual deberá quedar registrada.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15) Anexo N° 8, figura N° 9</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 001 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Utilizar la indumentaria adecuada y describir el orden en el cual debe colocarse para ingresar al área de producción.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estos procedimientos los deben realizar todos los alumnos que realice cualquier tipo de actividad en la producción de las diversas formas cosméticas</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir este procedimiento los estudiantes de la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Indumentaria:</b> llamada también atuendo o vestimenta, es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para trabajar en el laboratorio.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Uniforme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeans azul</li> <li>- Camiseta blanca</li> <li>- Zapatos cerrados</li> </ul> <p><b>5.2 Indumentaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gabacha blanca manga larga</li> <li>- Gorro de blanco de tela</li> <li>- Mascarilla blanca de tela</li> <li>- Guantes blancos de látex (desechables)</li> <li>- Zapateras desechables</li> </ul> <p><b>5.3 Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar las zapateras con el instructor.</li> <li>2. Recogerse el cabello (de ser necesario).</li> <li>3. Colocarse el gorro procurando que este cubra todo el cabello y las orejas.</li> <li>4. Ponerse la gabacha debidamente abotonada.</li> <li>5. Colocarse la mascarilla, de la siguiente manera: atar las cintas inferiores sobre la cabeza, y las cintas superiores sobre las orejas, asegurándose de cubrir la nariz, la boca y en mentón.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE INDUMENTARIA</b>		
<p>6. Ponerse las zapateras antes de entrar al área de producción procurando que estas no tengan contacto con el área de la exclusiva. (Ver anexo N° 8, figura N° 7 , y N° 8)</p> <p>7. Utilizar el maniluvio que contiene el alcohol- gel para desinfectar las manos y posteriormente colocarse los guantes</p> <p><b>6. Registros</b> Anexo N° 6, Cuadro N° 19</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricados el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II. <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, Cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 003 02
			HOJA: 1 DE: 4
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE:</b> VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	<b>REVISION N°:</b> 2	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del área</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los procedimientos generales de limpieza y sanitización del área de producción para evitar contaminaciones cruzadas y reducir la posibilidad de contaminación microbiana de los productos fabricados.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Aplica a todos los estudiantes encargados de la limpieza del área de producción.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION.</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de conocer y aplicar el procedimiento general de limpieza y sanitización para mantener limpia el área de trabajo o de fabricación.</p>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Desinfección:</b> reducción en mayor o menor medida de la población microbiana mediante el empleo de ciertos productos químicos denominados desinfectantes.</p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p> <p><b>Sanitización:</b> es el proceso para reducir a niveles seguros la cantidad de microorganismos sobre una superficie limpia.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del área:</b></p> <p>Superficie de la mesa de fabricación del laboratorio.</p> <p><b>5.2 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel toalla (que no despenda fibra o mota)</li> <li>- Solución de Texapón N 70 al 2%</li> <li>- Solución de Cloruro de Benzalconio al 2%</li> <li>- Alcohol isopropílico o etílico</li> <li>- Vasos de precipitado de 25 mL, Probeta de 10 mL</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Guantes de látex</li> <li>- Frasco rociador</li> <li>- Agua potable</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 4</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p><b>5.8 Procedimiento general: (Utilizar guantes)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar la hoja de área limpia y complementar la información solicitada.</li> <li>2. Colocar la hora de inicio de la limpieza</li> <li>3. Limpiar el área con papel toalla que no desprenda fibra para eliminar los restos de producto o polvo adheridos a la superficie y zonas anexas al área de trabajo. (Ver Anexo N°8, figura N°11)</li> <li>4. Diluir 5.0 mL de detergente biodegradable o un disolvente adecuado (Solución de Texapón N - 70 al 2%) en 5.0 mL de agua destilada. Agregar la solución sobre la superficie de la mesa y limpiar con papel toalla mediante movimiento circular hasta remover la suciedad y el detergente.</li> <li>5. Preparar la solución sanitizante disolviendo 5.0 mL de Solución de Cloruro de Benzalconio al 2% en 5.0 mL de agua destilada (utilizar el agitador de vidrio para homogenizar).</li> <li>6. Colocar la solución sanitizante en un frasco rociador y distribuirla sobre la superficie de la mesa, dejar actuar por 20 minutos. (si no se cuenta con rociador, distribuir uniformemente la solución utilizando papel toalla.)</li> <li>7. Retirar los restos de solución con papel toalla que no desprenda fibra.</li> <li>8. Revisar que el área de fabricación este completamente limpia.</li> <li>9. Firmar la hoja de área limpia y solicitar al instructor revisar el área el cual deberá firmar dicha hoja al aprobar que el área está limpia y sanitizada.</li> <li>10. Solicitar al docente responsable revisar el área de trabajo, el cual lo realizará de la siguiente forma: frotara una hoja de papel toalla humedecida con alcohol isopropílico o etílico, la cual ha sido entregada previamente por el estudiante; sobre todas las superficies sanitizadas, debiendo quedar el papel totalmente limpio. Si pasa esta prueba el docente procederá a firmar la hoja de área limpia, indicando que el área está limpia y sanitizada. De no pasar la prueba el estudiante deberá repetir nuevamente todo el proceso.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 003 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 4</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIMPIEZA Y SANITIZACION DEL AREA DE FABRICACION</b>		
<p>11. Pegar la hoja de área limpia en un lugar visible.</p> <p>12. Al finalizar la producción, limpiar toda el área utilizada, colocar la hora final y firmar la hoja de área limpia, solicitar nuevamente la firma del instructor.</p> <p><b>6. Registros</b> Anexo N°6, cuadro N° 20</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 004 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Descripción del material</li> <li>5.2 Procedimiento general</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir los lineamientos generales de limpieza de la cristalería para eliminar cualquier residuo o posible contaminante que pueda alterar la calidad del producto a realizar.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento se aplica a toda la cristalería que sea utilizada en el laboratorio.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables todos los estudiantes de aplicar los procedimientos y mantener limpia la cristalería a utilizar en cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de cosméticos.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Limpieza:</b> Conjunto de operaciones destinadas a eliminar la suciedad adherida a una superficie, sin alterar a ésta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Descripción del material</b></p> <p>Se considera cristalería de laboratorio los accesorios que se usan durante la elaboración de una fórmula por ejemplo, espátulas, probetas, tamices, vasos de precipitados, vidrios de reloj, agitadores de vidrio, etc.</p>		
<p><b>5.2 Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascón, cepillo y detergente</li> <li>- Agua potable y agua desmineralizada</li> <li>- Papel toalla (que no desprenda fibra)</li> </ul>		
<p><b>5.3 Procedimiento general:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enjuagar el material con agua potable, con el fin de eliminar los restos de producto adheridos a su superficie.</li> <li>2. Utilizar un detergente en solución, restregar el material con un mascón o un cepillo, con la intensidad necesaria para remover toda suciedad por dentro y fuera de cada material.</li> <li>3. Enjuagar el material con suficiente agua potable para eliminar el exceso de detergente.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 004 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LAVADO DE CRISTALERIA</b>		
<p>4. Enjuagar el material con agua destilada y secar el material con papel toalla.</p> <p>5. Revisar detenidamente el material a utilizar comprobando su adecuada limpieza antes de iniciar cualquier formulación.</p> <p>6. Identificar convenientemente el material limpio y seco mediante una etiqueta.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 005 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros.</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Definir las características e información necesaria a incluir en las etiquetas de los productos cosméticos y orientar al estudiante en la elaboración de sus propias etiquetas para cada producto fabricado.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica para la elaboración de etiquetas de las diferentes formas cosméticas que fabriquen los estudiantes en el laboratorio</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Es responsabilidad de los estudiantes involucrados en la elaboración de cada una de las etiquetas para cada producto cosmético conteniendo la información necesaria y completa.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Etiqueta:</b> La etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el empaque y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al usuario información útil que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.</p> <p><b>Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos:</b> La abreviatura "INCI" (International Nomenclature Cosmetics Ingredient) corresponde a una nueva terminología elaborada por COLIPA en respuesta a la necesidad de un sistema verdaderamente internacional para nombrar los ingredientes en los envases secundarios y etiquetas de productos cosméticos</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las etiquetas de los envases de los productos cosméticos serán Elaboradas de forma sencilla, de fácil comprensión pero lo suficientemente detallada.</li> <li>2. La información que debe poseer la etiqueta y la caja serán las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial del producto.</li> <li>- Nombre de los compuestos o sustancias químicas.</li> <li>- Acción del producto.</li> </ul> </li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 005 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ETIQUETADO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma cosmética.</li> <li>- Cantidad del producto envasado.</li> <li>- Composición de la fórmula cualitativa completa.</li> <li>- Uso (externo o interno).</li> <li>- Indicaciones de uso y contraindicaciones o advertencias.</li> <li>- Número de Registro (J.V.P.Q.F.)</li> <li>- Número de lote.</li> <li>- Fecha de elaboración</li> <li>- Fecha de expiración.</li> <li>- Modo de uso o empleo del producto.</li> <li>- Condiciones de almacenamiento.</li> <li>- Lugar de fabricación.</li> <li>- Logo.</li> <li>- Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños y otros requeridos de acuerdo a las normas de etiquetado para el producto que se elabora.</li> <li>- Nombre del laboratorio fabricante.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El resto de los datos que no se hayan podido incluir en el etiquetado, se entregarán junto con la información escrita (inserto o literatura) que deberá acompañar a la dispensación del producto.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 010 01
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Materiales</li> <li>5.2. Procedimiento</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>3. Objetivo</b> Describir el procedimiento general para llenar el informe de producción.</p> <p><b>4. Alcance</b> Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PPG 010 01
		HOJA: 2 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para llenar de forma correcta y comprensible el informe de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Informe de producción:</b> documento que consta de seis páginas, en el cual se detallan generalidades del producto, envase y empaque, fórmula, medidas de peso y volúmenes, operaciones realizadas, no conformidades y soluciones de producción, controles en proceso y controles en producto terminado, espacio para colocar las etiquetas de pesada de materia prima y el espacio exclusivo para ser evaluado por el docente responsable; todo lo anterior con el objetivo de dejar plasmado todo lo que aconteció durante el proceso de elaboración de una determinada forma cosmética.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de producción</li> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento general</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el informe de producción con la información requerida utilizando <b>siempre</b> bolígrafo de tinta azul.</li> <li>2. Escribir con letra de molde, lo más legible que sea posible.</li> <li>3. Colocar de forma correcta la información que se pide, en caso de equivocación no recurrir al uso de corrector, sino que se debe pasar una línea sobre lo que se escribió erróneamente firmar y fechar por la persona que cometió el error.</li> </ol>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE LLENADO DEL INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p style="text-align: center;">4. Anular todos los espacios vacíos, pasando una línea diagonal sobre ellos, firmando y fechando.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15) Informe de producción (cuadro del N° 1 al N° 6) Anexo N° 8, figura N° 23, N° 24, N° 25 y N° 26</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 011 01
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> FEBRERO 2012	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 1</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexo</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento general para realizar la correcta entrega del producto elaborado.			
<b>2. Alcance</b>			
Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen cualquiera de las prácticas que se asignen durante el ciclo.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para entregar de forma correcta el producto terminado.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 011 01</b>  <b>HOJA: 2      DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO E INFORME DE PRODUCCION</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Producto terminado:</b> Producto que ha sido sometido a todas las etapas producción, incluyendo el empaqueo en su envase final y etiquetado.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolígrafo con tinta azul</li> <li>- Cuadro control de entrega de producto terminado.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <p>El jefe de producción deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que tanto el producto como el informe estén finalizados totalmente.</li> <li>2. Entregar el producto terminado y el informe al instructor correspondiente.</li> <li>3. Firmar el cuadro de control de entrega de producto terminado y completar la información que sea requerida.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Anexo N° 6, cuadro N° 21</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N°4, cuadro N° 15)</p> <p style="padding-left: 40px;">Anexo N° 8, Figura N° 26</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 POC 001 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de operación de tamización</li> <li>5.3 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Diseñar el procedimiento para el tamizado de productos pulverulentos.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen el proceso de tamización de cualquier materia prima (principios activos y/o excipientes).</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


 <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b> <b>FQF - UES</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de tamizar adecuadamente las materias primas en polvo o pulverulentas.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Tamizar:</b> método físico para separar mezclas. Consiste en hacer pasar una mezcla de partículas de diferentes tamaños por un tamiz o cedazo. Las partículas de menor tamaño pasan por los poros del tamiz atravesándolo y las grandes quedan retenidas por el mismo.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamices de acero inoxidable de luz de malla adecuada.</li> <li>- Bandeja de acero inoxidable.</li> <li>- Papel que no libere fibras.</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de operación de tamización (Procedimiento manual)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elegir el tamiz de luz y tamaño de malla adecuada para el producto a tamizar, según se especifique en la formulación correspondiente.</li> <li>2. Verificar que el tamiz está limpio.</li> <li>3. Colocar sobre la bandeja de acero inoxidable un papel que no libere fibras.</li> <li>4. Colocar el tamiz sobre el papel que no libere fibras.</li> <li>5. Colocar sobre el tamiz, en su parte central, una parte del producto. Proceder a su tamización, mediante movimientos adecuados con el fin de conseguir que el producto pase por la malla. (Nunca forzar el polvo a que pase por el tamiz, puesto que la función es separar el tamaño de las partículas).</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 001 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: TAMIZADO DE POLVOS</b>		
<p>6. Evitar, en lo posible, que el producto se quede retenido en los márgenes del tamiz</p> <p>7. Proceder con el resto del producto, de igual modo que en los puntos 4 y 5 del presente apartado, hasta tener la totalidad del producto tamizado.</p> <p>8. Retirar el tamiz del papel, evitando que los restos se mezclen con el producto tamizado.</p> <p><b>5.3 Limpieza de la malla</b></p> <p>1. Retirar del tamiz todos los restos de producto con ayuda de un cepillo de cerdas blandas, y el marco con papel que no libere fibras.</p> <p>2. Lavar con agua jabonosa el tamiz. No utilizar cepillos con cerdas duras que puedan modificar la luz de malla.</p> <p>3. Enjuagar con abundante agua. El último aclarado se realizará con agua desmineralizada.</p> <p>4. Secar el tamiz en estufa de bandeja a la temperatura indicada por el docente responsable.</p> <p><b>6. Registros</b></p> <p>No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figura N° 17</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 002 02
			HOJA: 1 DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Indice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la pesada de materias primas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen la pesada de la materia prima (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
REDACTADO POR:		VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento pesar las cantidades correctas de cada materia prima utilizadas en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza de precisión, como mínimo de 1 mg</li> <li>- Vidrio de reloj.</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Papel glassine</li> <li>- Escobilla (brocha)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Espátulas descartables.</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar fluctuaciones bruscas de temperatura</li> <li>- Evitar la exposición directa al sol.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme.</li> <li>- Comprobar la nivelación de la balanza; si tiene burbuja de aire, ésta debe estar en el centro del círculo del nivel. Si no lo está, se centrará girando los tornillos de ajuste.</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	HOJA: 3	DE: 5
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>5.3 Procedimiento de operación de pesada</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla.</li> <li>6. Encender la balanza (si es electrónica)</li> <li>7. Acondicionar la balanza, de manera que la burbuja quede centrada en el indicador.</li> <li>8. Anotar en la hoja de requisición y en las etiquetas de identificación el nombre y el lote de la materia prima a pesar y el proveedor.</li> <li>9. Colocar en el plato de la balanza el recipiente adecuado que se utilizará para pesar que permita identificar la materia prima y garantice la integridad de la pesada. Tarar.</li> <li>10. Abrir el envase correspondiente de la materia prima a pesar.</li> <li>11. Pesar la cantidad de materia prima indicada en la hoja de requisición, y anotar en la misma la cantidad pesada.</li> <li>12. En caso de materias primas líquidas, ver: Procedimiento de Operaciones cosméticas: Medición de Volumen y pesada de Materias Primas Líquidas TF 216 POC 010 01</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>13. Cerrar el envase del producto (en la zona de pesadas no debe haber más de un envase abierto) y situarlo al lado izquierdo de la balanza (de esta forma se diferencian las materias primas pendientes de pesar de las ya pesadas).</p> <p>14. Completar la etiqueta de identificación correspondiente con la información respectiva.</p> <p>15. Colocar la etiqueta de identificación correspondiente a la materia prima ya pesada.</p> <p>16. Anotar en la hoja de requisición, fecha y firma de la persona que ha realizado la pesada.</p> <p>17. Descargar por el jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el kardex general electrónico, de acuerdo a las cantidades de la formula maestra.</p> <p>18. Finalizada la operación de pesada los operarios deberán limpiar la balanza con una escobilla para remover cualquier residuo de pesadas anteriores.</p> <p>19. Los envases de las materias primas se trasladarán a las mesas predeterminadas y se colocarán en su ubicación correspondiente.</p> <p>20. Una vez pesadas todas las materias primas (correctamente identificadas), trasladarlas al área de fabricación en la mesa correspondiente.</p> <p>21. Finalizada la operación de pesada apagar la balanza (si es electrónica) proceder a la limpieza de la balanza y utensilios de pesada, según el apartado 5.4 del presente procedimiento. Botar utensilios descartables.</p> <p><b>5.4 Limpieza de balanza</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar de la balanza todos los restos de producto con ayuda de una escobilla o de un papel que no libere fibras.</li> <li>2. Pasar por el plato de pesada un papel que no libere fibras humedecido en etanol.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


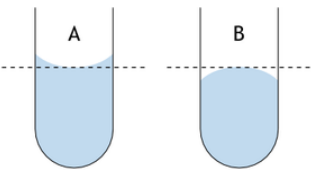
 <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b> <b>FQF - UES</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 002 02</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 5</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: PESADA DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p>Utensilios de pesada.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavar todos los utensilios de pesada con agua y detergente apropiado, enjuagando con abundante agua. Utensilios del apartado 5.1, según necesidad.</li> <li>2. En caso de vertidos accidentales de productos, limpiar inmediatamente el plato de pesada y/o las diferentes partes de la balanza.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figura N° 12, N°13, N° 14, N° 15, y N° 16.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 POC 010 01
			HOJA: 1 DE: 6
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 1	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y equipo</li> <li>5.2 Entorno y requisitos previos</li> <li>5.3 Desarrollo de la operación de pesada</li> <li>5.4 Limpieza</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
Establecer el procedimiento a seguir para la medición o pesada de materias primas líquidas.			
<b>2. Alcance</b>			
Este procedimiento debe ser realizado por los estudiantes que realicen mediciones o pesadas de materias primas líquidas (principios activos y/o excipientes) de cada práctica. Las materias primas deberán pesarse o medirse por un estudiante en presencia de un testigo (otro estudiante).			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 2 DE: 6</b>	
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES FARMACÉUTICAS:  MEDICIÓN DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LÍQUIDAS</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los estudiantes son responsables de realizar el procedimiento medir o pesar las cantidades correctas de cada materia prima líquida utilizada en la fabricación de cosméticos de acuerdo a la orden de producción.</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p>No aplica</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y equipo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza granataria</li> <li>- Papel que no libere fibras (papel toalla)</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Gotero de plástico</li> <li>- Probeta.</li> </ul> <p><b>5.2 Entorno y requisitos previos para Pesada de Materias Primas Líquidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La balanza debe ser ubicada en un área con mínimo de fluctuaciones de temperatura.</li> <li>- Evitar las corrientes de aire.</li> <li>- Situar la balanza en una base fija y firme a fin de evitar vibraciones y sacudidas.</li> <li>- Verificar que la balanza se encuentre calibrada, ver Procedimiento de Operación para el Manejo de la Balanza Granataria Marca: Ohaus Patente: 27299439</li> <li>- Llevar archivo personal de pesada (Hoja de requisición).</li> <li>- Llevar etiqueta de identificación de materias primas.</li> </ul> <p><b>5.3 Medición de volúmenes con pipeta.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir. Los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas. El líquido que se desea medir debe ser vertido en un vaso de precipitado de tamaño adecuado al volumen buscado.</li> <li>5. Con la pipeta limpia y previamente enjugada con la disolución a pipetear se succiona la disolución con ayuda de una perilla de manera que esta supere la escala de cero en la escala graduada o la marca del enrase.</li> <li>6. Enrazar la pipeta para ello situar la marca a la altura de los ojos.</li> <li>7. Con la pipeta enrazada: <ol style="list-style-type: none"> <li>c. Si la pipeta es graduada se vierte el volumen deseado evitando cometer errores de paralaje en la lectura del volumen.</li> <li>d. Si la pipeta es aforada se vierte el volumen completo.</li> </ol> </li> <li>8. Apoyar la punta de la pipeta sobre la boca del recipiente en el que se deposita el volumen medido para que el trasvase del líquido sea correcto</li> </ol> <p><b>5.4 Medida del volumen con probeta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la medición de volúmenes de materias primas líquidas</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a medir.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a medir, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS:  MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verter en un vaso de precipitados de tamaño adecuado una cantidad de la materia prima líquida que se desea medir los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella a los envases de medida ya sean probetas o pipetas.</li> <li>5. Seleccionar el tamaño de probeta apropiado dependiendo del volumen del líquido que se desea medir.</li> <li>6. Verter el líquido del vaso de precipitados poco a poco en la probeta cuando se está llegando al volumen deseado añadir el líquido con un gotero hasta que el menisco este sobre la línea de calibración.</li> <li>7. La lectura de un volumen se realiza de la misma manera en todos los instrumentos: se ha de tener en cuenta el menisco que forma el líquido en contacto con las paredes del instrumento. La medida de líquidos se hace en dirección tangente al menisco, poniendo los ojos a la altura de éste, para evitar errores de paralaje.</li> </ol>		
		
<b>A: menisco concavo B: Menisco convexo</b>		
<b>5.5 Pesada de líquidos</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponer de todos los materiales necesarios para efectuar la pesada.</li> <li>2. Verificar en la orden de producción las materias primas a utilizar y corroborar las cantidades a pesar.</li> <li>3. Ubicar en las mesas de materias primas, las que se van a utilizar de acuerdo con la hoja de requisición y descargar la cantidad a pesar, en la hoja de kardex de cada materia prima.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>



	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 5 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Trasladar las materias primas al área de pesada y situarlas todas al lado derecho de la balanza.</li> <li>5. Verificar que la balanza se encuentra calibrada y limpia, de lo contrario limpiarla con una escobilla o papel que no libere fibras.</li> <li>6. Colocar el porta muestra (vaso de precipitado) sobre el platillo metálico.</li> <li>7. Leer el peso indicado y anotarlo (tara) en la hoja de pesada.</li> <li>8. Colocar las pesas según el valor que se desea, deslizándolas según se requiera el peso.</li> <li>9. Verter en un vaso de precipitados una cantidad adecuada del líquido que se va a pesar, ya que los reactivos líquidos nunca deben ser servidos directamente de la botella al recipiente en que serán pesados</li> <li>10. Agregar poco a poco el líquido a ser pesado contenido en un vaso de precipitado, cuando se esté llegando al peso deseado añadir el líquido con un gotero y ajustar la cantidad requerida hasta que la balanza indique el peso deseado (bruto) cuando el indicador del brazo de la balanza coincida con la señal de la base de la balanza al lado derecho.</li> <li>11. Descargar el peso de la balanza, moviendo los dispositivos (o pesas) de mayor a menor peso y llevar a cero g.</li> <li>12. Retirar la muestra ya pesada de la balanza, protegerla e identificarla.</li> <li>13. Restar el peso de la tara del peso bruto para obtener el peso neto en la hoja de pesada y que el testigo de pesada proceda a firmar dando por conforme la cantidad pesada.</li> <li>14. Limpiar la superficie del platillo con un papel que no libere fibras a manera de eliminar cualquier residuo que pueda interferir con la siguiente pesada.</li> <li>15. Verificar que la balanza quede a cero</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

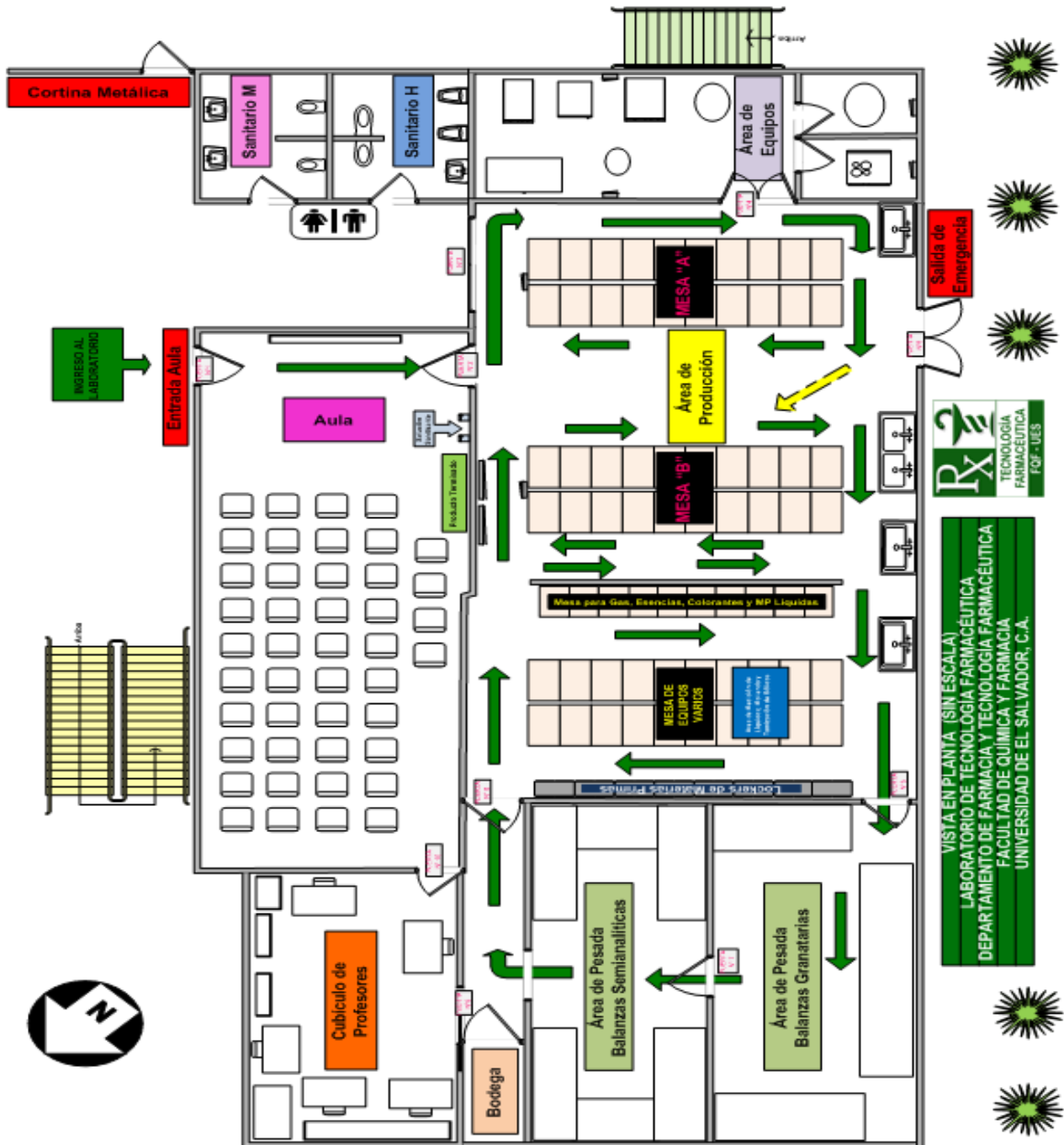
	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 POC 010 01</b>
	<b>HOJA: 6 DE: 6</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES COSMETICAS: MEDICION DE VOLUMEN Y PESADA DE MATERIAS PRIMAS LIQUIDAS</b>		
<p><b>NOTA:</b> Descargar por el jefe de grupo las materias primas del producto elaborado en el Kardex general electrónico de acuerdo a las cantidades de la fórmula maestra.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de copias (Anexo N° 4, Cuadro N° 15). Anexo N° 8, Figuras N° 12, N° 18 y N° 19</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 006 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol>			
<p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el flujo de personal adecuado a los estudiantes que participen en la elaboración y control de calidad de los productos elaborados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración y control de calidad de las formas cosméticas.</p>			
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el flujo de personal dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de fabricación:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes durante la producción en una planta cosmética, desde los almacenes donde se encuentran las materias primas y el material de acondicionamiento hasta los almacenes de productos terminados, pasando por todas las fases productivas.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrar al área de pre-laboratorio por la puerta N° 1 para realizar el examen de pre-laboratorio e indicaciones previas.</li> <li>2. Preparar y llevar el informe de producción con la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación, al igual que las etiquetas de materias primas con la información disponible hasta el momento.</li> <li>3. El instructor revisa el informe de producción, lo firma, y entrega las zapateras, el alumno deberá firmar de recibido.</li> <li>4. Entrar al área de Producción por la puerta N° 2</li> <li>5. Los estudiantes se ubican en el área predeterminada para cada grupo en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>6. El estudiante se dirigirá al área de requisición de materiales y equipo.</li> <li>7. Retornará por el pasillo correspondiente a ubicarse en su respectiva mesa de fabricación (A o B), ubicará el material y equipo en el área de trabajo asignada.</li> <li>8. El estudiante y testigo se dirige al área de pesada.</li> <li>9. El estudiante y testigo es ubican en la balanza granataria (peso mayor a 1 g) o analítica (peso menor a 1 g.) de acuerdo a la cantidad de materia prima a pesar.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  








	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 006 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE PERSONAL</b>		
<p>10. Al terminar la pesada de materia prima los estudiantes salen por la puerta N°8 y se dirigen por el pasillo correspondiente al área de producción.</p> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p> <p><b>Ver Figura N° 1 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b>  <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha verde indica la dirección a seguir para flujo de personal.</p> <p><b>1</b> Significa el número de puerta</p> <p><b>A</b> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

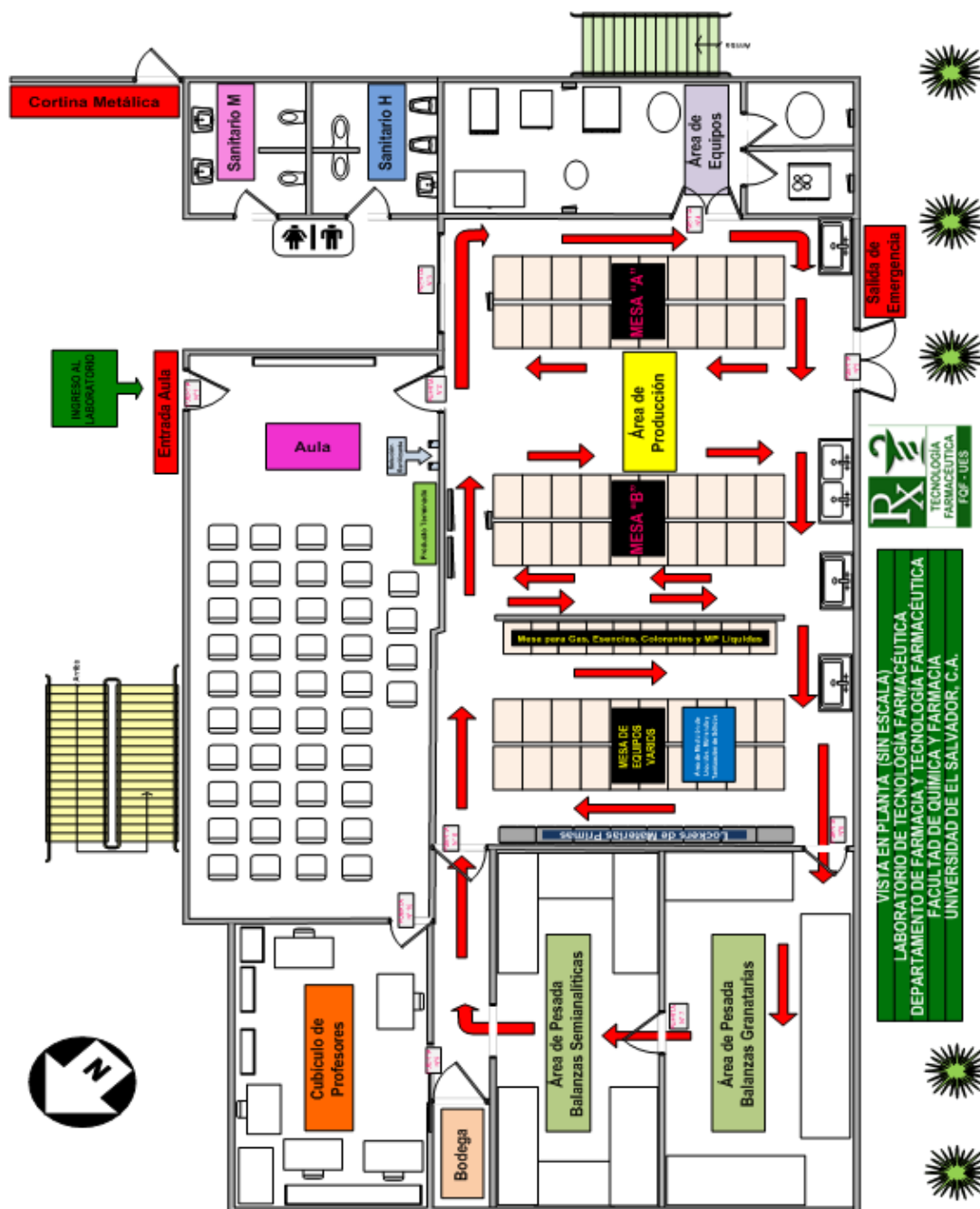


**FIGURA N° 1 FLUJO DE PERSONAL  
LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE  
QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PPG 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS			DEPARTAMENTO: PRODUCCION
VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012	SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14	REVISION N°: 2	COPIA N°:
P.O.E. RELACIONADO:			FECHA APROBADO:
<p><b>Indice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Indicar el flujo adecuado que deben seguir los estudiantes para pesar las materias primas utilizadas en la elaboración de los productos fabricados en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Este procedimiento aplica a todos los estudiantes que realicen cualquier operación relacionada con la elaboración de las formas cosméticas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Todos los docentes y estudiantes que realicen este procedimiento son responsables de seguir las indicaciones para mantener el orden dentro del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</p>			
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Flujo de pesada:</b> camino o dirección que recorren los estudiantes y docentes en la producción en una planta cosmética, desde la preparación de la requisición hasta los almacenes donde se encuentran las materias primas para realizar la pesada de un lote de fabricación.</p> <p>Tipos de flujo de fabricación: en círculo, en forma de “u”, en línea recta.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicación de los estudiantes en las mesas de fabricación (A o B).</li> <li>2. Tomar la hoja de requisición de materias primas y materiales a utilizar en la fabricación.</li> <li>3. El estudiante se dirige al área de requisición de materias primas o área de pesada de líquidos (Según orden de producción), siguiendo el flujo de personal.</li> <li>4. En el área de materias primas líquidas se realiza la requisición, pesada o medición de estas.</li> <li>5. Entrar por la puerta N°6 al área de requisición de materias primas sólidas y área de balanzas granatarias; realizar la requisición y pesada de materias primas sólidas y semisólidas mayores a 1 gramo)</li> <li>6. Por la puerta N°7 entrar al área de balanzas digitales y pesar las materias primas sólidas menores a 1 gramo.</li> <li>7. Pasar por el pasillo correspondiente y salir por la puerta N°8.</li> <li>8. Retornar y ubicarse en su respectiva mesa de trabajo, siguiendo el flujo de personal.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 007 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO GENERAL DE FLUJO DE MATERIAS PRIMAS</b>		
<p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de Cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)  <b>Ver Figura N° 2 Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.</b>  <b>Señalización del esquema:</b></p> <p> La flecha roja indica la dirección a seguir para flujo de materias primas</p> <p> Significa el número de puerta</p> <p> Identificación de mesa</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





**FIGURA N° 2 FLUJO DE MATERIAS PRIMAS**  
**LABORATORIO DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA DE LA FACULTAD DE**  
**QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**


**PARTE A:**  
**PROCEDIMIENTOS DE ELABORACION DE FORMAS**  
**COSMETICAS (PEC)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PEC 019 02
			HOJA: 1 DE: 7
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE DESODORANTES</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Formula Patrón</li> <li>5.2. Material y Equipo</li> <li>5.3. Procedimiento de Operación</li> <li>5.4. Acondicionamiento</li> <li>5.5. Controles en Proceso</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento general para la elaboración de desodorantes.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Alumnos que cursando la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II desarrollen la práctica de Cosméticos antisudorales</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	CODIGO: TF 216 PEC 019 02
		HOJA: 2 DE: 7
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE DESODORANTE</b>		
<p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes encargados de realizar este procedimiento son responsables de seguir todos los pasos para la correcta fabricación del desodorante</p> <p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Barra desodorante:</b> Se consideran como productos derivados de jabones transparentes, que tienen por finalidad eliminar los olores desagradables de la superficie cutánea y colaborar con la limpieza microbiana.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Fórmula patrón</b></p> <p>Principio activo Desodorante y/o antitranspirante.....x %          Acido graso.....C.S          Base (álcali).....C.S          Poliol.....C.S          Correctivo del olor.....C.S</p> <p>Pueden formar partes de la formulación otros componentes como: antioxidantes, tensioactivo, polvos minerales, cuerpos aromáticos, antisépticos y antibióticos.</p> <p><b>5.2 Material y equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vasos de precipitados (Tanque de acero inoxidable)</li> <li>- Probetas (Cubeta graduada)</li> <li>- Baño maría (Tanque de acero inoxidable de doble fondo)</li> </ul>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 019 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 7</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE DESODORANTE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termómetro (Termostato)</li> <li>- Agitador eléctrico, (Agitador planetario, de propela o batidora)</li> <li>- Agitador de vidrio (Agitador mecánico)</li> <li>- Condensador a reflujo</li> <li>- Otros: Sistemas de producción de calor (Cocina), balanza analítica (Bascula)</li> </ul>		
<p><b>5.3 Procedimiento General:</b></p> <p><b>5.3.1 Usando un Poliol</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza del área de fabricación ( TF 216 PPG 003 02)</li> <li>2. Limpieza de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</li> <li>3. Pesar y medir todos los componentes de la fórmula. Incluyendo el frasco. (TF 216 POC 002 02 y TF 216 POC 010 01)</li> <li>4. Preparar agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>5. Colocar en un baño maría (Tanque de acero inoxidable de doble fondo "A") un balón de fondo plano luego agregar el poliol y el ácido graso, dejar hasta que se funda, agitar mecánicamente hasta que se vuelva transparente, tomar temperatura de equilibrio (Ver anexo N°8, figura N° 21) y tiempo de agitación</li> <li>6. En un vaso de precipitado (tanque de acero inoxidable) colocar la base (álcali) cuyo peso ha sido calculado estequiométricamente sobre el porcentaje de las sustancias grasas saponificables. Luego solubilizarlo con agua libre de CO<sub>2</sub> haciendo una leve saturación y transferir solución a un balón llevando a volumen.</li> <li>7. Agregar el álcali preparado a un vaso de precipitado (tanque de acero inoxidable) e incorporar con agitación, el contenido del balón de fondo plano al tanque de acero inoxidable de doble fondo "A". Tomar tiempo de agitación</li> <li>8. Realizar controles en proceso</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 019 02</b>
	<b>HOJA: 4 DE: 7</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE DESODORANTE</b>		
<p>9. Inmediatamente después de la saponificación a 60<sup>0</sup>, añadir las sustancias activas de las formulas desodorantes, bactericidas, colores, los que han sido disueltos previamente en la cantidad necesaria de alcohol para lograr su disolución, antes de iniciar el proceso. Agitar hasta homogenización y tomar temperatura de equilibrio (Ver anexo N° 8, figura N° 21) y tiempo de agitación.</p> <p>10. Incorporar las lociones a 50 °C (si es hidrosoluble) agitando mecánicamente hasta homogenizarla; si no es hidrosoluble se agrega con la ayuda de un tensioactivo con agitación mecánica. Tomar tiempo de agitación.</p> <p>11. Envasar el producto de la siguiente manera: bajar plataforma dosificadora del envase y verter el producto a chorro continuo, colocar el protector e invertir el frasco dentro de un tanque procurando que este quede de manera vertical para dejar solidificar se puede llevar el producto a cuarto frío (Agregar hielo alrededor del frasco para rápida solidificación).</p> <p>12. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes. (TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>13. Pesar el frasco con el producto solidificado.</p> <p>14. Realizar controles de calidad</p> <p>15. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02)</p> <p>16. Finalizar el Informe de Producción.( TF 216 PPG 010 01)</p> <p>17. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.3.2 Usando Alcohol Etílico:</b></p> <p>1. Limpieza del área de fabricación ( TF 216 PPG 003 02)</p> <p>2. Limpieza de cristalería (TF 216 PPG 004 02)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 019 02</b>
	<b>HOJA: 5</b>	<b>DE: 7</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE DESODORANTE</b>		
<p>3. Pesar y medir todos los componentes de la fórmula. Incluyendo el frasco. (TF 216 POC 002 02 y TF 216 POC 010 01)</p> <p>4. Preparar agua libre de CO<sub>2</sub>.</p> <p>5. Colocar en un baño maría (Tanque de acero inoxidable de doble fondo "A") un balón de fondo plano luego agregar el alcohol etílico y el ácido graso, dejar hasta que se funda, agitar mecánicamente hasta que se vuelva transparente y tomar temperatura y tiempo de agitación.</p> <p>6. En un tanque de acero inoxidable colocar la base (álcali) cuyo peso ha sido calculado estequiométricamente sobre el porcentaje de las sustancias grasas saponificables. Luego solubilizarlo con agua libre de CO<sub>2</sub> haciendo una leve saturación y transferir solución a un balón llevando a volumen.</p> <p>7. Agregar el álcali preparado a un vaso de precipitado (tanque de acero inoxidable) e incorporar con agitación el contenido del balón de fondo plano al tanque de acero inoxidable de doble fondo "A". Tomar tiempo de agitación.</p> <p>Nota: El hidróxido de sodio saponifica en pocos minutos los ácidos en solución alcohólica, pero para lograr una buena transparencia se debe saponificar por lo menos el 95% de la sustancia grasa. Un defecto de saponificación afecta la transparencia del producto, ya que los ácidos grasos libres forman con el enfriamiento cristales blancos. La solución en caliente debe ser perfectamente limpia.</p> <p>8. Realizar controles en proceso</p> <p>9. Cuando la temperatura alcance aproximadamente 60 °C se añadirán los plastificantes (glicerina, sorbitol o propilenglicol) y los tensioactivos no iónicos.</p> <p>10. Inmediatamente después de la saponificación, añadir las sustancias activas de las formulas desodorantes, bactericidas, colores, los que has sido disueltos previamente en la cantidad necesaria de alcohol para lograr su disolución, antes de iniciar el proceso. Agitar hasta homogenización y tomar temperatura y tiempo de agitación.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 019 02</b>
	<b>HOJA: 6 DE: 7</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE DESODORANTE</b>		
<p>11. Incorporar los perfumes a 50 °C (si es hidrosoluble) agitando mecánicamente hasta homogenizarla; si no es hidrosoluble se agrega con la ayuda de un tensioactivo con agitación mecánica. Tomar tiempo de agitación.</p> <p>12. Envasar el producto de la siguiente manera: bajar plataforma dosificadora del envase y verter el producto a chorro continuo, colocar el protector e invertir el frasco dentro de un tanque procurando que este quede de manera vertical para dejar solidificar se puede llevar el producto a cuarto frío (Agregar hielo alrededor del frasco para rápida solidificación).</p> <p>13. Pesar el frasco con el producto solidificado.</p> <p>14. Proceder a la limpieza del material y equipo según se especifique en los procedimientos de limpieza correspondientes TF 216 PPG 003 02 y TF 216 PPG 004 02)</p> <p>15. Realizar controles de calidad</p> <p>16. Etiquetar (TF 216 PPG 005 02)</p> <p>17. Finalizar el Informe de Producción. (TF 216 PPG 010 01)</p> <p>18. Entregar el producto finalizado junto con el respectivo Informe de Producción (TF 216 PPG 011 01)</p> <p><b>5.4 Acondicionamiento</b></p> <p>Proceder al acondicionamiento del desodorante, según las especificaciones de cada formulación. El tipo de envase utilizado debe ser el adecuado y compatible con el desodorante que contiene.</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PEC 019 02</b>
	<b>HOJA: 7 DE: 7</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE DESODORANTE</b>		
<p><b>5.5 Controles de calidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Color (TF 216 PCP 001 02)</li> <li>- Transparencia (TF 216 PCP 003 02)</li> <li>- Ausencia de partículas extrañas (TF 216 PCP 005 02)</li> <li>- Variación de peso (TF 216 PCP 015 02)</li> <li>- pH (TF 216 PCP 007 01 ó TF 216 PCP 017 02)</li> <li>- Deslizabilidad (TF 216 PCP 025 02)</li> <li>- Olor (TF 216 PCP 028 02)</li> </ul> <p><b>6. Registros</b> No aplica.</p> <p><b>7. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>8. Anexos: Cuadro Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


**PARTE B:**  
**PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONTROLES DE CALIDAD EN**  
**PROCESO DE FORMAS COSMETICAS (PCP)**


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: COLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Establecer el procedimiento para realizar el control de color para formas cosméticas líquidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes involucrados en este procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético elaborado.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 001 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: COLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Color:</b> Es una sensación que producen los rayos luminosos en los órganos visuales y que es interpretada en el cerebro. Se trata de un fenómeno físico-químico donde cada color depende de la longitud de onda.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de comparación</li> <li>- Fuente de luz blanca</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llenar el tubo de comparación con el líquido a examinar y otro con una solución estándar</li> <li>2. Colocar ambos tubos sobre la fuente de luz blanca</li> <li>3. Observar los tubos desde arriba en posición vertical sobre la fuente de luz.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> <li>5. No deben verse áreas oscuras ni distorsión de la luz transmitida en el fondo del tubo. El color de la muestra debe ser igual al del estándar.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N°5, Cuadro N°16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N°3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N°4, Cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 003 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Establecer el procedimiento para realizar el control de transparencia para formas cosméticas</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de cosméticos en el laboratorio de tecnología farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético los estudiantes que elaboran o son asignados para dicho procedimiento.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 003 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: TRANSPARENCIA</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Transparencia:</b> se dice que un material presenta transparencia cuando deja pasar a través de él muy fácilmente la luz. La transparencia es una propiedad óptica de la materia que presenta diferentes grados y propiedades.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <p>- Vaso de precipitado</p> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar un tamaño de muestra adecuado para el lote a analizar o durante el proceso de producción</li> <li>2. Verter el contenido de la muestra en un beaker de capacidad adecuada al volumen del producto.</li> <li>3. Observar a luz natural</li> <li>4. El líquido debe observarse límpido, transparente y sin turbidez</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 005 02
			HOJA: 1 DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMÉTICAS LÍQUIDAS: AUSENCIA DE PARTÍCULAS EXTRAÑAS</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°:2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>10 Control de cambios</li> <li>11 Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para realizar el control de Ausencia de Partículas Extrañas para formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos cosméticos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 005 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: AUSENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Partículas extrañas:</b> Son todos los cuerpos extraños que pueden encontrarse en un fluido o en una forma cosmética en polvo y ser consideradas como elementos impuros.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Agitador</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar una muestra adecuada al lote a analizar o durante el proceso de producción.</li> <li>2. Verter el contenido de un frasco en un beaker.</li> <li>3. Agitar vigorosamente la solución.</li> <li>4. Observar que la solución no posea partículas extrañas visibles.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 16).</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 007 02
			HOJA: 1 DE: 3
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH Metro para los controles de productos de formas cosméticas líquidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH ó tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH Metro</li> <li>- Buffer pH = 4, pH = 7, pH = 9.2 ó 10</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Vaso de precipitado</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lectura para usar papel pH se realizará a la muestra problema sin previo tratamiento. Salvo excepciones, en cuyo caso se especificará en la correspondiente monografía, la preparación de la muestra.</li> <li>2. Introducir la varilla de vidrio en la muestra problema</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 007 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS: pH</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Esperar el tiempo indicado en las instrucciones del fabricante y comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras</li> <li>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</li> </ol> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> <li>2. Estandarizar el pH-metro como sigue a continuación a temperatura de 25 °C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10.</li> <li>3. Colocar los electrodos en buffer pH 4 ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del buffer pH 4 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 7 ajustar.</li> <li>6. Retirar el buffer pH 7 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 9.2 ó pH 10.</li> <li>8. Retirar el buffer pH 9.2 ó pH 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer.</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. Colocar 30 mL de la muestra, en un vaso de precipitado.</li> <li>11. Llevar la muestra a temperatura de 25°C ± 2°C.</li> <li>12. Leer el pH de la muestra.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N°16).</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  





	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 015 02</b>
	<b>HOJA: 1</b>	<b>DE: 2</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b>			
<p>Describir el procedimiento de Variación de Peso (Tarros) para realizar los controles de productos en formas cosméticas Semisólidas.</p>			
<b>2. Alcance</b>			
<p>Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.</p>			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b>			
<p>Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 015 01</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: VARIACION DE PESO (TARROS)</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Variación de Peso (Tarros):</b> Esta prueba se realiza verificando durante el proceso de producción el peso de un número establecido de tarros, dentro del límite de aceptación, previamente pesado el tarro vacío y posteriormente con el producto, así de la diferencia se obtiene el peso neto.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanza</li> <li>- Espátula</li> <li>- Agua destilada o Solvente</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar 10 tarros de la muestra a analizar</li> <li>2. Pesar cada uno de los 10 tarros seleccionados y marcar las respectivas tapas.</li> <li>3. Retirar el contenido</li> <li>4. Lavar con agua o un solvente apropiado el tarro</li> <li>5. Secar cuidadosamente y pesar los tarros vacíos</li> <li>6. Calcular el contenido neto</li> <li>7. El promedio del contenido neto no es menor que la cantidad rotulada y el contenido neto de cada uno de los contenedores no es menor del 90% de la cantidad rotulada; cuando la cantidad es 60g ó 60 mL o menos. Cuando la cantidad rotulada es mayor a 60g ó 60 mL, pero no mayor a 150g ó 150 mL el contenido no debe ser menor 95% según Libro Oficial</li> </ol> <p><b>6. Registros:</b> Aplica (Anexo N° 5, Cuadro N° 17).</p> <p><b>7. Referencia</b> Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
REDACTADO POR:	VERIFICADO POR:	APROBADO POR:


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 1</b>	<b>DE: 3</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Determinación con tiras reactivas</li> <li>5.3 Determinación Potenciométrica de pH</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir el procedimiento para la toma de pH con papel y pH-metro para los controles de productos de formas cosméticas semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Todos los estudiantes encargados de efectuar los controles de productos en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran o sean asignados para dicho procedimiento son responsables de cumplir con todos los controles en proceso del producto cosmético.			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMÉTICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>pH:</b> es la medida de acidez o alcalinidad de una solución que puede definirse como el logaritmo inverso de la concentración de iones hidrogeno.</p> <p><b>pH Metro:</b> El pH-metro es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Material y Equipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel para medir el pH ó tiras reactivas</li> <li>- Agua libre de CO<sub>2</sub></li> <li>- pH metro</li> <li>- Agitador de vidrio</li> <li>- Termómetro</li> </ul> <p><b>5.2 Determinación con tiras reactivas:</b></p> <p>Las tiras reactivas, se utilizarán cuando la determinación del pH no requiera gran exactitud.</p> <p>Estas tiras reactivas serán capaces de determinar intervalos de pH lo más estrechos posibles.</p> <p><b>Procedimiento para usar papel pH:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La preparación de la muestra se especificará en la correspondiente monografía. 1 g de muestra en 10 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>2. Introducir una varilla de vidrio en la muestra problema.</li> <li>3. Humedecer la tira reactiva de pH.</li> <li>4. Comparar el color de la tira reactiva, con los estándares de la caja de tiras.</li> <li>5. Anotar el resultado en la correspondiente guía de elaboración y control de registro.</li> </ol> <p><b>5.3 Determinación Potenciométrica del pH.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encender el aparato.</li> </ol>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>


	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 017 02</b>
	<b>HOJA: 3</b>	<b>DE: 3</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS: pH EN CREMAS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Estandarizar el pH metro como sigue a continuación a temperatura de 25 °C con los siguientes buffer pH = 4, 7, 9.2 ó 10</li> <li>3. Colocar los electrodos en Buffer 4, ajustar según procedimiento.</li> <li>4. Retirar los electrodos del Buffer pH 4 hasta que se lea el valor correcto del Buffer.</li> <li>5. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 7 ajustar</li> <li>6. Retirar el buffer pH 7 hasta que sea el valor correcto del buffer</li> <li>7. Lavar y colocar los electrodos en buffer pH 9.2 ó pH 10 ajustar</li> <li>8. Retirar el buffer pH 9.2 ó pH 10 hasta que se lea el valor correcto del buffer</li> <li>9. Enjuagar el electrodo con agua destilada (libre de CO<sub>2</sub>).</li> <li>10. En un vaso de precipitado, pesar 1 gramo de muestra y mezclar con 20 mL de agua libre de CO<sub>2</sub>.</li> <li>11. Tapar y reposar por 10 minutos, decantar el líquido sobre nadante.</li> <li>12. Llevar la muestra a temperatura de 25 °C ± 2 °C.</li> <li>13. Leer el pH de la muestra</li> </ol> <p><b>6. Registros</b>  Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 17)</p> <p><b>7. Referencia</b>  Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos: Control de Copias</b> (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b> 	<b>VERIFICADO POR:</b> 	<b>APROBADO POR:</b> 

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA		CODIGO: TF 216 PCP 025 02
	HOJA: 1		DE: 2
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Describir como se realiza el control deslizabilidad en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p> <p><b>2. Alcance</b></p> <p>Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas sólidas y semisólidas.</p> <p><b>3. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>Los estudiantes que elaboran formas cosméticas sólidas y semisólidas, deben realizar el control deslizabilidad.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 025 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS SEMISOLIDAS Y SOLIDAS: DESLIZABILIDAD</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Deslizabilidad:</b> propiedad física que presentan los cosméticos cuyo propósito es facilitar la aplicación del producto permitiéndole a este extenderse fácilmente sobre la epidermis de manera fácil y sin dañar la misma.</p> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidrio de reloj</li> <li>- Espátula</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar con un espátula una porción del producto y colocarla sobre el vidrio de reloj</li> <li>2. Con el dedo índice tomar una porción del producto contenido en el vidrio de reloj y aplicarla en el antebrazo.</li> <li>3. El producto debe extenderse fácilmente sobre la epidermis y no debe causar irritación y/o alergia.</li> <li>4. Repetir la prueba para mayor precisión.</li> </ol> <p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N°5, Cuadro N° 17 y N° 18)</p> <p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p> <p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p> <p><b>9. Anexos:</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>			<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE:</b> <b>FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE</b> <b>CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<b>Índice</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Material y Equipo</li> <li>5.2 Procedimiento de Operación</li> </ol> </li> <li>6. Registros</li> <li>7. Referencia</li> <li>8. Control de cambios</li> <li>9. Anexos</li> </ol>			
<b>1. Objetivo</b> Describir como se realiza el control olor en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.			
<b>2. Alcance</b> Estudiantes encargados de realizar controles en formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas.			
<b>3. Responsabilidad de aplicación</b> Los estudiantes que elaboran formas cosméticas líquidas, sólidas y semisólidas, deben realizar el control adherencia.			
<b>REDACTADO POR:</b>		<b>VERIFICADO POR:</b>	
<b>APROBADO POR:</b>			



	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PCP 028 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 2</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE CONTROLES EN PROCESO</b> <b>FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS, SEMISOLIDAS, SOLIDAS: OLOR</b>		
<p><b>4. Definiciones</b></p> <p><b>Olor:</b> propiedad intrínseca de la materia, se define como la sensación resultante de la recepción de un estímulo por el sistema sensorial olfativo.</p>		
<p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátula o cuchara</li> <li>- Vidrio de reloj</li> </ul> <p><b>5.2 Procedimiento de Operación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomar la muestra a analizar</li> <li>2. Sostener el producto a la altura del pecho y abanicar con la otra mano, de manera que la corriente de aire producida se dirija hacia la nariz.</li> <li>3. Percibir el olor, y determinar si se logró enmascarar los olores de las materias primas, mediante la adicción de esencias.</li> </ol>		
<p><b>6. Registros</b></p> <p>Aplica. (Anexo N° 5, Cuadro N° 16, N° 17 y N° 18)</p>		
<p><b>7. Referencia</b></p> <p>Diseño de los Procedimientos Generales de Operacion Estándar (POE's) para las formas cosméticas fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica II <sup>(9)</sup></p>		
<p><b>8. Control de cambios</b> (Anexo N° 3, cuadro N° 14)</p>		
<p><b>9. Anexos</b> Control de Copias (Anexo N° 4, cuadro N° 15)</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>  	<b>VERIFICADO POR:</b>  	<b>APROBADO POR:</b>  

**CAPÍTULO VI**  
**CONCLUSIONES**

## 6.0 CONCLUSIONES

1. Luego de realizar un diagnóstico, analizar y comparar con las normativas internacionales del Reglamento Técnico Centroamericano (RTCA 71.03.49:08) de Productos Cosméticos y Requisitos Regulatorios del FDA (Food and Drug Administration); se concluye que la documentación con que cuenta la Cátedra de Tecnología Farmacéutica II, se encontraba desactualizada; por lo que, se adaptó y actualizó tomando los aspectos más relevantes conforme a las exigencias de las normativas internacionales.
2. Los Procedimientos Generales de Operación Estándar (POE's) existentes para la realización de las prácticas de Laboratorio de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II, se recopilaron a partir de trabajos de graduación previamente elaborados, los cuales eran utilizados por los alumnos para la elaboración de sus respectivas Técnicas de Fabricación, estos se encuentran redactados de forma sencilla, metodológica y de fácil comprensión en un formato general para cada forma farmacéutica y cosmética, pero adaptados a las condiciones anteriores del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.
3. Tomando como guía los trabajos de graduación realizados anteriormente, se utilizó la base del mismo formato y código ya establecido, pero reestructurando los Procedimientos Generales de Operación Estándar, en el orden de realización de cada una de las prácticas de laboratorio, la cual permitirá a los alumnos utilizar esta fuente bibliográfica, para tener una guía más específica en el desarrollo de su práctica de laboratorio.
4. Se redactaron algunos procedimientos que no habían sido incluidos en los trabajos de graduación utilizados como antecedentes de la presente

investigación, siguiendo un orden lógico y redactados de manera clara, de tal forma que puedan ser seguidos siempre de la misma manera y adaptados a las condiciones de remodelación actual del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica.

5. Algunos de los procedimientos ya establecidos, presentaban cierta deficiencia en la redacción, dejando en el lector ciertas dudas en el cumplimiento del procedimiento; por lo que se redactaron de una forma más clara de manera que el estudiante comprenda y aplique paso a paso cada una de las etapas del Procedimiento utilizado para la fabricación exitosa de cada uno de los productos cosméticos asignados.
6. Debido a la última remodelación del laboratorio realizada en el primer semestre del año 2010, muchos de los procedimientos ya establecidos quedaron obsoletos, por lo que fue necesario actualizarlos y adaptarlos a las nuevas condiciones del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica, tomando en cuenta el material y equipo con el que se cuenta a la fecha.
7. En cada uno de los capítulos se incluyeron los controles de calidad en proceso generales que deben realizársele a los productos fabricados en cada una de las practicas
8. En cada uno de los capítulos se encuentran los Procedimientos Generales de Operación Estándar (PPG), los Procedimientos de Operaciones Cosméticas (POC), los Procedimientos Generales Elaboración de Formas Cosméticas (PEC), los Procedimientos Generales de Control de Calidad (PCP); por lo que se convierten en la síntesis de todo el ciclo de producción que comienza con la preparación del estudiante antes de ingresar al laboratorio y finaliza con la entrega del producto al docente responsable.

9. El presente trabajo es una propuesta para el cumplimiento de requisitos para la futura acreditación del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica ante las entidades legales competentes; por lo que es de gran importancia su aplicación a partir de la aprobación de este.

**CAPÍTULO VII**  
**RECOMENDACIONES**

## 7.0 RECOMENDACIONES

1. Modificar y actualizar los Procedimientos de Operación Estándar (POE's) descritos en este documento cada vez que se hagan modificación en las instalaciones, adquiera nuevos equipos, se modifiquen las técnicas de fabricación, que acá se describen siendo responsabilidad de los docentes la verificación de la vigencia de estos, según las exigencias de las normativas nacionales e internacionales a medida que transcurra el tiempo.
2. Colocar una copia de los Procedimiento de Operaciones Cosméticas (POC) para el manejo de equipo en un lugar inmediato y accesible para utilizarlo como guía en el momento que se necesite o que surja cualquier duda sobre su uso.
3. Inducir al estudiante a poner en práctica los POE's para la realización de cada una de las actividades que deben realizarse durante el proceso de elaboración de formas cosméticas con el fin de crearle una visión más clara de las actividades y procesos que son seguidos en la industria cosmética.
4. Verificar el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura, buenas prácticas de laboratorio y buenas prácticas de fabricación, a través de la elaboración de procedimientos generales de operación estándar para optimizar la calidad de trabajo del estudiante y asegurar el buen desempeño del futuro profesional dentro de la industria cosmética.
5. Llevar registro del periodo de recambio del desinfectante de pediluvios y maniluvios en las áreas de mayor tráfico (entrada al área de producción y entrada y salida al área de pesada)

## BIBLIOGRAFIA

1. COMIECO-L (CONSEJO DE MINISTROS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA) RTCA (Reglamentos Técnicos Centroamericanos) 71.03.49:08, “Productos Cosméticos. Buenas Practicas de Manufactura para los Laboratorios Fabricantes de productos Cosméticos”, ANEXO 1 DE LA RESOLUCION NO. 231-2008.
2. Facultad de Química y Farmacia. Manual de Prácticas de Laboratorio Tecnología Farmacéutica II. El Salvador, Universidad de El Salvador, 2010.
3. Facultad de Química y Farmacia, Cátedra de Tecnología Farmacéutica II, Dentífricos (Material de Apoyo clases teóricas), 2010.
4. Facultad de Química y Farmacia, Cátedra de Tecnología Farmacéutica II, Fijadores Capilares (Material de Apoyo clases teóricas), 2010.
5. Facultad de Química y Farmacia, Cátedra de Tecnología Farmacéutica II, Labiales (Material de Apoyo clases teóricas), 2010
6. Facultad de Química y Farmacia, Cátedra de Tecnología Farmacéutica II, Cosméticos para las Uñas (Material de Apoyo clases teóricas), 2010.
7. Facultad de Química y Farmacia, Cátedra de Tecnología Farmacéutica II, Cosméticos para los Ojos (Material de Apoyo clases teóricas), 2010.



8. Facultad de Química y Farmacia, Cátedra de Tecnología Farmacéutica II, Detergentes Capilares (Material de Apoyo clases teóricas), 2010.
9. Morales Sigüenza Elder Ernesto y Tobar Menjivar Henry Marcelo. Diseño De Los Procedimientos Generales De Operación Estándar (POE's) Para Las Formas Cosméticas Fabricadas En El Laboratorio De Tecnología Farmacéutica II elaborado [Trabajo de graduación], 2010
10. Orellana Díaz Odilia Elena y Sánchez Barahona Evelyn Mirella. Diseño de los Procedimiento Generales de Operación Estándar POE'S Para las Formas Farmacéuticas Fabricadas en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica de la Facultad de Química y Farmacias de la Universidad de El Salvador [Trabajo de Graduación], 2008.
11. Valle, JC. Buenas Prácticas de Manufactura en la Industria Farmacéutica. San Salvador. INSAFORP- Cibeles Consultores S.A. de C.V. 2001.
12. Aliaga Pérez, Ana, Mitos y Realidades en la Cosmética, Consejo General de Colegios <oficiales de Farmacéuticos. Disponible en:  
<[http://www.portalfarma.com/pfarma/taxonomia/general/gp000029.nsf/voDocuments/AB1B577A387665FDC1256CFC00362759/\\$File/mitos\\_cosmetica.htm](http://www.portalfarma.com/pfarma/taxonomia/general/gp000029.nsf/voDocuments/AB1B577A387665FDC1256CFC00362759/$File/mitos_cosmetica.htm)>
13. Carrasco Otero, F. Diccionario de Ingredientes Cosméticos Tercera Edición, Málaga, 2005. Disponible en:  
<[http://books.google.com.sv/books?id=f72CVXyChU4C&pg=PT25&dq=productos+cosmeticos&hl=es&ei=EyN9TaP7HoK\\_gQfjxanfBw&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCoQ6AEwAA#v=onepage&q&f=true](http://books.google.com.sv/books?id=f72CVXyChU4C&pg=PT25&dq=productos+cosmeticos&hl=es&ei=EyN9TaP7HoK_gQfjxanfBw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCoQ6AEwAA#v=onepage&q&f=true)>

14. Draelos, Zoe Diana, Dermatología Estética Editorial ELSEVIER Madrid, España, 2006. Disponible en:  
 <[http://books.google.com.sv/books?id=HkJbSWCilH8C&q=cremas&dq=cosmetica&hl=es&source=gbs\\_word\\_cloud\\_r&cad=4#v=onepage&q=cremas&f=true](http://books.google.com.sv/books?id=HkJbSWCilH8C&q=cremas&dq=cosmetica&hl=es&source=gbs_word_cloud_r&cad=4#v=onepage&q=cremas&f=true)>
15. Grimalt, Dr. Francesc y Grimalt Ramon, Salvemos la Piel, Ediciones CEAC, Barcelona, España, 2008, Disponible en:<  
<http://books.google.com.sv/books?id=zHn7pc0y7ckC&pg=PA70&lpg=PA70&dq=empolvado,+salpicado,+introducido+o+aplicado+de+la+forma+que+sea,+sobre+la+superficie+del+cuerpo,+con+el+fin+de+limpiar,+embellecer+o+aumentar+el+atractivo+o+alterar+la+apariencia&source=bl&ots=BGUv1bDzDj&sig=OfnmUYbkBGRHiggRSkpnI42Y6Ds&hl=es#v=onepage&q=empolvado%2C%20salpicado%2C%20introducido%20o%20aplicado%20de%20la%20forma%20que%20sea%2C%20sobre%20la%20superficie%20del%20cuerpo%2C%20con%20el%20fin%20de%20limpiar%2C%20embellecer%20o%20aumentar%20el%20atractivo%20o%20alterar%20la%20apariencia&f=false>>
16. <http://es.thefreedictionary.com/actualizaci%C3%B3n>
17. <http://taninos.tripod.com/viscosidad.htm>
18. <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/cos-toc.html>
19. [http://www.labind.com/main.php?id\\_area=71](http://www.labind.com/main.php?id_area=71)

20. Manual de Higiene y Desinfección, Marine Harvest. Disponible en :

[http://seia.sea.gob.cl/archivos/Higiene\\_y\\_Desinfeccion.pdf](http://seia.sea.gob.cl/archivos/Higiene_y_Desinfeccion.pdf)

21. Wilkinson, J.B. y Moore, R.J. Cosmetología de Harry, Ediciones Díaz de Santos, S.A, Madrid, 1990. Disponible en:

<<http://books.google.com.sv/books?id=fnQ9mGMH15oC&printsec=frontcover&dq=cosmetologia+de+harry&hl=es#v=onepage&q&f=false>>

## GLOSARIO

**.Acondicionamiento:** conjunto de operaciones, incluido el envasado y el etiquetado, con las que a partir de un producto a granel y materiales de acondicionamiento se obtiene un producto terminado. <sup>(13)</sup>

**Abrasivo:** es una sustancia que tiene como finalidad actuar sobre otros materiales con diferentes clases de esfuerzo mecánico. Los abrasivos, que pueden ser naturales o artificiales, se clasifican en función de su mayor o menor dureza. <sup>(18)</sup>

**Absorbencia** Capacidad de una materia o cuerpo sólido para atraer y retener líquidos. <sup>(16)</sup>

**Acreditación** Documento en el que se certifica la identidad y el cargo de una persona o que la autoriza para hacer alguna cosa. <sup>(16)</sup>

**Activo Cosmético:** Ingrediente cosmético que en la formulación es responsable al menos de una determinada acción del producto cosmético. <sup>(13)</sup>

**Actualización:** Adaptación al presente de una cosa desfasada, que ha quedado anticuada. <sup>(16)</sup>

**Adherencia:** Resistencia al deslizamiento entre dos cuerpos que se encuentran en contacto. <sup>(16)</sup>

**Albayalde** Carbonato de plomo, sólido, de color blanco y aspecto lechoso, que se emplea en pintura. <sup>(16)</sup>

**Alheña:** Polvo que se obtenía antiguamente de las hojas secas de este arbusto y que se usaba para teñir y como cosmético <sup>(16)</sup>

**Aprobado:** condición que se establece cuando los resultados de las pruebas cumplen con las especificaciones establecidas, para que los componentes de la formulación y del empaque, productos en proceso, productos semi elaborados y productos terminados puedan ser usados o distribuidos. <sup>(9)</sup>

**Autoridad reguladora:** es el ente oficial responsable de la regulación y control sanitario de los productos cosméticos. <sup>(1)</sup>

**Buenas prácticas de laboratorio:** conjunto de normas procedimientos operativos y prácticas, para garantizar que los datos generados por un laboratorio de Control de Calidad son íntegros, confiables reproducibles de calidad. <sup>(11)</sup>

**Buenas prácticas de manufactura:** conjunto de procedimientos y normas destinados a garantizar la fabricación uniforme de los lotes de productos cosméticos, que satisfagan las normas de calidad. <sup>(1)</sup>

**Calidad:** naturaleza esencial de un producto y la totalidad de sus atributos y propiedades, las cuales determinan su idoneidad para los propósitos a los cuales se destina. <sup>(1)</sup>

**Certificado de análisis:** documento relativo a las especificaciones del producto o de las materias primas, donde se registran los resultados de los análisis realizados a materiales, materias primas y producto terminado. <sup>(1)</sup>

**Colágeno** Proteína que forma fibras y se encuentra en los tejidos conjuntivos, cartilagosos y óseos de los animales; se convierte en gelatina por cocción y se emplea en la elaboración de productos de belleza. <sup>(16)</sup>

**Color** Impresión que producen en la retina los rayos de luz reflejados y absorbidos por un objeto. <sup>(16)</sup>

**Consistencia:** cohesión entre las partículas de una masa. Calidad de la materia que resiste sin romperse ni deformarse fácilmente. <sup>(18)</sup>

**Contaminación Cruzada:** contaminación de materias primas, producto intermedio o producto terminado, con otra materia prima o producto durante la producción. Transmisión de elementos contaminantes desde una superficie a otra. <sup>(9) (20)</sup>

**Contaminación:** es la presencia de entidades físicas, químicas o biológicas indeseables. <sup>(1)</sup>

**Contenido Neto:** Líquidos. Se marca el exterior del frasco al nivel - del líquido contenido en el mismo; luego, se vacía dicho contenido y se anota el volumen requerido para llenar el frasco con agua hasta la marca. Sólidos y semisólidos. Se pesa el contenedor antes de iniciar el análisis; luego se remueve la muestra y se pesa el contenedor vacío; se calcula el peso del producto por diferencia. <sup>(13)</sup>

**Control de calidad:** sistema planificado de actividades cuyo propósito es verificar la calidad de un producto. <sup>(1)</sup>

**Control de proceso:** pruebas, ensayos y mediciones efectuadas durante la elaboración de un producto, incluyendo su acondicionamiento destinado para asegurar que el producto resultante cumple con las especificaciones. <sup>(9)</sup>

**Cosmético:** es toda sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes superficiales del cuerpo humano (epidermis, sistemas piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos) o con los dientes y las mucosas bucales, con el fin exclusivo o principal de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto y/o corregir los olores corporales y/o protegerlos o mantenerlos en buen estado. <sup>(1)</sup>

**Cromatografía:** Método analítico para separar y analizar mezclas de sustancias químicas, basado en la absorción selectiva de los distintos componentes de una mezcla en determinados compuestos y disolventes. <sup>(16)</sup>

**Desinfectantes:** Designa las sustancias químicas o procedimientos físicos capaces de destruir los microorganismos patógenos o evitar su desarrollo o crecimiento en diversas estructuras, superficies y organismos vivos. <sup>(20)</sup>

**Detergente:** Sustancia que limpia un objeto sin corroerlo. Ayuda a la remoción de partículas reduciendo el tiempo de limpieza y el consumo de agua. <sup>(20)</sup>

**Dispersión:** Sistema de dos componentes en el cual uno de ellos se encuentra muy finamente dividido. <sup>(16)</sup>

**Emulsión** Sistema formado por dos fases muy poco solubles o insolubles entre sí, una de las cuales está distribuida muy finamente en la otra. <sup>(16)</sup>

**Envase/empaque primario:** recipiente o envase que está en contacto directo con el producto. <sup>(1)</sup>

**Envase/empaque secundario:** recipiente dentro del cual se coloca el envase primario. <sup>(1)</sup>

**Excipiente ó vehículo:** ingrediente que ayuda en la formulación cosmética. <sup>(1)</sup>

**Fabricación:** operaciones involucradas en la producción de un producto cosmético, desde la recepción de los materiales, su procesamiento y empaque, hasta su comercialización. <sup>(1)</sup>

**Fecha de expiración o vencimiento:** fecha colocada en el material de empaque primario de un producto, que indica el período para el cual se espera que el mismo satisfaga las especificaciones de calidad. Esta fecha se establece para cada lote. <sup>(1)</sup>

**Fluidez:** es la propiedad de los cuerpos cuyas moléculas tienen entre sí poca coherencia y toman siempre la forma del recipiente donde están contenidos. Un fluido con cero viscosidad, se le llama fluido ideal. <sup>(1)</sup>



**Fórmula maestra:** documento en el cual se establecen los materiales de inicio y las cantidades respectivas que serán usadas en la fabricación de un producto cosmético, incluyen además una descripción de las operaciones de producción y los detalles de los controles específicos que se emplearán durante el proceso.<sup>(1)</sup>

**Galena:** Mineral de color gris azulado y brillo metálico intenso, compuesto de azufre y plomo, cristaliza en el sistema cúbico y es el principal mineral de plomo del que se extrae este último. <sup>(16)</sup>

**Grado alcohólico:** es la expresión en grados del número de volúmenes de alcohol (etanol) contenidos en 100 volúmenes del producto, medidos a la temperatura de 20 °C. Se trata de una medida de concentración porcentual en volumen. <sup>(18)</sup>

**Grado de Penetración:** prueba realizada a cremas y lociones que se utilizan sobre la piel y que mide grado de penetración sobre los estratos epiteliales, también se conoce como grado de absorción dérmica. <sup>(20)</sup>

**Homogeneidad prueba para desodorantes:** Colocar una gota del producto en un pedazo de papel glassin de 2 cm de largo por 2 de ancho, extender con una espátula y observar a la luz. (No debemos encontrar partículas). <sup>(20)</sup>

**Homogeneidad:** se refiere a homogeneidad física o uniformidad en la distribución de una determinada magnitud física o propiedad de un cuerpo físico o un sistema físico. <sup>(18)</sup>

**Identificación/número de lote:** es cualquier combinación de letras, número o símbolos que sirven para la identificación de un lote y bajo el cual se amparan todos los documentos referentes a su manufactura y control. <sup>(1)</sup>

**Ingrediente activo:** toda sustancia o mezcla de sustancias que tengan alguna actividad cosmética específica. <sup>(1)</sup>

**Innovar:** cambiar una cosa introduciéndole nuevas características. <sup>(16)</sup>

**Laboratorio de productos cosméticos:** empresa debidamente registrada y autorizada por la autoridad reguladora, cuyas instalaciones serán destinadas a la elaboración de productos cosméticos. <sup>(1)</sup>

**Limpieza:** es un procedimiento que se aplica para remover la suciedad y el residuo. <sup>(9)</sup>

**Lote:** cantidad de materia prima, material de acondicionamiento o producto terminado que se produce en un ciclo o serie de ciclos de fabricación. La característica esencial del lote de fabricación es su homogeneidad. <sup>(1)</sup>

**Maniluvio:** Recipiente utilizado para contener compuestos químicos destinados a desinfectar manos. <sup>(20)</sup>

**Materia prima:** sustancia activa o inactiva que se emplea para la fabricación de un producto. <sup>(1)</sup>

**Olor:** Percibir el olor por el olfato y comparar con un patrón. <sup>(20)</sup>

**Orden de producción:** documento en el cual se registra la fórmula, las cantidades de cada uno de los ingredientes y se autoriza su dispensación para la producción, de acuerdo a las instrucciones contenidas en la fórmula maestra.

(1)

**Pediluvio:** Depósito que contiene una solución desinfectante que permite sanitizar el calzado de las personas. También puede cumplir esta función un material esponjoso embebido con suficiente solución desinfectante. (20)

**pH:** es una medida de la acidez o basicidad de una solución. La sigla significa “potencial de hidrógeno”. Generalmente se emplea papel indicador, que se trata de papel impregnado de una mezcla de indicadores. (18)

**Pigmento:** Sustancia natural o artificial que da color y que se usa en la fabricación de pinturas. (16)

**Procedimiento:** Forma específica de llevar a cabo una actividad. En la elaboración de productos cosméticos lo constituyen el conjunto de operaciones que deben realizarse, precauciones que han de tomarse y medidas que deberán aplicarse, relacionadas directa o indirectamente con la elaboración de un producto cosmético. (18)

**Procedimientos normalizados de trabajo:** procedimientos escritos y aprobados según las Normas de Correcta Elaboración y Control de Calidad que describen, de forma específica, las actividades que se llevan a cabo tanto en la elaboración de un producto cosmético como en su control de calidad. (13)

**Producto cosmético:** sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes superficiales del cuerpo humano (epidermis, sistema capilar y piloso, uñas, labios y órganos genitales externos) o con los dientes y las mucosas de la cavidad bucal, con el fin exclusivo o propósito principal de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto, y/o corregir los olores corporales, y/o protegerlos o mantenerlos en buen estado. <sup>(13)</sup>

**Producción:** todas las operaciones necesarias para la preparación de un producto cosmético, desde la recepción de los materiales, a través del procesado y el envasado, control de calidad, hasta llegar al producto terminado.

<sup>(13)</sup>

**Producto cosmético a granel:** es el que se encuentra en su forma cosmética definitiva debidamente identificado, sin haberse empacado ni rotulado, en los envases finales de comercialización. <sup>(13)</sup>

**Producto cosmético decorativo:** cosmético que en virtud de poseer sustancias coloreadas y por su poder cubriente, se aplica sobre diferentes zonas del cuerpo, con el fin de acentuar temporalmente su belleza o enmascarar o disimular diversas imperfecciones cutáneas. <sup>(13)</sup>

**Producto semi elaborado:** es el que se encuentra en alguna de las fases intermedias de su proceso de producción, y que antecede a la forma cosmética definitiva. <sup>(13)</sup>

**Producto terminado:** producto cosmético en la formulación final en que vaya a comercializarse y ponerse a disposición del consumidor final. Es el producto acabado. <sup>(13)</sup>

**Propiedades organolépticas:** son el conjunto de descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, como por ejemplo su textura, olor, color. <sup>(18)</sup>

**Rechazado:** condición que se aplica a un componente, producto, área o equipo que no cumple especificaciones establecidas. <sup>(16)</sup>

**Solimán:** Sublimado, corrosivo. <sup>(16)</sup>

**Suavidad** Lisura y blandura que presenta un objeto al ser tocado y que resulta agradable al tacto. <sup>(16)</sup>

**Tensioactivos** (Agente de superficie) son sustancias que influyen por medio de la tensión superficial en la superficie de contacto entre dos fases. <sup>(13)</sup>

**Tersura:** ver SUAVIDAD

**Textura:** es la propiedad que tienen las superficies externas de los objetos, así como las sensaciones que causan, que son captadas por el sentido del tacto. La textura es a veces descrita como la capacidad de sentir sensaciones no táctiles. <sup>(18)</sup>

**Tipo de Emulsión:** El tipo de emulsión se notar por la solubilidad en agua o aceite. Para ello, una porción del producto es mezclada en forma rápida con aceite mineral; si se observa solubilidad es una emulsión de agua en aceites (w/o). Si el producto es mezclado con agua y se obtiene solubilidad es una emulsión de aceite con agua (o/w). <sup>(20)</sup>

**Transparencia:** Observar el producto en presencia de luz blanca, el líquido debe ser claro y no presentar partículas suspendidas. <sup>(16)</sup>

**Uniformidad:** semejanza o igualdad que existe en las características de los distintos elementos de un conjunto. <sup>(18)</sup>

**Untuosidad:** es la propiedad que tienen los líquidos de adherirse a la superficie de los cuerpos sólidos. Se puede considerar su naturaleza debido a las fuerzas de Van der Waals, la tensión superficial y las fuerzas electromagnéticas de los constituyentes del líquido y los electrones de superficie de los sólidos “mojados” por adhesión del líquido. <sup>(18)</sup>

**Validación:** confirmación mediante la aportación de una evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados. <sup>(13)</sup>

**Vida útil:** período durante el cual se espera que un producto cosmético, si se almacena correctamente, conserve las especificaciones establecidas. <sup>(1)</sup>

**Viscosidad:** propiedad de un fluido que tiende a oponerse a su flujo cuando se le aplica una fuerza. <sup>(17) (1)</sup>

**ANEXOS**

## **ANEXO N° 1**



## ANEXO N° 1


**CUADRO N° 11 Vías de administración de las formas cosméticas <sup>(9)</sup>**

<b>FORMAS COSMETICAS:</b>	<b>VÍA DE ADMINISTRACION</b>
Cremas y lociones	Tópico
Polvos cosméticos y polvos medicados	Tópico
Champú, acondicionador, enjuagues, tónicos y emolientes capilares, brillantinas oleosas, fijador capilar, fijador mucilaginoso	Tópico
Productos de pre- y post afeitado	Tópico
Eponiquiolítico, crema nutritiva, mascarillas, removedores de esmalte	Tópico
Cosméticos para el maquillaje de los ojos	Tópico
Lápiz labial	Vestíbulo oral
Pasta dental, Enjuagues o dentífricos líquidos	Cavidad Oral
Barra desodorante	Tópico


**ANEXO Nº 2**

## ANEXO N° 2

### CUADRO N° 12 Formato de Procedimiento de Operación Estándar

 <p style="font-size: small; margin: 0;">TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA FQF - UES</p>	<b>2. PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>3. UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>		<b>4. CODIGO: TF 216 PEC 000 00</b>
	<b>1.</b>		<b>5. HOJA: 1 DE: 2</b>
<b>6. TITULO:</b>			<b>7. DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>8. VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>9. SUSTITUYE:</b>	<b>10. REVISION N°: 2</b>	<b>11. COPIA N°:</b>
<b>12. P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>13. FECHA APROBADO:</b>
<b>14. Índice</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo</li> <li>2. Alcance</li> <li>3. Responsabilidad de aplicación</li> <li>4. Definiciones</li> <li>5. Descripción</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios</li> <li>8. Anexos</li> </ol> <p><b>1. Objetivo</b> Establecer los fines que se pretenden alcanzar con el procedimiento.</p> <p><b>2. Alcance</b> Definir el campo de aplicación indicando las funciones, áreas o sectores, instalaciones y equipos a los que puede afectar.</p> <p><b>3. Responsabilidad:</b> delimitar cuáles serán las funciones, áreas o sectores encargados del cumplimiento de las actividades descriptas en el procedimiento</p>			
<b>15. REDACTADO POR:</b>	<b>16. VERIFICADO POR:</b>	<b>17. APROBADO POR:</b>	

## CUADRO Nº 13 Formato de Procedimiento de Operación Estándar

	<b>2. PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>3. UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>4. CODIGO: TF 216 PEC 000 00</b>  <b>5. HOJA: 2 DE: 2</b>
1.	<b>6. TITULO:</b>  <p><b>4. Definiciones:</b> aclarar conceptos y expresiones que pueden ser ambiguos o de posible interpretación subjetiva.</p> <p><b>5. Desarrollo:</b> describir en orden cronológico las actividades necesarias para cumplir con el procedimiento Se debe indicar qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién lo ejecutará.</p> <p><b>6. Registros:</b> indicar los modelos de formularios que se utilizarán para registrar los datos que se recogerán al ejecutar las actividades indicadas en el procedimiento.</p> <p><b>7. Referencias:</b> citar documentos o normas aplicables, tales como otros procedimientos, instrucciones específicas, normas internas, que no se encuentran incluidas en el capítulo de Anexos.</p> <p><b>9. Anexos:</b> incluir otros documentos tales como manuales de equipos, diagramas de flujo, fotografías, de utilidad para el desarrollo del procedimiento.</p>	
15. REDACTADO POR:	16. VERIFICADO POR:	17. APROBADO POR:

**ANEXO N° 3**



**ANEXO Nº 4**





**ANEXO Nº 5**

## ANEXO N° 5

### CUADRO N° 16 REGISTRO DE FORMAS COSMETICAS LIQUIDAS CONTROLES EN PROCESO

Producto	Presentación	Lote	Fab:	Vence:
----------	--------------	------	------	--------

Observaciones:

ITEM / HORA					
1. COLOR					
2. SABOR / OLOR					
3. TRANSPARENCIA					
4. VISCOSIDAD					
5. PARTÍCULAS EXTRAÑAS					
6. DENSIDAD					
7. pH (PAPEL / pHMETRO)					
8. VARIACION DE VOLUMEN					
9. PRUEBA SOLUBILIDAD					
10. PRUEBA TINCION					
11. DISPERSABILIDAD)					
12. HOMOGENEIDAD					
OTROS:					
C= Conforme; N/C= No Conforme; N/A = No Aplica.					

Producción: \_\_\_\_\_ Control de Calidad: \_\_\_\_\_

**ANEXO N° 5**

**CUADRO N° 17 REGISTRO DE FORMAS COSMETICAS  
SEMISOLIDAS CONTROLES EN PROCESO**

Producto	Presentación	Lote	Fab:	Vence:
----------	--------------	------	------	--------

Observaciones:

ITEM / HORA					
1. COLOR					
2. OLOR					
3. VARIACION DE PESO					
4. pH(PAPEL/pHMETRO)					
5. FORMA					
6. BRILLANTEZ					
7. HOMOGENEIDAD					
8. DIMENSIONES					
OTROS:					
C= Conforme; N/C= No Conforme; N/A = No Aplica.					

Producción: \_\_\_\_\_ Control de Calidad: \_\_\_\_\_

**ANEXO N° 5**

**CUADRO N° 18 REGISTRO DE FORMAS COSMETICAS SÓLIDAS  
CONTROLES EN PROCESO**

Producto	Presentación	Lote	Fab:	Vence:
----------	--------------	------	------	--------

Observaciones:

ITEM / HORA					
1. APARIENCIA					
2. COLOR					
3. DESLIZABILIDAD					
4. ADHERENCIA					
5. CAPACIDAD CUBRIENTE					
6. OLOR					
7. FORMA					
OTROS:					
C= Conforme; N/C= No Conforme; N/A = No Aplica.					

Producción: \_\_\_\_\_ Control de Calidad: \_\_\_\_\_

**ANEXO N° 6**



**ANEXO N° 6**

**CUADRO N° 20 Etiqueta de área limpia**



Universidad de El Salvador  
Facultad de Química y Farmacia  
Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica  
**TECNOLOGIA FARMACEUTICA**

**AREA LIMPIA**

Producto a fabricar :
N° de lote:

Nombre de la práctica:		Grupo de trabajo:	Fecha:
Inicio	Hora:	Final	Hora:
Responsable	Instructor	Responsable	Instructor





**ANEXO N° 7**



**ANEXO Nº 8**

## Anexo N° 8

### Recopilación de figuras del Laboratorio de Tecnología Farmacéutica



Figura N° 4 Mesa "A"



Figura N° 5 Mesa "B"



Figura N° 6 Izquierda: mesa de pesada y medida de líquidos.  
Derecha: mesa de pesada de sólidos en balanza granataria



Figura N° 7 Colocación de zapateras



Figura N° 8 Colocación de zapateras



Figura N° 9 Uso del maniluvio



Figura N° 10 Colocación de guantes



Figura N° 11 Limpieza del área de trabajo



Figura N° 12 Descargo de materias primas en KARDEX



Figura N° 13 Limpieza de balanza granataria





Figura N° 14 Pesada de sólidos en balanza granataria



Figura N° 15 Limpieza de balanza analítica



Figura N° 16 Pesada de sólidos en balanza analítica



Figura N° 17 Tamizado de polvos



Figura N° 18 Medición de líquidos



Figura N° 19 Calibración de tanque de acero inoxidable



Figura N° 20 Adición de colorante



Figura N° 21 Toma de temperatura de equilibrio



Figura N° 22 Agitación eléctrica



Figura N° 23 Adhesión de etiquetas de materia prima



Figura N° 24 Llenado de informe de producción



Figura N° 25 Llenado de informe de producción





Figura N° 26 Finalización de informe de producción


## **ANEXO Nº 9**



**PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCIÓN  
(LISTAS DE CHEQUEOS)**

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>		
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA</b>		<b>CODIGO: TF 216 PPG 008 02</b>
			<b>HOJA: 1 DE: 22</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION</b>			<b>DEPARTAMENTO: PRODUCCION</b>
<b>VIGENTE DESDE: FEBRERO 2012</b>	<b>SUSTITUYE: VER CONTROL DE CAMBIOS, ANEXO N°3 CUADRO N°14</b>	<b>REVISION N°: 2</b>	<b>COPIA N°:</b>
<b>P.O.E. RELACIONADO:</b>			<b>FECHA APROBADO:</b>
<p><b>Índice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción</li> <li>2. Responsabilidad de aplicación</li> <li>3. Frecuencia</li> <li>4. Método para la autoinspección</li> <li>5. Procedimiento</li> <li>6. Registros</li> <li>7. Control de cambios (Anexo N° 3)</li> <li>8. Anexos: Control de copias (Anexo N° 4)</li> </ol> <p><b>1. Introducción</b></p> <p>El diseño de las listas de chequeos se baso en información tomada del SIECA, Reglamento Técnico RTCA 71.03.49:08 Centroamericano Productos Cosméticos. Buenas Prácticas de Manufactura Para Los Laboratorios Fabricantes De Productos Cosméticos, 2008. Además se tomo en cuenta las instalaciones y recursos materiales del laboratorio de Tecnología Farmacéutica II, por lo que se adaptaron a las condiciones con que cuenta el mismo actualmente.</p>			
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 008 02</b>
	<b>HOJA: 2</b>	<b>DE: 22</b>
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION</b>		
<p><b>2. Responsabilidad de aplicación</b></p> <p>La responsabilidad de verificar la aplicación y cumplimiento de las autoinspecciones, es de los Docentes de la cátedra y estudiantes.</p> <p>Deberá constituirse un Comité de Autoinspección, que estará compuesto por los siguientes miembros: Docentes de la cátedra y estudiantes.</p> <p><b>3. Frecuencia</b></p> <p>La autoinspección se realizará en cada una de las prácticas de laboratorio del ciclo II de la cátedra de Tecnología Farmacéutica II.</p> <p><b>4. Método para la Autoinspección</b></p> <p>Para poder autorizar el funcionamiento de los laboratorios fabricantes se debe cumplir con un 100% de los aspectos críticos indicados y con un 70 % de los aspectos calificados como mayores, en el presente procedimiento.</p> <p><b>CRITERIOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CRÍTICO:</b> Es aquel que en atención a las recomendaciones de las Buenas Prácticas de Manufactura, afecta en forma grave e inadmisiblemente la calidad, seguridad de los productos y la seguridad de los trabajadores, en su interacción con los productos y procesos.</li> <li>- <b>MAYOR:</b> Es aquel que en atención a las recomendaciones de las Buenas Prácticas de Manufactura, puede afectar en forma grave la calidad, seguridad de los productos y seguridad de los trabajadores, en su interacción con los productos y procesos. La presencia continuada de este lo puede llevar a convertirse en crítico.</li> </ul>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR</b>	
	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> <b>FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA</b> <b>TECNOLOGIA FARMACEUTICA</b>	<b>CODIGO: TF 216 PPG 008 02</b>
	<b>HOJA: 3 DE: 22</b>	
<b>TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION</b>		
<p>El aspecto que se califique como MAYOR y que no se cumpla en la primera inspección será automáticamente calificado como CRÍTICO en las inspecciones siguientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>MENOR:</b> Es aquel que en atención a las recomendaciones de las Buenas Prácticas de Manufactura, puede afectar en forma leve la calidad, seguridad de los productos y seguridad de los trabajadores, en su interacción con los productos y procesos. El aspecto MENOR no cumplido después de la primera inspección, será automáticamente calificado como MAYOR en las inspecciones.</li> <li>- <b>INFORMATIVO:</b> Aquel que suministra información dentro de la organización y recomendaciones de las Buenas Prácticas de Manufactura, pero no afecta la calidad ni la seguridad de los productos o de los trabajadores, en su interacción con los productos y procesos.</li> </ul> <p><b>5. Descripción</b></p> <p><b>5.1 Procedimiento de Autoinspección</b></p> <p>Consiste en la aplicación del cuestionario adjunto, en todas sus partes, con su correspondiente complementación.</p> <p>La autoinspección lo hará cada Docente de la cátedra que estará en el laboratorio de Tecnología Farmacéutica II, lo realizará durante la jornada de trabajo y otorgará a cada pregunta un cheque, llenando en la casilla correspondiente de acuerdo a lo observado:</p> <p>SI = CONFORME NO = NO CONFORME</p>		
<b>REDACTADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 4 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
5	<b>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA, POLÍTICA DE CALIDAD Y PERSONAL</b>				
	<b>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONES</b>				
	Tiene la Facultad organigramas generales y específicos expuestos del departamento?			INFORMATIVO	
	Dispone la Facultad con una descripción escrita de las funciones y responsabilidades de cada puesto incluido en el organigrama?			MAYOR	
	Dispone la empresa de una política de calidad y esta documentada?			INFORMATIVO	
	<b>PERSONAL</b>				
	Vela el docente técnico por el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura, participando activamente en todas las Inspecciones de la planta?			MAYOR	
	Existen normas en relación con el comer y fumar ?			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 5 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Existe la prohibición de portar joyas y maquillaje para los alumnos involucrados en la fabricación de productos a granel?			MAYOR	
	Están dotados los alumnos de la vestimenta de trabajo adecuada para cada área? Esta limpio y presentable?			MAYOR	
<b>6</b>	<b>EDIFICIOS E INSTALACIONES</b>				
	Se encuentran las áreas adyacentes a la planta, pertenecientes a la empresa limpias, libres de plagas y focos de contaminación?			MAYOR	
	Existe en todas las áreas del establecimiento un sistema adecuado de recolección y manejo de desechos?			INFORMATIVO	
	Existen espacios separados o delimitados para la producción, envase, empaque, control de calidad y almacenamiento?			CRITICO	
	Se observa la planta limpia y en buen estado de mantenimiento?			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 6 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Servicios sanitarios están ubicados convenientemente?			MAYOR	
	<b>SISTEMA DE AGUA</b>				
	Tipos de suministro de agua:			INFORMATIVO	
	Acueducto?			INFORMATIVO	
	De pozo?			INFORMATIVO	
	Otros?			INFORMATIVO	
	Para qué utilizan cada tipo de agua? Explicar			INFORMATIVO	
	Posee tanques de almacenamiento de agua?			INFORMATIVO	
	Qué clase de agua utilizan en Producción?			INFORMATIVO	
	Potable?			INFORMATIVO	
	Purificada?			INFORMATIVO	
	Con que proceso de tratamiento de agua se cuenta?			INFORMATIVO	
	Desionizada?			INFORMATIVO	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 7 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Dispone de un sistema de vertimiento de aguas residuales y residuos industriales?			INFORMATIVO	
	<b>ÁREA DE ALMACENAMIENTO</b>				
	<b>MATERIAS PRIMAS</b>				
	Está restringida la entrada a personal ajeno a los almacenes y bodegas?			MENOR	
	Las materias primas sensibles a temperatura y humedad se almacenan correctamente?			MAYOR	
	Se encuentran las áreas limpias, ordenadas y en buen estado?			MAYOR	
	Son de material de fácil limpieza:				
	Estanterías?			MENOR	
	Paredes?			MENOR	
	Pisos?			MENOR	
	Puertas?			MENOR	
	Techos?			MENOR	
	Ventanas?			MENOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:





**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA**

**CODIGO: TF 216 PPG 008 02**

**HOJA: 8 DE: 22**

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Existe ventilación e iluminación adecuadas?			MAYOR	
	Se encuentran las materias primas almacenadas sobre estibas o en estanterías separadas de las paredes con espacios suficientes para revisión y aseo?			MENOR	
	Se encuentran las materias primas identificadas con:				
	Nombre y/o código?			MAYOR	
	Fecha de Recepción?			MAYOR	
	Número de lote interno?			MENOR	
	Fecha de expiración? Cuando aplique			MAYOR	
	Número de recipientes?			INFORMATIVO	
	Se utilizan las materias primas de acuerdo con el sistema de ingreso PEPS (primero en expirar primero en salir) ?			MAYOR	
	Están las materias primas y materiales localizados e identificados de acuerdo al estado en que se encuentran?			MAYOR	

**REDACTADO POR:**

**VERIFICADO POR:**

**APROBADO POR:**



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA**

**CODIGO: TF 216 PPG 008 02**

**HOJA: 9 DE: 22**

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Cuentan con un sistema que registre, documente y controle el manejo de las materias primas?			MAYOR	
	Están almacenadas correctamente las materias primas que requieren condiciones especiales de almacenamiento?			MAYOR	
	<b>ÁREA DE DISPENSADO / PESADO</b>				
	Existe un área de dispensado debidamente identificada, separada físicamente y de tamaño adecuado.			MAYOR	
	Tiene paredes, pisos, techos lisos, impermeables, con curvas sanitarias y de fácil limpieza?			MAYOR	
	Está iluminada adecuadamente?			MAYOR	
	Tiene sistema de inyección y extracción de aire?			MAYOR	
	Se dispensa contra Orden de Producción?			MAYOR	

**REDACTADO POR:**

**VERIFICADO POR:**

**APROBADO POR:**



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 10 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Los recipientes de las materias primas están				
	a. limpios en su exterior antes de introducirse al área.			MAYOR	
	b. cerrados perfectamente antes y después de dispensar.			MAYOR	
	Se pesan simultáneamente varias órdenes de producción de diferentes productos?			MAYOR	
	Se llevan registros de calibración de las balanzas y básculas?			MAYOR	
	<b>ÁREA DE ENVASE/EMPAQUE</b>				
	Se encuentran las áreas debidamente identificadas y de tamaño adecuado?			MENOR	
	Es el área exclusiva y no esta invadida por otros materiales?			MENOR	
	<b>ALMACENES DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>				
	Están los almacenes debidamente identificados?			MENOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 11 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Se encuentran limpios?			MENOR	
	Se encuentran ordenados?			MENOR	
	Se encuentran debidamente iluminados y ventilados			MAYOR	
	Es el área exclusiva y no está invadida por otros materiales?			MENOR	
	Se encuentran debidamente ordenados e identificados los productos terminados?			MENOR	
	Existen procedimientos escritos que aseguren que los lotes despachados han sido aprobados por Control de Calidad?			MAYOR	
	<b>ÁREAS DE PRODUCCIÓN</b>				
	Se encuentra limpia y ordenada?			MAYOR	
	Se dispone de sitios especialmente destinados para:				
	Materias primas dispensadas?			MENOR	
	Almacenamiento de utensilios auxiliares para uso en producción?			MENOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 12 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Cuenta con área separada para:				
	Lavado de utensilios y equipos de producción?			MAYOR	
	Lavado de materiales e implementos de aseo?			MAYOR	
	<b>ASEO</b>				
	Existen procedimientos escritos para realizar la limpieza de estas áreas?			MAYOR	
	Se registran?			MAYOR	
	Son de material de fácil limpieza			MAYOR	
	Lámparas?			MAYOR	
	Paredes?			MAYOR	
	Pisos?			MAYOR	
	Puertas?			MAYOR	
	Ventanas?			MAYOR	
	Los techos permanecen limpios?			MAYOR	
	Están las áreas suficientemente iluminadas?			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 13 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	<b>Equipos.</b>				
	Las partes de los equipos que están en contacto con el producto pueden limpiarse completamente?			MAYOR	
	Están los equipos debidamente identificados con el nombre del producto que se está elaborando?			MAYOR	
	<b>Controles durante la Producción.</b>				
	Se tienen órdenes de producción e instrucciones para cada lote de producto?			MAYOR	
	Se siguen las instrucciones de producción?			MAYOR	
	Existe seguimiento de las actividades de producción de esta área?			MAYOR	
	Se documenta?			MAYOR	
	<b>Controles en proceso.</b>				
	Se dispone de procedimientos escritos de los controles en proceso con sus especificaciones, cuando se requiere?			MAYOR	
	Se documentan?			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 14 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	<b>DOCUMENTACIÓN</b>				
	Existen procedimientos escritos para:				
	El ingreso, recepción y aprobación de materiales?			MAYOR	
	Manejo de Producto terminado?			MAYOR	
	Procedimientos Estándar de Operación para:				
	Limpieza de áreas de trabajo?			MAYOR	
	Limpieza de equipos?			MAYOR	
	Operación de equipos?			MAYOR	
	Cada procedimiento escrito se encuentra debidamente titulado, con fecha de emisión, vigencia, nombre, firma y cargo de la persona(s) responsable(s) y autorizada(s)?			MAYOR	
	Están los procedimientos escritos debidamente ubicados a disposición del respectivo operario?			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 15 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Conocen los operarios los procedimientos escritos de su competencia?			MAYOR	
	Están estos procedimientos escritos en un lenguaje claro y concreto para su fácil comprensión por parte del operario?			MAYOR	
	Son claras y legibles las copias del documento original?			MAYOR	
	Se tiene un listado de Procedimientos Estándar de Operación?			INFORMATIVO	
	<b>DOCUMENTOS EXIGIDOS</b>				
	<b>A) FORMULA MAESTRA</b>				
	Tienen todos los productos formula maestra?			CRITICO	
	La formula maestra tiene la siguiente información				
	Nombre completo del producto?			MAYOR	
	Código o número del producto?			MAYOR	
	Fecha de emisión?			MAYOR	
	Cantidad a fabricar?			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:





**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 16 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Formula cualitativa y cuantitativa?			MAYOR	
	Código o referencia de la materia prima?			MAYOR	
	Nombre y firmas de las personas involucradas en la emisión, revisión y aprobación de la misma?			MAYOR	
	Fecha de revisión?			MAYOR	
	Procedimiento para la fabricación del producto?			MAYOR	
	Especificaciones del producto?			MAYOR	
	Existe un procedimiento escrito para la combinación de números y letras que conforman la identificación del lote?			MAYOR	
	<b>B) ORDEN DE PRODUCCIÓN</b>				
	Se tiene una orden de producción?			CRITICO	
	La orden de producción tiene la siguiente información				
	Nombre del producto?			MAYOR	
	Numero de lote?			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA**

**CODIGO: TF 216 PPG 008 02**

**HOJA: 17 DE: 22**

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Código o número del producto?			MAYOR	
	Nombre, lote y cantidad de la material prima?			MAYOR	
	Fecha de inicio y finalización del producto?			MAYOR	
	Numero de formula maestra que corresponde?			MAYOR	
	Firmas de las personas calificadas que autorizan la producción?			MAYOR	
	Firma de las personas que han dispensado y verificado los materiales?			MAYOR	
	Firma de la persona que recibió los materiales?			MAYOR	
	Procedimiento detallado de producción y equipo a utilizar?			MAYOR	
	Espacio adecuado para las firmas del operario y supervisor durante el transcurso de los procesos?			MAYOR	
	Espacio para anotar el rendimiento real del lote a granel?			MAYOR	

**REDACTADO POR:**

**VERIFICADO POR:**

**APROBADO POR:**



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 18 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Hojas para el registro del control de las especificaciones del producto durante el proceso de producción			MAYOR	
	<b>C) ORDEN DE ENVASE / EMPAQUE</b>				
	Tiene la empresa una orden de empaque con la siguiente información			MAYOR	
	Nombre y código del producto?			MAYOR	
	Descripción de cada material de empaque?			MAYOR	
	Firma de la persona responsable de la operación de empaque?			MAYOR	
	Es archivada después de finalizado el proceso de producción de un lote, toda la documentación (Orden de producción, etiquetas, resultados analíticos, etc.)?			MAYOR	
	<b>D) ETIQUETAS Y EMPAQUES</b>				
	Se documentan los resultados obtenidos en los controles realizados a las etiquetas y empaques?			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 19 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	<b>E) MATERIAS PRIMAS Y MATERIAL DE EMPAQUE</b>				
	Existe un inventario actualizado y completo de todas las materias primas y materiales?			INFORMATIVO	
	<b>F) PRODUCTO TERMINADO</b>				
	Existen procedimientos escritos sobre la manera de muestrear, manejar y almacenar los productos terminados?			MAYOR	
	<b>CONTROL DE CALIDAD</b>				
	Realiza la Facultad controles de calidad a todos los productos?			CRITICO	
	Existen dentro de esta área los equipos e implementos de seguridad necesarios?			MAYOR	
	Extintores			MAYOR	
	Duchas de seguridad cuando se requiere			MAYOR	
	Duchas de ojos cuando se requiere			MAYOR	
	Gafas de seguridad			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 20 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Máscaras de seguridad			MAYOR	
	Otros			INFORMATIVO	
	Los alumnos utilizan siempre estos implementos de seguridad dentro del área de trabajo?			MAYOR	
	Se documenta?			MAYOR	
	Se realizan los análisis requeridos de acuerdo a los productos que se elaboran?			MAYOR	
	Análisis Organolépticos?			MAYOR	
	Análisis Fisicoquímicos?			MAYOR	
	Se registran los datos y los resultados de los ensayos analíticos?			MAYOR	
	Firman los resultados las personas responsables?			MENOR	
	Existe un sitio adecuado para guardar los documentos maestros, métodos analíticos, Procedimientos Estándar de Operación y Registros de Lotes?			MAYOR	
	<b>EQUIPO</b>				
	Cuenta control de calidad con el equipo adecuado para realizar los controles necesarios			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 21 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	Esta el equipo calibrado, cuando aplique?			MAYOR	
	Existe registro de los mismos?			MAYOR	
	<b>DOCUMENTACION</b>				
	Presentan los recipientes de las soluciones y reactivos una rotulación adecuada (Nombre, concentración, fecha preparación, fecha de vencimiento, etc.)?			MAYOR	
	Se revisan los documentos de los controles en proceso por parte de la persona autorizada?			MAYOR	
	Cada lote o producción solamente es liberado por la persona autorizada?			MAYOR	
	Existen procedimientos de limpieza y sanitización del área?			MAYOR	
	Se mantienen los documentos y registros correspondiente a un lote por lo menos un año después de su vencimiento?			INFORMATIVO	
	Existe un procedimiento escrito que establezca cómo, cuándo y quién puede autorizar la modificación			MAYOR	

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:



**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTÁNDAR**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
TECNOLOGIA FARMACEUTICA

CODIGO: TF 216 PPG 008 02

HOJA: 22 DE: 22

**TITULO: PROCEDIMIENTO DE AUTOINSPECCION**

INCISO	TITULO	SI	NO	CRITERIO	OBSERVACIONES
	<b>AUDITORIAS DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA</b>				
	Se realizan periódicamente auditorias internas?			INFORMATIVO	
	Existen procedimientos escritos para el desarrollo de las auditorias internas?			MAYOR	
	Se aplican estos procedimientos?			MAYOR	
	Se documentan las auditorias internas?			MAYOR	
	Se efectúa un seguimiento de los resultados de las auditorias internas?			MAYOR	

**6. Registros**

No aplica

**7. Control de cambios** (Anexo N° 3, Cuadro N° 14).

**8. Anexos: Control de copias** (Anexo N° 4, Cuadro N° 15).

REDACTADO POR:

VERIFICADO POR:

APROBADO POR:

