

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Escuela de Contaduría Pública**



**"Lineamientos para la evaluación de las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles, por parte de la Industria Farmacéutica, como una herramienta para la unidad de auditoría interna."**

Trabajo de Graduación Presentado por:

Meralys Chávez Rodríguez  
Rydel José Díaz González  
Mario Ernesto Menjivar López

Para optar al Grado de:

**Licenciado en Contaduría Pública**

Mayo de 2004

San Salvador,

El Salvador

Centro América

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

## AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rectora : Dra. María Isabel Rodríguez

Secretario General : Lcda. Lidia Margarita Muñoz

Decano de la Facultad  
de Ciencias Económicas : Msc. Roberto Enrique Mena

Secretario de la Facultad  
de Ciencias Económicas : Ing. José Ciriaco Gutiérrez

Asesor : Lic. José Roberto Chacón

Docente Director : Lic. Mauricio Ernesto Magaña

Junio de 2004

San Salvador, El Salvador, Centro América

## **DEDICATORIA**

A Díos todopoderoso, por haberme bendecido e iluminado a lo largo de mis estudios y en especial por la elaboración de este trabajo.

A mi madre Esterlinda Rodríguez y hermanos por su cariño, comprensión, apoyo, fe y oraciones que me ayudaron a salir adelante, al resto de mi familia por estar pendiente de mi desarrollo profesional.

Al resto de mi familia por estar pendiente de mi desarrollo profesional, y a mis compañeros Rydel y Mario por haber estado unidos en la preparación del trabajo y amigos que colaboraron en alcanzar este importante objetivo de mi vida

**Meralys Chávez**

## **DEDICATORIA**

Agradezco a Dios todo poderoso por haberme brindado la vida y la oportunidad de culminar esta meta.

A mis padres que con su comprensión, apoyo, y respaldo me ayudaron a seguir adelante y no desmayar en el camino, hasta ver cumplida todos los esfuerzos.

También a mis hermanos quienes me apoyaron en todo momento, a mis familiares, todas mis amistades y compañeros de trabajo que me dieron todo su cariño, confianza y apoyo para llegar al final de esta carrera.

**Rydel Díaz**

## **DEDICATORIA**

Agradezco a Dios todo poderoso, a mi madre la Virgen Maria por haberme apoyado de una forma excepcional para culminar mi meta.

También a mi esposa por su apoyo incondicional, a mi mamá y a mi papá por su respaldo y comprensión a lo largo del proceso de mi carrera universitaria.

Así mismo a mis abuelos, a mi hermana, y de más familia mis amigos y compañeros de trabajo que estuvieron prestos a su ayuda y ánimo en todo momento.

**Mario Menjivar**

## INDICE

No.		Página
	Resumen Ejecutivo.....	i
	Introducción.....	iii
I	CAPITULO I MARCO TEÓRICO.....	1
1.1	Antecedentes.....	1
1.1.1	Auditoría Interna, Origen y Evolución.....	1
1.1.2	Activos Intangibles, Origen y evolución.....	2
1.2	Clasificación de los activos.....	4
1.2.1	Activos tangibles.....	4
1.2.2	Activos Intangibles.....	4
1.3	Características y Elementos.....	5
1.3.1	Características.....	6
1.3.2	Elementos de los Activos Intangibles.....	8
1.4	Normativas Mercantiles y Fiscales de los Activos Intangibles.....	9
1.4.1	Normativas Mercantiles.....	9
1.4.1.1	Código de Comercio.....	9
1.4.1.2	Ley de Fomento y Protección a la Propiedad Intelectual.....	11
1.4.1.3	Convenio Centroamericano para la Protección de la Propiedad Intelectual.....	13

1.4.1.4	Ley de Inversiones.....	14
1.4.1.5	Ley del Registro de Comercio.....	15
1.4.2	Aspectos Fiscales de los Activos Intangibles.	16
1.4.2.1	Ley del Impuesto sobre la Renta.....	16
1.4.2.2	Ley del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. Ley del IVA).....	18
1.4.3	Código de Salud.....	20
1.5	Importancia del Control Interno.....	22
1.6	Componentes del Control Interno.....	24
1.6.1	Ambiente de Control.....	25
1.6.2	Valoración de Riesgos.....	26
1.6.3	Actividades de Control.....	27
1.6.4	Información y Comunicación.....	28
1.6.5	Supervisión.....	29
1.7	Evaluación del Control Interno.....	30
1.7.1	Evaluación Fase de Investigación.....	32
1.7.2	Evaluación Fase de Desarrollo.....	33
1.7.3	Reconocimiento y Valoración.....	39
1.7.4	Amortización.....	41

II	CAPITULO II METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..	47
2.1	Objetivos de la Investigación.....	47
2.1.1	Objetivo General.....	47
2.1.2	Objetivos Específicos.....	47
2.2	Diseño Metodológico de la Investigación.....	48
2.2.1	Tipo de Estudio.....	48
2.2.2	Área Geográfica de Estudio.....	49
2.3	Métodos e Instrumentos para la Investigación.	49
2.3.1	Método para la Recolección de Datos.....	49
2.3.2	Instrumentos para la Recolección de Datos....	50
2.3.2.1	Población y Muestra.....	50
2.3.2.2	Recopilación de Datos.....	53
III.	CAPITULO III PROCESAMIENTO DE DATOS EN LA	
	INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	55
3.1	Tabulación y Análisis de la Información.....	56
3.1.1	Análisis de los Datos.....	73
3.1.2	Interpretación general de los Resultados.....	73

IV. CAPITULO LINEAMIENTOS A CONSIDERAR POR EL AUDITOR INTERNO PARA LA EVALUCION DE LOS COMPONENTES DEL CONTROLINTERNO EN LAS FASES DE INVESTIGACION Y DESARROLLO.....	77
4.1 Fase de investigación.....	77
4.2 Fase de desarrollo.....	85
4.3 Cuestionario para la evaluación de los componentes del control interno en las fases de investigación y desarrollo.....	92
4.4 Caso práctico: Aplicación de lineamientos por el auditor interno para la evaluación de componentes del control interno en las fases de investigación y desarrollo de la industria farmacéutica.....	97
V. Conclusiones y Recomendaciones.....	111
5.1 Conclusiones.....	111
5.2 Recomendaciones.....	113
Bibliografía.....	114
Glosario.....	115

ANEXOS

ANEXO I Cronograma de Actividades

ANEXO II Cuestionario

ANEXO III Listado de Empresas

ANEXO IV Lineamientos de Evaluación

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En el presente trabajo se pretende establecer los criterios necesarios que contribuyan a la creación de lineamientos para la evaluación de las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles, por parte la Industria Farmacéutica, como una herramienta para la unidad de auditoría interna.

Tres son los propósitos específicos que se pretenden obtener del análisis elaborado en el este trabajo: el primero es proporcionar a los auditores internos los fundamentos teóricos y prácticos para la evaluación del control interno de los activos intangibles; en segundo lugar contribuir con las unidades de auditoría internas en el diseño de un documento que permita evaluar los controles en las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles; y proponer a las unidades de auditoría interna lineamientos que le faciliten a dar recomendaciones a la administración sobre la elaboración de los procedimientos de control para las fases de investigación y desarrollo de los activos intangibles creados por las industrias farmacéuticas.

Para poder lograr las metas trazadas, se realizó un estudio de carácter analítico con el fin de comprender la problemática existente y combinada con el método estadístico, obtener consideraciones finales y recomendaciones relacionada con ésta.

Una de las principales reflexiones obtenidas para la evaluación contable y administrativa de los activos intangibles en las fases de investigación y desarrollo es que no se tiene la claridad por medio de la cual se determine, dentro del proceso de investigación y desarrollo, cuando se activa una fase y cuando la otra es desechada, todo depende de las necesidades y características de las empresas y no de la aplicación de la normativas financieras contables.

La recomendación fundamental derivada de todo el análisis, se centra en el establecimiento de políticas de control interno adecuadas que contribuyan a un mejor control de las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles, para que se tomen decisiones adecuadas y oportunas, en torno a los resultados obtenidos por la aplicación de lineamientos de evaluación de control interno, producto del trabajo de los auditores internos.

## INTRODUCCIÓN

A partir del contexto de globalización surge la necesidad de que en el país los auditores internos cuenten con procedimientos que le permitan evaluar los controles de los activos intangibles creados por las industrias farmacéuticas, los cuales incluyen lineamientos que brindan un criterio más amplio para orientar a la administración sobre el adecuado control interno de estos.

El contenido del presente trabajo es como se describe a continuación.

En el Capítulo I se realiza una breve descripción histórica sobre el origen y evolución en la auditoria interna, así como una reseña del surgimiento de los activos intangibles, se describen la clasificación, características y naturaleza. Se incluye también en el desarrollo de este capítulo los principales aspectos mercantiles y fiscales que regulan los activos intangibles.

Así mismo, se hace una exposición de la evaluación del control interno de las fases de investigación y desarrollo de los activos intangibles, para su reconocimiento, valoración y amortización.

El capítulo II consiste en una descripción de la metodología utilizada para el desarrollo de la investigación así como de los instrumentos utilizados para la recolección de la información.

En el capítulo III está contemplado el procesamiento de los datos de la investigación de campo, así como la interpretación general de los resultados obtenidos.

El capítulo IV contiene el planteamiento práctico sobre los lineamientos a seguir para evaluar las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles, y la elaboración de un cuestionario para la evaluación de los componentes de control interno.

En el capítulo V se exponen las conclusiones y las recomendaciones obtenidas de la implementación de lineamientos para la evaluación de las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles, por parte la industria farmacéutica, como una herramienta para la unidad de auditoría interna.

## **I.      CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Antecedentes**

#### **1.1.1. Auditoría Interna, Origen y Evolución**

El origen de la auditoria interna surge al desarrollarse el comercio, cuando un productor o comerciante no logró cubrir los procesos productivos o comerciales y se vio en la necesidad de contratar o allegarse a personas cercanas y de su confianza para que actuaran en representación o por cuenta de él, en este proceso de delegación el productor o comerciante crea mecanismos para supervisar, vigilar y controlar a sus empleados; estas son las primeras acciones de auditoría interna dirigidas por el propio dueño de la empresa y se pueden considerar como actividades básicas y elementales según su concepto de administración.

En los últimos años la situación planteada ha sufrido varios cambios. Las operaciones en todo tipo de organización han incrementado progresivamente, tanto en volumen como en complejidad; los problemas administrativos presionan cada vez más a la alta dirección. Los ejecutivos observaron que es necesario encontrar mecanismos para hacer frente a la

problemática la dirección decidió utilizar los servicios de auditoría interna.

La primera etapa de auditoría interna se ocupó principalmente de la verificación detallada de los registros contables, protección de activos y el descubrimiento y prevención de fraudes.

La segunda etapa surge como consecuencia de la creación de la Comisión para la Vigilancia del Intercambio de Valores (SEC) en los Estados Unidos de Norte América en 1934, al requerir este órgano regulador una plena confiabilidad en la información financiera emitida por las empresas que tienen colocadas acciones en el público inversionista.

Una tercera etapa nace con la creación del Instituto de Auditores Internos (IIA) en los Estados Unidos de Norte América en 1941, lo cual permite a los auditores internos el desarrollo de la profesión de manera armónica y ordenada, y la emisión de pronunciamientos normativos que regulan su ejercicio.

### **1.1.2. Activos Intangibles, Origen y Evolución**

En los últimos años las empresas muestran mayor interés en tener conocimientos más amplios con respecto a los activos

intangibles, es por ello que se han visto en la necesidad de identificar, reconocer y valorarlos tanto para mejorar la toma de decisiones como para volverse más competitivos en el mercado.

A finales del siglo XX, la teoría contable abordaba los activos intangibles como el pago adicional que daban los empresarios al adquirir los bienes de otra empresa lo que se conoce como crédito mercantil.

También durante los años 70's hasta los 90's, la teoría contable valuaba y registraba los activos intangibles a través de criterios subjetivos, sin considerar los factores internos y externos medibles económicamente, los cuales pudieran ser evaluados por una persona independiente y que esté presente los mismos resultados.

Hoy en día el valor de una empresa no se concentra solamente en el valor de sus bienes tangibles, sino que incorpora todos aquellos valores que no pueden ser medidos de forma directa como son: la capacidad técnica y especializada de su personal, su experiencia, propiedad intelectual, etc.

Cada día que pasa los activos intangibles asumen mayor importancia con relación a los valores reales, este cambio exige

nuevas formas de planificación, desarrollo y constituye un desafío para la técnica contable.

## **1.2 Clasificación de los activos**

Por su apariencia física los activos se pueden clasificar de la siguiente forma:

### **1.2.1 Activos tangibles**

Son aquellos recursos materiales que poseen naturaleza física y son fáciles de identificar, entre los cuales se pueden mencionar: Propiedad, planta y equipo.

### **1.2.2 Activos intangibles**

Son activos identificables, de carácter no monetario y sin apariencia física, que se poseen para ser utilizados en la producción o suministro de bienes y servicios, para ser arrendados a terceros o para funciones relacionadas con la administración de la entidad.

### 1.3 Características y Elementos

Se distinguen dos clases de activos intangibles:

- a) Partidas que representen la utilización de servicios o el consumo de bienes pero que, en virtud de que se espera que producirá directamente ingresos específicos en el futuro, su aplicación a resultado como un gasto es diferida hasta el ejercicio en que dichos ingresos son obtenidos. Lo anterior se hace con el fin de dar cumplimiento al principio del periodo contable, que establece la asociación de los ingresos con los costos y gastos que los originaron. (Ejemplo de esta clase de intangibles son el descuento en la emisión de obligaciones, los gastos de colocación de valores y los gastos de organización.)
- b) Partidas cuya naturaleza es la de un bien incorpóreo, que implica un derecho o privilegio y, en algunos casos pueden reducir costos de producción, mejorar la calidad de un producto o promover su aceptación en el mercado. Se adquieren con la intención de explotar esta particularidad en beneficio de la empresa y su costo es absorbido en los resultados durante el periodo en que rinden este beneficio.

### 1.3.1. Características

De acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad N° 38 los activos intangibles pueden ser considerados como tal si cumple con las siguientes características:

Representan costos que se incurren y derechos o privilegios que se adquieren con la intención de que aporten beneficios específicos a las operaciones de la entidad durante periodos futuros que se extienden mas allá de aquel en que fueron incurridos. Los beneficios que aportan son el sentido de permitir que esas operaciones reduzcan costos y aumenten las utilidades.

Los beneficios futuros que se esperan obtener se encuentran en el presente en forma intangible, frecuentemente representados mediante un bien de naturaleza incorpórea, o sea, que no tienen una estructura material ni aportan una contribución física a la producción u operación de la entidad. El hecho de que carezcan de características físicas no impide de ninguna manera que se les pueda considerar como activos legítimos. Su característica de activo se la da su significado económico más que su existencia material específica.

Además de cumplir con las características anteriores también se deben considerar los siguientes criterios:

- a) Que los beneficios económicos futuros que se han atribuido al mismo lleguen a la empresa; y
- b) Que el costo del activo pueda ser medido de forma fiable.

Entre los activos intangibles tratados por la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 "Activos Intangibles", se pueden mencionar los siguientes: Marcas, patentes, programas de computadoras y aplicaciones informáticas, franquicias, derechos de propiedad intelectual y otras manifestaciones de la propiedad industrial o derechos de explotación, licencia para productos tales como: Películas, grabaciones en vídeo, obras de teatro, manuscritos, los de la fase de desarrollo como prototipos y activos intangibles en curso.

Existen otros activos intangibles que por su carácter especializado son tratados particularmente por una Norma específica, entre los que se pueden mencionar: Las subvenciones del Gobierno (derechos sobre terrenos con fines de explotación, licencias para explotar emisoras de radio o televisión, permiso de importación o bien acceso a recursos de carácter restringido); los cuales son tratados por la Norma Internacional de Contabilidad No. 20 "Contabilización de las Subvenciones del

Gobierno e Información a Revelar Sobre Ayudas Gubernamentales"; una de las particularidades que caracterizan estos activos intangibles es el valor de adquisición es a un precio simbólico o gratuitamente.

Algunos son de difícil separación de la totalidad del negocio, y por lo tanto, no pueden ser reconocidos en forma individual, sino hasta que la empresa es adquirida, fusionada, controlada o vendida, entre los que se pueden mencionar: Cartera de clientes, cuotas de importación, nombres comerciales, canales de distribución, conocimiento técnico de los empleados y prestigio e imagen; cuyo tratamiento contable se regula en la Norma Internacional de Contabilidad No. 22 "Combinaciones de Negocios".

### **1.3.2 Elementos de los Activos Intangibles**

**Identificabilidad:** Para cumplir con este elemento el activo debe ser separable, es decir, que la empresa pueda alquilarlo, venderlo, cambiarlo o distribuir sus beneficios económicos futuros en el período de su vida útil;

**Beneficios económicos futuros:** Entre estos se incluyen los ingresos procedentes de la venta de productos o servicios, los

ahorros de costos y otros rendimientos que se deriven del uso del activo por parte de la empresa.

**Control:** Que el activo en cuestión suponga derechos sobre los beneficios, que deben ser de carácter legal, o bien ejercer control sobre los beneficios de cualquier otra forma.

#### **1.4 Normativas Mercantiles y Fiscales de los Activos Intangibles.**

##### **1.4.1. Normativas Mercantiles.**

###### **1.4.1.1. Código de Comercio.**

El Código de Comercio, en el Libro Tercero denominado "Cosas Mercantiles", Título Primero "Empresa Mercantil", Capítulo II "Elementos de la Empresa", Sección "C" "Distintivos Comerciales": Se refiere a una clase de activos intangibles, como lo son las "Marcas"; por tal razón se considera necesario hacer del conocimiento del lector que esta clase de activos intangibles es tratado por la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 "Activos Intangibles" y por lo cual se citan los Artículos del 575 al 581 del Código de Comercio como sigue:

"Art. 575. El derecho al uso exclusivo de una marca para distinguir la procedencia y calidad de los artículos que se fabriquen o negocien en una empresa o en un establecimiento, puede ser adquirido por el que la usa o quiere usar, mediante su registro de conformidad con este Código y la respectiva ley especial."

"Art. 576. Contra el titular de una marca registrada, no pueden adquirirse derechos por el uso indebido de la misma."

"Art. 577. La marca no usada por su titular será cancelada, a petición de cualquier comerciante que tenga interés en ello, siempre que la falta de uso haya tenido una duración de tres años sin interrupción.

"Art. 581. Cuando exista un convenio que asegure, por el empleo de los mismos procedimientos y fórmulas, la equivalencia de los productos fabricados, se permitirá a los que lo celebren el uso simultáneo de la misma marca."

#### **1.4.1.2. Ley de Fomento y Protección a la Propiedad Intelectual.**

De acuerdo al Art. 1 la Ley consiste en asegurar una protección suficiente y efectiva de la propiedad intelectual, estableciendo las bases que lo promuevan, y comprende la propiedad literaria, artística, científica e industrial.

El autor de una obra, sea ésta artística, literaria o científica, tiene según el Art. 4 un derecho de propiedad exclusivo que se denomina "Derecho de Autor", el cual comprende tanto al derecho moral como al pecuniario, definidos éstos en el Art. 5.

También presenta en el Título Tercero, lo que se refiere a la Propiedad Industrial y menciona a las patentes de invención definiendo que para mantener en vigencia una patente o solicitud de patente, deberán cancelarse derechos anuales. El primer derecho anual se pagará, según el Art. 108 antes de comenzar el tercer año contado desde la fecha de presentación.

Además, prescribe plazos para la protección a la propiedad industrial en su Art. 86.

El Art. 109 define que las patentes de invención serán concedidas por un plazo de veinte años improrrogables, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud en el Registro de Comercio, asimismo contempla que las patentes de invención de medicamentos serán concedidas por un plazo de quince años.

Según el Art. 121 el Registro de Comercio extenderá patente de modelo de utilidad, que tendrá una vigencia de diez años improrrogables, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

El Art. 130 prescribe que el registro de un diseño industrial vencerá a los cinco años contados desde la fecha de presentación de la solicitud en el país, que puede ser prorrogado por un período adicional de cinco años que según el Art. 131 es mediante el pago del derecho establecido, teniendo un plazo de gracia de tres meses para realizarlo sin perder su vigencia plena.

#### **1.4.1.3. Convenio Centroamericano para la Protección de la Propiedad Intelectual.**

El Art. 2 del presente convenio declara que las disposiciones del mismo son aplicables a las marcas, nombres comerciales y expresiones o señales de propaganda.

El Art. 7 define que "Marca" es todo signo, palabra o combinación de palabras o cualquier otro medio gráfico o material, que por sus características especiales es susceptible de distinguir claramente los productos, mercancías o servicios de la misma especie o clase pero de diferente titular.

El Art. 9 clasifica a las marcas en industriales o de fábrica, de comercio y servicios.

Según el Art. 24 los derechos concedidos por el registro de una marca durarán diez años, y podrán renovarse indefinidamente.

Según el Art. 52 la propiedad sobre el nombre comercial dura lo que la empresa o establecimiento identifica, una vez inscrito el nombre comercial, éste goza de protección por tiempo indefinido.

El Art. 203 detalla los derechos de registro, asimismo se define que éstos se harán efectivos en el equivalente en la moneda nacional a la cantidad de pesos centroamericanos, de acuerdo al arancel en los listados vigentes en el Centro Nacional de Registro que es el dólar estadounidense.

#### **1.4.1.4. Ley de Inversiones.**

Esta ley define como inversiones: "Aquellos activos o recursos, ya sean en bienes tangibles e intangibles, prestación de servicios o financieros en moneda nacional o extranjera de libre convertibilidad, que se destinen a la ejecución de actividades de índole económica o a la ampliación o perfeccionamiento de las existentes, para la producción de bienes o servicios y la generación de fuentes de trabajo".<sup>1</sup>

Asimismo, describe los tipos de recursos considerados como inversión y que para la presente investigación solo se tomará de dicha ley el Art. 3 literal "h" el cual dice lo siguiente: "Los bienes intangibles aceptados internacionalmente, que comprenden entre otros: Derechos de propiedad intelectual y la prestación de servicios, contratos de arrendamiento de equipo, prestación

---

<sup>1</sup> Lic. Ricardo Mendoza Orantes, (Recopilación de Leyes Tributarias, Ley de Inversiones, Art. 2, El Salvador, Editorial Jurídica Salvadoreña, 27ª. Edición, 2002).

de servicios técnicos y aporte de conocimientos administrativos”.

#### **1.4.1.5. Ley del Registro de Comercio.**

Art.1 “El Registro de Comercio es una oficina administrativa dependiente del Ministerio de Gobernación, en la que se inscribirán matriculas de comercio, balances generales, patentes de inversión, marcas de comercio y fábricas y demás distintivos comerciales, derechos reales sobre naves, derechos de autor, y los actos y contratos mercantiles así como los documentos sujetos por la ley a esta formalidad”.

En el Art. 67 se hace mención de los costos en que se incurren por el registro de patentes de inversión, expedición, transmisión de licencia, prorroga y cancelación.

Las anualidades deberán pagarse dentro del primer mes del periodo correspondiente. Si no se hiciere así, podrá efectuarse dentro de los 90 días siguientes pagando algunos recargos.

El pago de derechos podrá hacerse por enteros de cinco anualidades anticipadas, durante el periodo antes indicado. Transcurrido el plazo indicado sin que se presente el recibo de

pago correspondiente, caducará la patente y la oficina de oficio cancelará el registro.

Art.68 Los derechos a pagar por la inscripción, renovación y otras operaciones sobre marcas y otros distintivos comerciales, se harán de acuerdo a lo que establece el Convenio Centroamericano para la Protección de la Propiedad Industrial.

#### **1.4.2. Aspectos Fiscales de los Activos Intangibles.**

##### **1.4.2.1 Ley del Impuesto Sobre la Renta.**

En el Título IV "Determinación de la Renta Neta" el Art. 28 define lo siguiente: "La renta neta se determinará deduciendo de la renta obtenida los costos y gastos necesarios para su producción y la conservación de su fuente, y los que esta ley determina".

El Art. 29 trata sobre las deducciones generales de la renta obtenida y refiere en el numeral 13 "Los gastos y costos no especificados" según lo siguiente: "En general, cualquier otro gasto o costo en que incurran las personas naturales o jurídicas, no especificado, que sea indispensable para la producción del ingreso gravable y conservación de su fuente";

por lo que se considera que los costos incurridos en la adquisición de bienes intangibles, o los generados internamente son deducibles de la renta obtenida ya que contribuyen a la generación del ingreso gravable, para efectos del cálculo del Impuesto Sobre la Renta.

Por lo general, los activos intangibles poseen más de un período fiscal de vida útil, por tal razón se amortizará en partes iguales anuales durante el tiempo que se halla estimado para el mismo, que de acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 "Activos Intangibles" establece lo siguiente: "El importe amortizable de cualquier elemento del activo intangible debe ser distribuido, de forma sistemática, sobre los años que componen su vida útil. Existe una presunción que puede ser rechazada en ciertos casos justificados, de que la vida útil de un activo intangible no puede exceder de veinte años, contados desde el momento en que el elemento está disponible para ser utilizado".

Los gastos provenientes de la amortización de los activos intangibles se consideran como deducibles, ya que son fuente indispensable para la producción del ingreso gravable. La relación entre esta ley y la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 "Activos Intangibles" se encuentran en la amortización.

#### **1.4.2.2 Ley del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. (Ley del IVA).**

Existen activos intangibles que pueden ser identificados y reconocidos en forma individual, como por ejemplo: Marcas, patentes, software, derechos de autor, franquicias, derechos reprográficos de películas, obras de teatro, grabaciones en vídeo, entre otros; los cuales pueden adquirirse en el interior del país o importarse; así como también existen otros que no pueden separarse del negocio en su totalidad y los cuales se reconocen dentro de la plusvalía mercantil al momento de venderse o fusionarse la empresa.

La presente ley se relaciona con la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 "Activos Intangibles" debido a que menciona dentro de su concepto de hecho generador, a cierto tipo de intangibles como: Marcas, patentes, programas de computación; por tanto la importación e internación de éstos es causa de aplicación del impuesto.

En el Capítulo III "Importación e Internación de Bienes y Servicios" Art. 14 se define al hecho generador del impuesto como sigue: "Constituye hecho generador del impuesto la importación e internación definitiva al país de bienes muebles

corporales y de servicios". Continúa mencionando en el inciso tercero que: "Existe importación o internación de servicios cuando la actividad que los genera se desarrolla en el exterior y son prestados a un usuario domiciliado en el país que los utiliza en él, tales como: Asesorías o asistencias técnicas, marcas, patentes, modelos, informaciones, programas de computación y arrendamiento de bienes muebles corporales".

El Art. 15 define el momento en que se causa el impuesto como sigue: "La importación e internación definitiva de bienes muebles corporales y de servicios se entenderá ocurrida y causado el impuesto, en el momento en que tenga lugar su importación, internación o se cumplan los requisitos para la utilización de los servicios importados". Este artículo indica que cuando el bien se ha importado, es sujeto al impuesto indicado en la presente ley.

"Respecto de los bienes que se importen o internen acogidos a regímenes aduaneros especiales, el impuesto se devenga en su totalidad o por la diferencia, según fuere el caso, al quedar los bienes entregados a la libre disponibilidad de los importadores por haberse convertido la importación o internación en definitiva".

### **1.4.3. Código de Salud**

La industria farmacéutica se encuentra regulada también por las entidades sanitarias a través del Código de Salud.

En la sección cincuenta y tres relativa a los registros sanitarios y de control de calidad se estipula que todas las especialidades de la industria farmacéutica, alimentos de uso médico, importados o fabricados en el país estarán sujetas al control de calidad según lo señalado en el Art. 243 del Código de Salud.

En el Art. 244 del código se estipula que la industria farmacéutica deberá cumplir con las normas de calidad que se establecen en el Código y las normas internacionales, debiendo comprobar su cumplimiento mediante los análisis correspondientes, que se efectuarán con las técnicas y procedimientos ya establecidos para fabricación o interacción de nuevos medicamentos de uso o consumo humano.

El Art. 245.- establece que la finalidad de los análisis es para comprobar si un determinado producto químico de uso médico o cosmético, ha sido producido o elaborado cumpliendo las normas de calidad requeridas, así como si su composición corresponde a

la fórmula que lo ampara, en las cuantías indicadas en aquéllas, tales como la pureza de sus componentes, sus propiedades terapéuticas y su actividad química.

Según el Art. 246 es responsabilidad del Consejo de Salud autorizar la inscripción, fabricación, importación y dispensación de especialidades y productos farmacéuticos de cualquier naturaleza que sean, importados o fabricados en el país, en forma definitiva, cuando se hayan cumplido con los requisitos señalados en el código. Para conceder la autorización será necesario además, que un profesional académico farmacéutico inscrito en el consejo, a quien se obligue a responder profesionalmente por la calidad de los productos y los demás exigidos por el Código de Salud y su Reglamento.

Art. 247.- establece que la inscripción previa a la importación, fabricación y expendio de un producto farmacéutico, solo podrá efectuarse cuando en su análisis resultare que cumple con los requisitos de calidad establecidos.

### **1.5 Importancia del Control Interno**

Durante mucho tiempo se ha considerado la importancia del control interno para la administración y por ende a los auditores internos.

Una publicación del Instituto Americano de Contadores Públicos (AICPA) titulada "Control Interno" citó algunos factores en los que se reconoce su importancia:

- a) La verificación y revisión inherente a un buen sistema de control interno proporcionan protección contra las debilidades humanas y reducen la posibilidad de que ocurran errores e irregularidades.
- b) Para los auditores resulta impracticable realizar auditoría en la mayor parte de las compañías sin rebasar las restricciones de sueldos si no se tiene el apoyo de un buen sistema de control interno.
- c) El alcance y el tamaño de las entidades se ha vuelto tan complejo y amplio que la administración deberá de confiar en innumerables reportes y análisis para controlar efectivamente las operaciones.

Posteriormente el ASB emitió el SAS 55 "Evaluación de la Estructura del Control Interno en una auditoría de Estados Financieros". Este SAS amplía el concepto de control interno más allá del comprendido en anteriores SAS y explica las responsabilidades del auditor en un trabajo de auditoría.

El SAS 55 fue corregido por el SAS 78 (cuya vigencia es a partir del 1 de enero de 1997), debido a que el ASB pensó que es apropiado conocer la definición y descripción del control interno contenida en el informe COSO, para proporcionar adecuadamente y en tiempo, una guía útil a los auditores.

El informe COSO (Committee of Sponsoring Organizations) sobre control interno, publicado en Estados Unidos en 1992 surgió como una respuesta a las inquietudes que planteaban la diversidad de conceptos, definiciones e interpretaciones existentes en torno a la temática referida.

Dicho informe plasma los resultados de la tarea realizada durante más de cinco años por el grupo de trabajo que la TREADWAY COMMISSION, NATIONAL COMMISSION ON FRAUDULENT FINANCIAL REPORTING creó en Estados Unidos en 1985 bajo la sigla COSO. El grupo estaba constituido por representantes de las siguientes organizaciones:

- a) Asociación Americana de Contabilidad
- b) Instituto Americano de Contadores Públicos
- c) Instituto de Ejecutivos Financieros
- d) Instituto de Auditores Internos
- e) Instituto de Administración y Contabilidad

"Según el informe COSO" el control interno es un proceso efectuado por el Consejo de la Administración, la dirección y el resto del personal de una entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- a) Eficiencia y eficacia de las operaciones
- b) Confiabilidad de la información
- c) Cumplimiento de las leyes y normas aplicables".<sup>2</sup>

## **1.6 Componentes del Control Interno**

El sistema de control interno definido por el informe COSO está basado en cinco componentes:

- a) Ambiente de control
- b) Valoración de riesgos
- c) Actividades de control
  
- d) Información y comunicación
- e) Supervisión

"Este informe tiene una enorme importancia básicamente por dos hechos:

---

<sup>2</sup> Coopers & Lybrand, 1997, Los Nuevos Conceptos del Control Interno (informe COSO) Págs. IX a la 4

- a) Incorpora en una sola estructura conceptual de los distintos enfoques existentes a nivel mundial.
- b) Actualiza la práctica del control interno, los procesos de diseño, implantación y evaluación".<sup>3</sup>

### **1.6.1. Ambiente de Control**

En cualquier negocio la esencia es su gente, sus atributos individuales, incluyendo la integridad, valores éticos, la competencia y el ambiente en que se opera.

El personal es el motor que dirige la entidad y el fundamento sobre el cual giran todas las actividades, por lo que es importante que la administración asigne autoridad, responsabilidad, organice y desarrolle a su personal.

En las fases de investigación y desarrollo es necesario que el personal este conciente de los diferentes procedimientos a realizar para el desempeño de sus actividades, las cuales deben estar acordes a sus aptitudes y al grado de responsabilidad que posean. Ya que de ello dependerá que se cumpla un adecuado control en cada una de las fases. A continuación se detallan puntos a considerar:

- a) División adecuada de los proyectos.
- b) Estructura organizacional interna está suficientemente adaptada para los requerimientos del proyecto.
- c) Las instrucciones son adecuadamente transmitidas al personal que recibe las asignaciones.
- d) Integridad, valores éticos, y comportamiento de los ejecutivos clave

### **1.6.2. Valoración de Riesgos**

La valoración del riesgo consiste en la identificación y análisis de los factores que podrían afectar la consecución de los objetivos y sobre esta base determinar la forma en que los riesgos deben ser gestionados.

En la fase de investigación y desarrollo se debe considerar el éxito o fracaso en el proyecto a desarrollar, los beneficios que se pueden obtener, que los costos aplicados a los proyectos estén acorde a la capacidad financiera y un control adecuado de las erogaciones realizadas, con el fin de lograr los objetivos, formando una base para determinar cómo los riesgos deben ser administrados. Es por ello que se debe considerar lo siguiente:

---

<sup>3</sup> Samuel Mantilla, 2000, Control Interno Estructura Conceptual Integrada, Primera Edición, Pág. 1

- a) Establecer y comunicar los objetivos de la empresa, incluyendo cómo están apoyados por planes estratégicos y complementados a nivel de proceso / aplicación.
- b) Establecer un proceso de evaluación de riesgo, incluyendo la estimación de la importancia, la evaluación de la probabilidad de su ocurrencia, y la determinación de las acciones necesarias a seguir.

### **1.6.3. Actividades de Control**

Las actividades de control consisten en las políticas y los procedimientos que aseguran el cumplimiento de las directrices administrativas. También deben asegurarse que se toman las medidas necesarias para afrontar los riesgos que ponen en peligro la realización de los objetivos.

En las fases de investigación y desarrollo se aplican políticas y procedimientos acordes a las actividades que se desempeñan con el objetivo de cumplir los controles que ayudan a asegurar que las políticas de la administración sean cumplidas. Con respecto a lo anterior se puede mencionar:

- a) El establecimiento de políticas, procedimientos necesarios para que cada uno de las actividades y controles señalados por las políticas deban ser aplicados.

- b) Que la administración posea objetivos claros en términos de presupuesto, utilidades, otras metas financieras y de operación, y que estos objetivos se encuentren claramente escritos, y comunicados en toda la empresa.
- c) Que se establezcan sistemas de planificación y de reporte para identificar variaciones en el rendimiento planificado y comunicar al nivel apropiado de la gerencia.

#### **1.6.4. Información y Comunicación**

La información debe ser identificada para luego capturarla y comunicarla en forma oportuna de manera tal que permita a los empleados cumplir con sus responsabilidades.

La comunicación efectiva debe fluir hacia todos los lados de la organización. La administración debe procurar que el personal reciba un mensaje claro respecto a las responsabilidades de control que deben adoptarse.

Para las fases de investigación y desarrollo determinar los diferentes controles a través de los informes narrativos con relación a los avances en las diferentes pruebas realizadas.

Entre las formas de controlar la comunicación se pueden mencionar:

- a) Que los sistemas de información provean a la administración los reportes necesarios sobre el desempeño de las actividades en relación a los objetivos establecidos.
- b) Que la información sea proporcionada al personal idóneo con el detalle necesario y a tiempo, para permitirles cumplir con sus responsabilidades eficaz y eficientemente.
- c) Que la gerencia destine los recursos humanos y financieros apropiados para el desarrollo de los sistemas de información necesarios, para asegurar y supervisar a los usuarios que participan en el desarrollo (incluyendo revisiones) y prueba de los programas.

#### **1.6.5. Supervisión**

Los sistemas de control interno requieren supervisión, es decir de un proceso en el cual se comprueba el adecuado desempeño del sistema a lo largo del tiempo. Esto se consigue mediante actividades de vigilancia continua, evaluaciones periódicas o por la combinación de ambas. El monitoreo ocurre en el curso de las operaciones, incluye actividades regulares de administración y supervisión como otras acciones realizadas por el personal en el cumplimiento de sus obligaciones.

Para los procesos de investigación y desarrollo la supervisión se debe realizar a través de la evaluación, calidad y desempeño del control interno a través del tiempo.

Entres las actividades de supervisión se encuentran

- a) Realizar evaluaciones periódicas del control interno y el personal, mientras realiza sus actividades regulares, obtiene evidencia de que el sistema de control interno sigue funcionando.
- b) La administración implemente las recomendaciones de control interno de los auditores internos e independientes
- c) Corregir las deficiencias conocidas en forma oportuna, y responder apropiadamente a los informes y las recomendaciones de los reguladores.

## **1.7 Evaluación del Control Interno**

Las Normas Internacionales de Auditoría, proporcionan a los auditores procedimientos a seguir para evaluar eficientemente los controles internos que las diferentes empresas utilizan en el desarrollo de todas sus actividades. El auditor debe obtener una comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno para que la planeación y el desarrollo de la auditoría

sea efectivo, lo cual requiere utilizar el juicio profesional al evaluar el riesgo y diseñar los procedimientos de auditoría para asegurar que este se reduzca a niveles aceptablemente bajos.

Al llevar a cabo una auditoría es necesario considerar los diferentes riesgos de auditoría los cuales son: El inherente, de control y de detección; para evitar problemas en el desarrollo del trabajo de auditoría.

Los sistemas de control interno consisten en la unión de todas las políticas y procedimientos adoptados por la administración de una empresa para ayudar a lograr el objetivo de asegurar, tanto como sea posible, la conducción ordenada y eficiente, incluyendo la incorporación de las políticas, salvaguarda de los activos, la prevención y detección de fraude y error, precisión e integridad de los registros contables, y la oportuna preparación de información financiera confiable.

El sistema de control interno va más allá de los relacionados con los sistemas contables, comprende además: El ambiente de control que consiste en tomar conciencia y acciones por parte de los directores con respecto a los sistemas de control y su importancia en la empresa, tiene un efecto sobre la efectividad de los procedimientos de control específicos, sin embargo, un

ambiente de control no asegura por si mismo, la efectividad del sistema de control interno; el cual incluye, entre otros, los procedimientos de control que abarca todas aquellas políticas y procedimientos que la administración ha establecido para lograr los objetivos de la empresa.

### **1.7.1. Evaluación Fase de Investigación**

Las erogaciones realizadas en la fase de investigación de un proyecto deben ser reconocidos como un gasto en el periodo en que son incurridos. Esto se debe a que por naturaleza no hay certeza suficiente de que generen beneficios económicos futuros, como resultado de los desembolsos específicos. Algunos ejemplos de actividades típicamente incluidas son:

- a) Actividades dirigidas a obtener nuevos conocimientos.
- b) La búsqueda, evaluación y selección final de aplicaciones de los hallazgos de la investigación u otro conocimiento.
- c) La búsqueda de alternativas para materiales, herramientas, productos, procesos, sistemas o servicios.
- d) La formulación, diseño, evaluación y selección final de posibles alternativas para materiales, herramientas, productos, procesos, sistemas o servicios nuevos o mejorados.

Las erogaciones de la investigación deben comprender todos los egresos que sean directamente atribuibles, o que puedan ser asignadas a la actividad sobre una base razonable. Los costos de investigación incluyen:

- a) Los relacionados con el empleo de personal interno y externo.
- b) Los costos de materiales consumidos y servicios recibidos.
- c) El costo de los equipos e instalaciones que no tengan otro uso alternativo mas que en la investigación específica a que están destinados (netos de su valor residual) y la depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo.
- d) Costos indirectos distintos a los costos administrativos en general, relacionados con la actividad de investigación (estos costos se fijan sobre bases similares a las usadas para asignar costos por gastos indirectos a los inventarios).
- e) Otros costos, como la amortización de patentes y licencias.

### **1.7.2. Evaluación Fase de desarrollo**

Cuando es probable que los costos den origen a beneficios económicos futuros puedan ser cuantificados confiablemente, entonces éstos califican para su reconocimiento como un activo.

Por la naturaleza de las actividades en la fase de desarrollo, en la cual el proyecto está más avanzado que en la fase de las actividades de investigación, la empresa puede, en algunos casos, determinar la probabilidad de recibir beneficios económicos futuros.

Estas actividades son dirigidas al desarrollo de conocimiento, en consecuencia, aunque den como resultado un activo con sustancia física (por ejemplo, un prototipo, del cual no es económicamente factible su comercialización), el elemento físico del activo es secundario a su componente intangible.

Los costos de desarrollo de un proyecto específico inicialmente aplicados a los resultados, no deben ser registrados como un activo en un periodo posterior.

Los costos de un proyecto (ya sea producto o proceso), son un activo intangible cuando se cumplen todos los criterios siguientes:

- a) Está claramente definido y el costo puede ser identificado por separado, así como valuado confiablemente con base en beneficios económicos esperados.

- b) La factibilidad técnica de completarlo de manera que esté disponible para su uso o venta.
- c) La empresa tiene la intención y habilidad de producir y mercadear o usarlo.
- d) La existencia de un mercado (si ha de ser usado internamente y no vendido) o su utilidad para la empresa debe ser demostrada.
- e) Existen recursos adecuados o puede demostrarse su disponibilidad para completarlo.

La disponibilidad de los recursos para completar, usar y obtener los beneficios económicos futuros de un activo intangible puede demostrarse, por ejemplo, por medio de un plan de negocios, mostrando los recursos técnicos, financieros y otros necesarios, así como la capacidad de la empresa para asegurar la obtención de dichos recursos. Algunos ejemplos de actividades típicamente incluidas en desarrollo son:

- a) El diseño, construcción, así como ensayos de modelos de preproducción y pruebas de prototipos y modelos.
- b) Herramientas, plantillas, moldes, troqueles y dados que impliquen nueva tecnología.
- c) El diseño, construcción y operación de una planta piloto que no sea de una escala económicamente factible para producción comercial.

- d) El diseño, construcción y prueba de alternativas de materiales, herramientas, productos, procesos, sistemas o servicios nuevos o mejorados.

El costo de un activo intangible desarrollado debe comprender todos los desembolsos que sean atribuibles a la fase de desarrollo o que puedan ser asignados sobre una base razonable y consistente para crear, producir y preparar el activo para el uso al que se destine. Los costos de la fase de desarrollo incluyen:

- a) Los relacionados con el empleo de personal interno y externo.
- b) Los costos de materiales y servicios.
- c) La depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo.
- d) Costos por gastos indirectos, distintos a los costos administrativos en general relacionados con la actividad de desarrollo (estos costos se asignan sobre bases similares a las usadas para asignar costos por gastos indirectos a los inventarios).
- e) Cuando se opte por su capitalización, el costo integral de financiamiento.
- f) Otros costos, como la amortización de patentes y licencias, al grado en que estos activos sean usados para la actividad de desarrollo.

Los siguientes no son componentes del costo de un activo intangible desarrollado, por lo tanto, se llevan al resultado del ejercicio:

- a) Gastos de administración y ventas.
- b) Ineficiencias claramente identificadas y pérdidas iniciales en la operación, incurridas antes de que un activo alcance su desempeño planeado.
- c) Costo de entrenamiento de personal para operar el activo, excepto que dichos desembolsos estén respaldados por derechos legales sobre los empleados que aseguren su permanencia en la empresa por cierto periodo de tiempo.

Los beneficios económicos futuros que se espera se originen de las actividades de desarrollo, incluyen: ingresos por la venta del producto o proceso y ahorros en costo u otros beneficios resultantes del uso del producto o proceso por la empresa misma.

Si una empresa no puede distinguir entre la fase de investigación y la de desarrollo de un proyecto para crear un activo intangible, debe tratar el costo sobre dicho proyecto como si fuera incurrido sólo en la fase de investigación.

Algunas actividades que no representan investigación o desarrollo y que se deben registrar como gastos del periodo son:

- a) El seguimiento de ingeniería en una fase inicial.
- b) Control de calidad durante la producción comercial, incluyendo las pruebas rutinarias de los productos.
- c) Reparación de fallas en conexión con problemas durante la producción.
- d) Esfuerzos de rutina para afinar, enriquecer o, de algún modo, mejorar la calidad de un producto existente.
- e) Adaptación de una capacidad existente a un requerimiento particular o a la necesidad de un cliente como parte de una actividad comercial continúa.
- f) Cambios de diseño por temporada u otros cambios periódicos a productos existentes.
- g) Diseño rutinario de herramientas, plantillas, moldes y troqueles.
- h) Actividades, incluyendo diseño e ingeniería de construcción, relacionadas con la construcción, reubicación, readaptación, arranque de instalaciones o equipo, distinto de las instalaciones o equipo usados únicamente para un proyecto particular.

Las partidas tales como marcas, nombres de periódicos, títulos de publicaciones, listas de clientes y similares en sustancia, que hayan sido generadas por las operaciones normales del negocio, no deben ser reconocidas como activos intangibles. El desembolso en una partida intangible debe reconocerse como un gasto cuando se incurra en él, a menos que:

- a) Forme parte del costo y que cumpla con los criterios de reconocimiento anteriormente señalados.
- b) La partida sea adquirida en una compra de negocios y no pueda identificarse como un activo intangible cuantificable.

Si éste es el caso, dicho desembolso (incluido en el costo de la adquisición) debe formar parte del monto atribuido al crédito mercantil (deudor o acreedor) a la fecha de la adquisición.<sup>4</sup>

### **1.7.3. Reconocimiento y valoración.**

Siguiendo la Norma Internacional de Contabilidad 38 Activos Intangibles los requisitos de reconocimiento de los activos intangibles son los siguientes:

---

<sup>4</sup> Boletín B-8, Estados Financieros consolidados y combinados, y valuación de inversiones permanentes en acciones.

- a) Probabilidad de que los beneficios económicos futuros correspondientes al activo lleguen a la empresa.
- b) El costo del activo pueda ser medido con fiabilidad.

Como puede observarse son los criterios de reconocimiento de un activo, establecidos por el IASC en su marco conceptual. De forma específica se señala:

- a) Un activo intangible adquirido separadamente a otra empresa, se reconocerá a su precio de adquisición.
- b) Cuando se ha comprado como parte de una combinación de empresas, se reconocerán al precio comprometido en la fecha de adquisición. Si no existe fiabilidad a este respecto, se reconocerá dentro del fondo de comercio. Se considera que el precio de adquisición se puede determinar con fiabilidad, si existe un mercado para ese tipo de activo, siendo su precio de mercado más apropiado el de compra actual o de reposición, de forma similar a como se indicaba en el FRS 10. De no existir mercado, ese valor se determinará basándose en su valor razonable.
- c) Activos intangibles generados. En este caso, la normativa se refiere directamente a los gastos de investigación y desarrollo, señalando la necesidad de distinguir, este tipo de erogaciones.

En la fase de investigación, la empresa no podrá demostrar que los gastos incurridos cumplen los criterios que permiten reconocer un activo como intangible y, por tanto, se llevarán a la cuenta de resultados en cuanto se produzcan.

En la de desarrollo la empresa podrá identificar un activo intangible si cumple los criterios generales de reconocimiento y medida. No obstante, antes de reconocerlo, será importante demostrar la viabilidad técnica del proyecto y la probabilidad de éxito comercial, a través de una evidencia que pueda ser verificada objetivamente.

- a) **Fondo de comercio generado internamente**, que al comprender elementos intangibles no identificables, no puede ser reconocido como activo.
- b) **Fondo de comercio adquirido**, que comprende el exceso entre el precio de adquisición de una empresa y el valor razonable de sus activos y pasivos identificables. Debe contabilizarse como un activo.

#### **1.7.4. Amortización.**

Los activos intangibles y el fondo de comercio, deben ser amortizados durante su vida útil, sin llegar a especificar un

límite superior en la misma. No obstante, presupone que dicho período no excederá de 20 años. Si existieran evidencias de lo contrario, éstas se deberán justificar y la empresa podrá amortizar durante un período superior.

La Norma Internacional de Contabilidad 22 (revisada en 1993) establecía la presunción de que el fondo de comercio tenía una vida útil que no superaba los 5 años, aunque se permitía su amortización durante un máximo de 20 años<sup>5</sup>. El borrador de la NIC 38 ED50 (borrador de la NIC 38 emitido en 1995 por el Instituto Americano de Contadores (IAS)) establecía, para activos intangibles y fondo de comercio, una amortización durante su vida útil que, en todo caso, no debía exceder de 20 años. Este límite se podía superar bajo dos requisitos muy restrictivos:

- a) Que los activos intangibles estuviesen relacionados con activos tangibles cuya vida útil excediese de 20 años.
- b) Que su vida útil pudiera medirse con fiabilidad con referencia a un mercado activo.

Actualmente, la mayoría de los apoyos que se canalizan hacia las actividades de investigación siguen la lógica de maximizar el

---

<sup>5</sup> La IAS 22 previa a la revisión de 1993, establecía que cuando el fondo de comercio se reconociese como un activo, se amortizaría durante su vida útil, sin establecer un límite predeterminado.

desempeño de programas y proyectos, principalmente con el fin de mejorar la industria. Al tomar la competitividad como la base racional para el análisis, pasa a un primer plano la evaluación del impacto económico de las actividades de investigación y desarrollo. Se trata de ver a la investigación y desarrollo como una inversión y, como tal, se busca medir su tasa de retorno. Sin embargo, si bien se acepta conceptualmente como una inversión, es muy difícil darle un tratamiento tradicional para efectos de su evaluación, por las siguientes razones:

- a) Los beneficios pueden demorar bastante tiempo para hacerse realidad.
- b) Dada la complejidad de la innovación, es muy complicado asignar efectos económicos particulares a una determinada unidad, pues los productos y procesos provienen de una amplia base de conocimientos.
- c) Para concretar los beneficios se requieren capacidades innovadoras y de comercialización que rebasan el alcance de las actividades, pues se necesitan otros insumos como habilidades gerenciales, disponibilidad de capital y experiencia de mercadotecnia.

Si se quisiera evaluar el producto de los proyectos de investigación en función de su contribución a las ventas o a la utilidad de un negocio, tendría que hacerse una evaluación de toda la empresa o, peor aún, de todo el sistema alrededor de la innovación en cuestión.

A pesar de estas limitaciones, los administradores de la investigación y desarrollo han seguido indicadores cuantitativos para medir sus resultados. Así, se han definido tres grandes grupos de indicadores:

- a) Número de publicaciones técnicas, patentes, citas a ambos tipos de documentos y otro tipo de elementos tangibles como el número de productos diseñados, tasas de uso de recursos por cantidad de proyectos realizados, etc.
- b) Utilidades, ventas y otros beneficios económicos que se supone emanan de la investigación y desarrollo.
- c) Una serie de juicios sobre el éxito de proyectos individuales.

Respecto al primer grupo, puede decirse que, a pesar de que su relación con los efectos deseados por la gerencia no es muy clara, se usan mucho, tal vez porque la dificultad de llevar la

contabilidad de otros factores más importantes hace que los evaluadores no se resistan a la aplicación de aquellos.

No hay total claridad sobre qué es lo que se espera de un proyecto, para ello es necesario identificar los diferentes tipos de resultados, de acuerdo con la etapa de expansión del proyecto y el tipo de insumos que se han utilizado. Así, en la primera etapa de desarrollo teórico a nivel de laboratorio, en la que se utilizan insumos como personal, información científica y técnica y equipamiento de laboratorio, los resultados tienden a ser del tipo tradicional (artículos, reportes, patentes). Es importante que la información generada en esta fase sea suficiente para evaluar las posibilidades de transferencia a un nivel industrial.

Los resultados antes mencionados, junto con la participación de nuevos insumos, como consultores y tecnología externos e inversiones en equipo, materiales y componentes, son el punto de partida para realizar conclusiones de la primera fase en innovaciones a nivel industrial. Los resultados esperados de este segundo sistema de procesamiento son muy claros: nuevos productos y procesos, mejoras a los existentes, ahorros de capital y disminuciones de costos.

Esta división es útil para llegar a una concepción básica: la evaluación de proyectos, sus técnicas y participantes deberán estar en función de la etapa del ciclo de vida y de su cercanía a las aplicaciones industriales del conocimiento resultante. Desde luego, también tendrá influencia el ámbito institucional en el que se realiza la evaluación, aunque no debe perderse de vista el hecho contundente de que todo proyecto de investigación y desarrollo que pretenda llegar a generar una innovación, sin importar donde se haya iniciado, deberá guiarse por indicadores de éxito de carácter industrial.

Recientemente, se ha llegado al convencimiento de que, en las primeras fases del proyecto, la evaluación de su desempeño es mayormente cualitativa. Sólo cuando se vislumbra la fase de desarrollo de un producto final, la evaluación cuantitativa adquiere total relevancia.

## **II. CAPITULO II**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

La metodología utilizada para estudiar la problemática observada en la evaluación de las fases de investigación y desarrollo de la industria farmacéutica, se determinó de acuerdo a los siguientes objetivos y lineamientos.

#### **2.1 Objetivos de la Investigación**

##### **2.1.1. Objetivo General**

Diseñar lineamientos de auditoría que permitan evaluar las fases de investigación y desarrollo en la creación de Activos Intangibles por las Industrias farmacéuticas, como una herramienta para la unidad de auditoría interna.

##### **2.1.2. Objetivos Específicos**

- a. Proporcionar a los auditores internos los fundamentos teóricos y prácticos para la evaluación y el control interno de los activos intangibles.
- b. Contribuir con las unidades de auditoría internas en el diseño de un documento que permita evaluar los controles en la fase

de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles.

- c. Proponer a la unidad de auditoría interna lineamientos que le faciliten la propuesta de recomendaciones a la administración sobre la elaboración de los procedimientos de control para las fases de investigación y desarrollo de los activos intangibles creados por las industrias farmacéuticas.

## **2.2 Diseño Metodológico de la Investigación**

### **2.2.1. Tipo de Estudio**

El estudio realizado en la presente investigación fue de carácter analítico con el fin de comprender la problemática existente en la evaluación de los activos intangibles, creados por las industrias farmacéuticas que servirán como herramienta a la unidad de auditoría interna.

La unidad de análisis u observación se enfocó en la industria farmacéutica que invierten en costo de investigación y desarrollo. Para su identificación se tomo como base el registro

de Laboratorios y Droguerías inscritos en la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC).<sup>6</sup>

### **2.2.2. Área Geográfica de Estudio**

El área geográfica que se determinó para la realización del estudio correspondió a la zona metropolitana del departamento de San Salvador. Que según listado consultado a la Dirección General de Estadísticas y Censos, es en donde se concentra el sector industrial.

## **2.3 Métodos e Instrumentos para la Investigación**

### **2.3.1 Método para la Recolección de Datos**

Los métodos utilizados para la recolección de datos fueron la documentación bibliográfica y documental, y la investigación de campo.

La información bibliográfica y documental incluyo consultas sobre el tema de los activos intangibles y su tratamiento contable, así como la metodológica necesaria. La investigación

---

<sup>6</sup> Según datos proporcionados por DIGESTYC se encuentran inscritos 34 Laboratorios y Droguerías en el área Metropolitana de San Salvador.

de campo consistió en la obtención de datos acerca de la situación actual de la contabilización de los activos intangibles a partir de la muestra seleccionada.

### **2.3.2 Instrumentos para la Recolección de Datos**

Los instrumentos utilizados para recolectar la información fue la encuesta a través de cuestionario, el cual contiene preguntas abiertas y cerradas. Los cuestionarios se hicieron llegar a los auditores internos que laboraban en las industrias farmacéuticas y cuando estas industrias no contaban con un auditor interno se optó por los contadores, se entregaron en forma personal y a través de medios electrónicos.

#### **2.3.2.1 Población y Muestra**

**Población:** La población objeto de estudio la constituye el personal que labora en las unidades de auditoría interna de los laboratorios y droguerías inscritas en la Dirección General de Estadísticas y Censos de El Salvador (DIGESTYC) al 30 de septiembre de 2003, según la información obtenida suman un total de 34 empresas dedicadas a la industria farmacéutica.

**Determinación y Tamaño de la Muestra** La muestra es la parte del universo a examinar mediante la aplicación de una fórmula estadística para poblaciones finitas.

Para el presente trabajo se tomó el muestreo aleatorio simple, basado en el registro de laboratorios y droguerías proporcionado por DIGESTYC, debido a que es el más adecuado para obtener representatividad y para conocer el comportamiento de las distintas variables de la población.

El tamaño de la muestra, se determinó utilizando la siguiente formula:<sup>7</sup>

$$n = \frac{Z^2(P)(Q)(N)}{(N-1)e^2 + Z^2(PQ)}$$

Se estimó un margen de error del 9%, en donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Universo o Población

e = Probabilidad de error estimado de la confiabilidad de los datos obtenidos.

P = Probabilidad de rechazo o fracaso que las profesionales de las unidades de auditoria interna de los laboratorios y

---

<sup>7</sup> BONILLA GILDABERTO. "Cómo hacer una Tesis con Técnicas Estadísticas"

droguerías no cuentan con lineamientos para evaluar las fases de investigación y desarrollo.

Q = Probabilidad que los profesionales de las unidades de auditoría interna de los laboratorios y droguerías cuenten con los lineamientos adecuados para la evaluación de estas fases.

Z = Nivel de Confianza de la Muestra

#### Aplicando la fórmula

$$N = 34$$

$$e = 8\% = 0.08$$

$$P = 50\% = 0.50$$

$$Q = 50\% = 0.50$$

$$Z^2 = 1 - \alpha = 0.95$$

$$Z = 1.96$$

$$N = \frac{(1.96)^2(0.86)(0.14)(34)}{(34-1)(0.08)^2 + (1.96)^2(0.86)(0.86)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(4.0936)}{(33)(0.0081) + (3.8416)(0.1204)}$$

$$n = \frac{15.7260}{0.2673 + 0.4625}$$

$$n = \frac{15.7260}{0.7298}$$

$$n = 21.5484 = 22$$

La muestra determinada según la fórmula anterior es de 22 laboratorios.

#### **2.3.2.2 Recopilación de Datos**

Para la realización de la investigación de campo se utilizó la información proveniente de fuentes primarias y secundarias.

La obtención de los datos primarios se realizó mediante la investigación de campo, por medio del instrumento del cuestionario con preguntas cerradas y abiertas dirigido a los auditores internos de los laboratorios farmacéuticos y cuando las industrias no contaban con auditores internos se optó por incorporar a los contadores, con el objetivo de obtener información acerca de: procedimientos utilizados en la evaluación del control y registro, en las fases de investigación y desarrollo de nuevos productos farmacéuticos.

Entre las fuentes secundarias utilizadas están información recopilada de textos bibliográficos, Tesis de Graduación, Revistas, Folletos y otros relacionados con la investigación.

### III. CAPITULO III

#### PROCESAMIENTO DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La información fue recavada de las encuestas que se hicieron llegar a las industrias farmacéuticas para ser contestadas por personal de las unidades de auditoría interna o contabilidad, así como del material Bibliográfico obtenido en el proceso de investigación. La población o universo objeto de estudio está compuesta por 34 Laboratorios, y dentro de los 22 (que fue el tamaño de la muestra seleccionadas) 5 no fueron devueltos, 2 fueron devueltas sin contestar, 6 fueron contestadas parcialmente y 9 fueron contestadas íntegramente.

Al completar, depurar y analizar la información recopilada durante la investigación efectuada con las encuestas, se procedió a desarrollar una tabulación de las preguntas. La encuesta, está integrada por 10 preguntas cerradas y 6 preguntas abiertas, las cuales fueron diseñadas para obtener información necesaria y precisa para la comprobación de las hipótesis.

Posteriormente de tabular los datos, se presentaron mediante un gráfico de pastel, para un mejor análisis, y luego se explico que representa los porcentajes de las respuestas y sus

respectivas conclusiones. A continuación se desarrollará la tabulación y análisis de la información obtenida.

### 3.1 Tabulación y Análisis De La Información

1.- ¿La empresa realiza investigaciones para la creación de nuevos productos?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	9	52.94%
No	6	35.29
No Contesto	2	11.77
Total	17	100.00%

Análisis:

Con base a la información obtenida de los laboratorios y droguerías encuestados, se determinó que solo un 52.94% realizan investigaciones para la creación de nuevos productos, un 35.29% no realizan investigaciones, y un 11.77% no respondió.



2.- Si la respuesta es afirmativa ¿Qué tipos de investigaciones realiza?

De los laboratorios que realizan investigaciones no expresaron los tipos de investigaciones que se llevan a cabo, únicamente mencionaron algunos de los proyectos que están en esta etapa, entre estos se encuentran investigaciones en neuroinmunología, en neurobioquímica y cultivo de células.

Análisis:

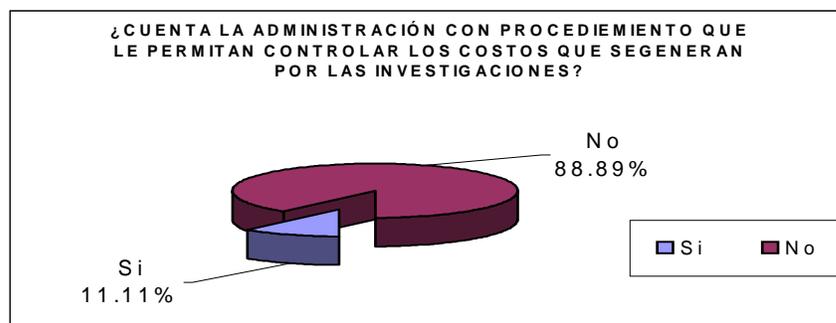
De los 9 que realizan investigaciones, manifestaron una serie de proyectos que actualmente están desarrollando entre ellos se pueden mencionar: la restauración de la función motora en trastornos del movimiento por modulación de la actividad de los ganglios basales, restauración neurológica.

3.- ¿Cuenta la administración con procedimientos que le permitan controlar los costos que se generan por las investigaciones?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	1	11.11%
No	8	88.89%
Total	9	100.00%

Análisis:

Del 52.94% de los encuestados que realizan investigaciones para la creación de nuevos productos el 11.11% respondieron que si cuentan con procedimientos que le permitan controlar los costos que se generan en investigaciones el cual es realizado por medio de reportes extracontables que son manejados por el departamento de investigación y desarrollo, el 88.89% respondió que no cuentan con estos controles solamente a través de las cuentas de gastos.



4.- Si la respuesta es afirmativa ¿Los controles utilizados actualmente proporcionan a la administración la seguridad de que estos controles son los adecuados para la empresa?

Análisis:

Solamente uno de los encuestados respondió que si cuenta con procedimiento que permiten controlar los costos que se generan por las investigaciones, este expresó que los controles

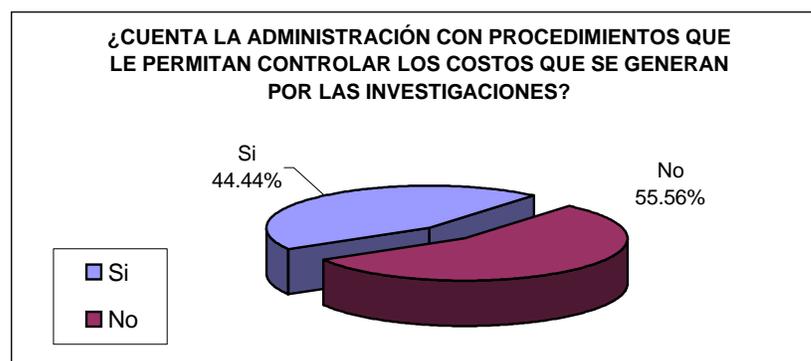
utilizados actualmente por la administración son adecuados para la empresa.

5.- ¿Cuenta la administración con procedimientos que le permitan controlar los costos que se generan por la fase de desarrollo?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	4	44.44%
No	5	55.56%
Total	9	100.00%

Análisis:

De los 9 laboratorios y droguerías que realizan investigaciones para la creación de nuevos productos el 44.44% de los profesionales de auditoría interna y contadores, respondió que si cuentan con procedimientos que permitan controlar las fases de desarrollo, un 55.56% de los encuestados expresaron que no tienen procedimientos de control.

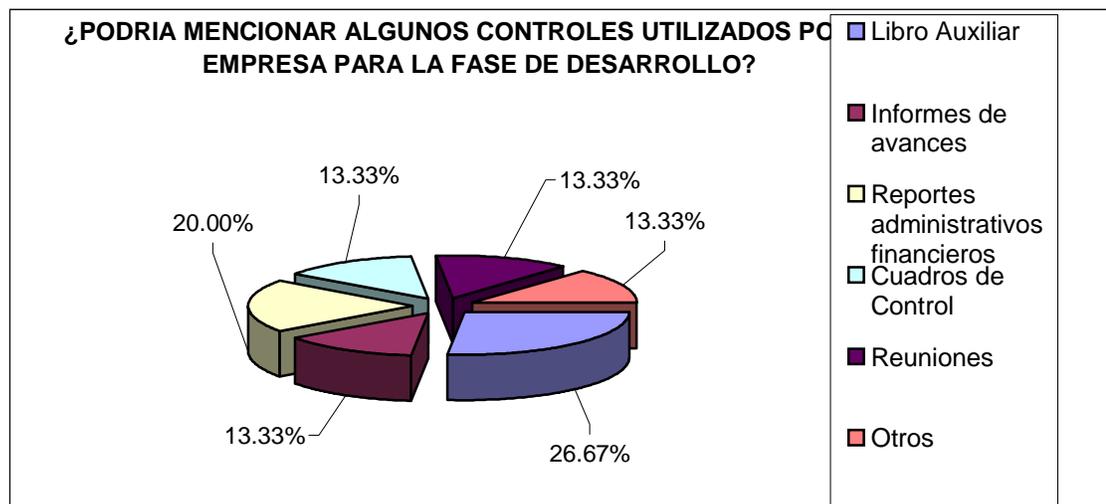


6.- ¿Podría mencionar algunos controles utilizados por su empresa para la fase de desarrollo?

Propuestas	Frecuencia	Porcentajes
Libro Auxiliar	4	26.67%
Informes de avances	2	13.33%
Reportes administrativos financieros	3	20.00%
Cuadros de Control	2	13.33%
Reuniones	2	13.33%
Otros	2	13.33%
Total	15	100.00%

Análisis:

De los auditores internos y contadores encuestados expresaron respuestas múltiples debido a que se trataba de una pregunta abierta estos controles son: el 26.67% es a través de libros auxiliares, el 13.33% por medio de informes de avances, un 20.00% con la realización de reportes administrativos financieros, el 13.33% elabora cuadros de control, el 13.33% hace reuniones y un 13.33% expreso que utilizan otros tipos de control para la fase de desarrollo.



7.- ¿Los controles utilizados actualmente proporcionan a la administración la seguridad de que estos son los adecuados para la empresa?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	4	44.45%
No	3	33.33%
No Contesto	2	22.22%
Total	9	100.00%

Análisis:

Del 52.94% de laboratorios y droguerías que realizan investigaciones para la creación de nuevos productos, respondieron los auditores internos y contadores encuestados que

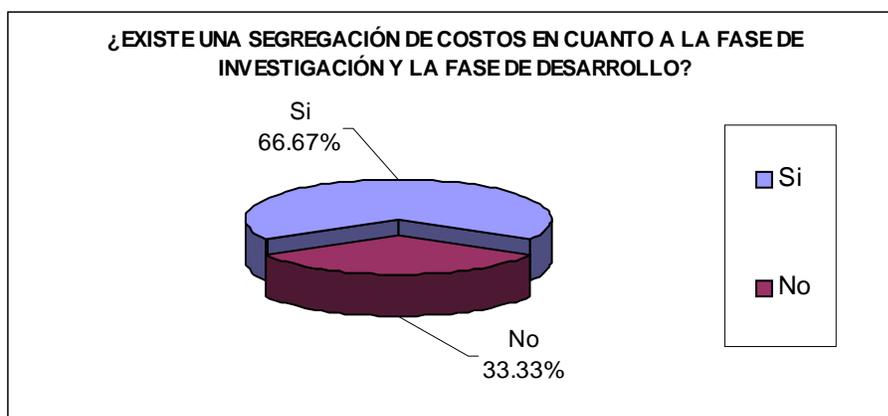
cuentan con los controles adecuados para la fase de desarrollo, un 33.33% reconocieron que no poseen controles apropiados y el 22.22% no respondió.

8.- ¿Existe una segregación de costos en cuanto a la fase de investigación y desarrollo?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	6	66.67%
No	3	33.33%
Total	9	100.00%

Análisis:

Entre los 9 auditores internos y contadores encuestados 6 que representa el 66.67% respondieron que existe una segregación de costos de la fases de investigación y desarrollo y 3 que lo constituye el 33.33% expresó que no cuentan con ella.



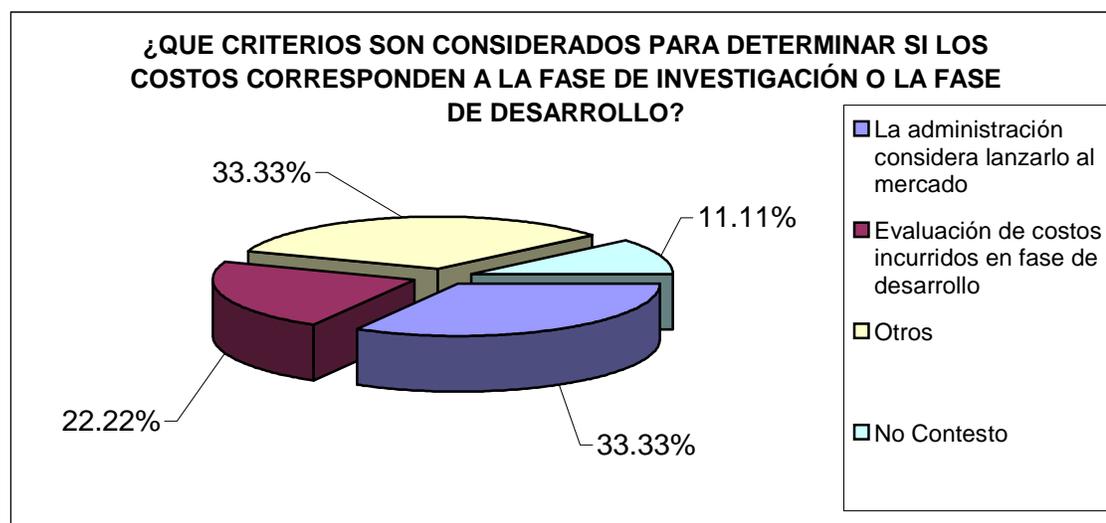
9.- ¿Qué criterios son considerados para determinar si los costos corresponden a la fase de investigación o la fase de desarrollo?

Criterios	Frecuencia	Porcentajes
Cuando la administración considera lanzarlo al mercado	3	33.33%
Evaluación de los costos incurridos en la fase de desarrollo	2	22.22%
Otros	3	33.33%
No contesto	1	11.12%
Total	9	100.00%

Análisis:

De los que realizan investigaciones el 33.33% expresó que entre los criterios que utilizan para determinar si una fase es investigación o desarrollo, es cuando la administración considera que puede ser lanzado al mercado; el 22.22% consideró como criterio la evaluación de los costos incurridos en las fases de desarrollo; un 33.33% respondió que existen criterios muy variados que van desde la evaluación de los bosquejos de los productos en fases de investigación y desarrollo hasta los beneficios que estos podrían generar para la empresa en un

futuro, entre otros, y un 11.12% de los encuestados no respondió.



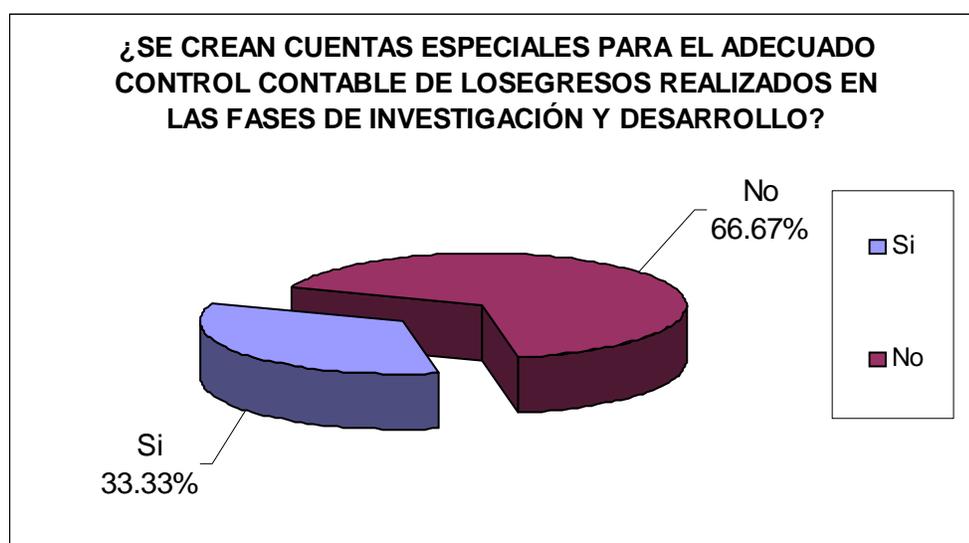
10.- ¿Se crean cuentas especiales para el adecuado control contable de los egresos realizados en las fases de investigación y desarrollo?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	3	33.33%
No	6	66.67%
Total	9	100.00%

Análisis:

Del 52.94% de laboratorios y droguerías que realizan investigaciones en la creación de nuevos productos el 66.67% de

los auditores internos y contadores encuestados respondieron que no tienen cuentas especiales para el control contable de las fases de investigación y desarrollo, el 33.33% contestó que si poseen cuentas especiales para las fases de investigación y desarrollo.

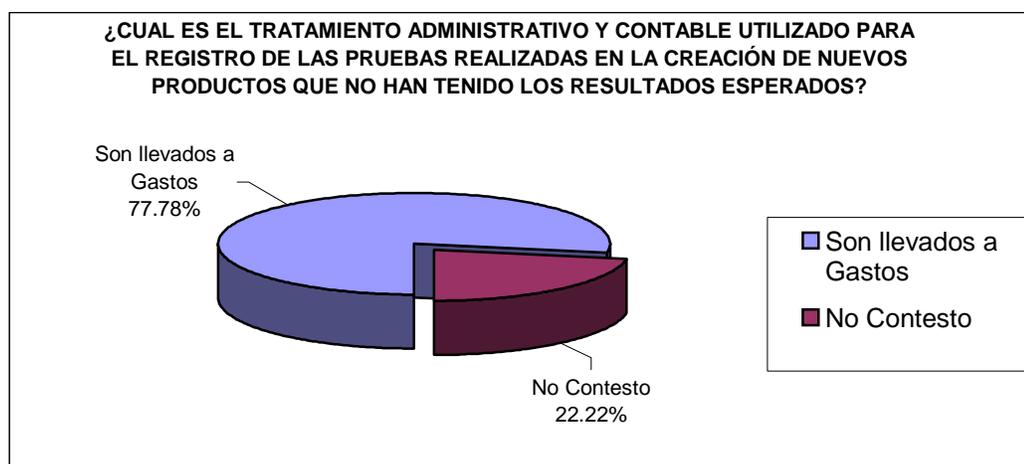


11.- ¿Cuál es el tratamiento administrativo y contable utilizado para el registro de las pruebas realizadas en la creación de nuevos productos que no han tenido los resultados esperados?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Son llevados a gastos	7	77.78%
No Contesto	2	22.22%
Total	9	100.00%

### Análisis

El 77.78% expresaron que el tratamiento contable administrativo para los costos de investigación y desarrollo de proyectos sin éxito son llevados directamente a gastos, mientras que un 22.22% de los encuestados no respondió

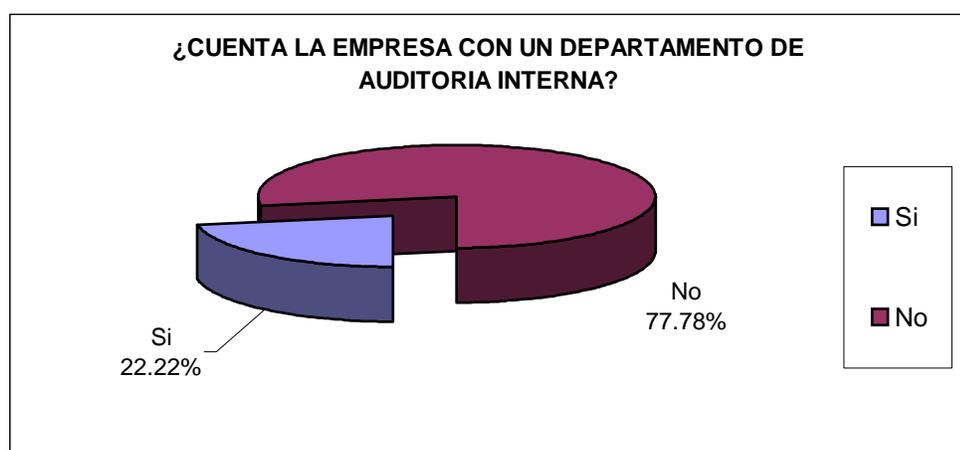


12.- ¿Cuenta la empresa con un departamento de Auditoria Interna?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	2	22.22%
No	7	77.78%
Total	9	100.00%

Análisis:

De los 9 laboratorios y droguerías que realizan investigaciones para la creación de nuevos productos el 22.22% cuentan con un departamento de Auditoria Interna y el 77.78% no tiene auditoria interna.

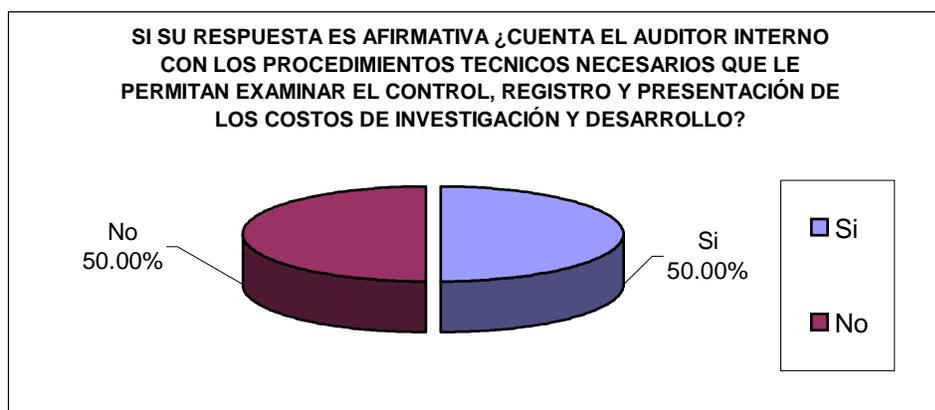


13.- Si su respuesta es afirmativa ¿Cuenta el auditor interno con los procedimientos técnicos necesarios que le permitan examinar el control, registro y presentación de los costos de Investigación y Desarrollo?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	1	50.00%
No	1	50.00%
Total	2	100.00%

Análisis:

De los 2 laboratorios y droguerías que poseen departamento de auditoría interna el 50.00% respondió que si cuentan con los procedimientos técnicos necesarios para examinar el control, registro y presentación de los costos de investigación y desarrollo; mientras que el otro 50.00% expresó que no se tienen los procedimientos adecuados.

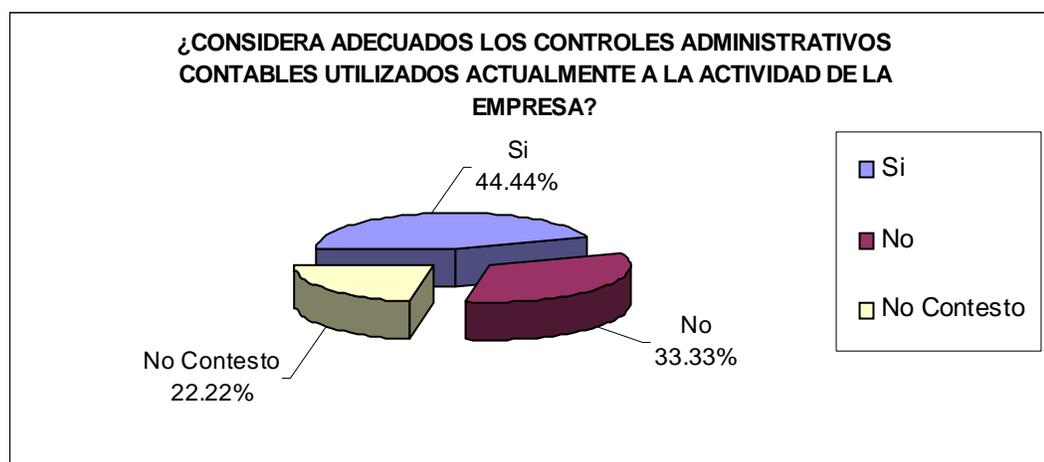


14.- ¿Considera adecuados los controles administrativos contables utilizados actualmente a la actividad de la empresa?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	4	44.45%
No	3	33.33%
No Contesto	2	22.22%
Total	9	100.00%

Análisis:

Del 52.94% de laboratorios y droguerías que realizan investigaciones el 44.45% de los auditores internos y contadores expresaron que los controles administrativos contables son adecuados, un 33.33% considera que los controles no son favorables, mientras el 22.22% no respondió.

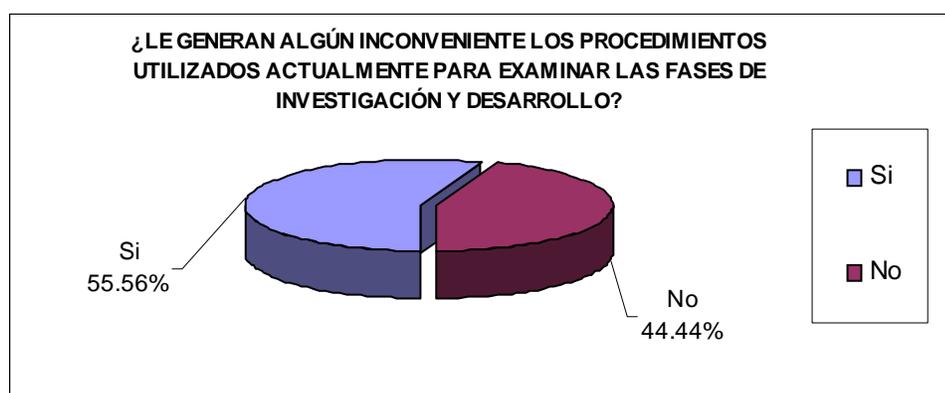


15.- ¿Le generan algún inconveniente los procedimientos utilizados actualmente para examinar las fases de investigación y Desarrollo?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	5	55.56%
No	4	44.44%
Total	9	100.00%

Análisis:

De los 9 auditores internos y contadores encuestados el 55.56% respondió que los procedimientos utilizados para examinar las fases de investigación y desarrollo le generan inconveniente, el 44.44% respondió que no tienen problemas con los procedimientos utilizados y un 27.27% no respondió.



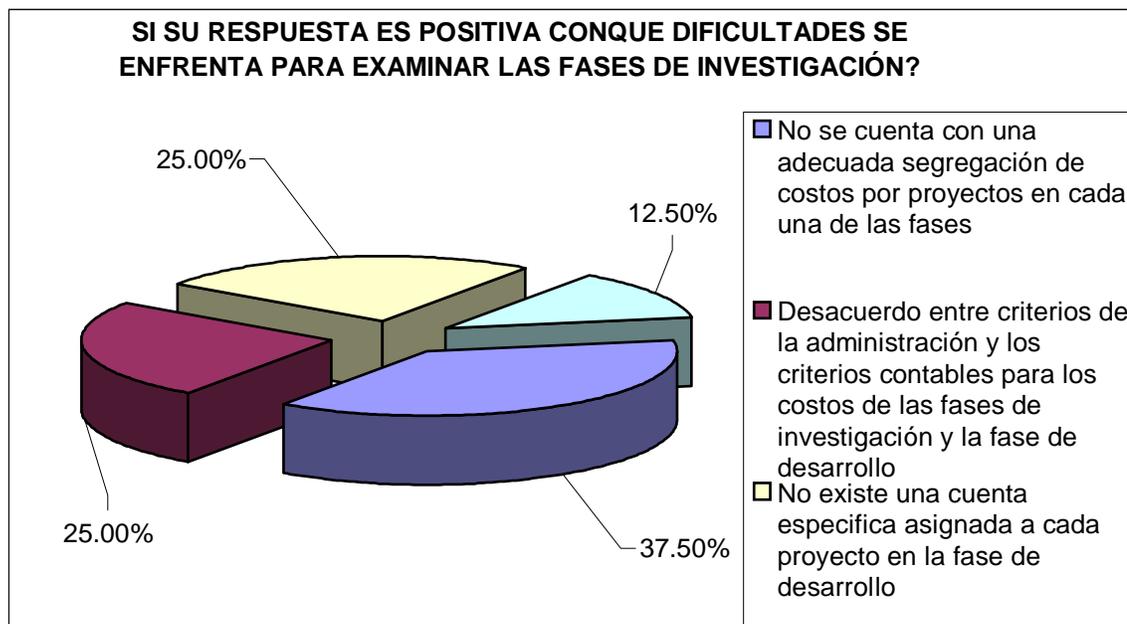
16.- Si su respuesta es positiva ¿Porqué dificultades se enfrenta para examinar las fases de investigación?

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
No se cuenta con una adecuada segregación de costos por proyecto en cada una de las fases	3	37.50%
Desacuerdo entre criterios de los administrativos y los criterios	2	25.00%

contables para los costos de la fases de investigación y la fase de desarrollo		
No existe una cuenta especifica asignada a cada proyecto en la fase de desarrollo	2	25.00%
No contesto	1	12.50%
Total	8	100.00%

#### Análisis

De las 5 personas que respondieron en la pregunta anterior que se enfrentan con dificultades para examinar las fases de investigación, contestaron respuestas múltiples sobre los problemas que se presentan, el 37.50% manifestó que no se cuenta con una adecuada segregación de costos por proyecto en cada una de las fases; un 25.00% indico que existen desacuerdos de criterios entre los administrativos y contabilidad para determinar los costos de la fases de investigación y la fase de desarrollo, y el 25.00% nos revelo que no hay una cuenta especifica asignada a cada proyecto en la fase de desarrollo, lo cual dificulta realizar un examen a las mismas, y el 12.50% no contesto.



### **3.1.1 ANÁLISIS DE LOS DATOS**

Para desarrollar este análisis se trabajaron todas las preguntas y respuestas, obteniendo una idea clara de las industrias farmacéuticas que realizan investigaciones para la creación de nuevos productos, sobre los procedimientos que utilizan para controlar las fases de investigación y desarrollo.

### **3.1.2 Interpretación General de los Resultados.**

De la información obtenida a través de las preguntas contenidas en el cuestionario, se tiene una interpretación general basada en cada una de las mismas como se desglosa a continuación:

De los laboratorios y droguerías tomados como muestra para realizar el presente estudio, resulto que únicamente el 54% que corresponde a 9 empresas, se dedica a realizar investigaciones para crear nuevos productos según los datos reflejados en la pregunta 1.

Con los resultados obtenidos de las preguntas 3 y 4 se puede concluir que gran parte de la administración carece de procedimientos adecuados que le permitan controlar los costos que se generan en las fases de investigación para la creación

de nuevos productos, por que únicamente son controlados a través de las cuentas de gastos.

Respecto a los procedimientos de control utilizados en la fase de desarrollo por las industrias farmacéuticas para controlar los costos que se generan en esta fase, se determino a través de los resultados de la pregunta 5 y 6, que en su mayoría no son adecuados, sin embargo mencionaron que consideran como un control los libros auxiliares, informes de avance, a la vez comentaron que estos controles no proporcionan a la administración la seguridad suficiente, porque no les permite realizar un análisis adecuado.

Al indagar sobre la segregación de costos en cuanto a la fase de investigación y desarrollo con los datos obtenidos de la pregunta 8 se observó que el 44% de la administración de los laboratorios y droguerías encuestados que realizan investigaciones para la creación de nuevos productos, tienen una separación de costos para cada una de las fases, y los criterios que consideran para determinar a que fase corresponden los costos generados es cuando la administración considera que pueden ser lanzados al mercado, otros factores que las industrias farmacéuticas consideran son los bosquejos proporcionados por las personas involucradas en la investigación

como en el desarrollo del producto. Es importante mencionar que las respuestas obtenidas en la pregunta 9 revelan la existencia de desacuerdos entre los diferentes criterios de la administración y contabilidad con respecto a los costos de la fase de investigación y desarrollo.

A pesar de que la mayoría de las personas encuestadas manifestaron en la pregunta 8 que existe una segregación de costos en cada una de las fases, en las respuestas obtenidas de la pregunta 10 se puede visualizar que no utilizan cuentas especiales que les permita controlar las erogaciones en fase de investigación y desarrollo.

En relación al tratamiento contable utilizado para registrar las pruebas realizadas en la creación de nuevos productos que no han tenido el resultado esperado, el 77.78% de los 9 auditores internos y contadores encuestados manifestaron que son llevadas a resultado como un gasto, datos que se reflejan en la pregunta 11.

A través de las respuestas obtenidas de la pregunta 12, 13 y 14 se constató que son pocos los laboratorios y droguerías que cuentan con una unidad de auditoría interna, sin embargo se obtuvieron respuestas de los auditores internos que manifiestan

que no cuentan con los procedimientos técnicos necesarios que le permitan examinar el control, registro y presentación de los costos de investigación y desarrollo.

Con base a las respuestas obtenidas de las preguntas 15 y 16 sobre los procedimientos que están utilizando los auditores internos para examinar las fases de investigación, les están generando inconvenientes tales como criterios diferentes entre la administración y contabilidad con respecto a los costos que se generan en cada una de las fases, una segregación de costos por proyecto.

Se concluye de las respuestas obtenidas anteriormente que existe la necesidad de diseñar un documento que les permita evaluar eficientemente las fases de investigación y desarrollo, así como elaborar los procedimientos de control para cada una de las fases, debido a que la mayoría de las encuestas expresan que se enfrentan con controles débiles, y que los procedimientos técnicos utilizados actualmente les generan inconvenientes en cuanto a la segregación de costos por proyectos.

#### **IV. CAPITULO IV**

### **LINEAMIENTOS PARA LA EVALUCION DE LAS FASES DE INVESTIGACION Y DESARROLLO EN LA CREACION DE ACTIVOS INTANGIBLES, POR PARTE DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA, COMO UNA HERRAMIENTA PARA LA UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA.**

El mayor problema que enfrentan los auditores internos al evaluar los nuevos productos creados por la industria farmacéutica, se enmarca en las fases de investigación y desarrollo y es por ello que surge la necesidad de contar con lineamientos que contribuyan en la evaluación de dichas fases.

Las industrias farmacéuticas requieren de procedimientos administrativos que les permitan ejercer un buen control sobre aquellas operaciones que se llevan a cabo durante la creación de nuevos productos.

#### **4.1 Fase de Investigación**

Para la evaluación del control interno en la fase de investigación, el auditor interno deberá tomar en consideración aspectos importantes que se mencionan a continuación:

Todos los costos de investigación de un proyecto deben ser reconocidos como gastos en el periodo en que se incurrió en ellos, esto es porque en esta etapa de un proyecto no se tiene la seguridad que este generará beneficios económicos futuros para la empresa y deben estar comprendidos por todas aquellas erogaciones que se realizan en la actividad de investigación o que puedan ser asignada a dicha actividad, entre ellos se encuentran: Empleo de personal interno o externo, costos de materiales consumidos o servicios recibidos, equipos e instalaciones, depreciación de inmueble maquinaria y equipo, costos indirectos diferentes aquello provenientes directamente de la administración y otros que sean directamente o indirectamente utilizados.

Para la evaluación del control interno de la fase de investigación, el auditor interno deberá tomar en cuenta los siguientes lineamientos:

1. Solicitar un reporte detallado sobre los avances de las investigaciones realizadas el cual es entregado a la administración periódicamente y debe contener lo siguiente:
  - a. Identificación del proyecto: El cual debe contener, nombre del proyecto, número de registro o identificación, línea de

- investigación en que se desarrolla, nombre de el/la investigador/a o responsables, tiempo asignado.
- b. Objetivos del proyecto en investigación: En el cual se deben indicar tanto el objetivo general como los objetivos específicos del proyecto en investigación.
  - c. Cronograma de Actividades: Cronograma inicial, actividades realizadas hasta la fecha y actividades por realizar indicando el tiempo a invertir en ello. Cambios y justificación de los mismos (Sólo si es necesario). En el caso de que el tiempo programado inicialmente se considere insuficiente debe solicitar la ampliación del mismo, mediante concertación con la administración.
  - d. Resultados Obtenidos: Mediante la Realización de un proceso de autoevaluación indicando los resultados alcanzados, justificándolos o explicando las razones por las cuales los resultados son o no satisfactorios, de acuerdo con sus objetivos planteados.
  - e. Utilización de recursos: Informe sobre la utilización de los recursos y equipos que la han sido solicitados.
  - f. Observaciones Generales: Las que considere necesarias para mayor claridad del informe.
2. Informe de los inventarios de materiales adquiridos para pruebas, debe solicitarse a la persona encargada del proyecto

en coordinación con el del departamento de contabilidad, estos materiales deberán ser utilizados para los fines que fueron adquiridos. Deberán generarse documentos que permitan ejercer un buen análisis de los ingresos y egresos de materiales al laboratorio, algunos de ellos son:

- a. Datos Generales o Presentación: Nombre del Departamento: En este caso deberá corresponder al de Investigación y Desarrollo área de Investigación; Fecha de la toma de inventario: Esta será determinada por las políticas y procedimientos de la industria farmacéutica, ya sea que los inventarios sean mensuales, trimestrales ó semestrales (No pueden ser anuales por el tipo de material que aquí se maneja); Responsable del departamento.
- b. Descripción de las características de los bienes inventariados, fecha de adquisición, cantidad, formas de medidas, ingresos, egresos y disponibles de materiales ó fármacos. (Para cada uno de los elementos descrito en el formato mencionado anteriormente deberá llevarse una tarjeta de cardex)
- c. Firma de las personas que intervienen en la Toma de Inventario: Las firmas que no deben faltar son las del encargado del departamento de Investigación y Desarrollo,

Contador o auxiliar contable y un miembro del departamento de auditoria interna

3. Solicitar reportes de materiales desechados por pruebas fallidas, obsolescencias u otras razones, debidamente autorizados por la administración y el responsable de las investigaciones para darles de bajas.
4. Control por escrito de todos aquellos proyectos de nuevos medicamentos (que se encuentren en la fase de investigación) a los cuales tendrán acceso únicamente el responsable del departamento de investigación y Desarrollo, la administración y otros que requieran de la información previa autorización por escrito de los dos anteriores.
5. Reporte de las erogaciones realizadas para las fases de investigación, por ejemplo: compra de materiales para pruebas, salarios, papelerías, químicos, moldes, tubos de ensayos entre otros.
6. Informe de control extracontable de los materiales utilizados y en existencias. Para lo cual se debe considerar la siguiente documentación:

- a. Reporte de ingreso y salida de los materiales que contenga, fecha que fue autorizada, número de la hoja de requisición, especificar a que proyecto serán destinados, descripción del producto, Costo de los materiales.
  - b. El resguardo de los materiales aun no utilizados deberán ser custodiado por el responsable del departamento.
  - c. El persona técnico debería elaborar un reporte de los materiales e insumos utilizados especificando a que proyecto corresponde, en el caso que existieran varios, y este deberá ser enviado al departamento de contabilidad para que se encargue de efectuar el registro correspondiente
7. Solicitar las partidas contables (gastos), para corroborar que los egresos que ahí se están acumulando corresponden a la fase de investigación para un determinado producto farmacéutico en elaboración, y verificar el registro adecuado.
  8. Verificar que los documentos o informes extracontables estén siendo salvaguardados por las personas responsables.
  9. Que la información emitida por el departamento de investigación y desarrollo, llegue oportunamente a las personas respectivas a través de la revisión de informes (cabe

mencionar que esta información es confidencial por lo que debe tratarse con mucho cuidado y restricción).

Los lineamientos para evaluar controles internos buscan brindar, a la unidad de auditoría interna de las industrias farmacéuticas, herramientas que les permitan ejercer un mayor control sobre las fases de investigación y desarrollo.

#### **4.2 Fase de Desarrollo**

Al igual que en la fase de investigación, en la fase de desarrollo es conveniente hacer mención de algunos de los aspectos más importantes que la Norma Internacional de contabilidad N° 38 "Activos Intangibles" proporciona para hacer una evaluación de los costos que se generan en esta fase, como son:

Todos los costos que se generan para la fase de desarrollo deben ser capitalizados como activos intangibles, siempre y cuando cumplan con una serie de criterios que a continuación se detallan: a) Cuando el producto o proceso se encuentra claramente definido y cuando los costos para estos pueden ser identificados por separado, así como valuarlos confiablemente basados en los beneficios económicos esperados; b) Se cuenta con

la factibilidad técnica de que el producto o proceso puede ser terminado y destinado para uso o venta; c) Cuando la administración o dueños de la empresa tienen la intención y la posibilidad de producir, mercadear o utilizar el producto o proceso; d) Si existe un mercado donde el producto o proceso puede ser comercializado o este pueda ser utilizado internamente por la empresa; e) Cuando se tienen todos los recursos adecuados o se puede demostrar que el producto o proceso puede ser finalizado. Entre los costos que deben ser considerados para la fase de desarrollo se encuentra los siguientes: Los que se relacionan con el costo del personal sean estos internos o externos y los cuales desempeñan actividades propias para el proceso de desarrollo; todos los costos de materiales y servicios consumidos para el proyecto en desarrollo; la porción de depreciación de los bienes muebles e inmuebles que corresponden a la fase de desarrollo; los gastos internos diferentes a los gastos administrativos orientados al proyecto, y otros costos que contribuyan a que el proyecto finalice. Con base a lo anterior el auditor interno deberá tomar en cuenta los siguientes lineamientos:

1. Reporte de todos aquellos proyectos factibles, que se encuentran en la fase de desarrollo, a los cuales tendrán acceso únicamente el responsable del departamento de

investigación y desarrollo, la administración y otros que requieran de la información previa autorización por escrito de los dos anteriores, este reporte debe contener las siguiente información:

- a. Identificación del proyecto: La información que debe contener es nombre del proyecto en desarrollo, número de registro o identificación, línea de trabajo en que se desarrollará, nombre de el/la investigador/a o responsables, tiempo asignado para llevar el desarrollo del nuevo producto.
- b. Objetivos del proyecto en Desarrollo: En el cual se deben indicar tanto el objetivo general como los objetivos específicos del proyecto.
- c. Cronograma de Actividades: Cronograma inicial, actividades realizadas hasta la fecha y actividades por realizar indicando el tiempo a invertir en ello. Cambios y justificación de los mismos (Sólo si es necesario). En el caso de que el tiempo programado inicialmente se considere insuficiente debe solicitar la ampliación del mismo, mediante concertación con la administración de la industria farmacéutica.
- d. Resultados Obtenidos: Mediante la Realización de un proceso de autoevaluación indicando los resultados alcanzados, justificándolos o explicando las razones por las cuales los

resultados son o no satisfactorios, de acuerdo con los objetivos planteados.

- e. Utilización de recursos: Informe sobre la utilización de los recursos y equipos que la han sido solicitados para el proceso de desarrollo del nuevo medicamento.
- f. Observaciones Generales: Las que considere necesarias para mayor claridad del informe.

La administración mantiene reportes de control por escrito proporcionados por el investigador de los proyectos factibles que se encuentran en desarrollo.

Los reportes de control e informes de los proyectos en desarrollo se mantienen en un lugar seguro y bajo la custodia de la administración o la persona responsable del desarrollo del proyecto.

- 2. Elaborar un reporte donde se muestre el avance de los bienes en desarrollo y la factibilidad de mercadeo del mismo, e informar periódicamente a la administración sobre estos mismos avances. La elaboración de este reportes de avance de los bienes en desarrollo deberá contener la siguiente información:
  - a. Nombre del proyecto
  - b. Fecha del reporte

- c. Porcentaje de avance
  - d. Breve descripción del avance en desarrollo
  - e. Insumos o materiales utilizados.
  - f. Estudio de factibilidad de aceptación en el mercado cuando decida la administración ponerlo a la venta.
  - g. Nombre de la persona responsable de desarrollar el proyecto.
3. Tener acceso restringido, por partes ajenas al departamento de investigación y desarrollo, para que personal ajeno consulte respecto a las pruebas intermedias y finales de los nuevos medicamentos en desarrollo.

La administración posee políticas sobre el acceso restringido a personas ajenas al departamento de investigación y desarrollo.

Se poseen políticas sobre las personas que están autorizadas para revisar, permanecer y consultar respecto a las pruebas realizadas intermedias y finales de los medicamentos en desarrollo.

4. Contar con toda la documentación y permisos sanitarios, dentro de la fase de desarrollo, a fin de no presentar problemas ante los organismos respectivos y que el proceso de mercadeo del

nuevo bien no se trunque en la fase de producción, contar con estos permisos antes, durante y después de la fase de desarrollo.

El laboratorio cuenta con los permisos sanitarios proporcionados por el Ministerio de Salud y Ministerio Medio Ambiente durante la fase de investigación y desarrollo.

5. El control extracontable de los materiales utilizados y en existencias por el departamento de desarrollo deberán ser salvaguardados por el responsable del mismo. Como información soporte se debe tener en cuenta la siguiente:
  - a. Fecha de ingreso y salida de los materiales
  - b. Numero de la hoja de requisición con que fue solicitado el material.
  - c. La requisición debe de ser autorizada por la persona que este a cargo.
  - d. Especificar a que proyecto van destinados los materiales.
  - e. Descripción del producto.
  - f. Costo de los materiales.
  - g. Unidades en existencia.

La administración ha designado a una persona responsable para el resguardo de los materiales utilizados en cada una de las fases.

La persona encargada de realizar el desarrollo del nuevo producto farmacéutico debe de elaborar un reporte de los materiales e insumos utilizados en la fase de desarrollo e identificar a que proyecto corresponde en el caso que existieran varios, posteriormente debe ser enviado al departamento de contabilidad para que se encargue de efectuar el registro correspondiente

6. El departamento de contabilidad deberá llevar un control contable y/o extracontable sobre todos aquellos proyectos que se encuentren en la fase de desarrollo con el propósitos de que los costos de un determinado proyecto no se mezcle con los de otro, el contador será el responsable de determinar la mejor manera de llevar este control y que esta, al ser requerida no genere problemas a la administración para la toma de decisiones. Este control será llevado de la siguiente manera<sup>8</sup>:

a. Por medio de cuentas específicas para el registro de los costos de cada proyecto que se encuentran en desarrollo.

---

<sup>8</sup> Queda a criterio del contador llevar este control, el objetivo del presente apartado es brindar una sugerencia al contador, no imponerle como llevar a cabo su trabajo.

- b. Controlan a través de cuentas de orden aquellos activos utilizados en fase de desarrollo que están completamente amortizados pero que se encuentran en uso, en el caso que se hayan reconocido como gastos en el estado de resultado de periodos anteriores.
7. En las partidas contables deberán identificarse con claridad cada uno de los proyectos y los costos acumulados que en estos se hallan realizado. (Salarios, moldes, papelerías y útiles, químicos, y otros). Y serán llevados a Costos de Desarrollos todos aquellos valores que cumplan con lo enunciado en la Norma Internacional de Contabilidad No. 38.
8. Examinar las partidas contables activos intangibles, para corroborar que los egresos que ahí se están acumulando corresponden a la fase de desarrollo.

El auditor interno debe de examinar a través de la verificación de las partidas contables que los activos intangibles que se han registrado corresponda a la fase de desarrollo y que estén adecuadamente documentados.

9. Hacer una evaluación para verificar que los documentos o informes extracontables estén siendo salvaguardados por las personas responsables.

Verificar que la administración mantiene en un lugar seguro y adecuado los documentos e informes relacionados con el desarrollo de los medicamentos con el objetivo de salvaguardar su reproducción.

10. La información que emana del departamento de investigación y desarrollo se ha oportuna y enviada al personal relacionado con el proyecto (cabe mencionar que esta información es confidencial por lo que debe tratarse con mucho cuidado y restricción).

Constatar que el departamento de investigación y desarrollo envía oportunamente toda la información relacionada con el desarrollo de los medicamentos (junta directiva y contabilidad) a través de informes mensuales sobre el avance del los medicamentos y los productos utilizados en la fase de desarrollo.

La administración implementa revisiones de alto nivel a través de reuniones e informes de avance de las personas responsables

del desarrollo del proyecto, el cual le permita mantenerse informado sobre el desarrollo de los proyectos que se encuentran en esta fase y tomar decisiones oportunas.

#### **4.3 Cuestionario para la evaluación de los componentes del control interno en las fases de investigación y desarrollo.**

Como parte del proceso de evaluación de las fases de investigación y desarrollo, el departamento de auditoria interna debe considerar los componentes del control interno ya que esto genera información financiera confiable.

A continuación se presenta un cuestionario a considerar para evaluar la aplicación de los componentes de control interno en la industria farmacéutica:

<b><u>ENTORNO DE CONTROL</u></b>		
¿Cuenta la industria farmacéutica con un código de conducta y/o política de ética y estos han sido comunicados adecuadamente?		
¿Verificar que el personal que ha sido contratado para el departamento de investigación y desarrollo, fuera de la compañía se ha familiarizado adaptado		

con los controles y políticas internas de la industria farmacéutica?		
¿Verificar la adecuada estructura gerencial y la existencia de una supervisión eficaz?		
¿La gerencia se encuentra atenta al control interno incluyendo los efectos de procesamiento de sistemas de información?		
¿Es adecuado el personal del departamento de investigación y desarrollo con respecto al conocimiento y experiencia?		
¿Muestra la gerencia una voluntad de consultar con los auditores sobre los aspectos de control interno y contabilidad?		
¿Existen normas y procedimientos para la contratación, adiestramiento, evaluación promoción, traslados y terminación de personal?		
¿Se cuenta con descripciones de funciones manuales de referencias u otras formas de comunicación que informan al personal sobre sus obligaciones?		
¿El desempeño del trabajo de los empleados de la industria farmacéutica es evaluado y revisado periódicamente?		

<b><u>EVALUACION DE RIESGO</u></b>		
¿La gerencia considera cuanto riesgo esta dispuesta ha aceptar cuando fija la dirección estratégica o la entrada a nuevos mercados?		
¿Están bien controladas las adquisiciones y ventas disposiciones de negocios significativos para la industria farmacéutica?		
¿La gerencia reporta a la junta directiva sobre los cambios que pudieran tener un efecto significativo en la industria farmacéutica?		
¿Tiene el departamento de contabilidad un proceso para identificar y tratar cambios en Normas Internacionales de Contabilidad, así como también, para la aprobación de modificaciones en la contabilidad?		
¿Existen procesos para asegurar que el departamento de contabilidad conozca los cambios en el entorno operativo para que luego pueda revisar tales cambios y determinar los efectos, sobre las prácticas contables de la industria farmacéutica?		

<b><u>INFORMACION Y COMUNICACIÓN</u></b>		
¿Son definidos y medibles los objetivos de la gerencia en términos de presupuestos, ganancias y otros objetivos financieros y operativos?		
¿Hay un nivel suficiente de coordinación entre las funciones/departamento de contabilidad y procesamiento de sistemas de información?		
¿Asegura y monitorea la gerencia a los usuarios involucrados en el desarrollo de investigaciones?		
¿Existen descripciones de funciones y manuales que describan las responsabilidades del personal?		

<b><u>ACTIVIDADES DE CONTROL</u></b>		
¿Tiene la gerencia responsabilidad sobre las políticas y procedimientos que incluyen asegurarse que estas sean apropiadas para las actividades de la empresa?		
¿Revisa la gerencia los indicadores claves del proceso de investigación y desarrollo?		
¿Se requiere de una aprobación apropiada de parte de la gerencia antes de permitir acceso a un individuo ha aplicaciones bases de datos e informes específicos?		

<b><u>SUPERVISIÓN</u></b>		
¿La gerencia revisa los procesos de control para asegurarse que estos están siendo aplicados como se esperaba?		
¿Existencia de segregación de funciones que la gerencia usa para apoyarse en el monitoreo, la cual incluye factores como: independencia, autoridad y relaciones de reportes, líneas de reporte enviadas directamente a la gerencia?		

#### **4.4 CASO PRÁCTICO: APICACIÓN DE LINEAMIENTOS POR EL AUDITOR INTERNO PARA LA EVALUACION DE LOS COMPONENTES DEL CONTROL INTERNO EN LAS FASES DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA.**

A continuación se planteará un caso práctico a través del cual se aplicaran algunos de los lineamientos que se proporcionarán a los departamentos de auditorías internas de las industrias farmacéuticas para la evaluación de las fases de investigación y desarrollo.

##### **Datos Generales de la Empresa.**

Este caso práctico está diseñado con información real y para proteger la procedencia de esta la llamaremos Laboratorios Chávez, S.A. de C.V., es una sociedad anónima, constituida el 18 de Agosto de 1976, conforme las Leyes de la República de El Salvador y su finalidad es la fabricación y elaboración de producto farmacéutico, el plazo es por tiempo indefinido.

La administración de la compañía ha sido delegada a una junta directiva cuyo plazo venció el 4 de abril de 2001, siendo reelegida para el período de 3 años.

La compañía maneja una estructura organizativa adecuadamente definida, donde existen líneas de segregación bien establecidas y regidas ambas por un gerente general.

El objetivo principal del negocio es producir productos farmacéuticos en suficientes cantidades que puedan abastecer a todas las farmacias y población en general, así como que éste sea de buena calidad para seguir manteniéndose en el mercado competitivo como una de las mejores farmacéuticas en el País.

#### **CASO PRÁCTICO**

La Cía. Laboratorios Chevez, S.A. de C.V., se encuentra en la investigación de un nuevo producto, para ello contratará personal especialista en química y farmacia.

1.- Durante el presente año la compañía ha realizado investigaciones para la creación de un nuevo medicamento que contribuya a generar mayores beneficios para la empresa.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
1.- Solicitar al jefe del departamento de Investigación y Desarrollo los reportes		

<p>de avances de los proyectos en investigación y verificar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Código de Registro del proyecto</li><li>b) Fecha de emisión de reporte</li><li>c) Fase a que corresponde</li><li>d) Responsable del proyecto</li><li>e) Realizar monitoreo</li></ul> <p>Observaciones: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
--	--	--

El reporte emitido para medir el grado de avance de la investigación deberá contener lo siguiente: Ver Figura N° 1

FIGURA N° 1

LABORATORIOS CHEVEZ, S.A. DE C.V.		
		Fecha: _____
Referencia N° _____		Aplicación a Fase de:
Nombre del Proyecto: _____	<input type="checkbox"/>	Investigación
Responsable: _____	<input type="checkbox"/>	Desarrollo
Periodo de ejecución: _____	<input type="checkbox"/>	Producción
Objetivos del Proyecto en investigación _____		
Resultados Obtenidos _____		
Utilización de los Recursos _____		
Observaciones Generales _____		
_____	_____	_____
<b>Elaborado</b>	<b>Revisado</b>	<b>Autorizado</b>

2.- Durante el proceso de investigación la empresa adquirió materiales químicos, para ejecutar las pruebas en el desarrollo de la investigación.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
2.- Solicitar, al jefe del departamento de Investigación y Desarrollo, reportes de control de materiales utilizados para la fase de investigación y cotejar: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fecha de la tomo de inventario</li> <li>b) Saldos del reporte y libros contables</li> <li>c) Solicitar cardex y cotejar con saldos en reporte</li> <li>e) Realizar monitoreo</li> </ul>		

El reporte de los materiales utilizados en la fase de investigación deberá contener: Ver figura N°2

FIGURA N° 2

LABORATORIOS CHEVEZ, S.A. DE C.V.						
Responsable: _____						
Toma de Inventario _____						
Código	Fecha	Descripción	Unidad de Medida	Ingresos	Egresos	Disponibles
_____ Elaborado		_____ Revisado		_____ Autorizado		

3. En la fase de investigación, se efectuaron pruebas las cuales resultaron fallidas, también el departamento de investigación y desarrollo informó sobre la existencia de mucho material que se encuentra obsoleto.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
3.- Solicitar, al jefe del departamento de Investigación y Desarrollo, reportes de las pruebas fallidas y verificar: a) Que estén debidamente autorizadas b) Detalle de inventario obsoleto		

La autorización, por parte de la gerencia para el departamento de investigación se realiza a través de memorando. Ver Figura 3

**FIGURA N° 3**

<p><b>LABORATORIOS CHEVEZ, S.A. DE C.V.</b></p> <p>MEMORANDO</p> <p><b>De:</b> Departamento de Investigación y Desarrollo</p> <p><b>Para:</b></p> <p><b>Fecha:</b></p> <p><b>Asunto:</b> Información sobre las pruebas fallidas y la existencia materiales Obsoletos</p>
--

4.- La compañía realiza investigaciones par la creación de nuevos productos y el departamento de contabilidad solicita copia de los reportes generados para llevar un control extracontable.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
<p>4.- Por las investigaciones realizadas efectuar lo siguiente:</p> <p>a) Verificar si hay un control sobre las nuevas investigaciones</p> <p>b) Verificar si el departamento de contabilidad solicita, por escrito, los reportes de las nuevas investigaciones</p>		

Los reportes extracontables para el control para las investigaciones debe contener: Ver Figura N° 4

**FIGURA N° 4**

<b>LABORATORIOS CHEVEZ, S.A. DE C.V.</b>		
<b>REPORTES DE NUEVAS INVESTIGACIONES</b>		
Referencia N° _____		Fecha: _____
Nombre del Proyecto: _____		Aplicación a Fase de:
Responsable: _____		<input type="checkbox"/> Investigación
Periodo de ejecución: _____		<input type="checkbox"/> Desarrollo
		<input type="checkbox"/> Producción
_____ <b>Elaborado</b>	_____ <b>Revisado</b>	_____ <b>Autorizado</b>

5.- Durante la investigación la compañía adquirió químicos, papelería, tubos de ensayos, pago de salarios y otros.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
5.- Solicitar, al jefe de Investigación y al departamento de contabilidad, los reportes de los egresos:  a) Cotejar Saldos  b) Realizar monitoreo		

6.- Se adquirió materiales químicos, que serán utilizados en la fase de investigación en la creación de un nuevo producto

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
<p>6.- Solicitar, al jefe del departamento de Investigación y desarrollo, los registros de control de ingreso y egreso de los materiales adquiridos y verificar:</p> <p>a) La documentación de</p> <p>b) Evidencia por escrito que los informes son enviados con copia al departamento de contabilidad</p> <p>b) Realizar monitoreo</p>		

Como parte del procedimiento extracontable para realizar un adecuado control de los ingresos y egresos de los materiales adquiridos para la fase de investigación se realiza a través de la el siguiente documento: Ver figura N° 2

7.- Para la investigación de nuevos productos se han realizado erogaciones por concepto de pago de agua, luz, personal los cuales están registrados en los libros contables

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
<p>7.- Solicitar reportes extracontables de las erogaciones y la documentación de soporte y realizar lo siguiente:</p> <p>a) Verificar que los reportes extracontables coincidan con las partidas contables</p> <p>b) A través de un muestreo aleatorio de 25 ítems verificar:</p> <p>i) Que el gasto corresponda al periodo</p> <p>ii) Que posea la documentación de soporte</p> <p>iii) Que corresponda a la fase de investigación</p> <p>d) Realizar monitoreo</p>		

8.- La administración consideró que la investigación cumple con las regulaciones técnicas necesarias, por lo que han apoyado seguir invirtiendo en la creación del nuevo producto en la nueva fase del mismo.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
<p>8.- Efectuar indagaciones corroborativas y verificar:</p> <p>a) Que los documentos contables se encuentran archivados adecuadamente.</p> <p>b) Comprobar que la documentación se encuentren salvaguardada.</p>		

Lineamientos a seguir por parte de las unidades de auditoría interna durante la evaluación de la fase de desarrollo.

1.- El personal del departamento de investigación y desarrollo determinó que el nuevo producto en fase de investigación cumple con las regulaciones y requisitos técnicos y puede pasar a la fase de desarrollo.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
<p>1.- Solicitar a la administración el reporte de los proyectos factibles y que han sido trasladados a la fase de Desarrollo</p>		

2.- El departamento de investigación y desarrollo ha manifestado que el proyecto para la creación de un nuevo producto ha

avanzado y las expectativas sobre su finalización son muy buenas.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
<p>2.- Solicitar al jefe del departamento de Investigación y Desarrollo los reportes de avances de los proyectos en desarrollo y verificar, según el documento de factibilidad del mismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nombre del proyecto</li> <li>b) Fecha de emisión de reporte</li> <li>c) Porcentaje de avance</li> <li>d) Descripción del avance</li> <li>e) Insumos y materiales utilizados</li> <li>f) Estudio de factibilidad en el mercado</li> <li>g) Responsable del Proyecto</li> <li>h) Realizar monitoreo</li> </ul> <p>Observaciones: _____</p>		

El formato del reporte solicitado deberá contener la información según descrita en la figura N° 4.

3.- La compañía se encuentra en una etapa importante en el desarrollo del nuevo producto, por lo que la administración ha realizado los trámites legales correspondientes.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
3.- Verificar que la compañía cuente con todos los permisos respectivos de los organismos reguladores.		

4.- El departamento de investigación y desarrollo sigue realizando pruebas para proyectos que se encuentran en fase de desarrollo, por lo que solicita a la administración adquisición de material.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
4.- Obtener los reportes de control de materiales utilizados y en existencias para fase de desarrollo y verificar lo siguiente: a) Fecha de la ingreso y salida de materiales b) Requisiciones autorizadas c) Las especificaciones y otros e) Realizar monitoreo		

Ver figura 2

5.- El departamento de investigación y desarrollo ha incorporado un nuevo proyecto a la fase de desarrollo, por lo cual se

informó a contabilidad para que éste efectúe los registros necesarios.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
5.- Solicitar al departamento de contabilidad reporte de las erogaciones por proyecto y los auxiliares de contabilidad y efectuar una muestras aleatoria de los ítems y verificar los siguiente: a) Que las erogaciones correspondan a cada proyecto b) que se registren en el periodo que corresponda		

6.- El departamento de investigación y desarrollo emite reportes mensuales sobre avances de proyectos en desarrollo, estos son entregados a la administración informando sobre cambios importantes o seguimientos a los anteriores.

Procedimiento	Hecho Por	Referencia
6.- Realizar indagaciones corroborativas para verificar si la información es enviada al personal autorizado		

## V. CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusión

Luego de realizar el estudio teórico práctico sobre la evaluación de las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles, por parte de la industria farmacéutica, como una herramienta para la unidad de auditoría interna, se concluye que:

1. El tratamiento contable y administrativo para la evaluación de los activos intangibles en las fases de investigación y desarrollo es muy complejo y es necesario hacer un análisis muy completo a fin de establecer cuáles son las principales formas de evaluar cada una de ellas, en qué momento empieza una fase y finaliza la otra.
2. En el análisis e interpretación de la evaluación contable y administrativa de los activos intangibles, en las fases de investigación y desarrollo, se observó que no se tiene la claridad por medio de la cual se determine, dentro del proceso de investigación y desarrollo, cuándo se activa una fase y cuándo la otra es desechada, todo depende de las necesidades y

características de las empresas y no de la aplicación de la normativas financieras contables.

3. Con base a la investigación se observó que no se cuenta con los procedimientos necesarios para evaluar de forma adecuada y oportuna cada una de las fases de investigación y desarrollo para la creación de activos intangibles, ya que no se observaron políticas claramente definidas para el tratamiento de estas, así como también se observó que no se les da la importancia que estos rubros exigen en la presentación de la información financiera.
  
4. La utilización de lineamientos adecuados y aplicados oportunamente contribuirá a que, las fases de investigación y desarrollo, presenten valores razonables y que éstos sean la base para que la administración tome decisiones de forma adecuada y oportuna.

## 5.2 Recomendaciones

1. Como un apoyo a los departamentos de auditoría interna de las industrias farmacéuticas se recomienda la utilización del presente trabajo para un mejor análisis y utilización de lineamientos para evaluar las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles
2. Establecer políticas de control interno adecuadas que contribuyan a un mejor control de las fases de investigación y desarrollo en la creación de activos intangibles, para que se tomen decisiones adecuadas y oportunas.
3. Que las unidades de auditoría interna utilicen lineamientos para evaluación de control interno, en las fases de investigación y desarrollo de nuevos productos.

## BIBLIOGRAFÍA

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto y Otros, Metodología de la Investigación. Editor. McGraw-Hill, 1998-1991, 2a. Edición American editores, S.A. de C.V.

MENDOZA ORANTES, RICARDO, Recopilación de Leyes Tributarias, 27<sup>a</sup>. Edición actualizada al 2002.

NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD. Año 2003.

Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASC).

SANTILLANA GONZALEZ, JUAN, Auditoria interna: Administrativa, Operacional y financiera, Ediciones contables administrativas y contables, S.A. de C.V. 1a. Edición 1996.

## GLOSARIO

**Activos intangibles:** Son aquellos identificables, sin sustancia física, utilizados para la producción o abastecimiento de bienes, prestación de servicio o para propósitos administrativos que generarán beneficios económicos futuros controlados por la entidad.

**Activos intangibles generados internamente:** Son aquellos que podrán ser reconocidos sólo si tienen un valor de mercado claramente asignable, esto es, si el elemento pertenece a un grupo homogéneo de activos que son equivalentes en todos los aspectos y si existe un mercado capaz de establecer un valor para esos.

**Amortización:** Es la distribución sistemática del importe depreciable de un activo intangible entre los años de su vida útil estimada.

**Auditoria Interna:** Es una actividad de evaluación establecida dentro de una entidad como un servicio a la empresa. Sus funciones incluyen, entre otras cosas, examinar, evaluar y monitorear la adecuación y efectividad de los sistemas de control contable e interno.

**Beneficios económicos futuros:** Son beneficios incorporados a un activo, y consisten en el potencial del mismo para contribuir directa o indirectamente a los flujos de efectivo, y de otros equivalentes al efectivo de la empresa. Este potencial puede ser de tipo productivo, constituyendo parte de las actividades de operación de la empresa. Puede también tomar la forma de convertibilidad en efectivo u otras partidas equivalentes, o bien de capacidad para reducir pagos en el futuro.

**Control:** Consiste en reconocimiento de la información contable como una herramienta esencial en el ejercicio de las funciones de la gerencia o dirección de una empresa.

**Control sobre un activo:** Es el poder para obtener los beneficios económicos futuros que se deriven del activo en cuestión.

**Costo histórico:** Es el importe de dinero o medios líquidos equivalentes pagados, o bien el valor razonable de la contraprestación entregada para comprar un activo, en el momento de su adquisición o construcción por parte de la empresa.

**Desarrollo:** Es la aplicación de los resultados encontrados en la investigación y/u otros conocimientos a un plan o diseño para la producción de materiales nuevos o sustancialmente mejorados,

productos, procesos, sistemas o servicios previos al inicio de la producción o uso comercial.

**Investigación:** Es una búsqueda original y planeada que tiene el propósito de adquirir nuevos conocimientos científicos o técnicos, con la expectativa de que resulten útiles para desarrollar un nuevo producto o servicio, un nuevo proceso o técnicas que permita lograr una mejora significativa de un producto o proceso existente.

**Pérdida por deterioro:** Es el monto en que los beneficios económicos futuros de los activos intangibles son menores a su "valor neto en libros".

**Procedimientos de Control:** Son aquellos procedimientos y políticas adicionales al ambiente de control y del sistema contable, establecidos por la gerencia para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad.

**Reconocimiento:** Es el proceso de incorporación, en el Balance General o en el Estado de Resultados, de una partida que cumpla la definición de activo intangible, del elemento

correspondiente, y satisfaga además los siguientes criterios para su reconocimiento: a) Que sea probable de cualquier beneficio económico asociado con la partida llegue a, o salga de la empresa; y b) Que la partida tenga un costo o valor que pueda ser medido con fiabilidad.

**Valor neto en libros:** El saldo neto del activo después de deducir la amortización acumulada y, en su caso, ajustado con las pérdidas acumuladas por deterioro que se refiera al mismo

**Valor razonable:** Es el monto por el cual puede ser intercambiado un activo entre un comprador y un vendedor adecuadamente informados, en una transacción libre competencia.

## **ANEXOS**

**ANEXO I: Cronograma de Actividades**

**ANEXO II: Cuestionario**

**ANEXO III: Listado de Empresas**

**ANEXO IV: Lineamientos de Evaluación**





**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**

En el marco del proceso de graduación del año 2003 de la carrera en Contaduría pública, se desarrolla la investigación sobre **LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACION DE LAS FASES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN LA CREACIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES POR LA INDUSTRIA FARMACEÚTICA**. Motivo por el cual solicitamos su valiosa ayuda contestando objetivamente el presente cuestionario. Sus respuestas serán tratadas con la debida confidencialidad.

Agradeciendo de antemano su colaboración,

Atentamente,

---

Rydel José Díaz González

---

Meralys Chávez Rodríguez

---

Mario Ernesto Menjivar López



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**  
**ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1.- ¿La empresa realiza investigaciones para la creación de nuevos productos?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

2.- Si la respuesta es afirmativa ¿Que tipos de investigaciones realiza?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3.- ¿Cuenta la administración con procedimientos que le permitan controlar los costos que se generan por las investigaciones?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ANEXO II

4.- Si la respuesta es afirmativa ¿Los controles utilizados actualmente proporcionan a la administración la seguridad de que estos controles son los adecuados para la empresa?

---

---

---

5.- ¿Cuenta la administración con procedimientos que le permitan controlar los costos que se generan por la fase de desarrollo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

6.- ¿Podría mencionar algunos controles utilizados por su empresa para la fase de desarrollo?

---

---

---

7.- ¿Los controles utilizados actualmente proporcionan a la administración la seguridad de que estos controles son los adecuados para la empresa?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

8.- ¿Existe una segregación de costos en cuanto a la fase de investigación y la fase de desarrollo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

---

---

---

ANEXO II

9.- ¿Qué criterios son considerados para determinar si los costos corresponden a la fase de investigación o la fase de desarrollo?

---

---

---

10.- ¿Se crean cuentas especiales para el adecuado control contables de los egresos realizados en las fases de investigación y desarrollo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

11.- ¿Cuál es el tratamiento administrativo y contable utilizado para el registro de las pruebas realizadas en la creación de nuevos productos que no han tenido los resultados esperados?

---

---

---

12.- ¿Cuenta la empresa con un departamento de Auditoria Interna?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

13.- Si su respuesta es afirmativa ¿Cuenta el auditor interno con los procedimientos técnicos necesarios que le permitan examinar el control, registro y presentación de los costos de Investigación y Desarrollo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

ANEXO II

14.- ¿Considera adecuados los controles administrativos contables utilizados actualmente a la actividad de la empresa?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

15.- ¿Le generan algún inconveniente los procedimientos utilizados actualmente para examinar las fases de investigación y Desarrollo?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

16.- Si su respuesta es positiva ¿con que dificultades se enfrenta para examinar las fases de investigación?

---

---

---

**MINISTERIO DE ECONOMIA**  
**DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS**  
**DIVISION DE CENSOS Y ENCUESTAS ECONOMICAS**  
**LISTADO DEL DIRECTORIO DE EMPRESAS**

depto	munic	estable	direc	telef	remune	noremu	total
6	1	GRUPO PAILL S.A. DE C.V.	8A.AV.SUR Y 10 C.OTE.#470	281-0222	100	0	100
6	1	FARMINDUSTRIA, S.A. DE C.V.	BLVD.VENEZUELA #2850, COL.ROMA, S.S.	224-2077	0	0	0
6	1	LABORATORIO WOHLER, S.A. DE C.V.	33 AV.SUR BA.10A.CALLE PTE.NØ 635 COL.FLOR BLANCA	298-9121	24	0	24
6	9	CORPORACION BONIMA S.A. DE C.V.	KM. 10 1/2, CA.PANAMERICANA OTE.	295-0577	451	0	451
6	1	LABORATORIOS LAKINSACA S.A. DE C.V.	EDIF.SACA PJE.MONTALVO #113	221-6280	12	0	12
6	1	LABORATORIOS TERAMED S.A. DE C.V.	CALLE JUAN MORA #118, COL.COSTA RICA	270-0274	167	3	170
5	1	LABORATORIOS GENERIX S.A. DE C.V.	8A.C. Y 8A.AV.SUR #6	228-4344	42	2	44
6	1	LABORATORIOS LAFAR	50 AV.NTE. Y 7A.CALLEOTE., URB.LOURDES	293-6403	31	2	33
5	2	LABORATORIOS VIJOSA S.A. DE C.V.	CALLE L-3 #10, ZONA INDUSTRIAL MERLIOT	278-3077	111	1	112
5	1	COMPA•IA FARMACEUTICA S.A. DE C.V.	FINAL AV.MELVIN JONES Y 12 C.PTE., COL.UTILA	229-3000	74	8	82
6	1	LABORATORIOS PAILL S.A. DE C.V.	8A.AV.SUR Y 10 CALLE OTE. #470	281-0222	109	2	111
6	1	LABORATORIOS MEDIKEM S.A. DE C.V.	75 AV.NTE. #333, COL.ESCALON	263-3448	20	3	23
6	14	INFARMA S.A. DE C.V.	1A.CALLE OTE. #46, COL.EL MILAGRO	220-0340	15	0	15
5	2	LABORATORIOS CAROSA S.A. DE C.V.	PLAN DE LA LAGUNA POL.G #1	-	96	4	100
6	1	AVINDUSTRIAS S.A. DE C.V.	25 CALLE OTE. #235, COL.CAMPOS VILLACENCIO	225-3254	13	1	14
5	2	BAYER S.A.	BLVD.Y EDIF.BAYER, CDAD.MERLIOT	278-2000	485	0	485
6	1	P.P.L. S.A. DE C.V.	CALLE PRIMAVERA #232, COL.CUCUMACAYAN	222-4205	0	0	0
6	1	LABORATORIOS ARSAL S.A. DE C.V.	CALLE MODELO #512	270-0100	272	5	277
5	1	HILLROY DE EL SALVADOR S.A. DE C.V.	PARQUE RESID.PRIMAVERA #34, PLAZ.LAS CAMELIAS SUR	288-2810	4	0	4
6	1	FALMAR S.A. DE C.V.	COL.COSTA RICA, AVENIDA IRAZU #166	270-0222	27	0	27
6	17	BIOKEMICAL S.A. DE C.V.	CALLE ALBERTO MASFERRER #160-B	220-9118	59	2	61
5	2	GAMMA LABORATORIES S.A. DE C.V.	BLVD.BAYER EDIF.HERMES #36	278-1333	132	3	135
6	18	LABORATORIO PHARMEDIC	BLVD.DEL EJERCITO NAC.,KM.4 1/2	227-2280	91	1	92
5	11	LABORATORIO FARMACEUTICO LAMYL	AVE.LAS MEDUSAS NTE.#15,URB.VIA DE MAR	228-8928	58	2	60
6	1	HEALTHCO PRODUCTS S.A. DE C.V.	77 AV.NTE.#217 COL.ESCALON	264-3144	0	0	0
6	18	LABORATORIOS LOPEZ S.A. DE C.V.	BLVD.DEL EJERCITO NAC. KM.5 1/2	277-6166	347	4	351
5	2	MARCELI, S.A. DE C.V.	C.CIRC.Y C.ANTGO.CUSCATLAN POL.B LOTE:#1	243-1048	32	0	32
6	18	LABORATORIOS QUICASA DE C.V.	C.AMATEP 100 MTS.AL SUR DE BLVD.DE EJERCITO NAC.	293-5030	18	0	18
6	1	BILLCA, S.A. DE C.V.	BLVD.CONSTITUCION, PJE.SAN FRANCISCO #7	262-1102	29	2	31
6	1	LABORATORIOS RADON	COL.CUCUMACAYAN, FL.31 AV.S.Y PJE.PRIMAVERA NØ245	271-4111	32	4	36
6	18	LABORATORIOS BIOGALENIC, S.A. DE C.V.	KM.5 1/2, BLVD.DEL EJERCITO NACIONAL	227-4133	175	0	175
6	1	LABORATORIO Y DROGUERIA LAINEZ, S.A.	KM. 3 1/2, CARRETERA A LOS PLANES DE RENDEROS	270-4059	141	0	141
6	4	LABORATORIOS REAL, S.A. DE C.V.	CALLE NORUEGA Y ESTOCOLMO NØ21, COL.SCANDIA	-	24	2	26
6	1	SOPERQUIMIA, S.A. DE C.V.	URB.BUENOS AIRES NØ4, AVENIDA ALVARADO NØ24	226-5139	32	3	35

ANEXO III

**LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA FASE DE INVESTIGACIÓN POR  
LOS AUDITORES INTERNOS DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA**

Procedimiento	Hecho	Referencia
<p>1.- Solicitar al jefe del departamento de Investigación y Desarrollo los reportes de avances de los proyectos en investigación y verificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Código de Registro del proyecto</li> <li>b) Fecha de emisión de reporte</li> <li>c) Fase a que corresponde</li> <li>d) Responsable del proyecto</li> <li>e) Realizar monitoreo</li> </ul> <p>Observaciones: _____</p> <p>_____</p>		
<p>2.- Solicitar, al jefe del departamento de Investigación y Desarrollo, reportes de control de materiales utilizados para la fase de investigación y cotejar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fecha de la toma de inventario</li> <li>b) Saldos del reporte y libros contables</li> <li>c) Solicitar cardex y cotejar con saldos en reporte</li> <li>e) Realizar monitoreo</li> </ul>		

ANEXO IV

Procedimiento	Hecho	Referencia
<p>3.- Solicitar, al jefe del departamento de Investigación y Desarrollo, reportes de las pruebas fallidas y verificar:</p> <p>a) Que estén debidamente autorizadas</p> <p>b) Detalle de inventario obsoleto</p> <p>4.- Por las investigaciones realizadas efectuar lo siguiente:</p> <p>a) Verificar si hay un control sobre las nuevas investigaciones</p> <p>b) Verificar si el departamento de contabilidad solicita, por escrito, los reportes de las nuevas investigaciones</p> <p>5.- Solicitar, al jefe de Investigación y al departamento de contabilidad, los reportes de los egresos:</p> <p>a) Cotejar Saldos</p> <p>b) Realizar monitoreo</p>		

## ANEXO IV

Procedimiento	Hecho	Referencia
<p>6.- Solicitar, al jefe del departamento de Investigación y desarrollo, los registros de control de ingreso y egreso de los materiales adquiridos y verificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) La documentación de</li> <li>b) Evidencia por escrito que los informes son enviados con copia al departamento de contabilidad</li> <li>b) Realizar monitoreo</li> </ul> <p>7.- Solicitar reportes extracontables de las erogaciones y la documentación de soporte y realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verificar que los reportes extracontables coincidan con las partidas contables</li> <li>b) A través de un muestreo aleatorio de 25 ítems verificar: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Que el gasto corresponda al periodo</li> <li>ii) Que posea la documentación de soporte</li> <li>iii) Que corresponda a la fase de investigación</li> </ul> </li> <li>d) Realizar monitoreo</li> </ul>		

## ANEXO IV

Procedimiento	Hecho	Referencia
8.- Efectuar indagaciones corroborativas y verificar: a) Que los documentos contables se encuentran archivados adecuadamente. b) Comprobar que la documentación se encuentren salvaguardada.		

**LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA FASE DE DESARROLLO POR LOS  
AUDITORES INTERNOS DE LAS INDUSTRIAS FARMACEUTICAS**

Procedimiento	Hecho	Referencia
<p>1.- Solicitar a la administración el reporte de los proyectos factibles y que han sido trasladados a la fase de Desarrollo</p> <p>2.- Solicitar al jefe del departamento de Investigación y Desarrollo los reportes de avances de los proyectos en desarrollo y verificar, según el documento de factibilidad del mismo:</p> <p>a) Nombre del proyecto</p> <p>b) Fecha de emisión de reporte</p> <p>c) Porcentaje de avance</p> <p>d) Descripción del avance</p> <p>e) Insumos y materiales utilizados</p> <p>f) Estudio de factibilidad en el mercado</p> <p>g) Responsable del Proyecto</p> <p>h) Realizar monitoreo</p> <p>Observaciones: _____</p> <p>_____</p>		

ANEXO IV

Procedimiento	Hecho	Referencia
<p>3.- Verificar que la compañía cuente con todos los permisos respectivos de los organismos reguladores.</p> <p>4.- Obtener los reportes de control de materiales utilizados y en existencias para fase de desarrollo y verificar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fecha de la ingreso y salida de materiales</li> <li>b) Requisiciones autorizadas</li> <li>c) Las especificaciones y otros</li> <li>e) Realizar monitoreo</li> </ul> <p>5.- Solicitar al departamento de contabilidad reporte de las erogaciones por proyecto y los auxiliares de contabilidad y efectuar una muestras aleatoria de los ítems y verificar los siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Que las erogaciones correspondan a cada proyecto</li> <li>b) que se registren en el periodo que corresponda</li> </ul> <p>6.- Realizar indagaciones corroborativas para verificar si la información es enviada al personal autorizado</p>		