

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**



**Universidad de El Salvador**

*Hacia la libertad por la cultura*

**EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE LOS GRADUADOS DE  
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD DE EL  
SALVADOR POR PARTE DE SUS EMPLEADORES EN 2017.**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
LABORATORIO CLÍNICO**

**INTEGRANTES:**

**CLARIBEL ROXANA ESCOBAR ESCOBAR**

**MIRNA BRENDA LÍ PALACIOS DÍAZ**

**NANCY YAMILET RODRÍGUEZ DE QUIJANO**

**ASESOR:**

**LICENCIADA DELMY PATRICIA PINEDA DE SORIANO**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, JULIO DE 2017**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES ACADÉMICAS**

**Rector**

Msc. Roger Armando Arias

**Vicerrector académico**

Dr. Manuel de Jesús Joya

**Vicerrector administrativo**

Ing. Agr. Nelson Bernabé Granado

**FACULTAD DE MEDICINA Decana**

Dra. Maritza Mercedes Bonilla Dimas

**Vicedecana**

Licda. Nora Elizabeth Abrego de Amado

**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA Directora**

Licda. Dalide Ramos de Linares

**LICENCIATURA EN LABORATORIO CLINICO**

**Directora**

Msp. Miriam Cecilia Recinos de Barrera

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos primeramente a Dios por la sabiduría y perseverancia que nos otorgó a lo largo de toda la carrera. Por habernos acompañado en los momentos buenos y malos, por darnos aliento y sostén en las adversidades que se nos presentaron en esta etapa de nuestras vidas.

A nuestros padres por su inmenso apoyo emocional y económico que con tanto esfuerzo y amor nos han dado. Por haber confiado en nosotros en todo momento y darnos ánimos cuando creíamos que no lo lograríamos.

A nuestros maestros por habernos guiado, por su tiempo y su apoyo, así como la sabiduría que nos transmitieron en el desarrollo de nuestra formación profesional.

Brendalí Palacios

Roxana Escobar

Nancy Rodríguez

## ÍNDICE

### PÁGINAS

I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
III. JUSTIFICACIÓN .....	6
IV. OBJETIVOS.....	7
V. MARCO TEÓRICO .....	9
VI. DISEÑO METODOLÓGICO .....	23
VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	26
VIII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	55
IX. CONCLUSIONES .....	57
X. RECOMENDACIONES.....	58
XI. REFERENCIAS .....	60
XII. ANEXOS.....	62

## I.INTRODUCCIÓN

A medida que ha pasado el tiempo, la Universidad de El Salvador ha recibido miles de estudiantes cada año. De este modo, la Universidad se ve inmersa en procesos de transformación, pues está encargada de formar profesionales capacitados moral e intelectualmente para desempeñar la función que le corresponde en la sociedad, integrando para ellos las funciones de docencia, investigación y proyección social dentro de los modelos educativos curriculares.

Los docentes de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico, están conscientes que desde el origen hasta la actualidad se han realizado ciertas modificaciones al modelo curricular de esta carrera y que es necesario seguir evaluando la eficacia del mismo.

En ese sentido, surge la preocupación y la necesidad de realizar una revisión al modelo educativo y contenidos curriculares, para detectar si los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que pretenden desarrollarse en el estudiantado son pertinentes en el contexto social y global actual, al momento de ejercer la profesión.

Esta investigación estableció la opinión que tienen las entidades empleadoras del personal de salud de Laboratorio Clínico, de algunos centros de salud nacionales tales como: Hospital Nacional Rosales, Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, Hospital Nacional de la Mujer Dra. María Isabel Rodríguez, Hospital Nacional de San Bartolo, Unidad Comunitaria de Salud Familiar, en adelante UCSF San Miguelito, Zacamil, Barrios, y San Martín; así como Instituto Salvadoreño del Seguro Social Médico Quirúrgico, Hospital General de Especialidades ISSS, Unidad Médica Ilopango ISSS; y algunos laboratorios privados de San Salvador, acerca del desempeño laboral

de sus empleados, determinando los aspectos de mayor importancia que se necesita para mejorar su perfil profesional de desempeño. Esta información es de mucha importancia, para ofrecer una mejor formación académica del profesional en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Desde su fundación hasta la fecha la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico ha sufrido una serie de modificaciones en su modelo curricular, sin embargo, en la actualidad se siguen impartiendo cátedras con el plan de estudio de 1997.

La globalización trae consigo un conjunto de cambios en la forma de operar en un país, ello implica el uso de nuevas tecnologías y técnicas en el área de salud para poder responder de manera más eficiente a la población. El profesional en Laboratorio Clínico no puede ser un simple "manejador" de equipos sofisticados, al contrario, debe ser capacitado para que con los conocimientos en materias básicas pueda asumir su responsabilidad y destreza de forma idónea en el manejo de muestra y materiales biológicos además de estimular su actitud para el análisis y razonamiento crítico, incorporando nuevas tecnologías que puedan aparecer produciendo resultados confiables.

En la actualidad las finanzas públicas de nuestro país atraviesan un momento muy delicado a consecuencia del aumento dramático que ha experimentado el déficit fiscal y la deuda pública en los últimos años. Esto ha provocado que las instituciones que trabajan con fondos gubernamentales se vean obligadas a ajustar y optimizar recursos asignados; la Universidad de El Salvador al ser una institución pública que funciona en un alto porcentaje con recursos provenientes del Estado no ha sido ajena a esta situación. A lo largo de su historia, la Universidad de El Salvador ha tenido un presupuesto que ha limitado, significativamente, el desarrollo de sus planes, proyectos estratégicos y áreas prioritarias.

Actualmente no se conoce de manera objetiva cuáles son los requerimientos de actualización para responder a las exigencias tecnológicas y de diagnóstico en el laboratorio, y así poder mejorar el perfil del profesional en Laboratorio Clínico graduado de la Universidad de El Salvador.

Para contribuir con las exigencias profesionales anteriormente planteadas, se realizó un estudio exploratorio utilizando encuestas para conocer la opinión de las entidades empleadoras del profesional en Laboratorio Clínico.

Por lo que se formuló las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál es la opinión de las entidades empleadoras de cinco centros de salud privados de San Salvador acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador?
2. ¿Cuál es la opinión de las entidades empleadoras de tres Instituciones del Seguro Social (ISSS) de San Salvador acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador?
3. ¿Cuál es la opinión de las entidades empleadoras de cuatro Unidades Comunitarias de Salud Familiar de San Salvador, acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador?

4. ¿Cuál es la opinión de las entidades empleadoras de cuatro hospitales nacionales de San Salvador más importantes, acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador?
  
5. ¿Cuáles son los aspectos más importantes que se necesitan mejorar y los que faltan en el perfil del profesional en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador para poder ofrecer una mejor formación académica?

### **III. JUSTIFICACIÓN.**

La autoevaluación pretende el mejoramiento permanente de la calidad de los resultados y servicios que ofrece una institución, convirtiéndose en un proceso formativo y participativo que potencia las capacidades y compromiso de los actores involucrados, y obliga a la institución a ser creativa e innovadora para cumplir su misión. (Glower, 2014, pág. 18)

La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, prepara un aproximado de cuarenta estudiantes de Laboratorio Clínico por año para el ámbito laboral, la escuela encargada de dicha carrera se ha enfrentado con diversas dificultades a lo largo del tiempo debido al bajo presupuesto asignado a la UES, las principales dificultades son: falta de personal, escasos recursos, carencia de inmuebles, falta de apoyo institucional, entre otros; los cuales impiden que el proceso de enseñanza aprendizaje cumpla con las características requeridas para una excelente formación académica, golpeando así los esfuerzos de enseñanza en los estudiantes de la carrera de Laboratorio Clínico ya que no permite desarrollar los programas estratégicos para la enseñanza. Por tanto, fue importante indagar la opinión de los empleadores en cuanto a los conocimientos adquiridos del profesional a lo largo de la carrera que contribuirán a mejorar la enseñanza académica y su desempeño en el ámbito laboral.

## **IV. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Establecer cuál es la opinión de las entidades empleadoras de algunos centros de salud más importantes de San Salvador, acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador y así conocer los aspectos más importantes para mejorar la formación académica de dichos profesionales.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Conocer la opinión de las entidades empleadoras de cinco centros de salud privados de San Salvador acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.
2. Conocer la opinión de las entidades empleadoras de tres centros de salud del ISSS de San Salvador acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.
3. Conocer la opinión de las entidades empleadoras de cuatro UCSF más importantes de San Salvador, acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

4. Conocer la opinión de las entidades empleadoras de cuatro hospitales nacionales de San Salvador, acerca del desempeño laboral de los graduados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.
  
5. Determinar los aspectos más importantes que se necesitan mejorar y los que faltan en el perfil del profesional en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador para poder ofrecer una mejor formación académica.

## V. MARCO TEÓRICO.

El Sistema Educativo de Educación Superior Nacional surge con el Estado Salvadoreño, mediante la fundación de la Universidad de El Salvador el 16 de Febrero de 1841. (Glower, 2014, pág. 9)

A lo largo de su historia, la Universidad de El Salvador ha tenido un presupuesto que ha limitado, significativamente, el desarrollo de sus planes, proyectos estratégicos y áreas prioritarias. En este último año el presupuesto asignado a la UES fue de 70 millones 544 mil 270 dólares, equivalente al 1.5% del Presupuesto General de la Nación. (Sol, 2016)

Para el año 2017 la Universidad de El Salvador, como única universidad pública del país, recibirá un incremento del 0.5% a su presupuesto general y alcanzará el 2% histórico, esto como resultado de la gestión realizada por las autoridades universitarias, que han solicitado al gobierno central, un incremento anual del 0.5% al presupuesto, para que, de forma escalonada, la UES alcance el 3% del Presupuesto General de la Nación para el año 2019. (Sol, 2016)

El vicerrector administrativo de la UES, Ing. Carlos Armando Villalta, declaró que el incremento al presupuesto de la UES permitirá fortalecer e impulsar programas y subprogramas, en las áreas de investigación, docencia y proyección social, principalmente, mismos que han sido plasmados en el Plan de Desarrollo de la Universidad de El Salvador 2015-2019. (Sol, 2016)

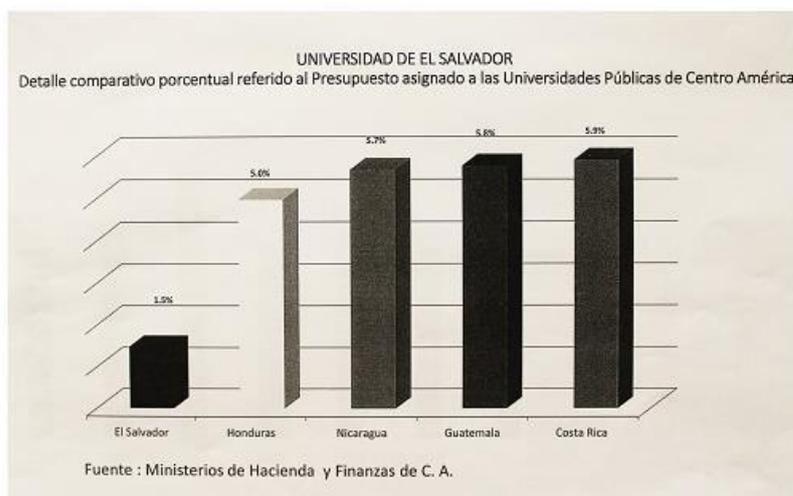
La propuesta de este Plan de Desarrollo, ha sido elaborada por las autoridades de la Universidad de El Salvador, en coordinación con la Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia, el Ministerio de Educación y de Hacienda y coincide con el Plan Quinquenal del gobierno, así como con los objetivos y estrategias, que el

ejecutivo se ha propuesto para el desarrollo de la educación en El Salvador. (Sol, 2016)

El incremento al presupuesto de la UES permitirá fortalecer siete áreas estratégicas:

- Investigación, Innovación y Transferencia de conocimiento científico.
- Desarrollo Académico.
- Proyección Social.
- Acceso a la educación superior para jóvenes en condiciones de pobreza.
- Conservar, fomentar y difundir el Arte, la Cultura y el Deporte con inclusión.
- Mejora de la infraestructura, la administración y tecnología universitaria.
- Ampliar el acceso a la Educación Superior. (Sol, 2016)

Además de estos programas estratégicos, otro elemento que justifica el incremento al presupuesto es que, la UES, como única universidad pública y la más importante del país, posee el presupuesto más bajo, comparado con el que reciben el resto de universidades públicas de la región, señaló el Vicerrector Administrativo. (Sol, 2016)



En el tema de presupuesto de universidades públicas de la región, Costa Rica despunta con un presupuesto anual del 5.9%; Guatemala posee el 5.8%; Nicaragua administra el 5.7%; Honduras recibe un 5% y El Salvador ha recibido, hasta este año, el 1.5% del Presupuesto General de la Nación.

Con el incremento del presupuesto escalonado, equivalente al 0.5% anual, la UES recibirá, para el año 2017, un monto de 98 millones 452 mil 475 dólares; para el año 2018 administrará 122 millones de dólares y para el año 2019 habrá duplicado su presupuesto actual, con 145 millones de dólares.

## **Organización de la Facultad de Medicina**

La Facultad cuenta con dos escuelas: Escuela de Medicina y la Escuela de Tecnología Médica. La Escuela de Medicina imparte una única carrera de grado, el “Doctorado en Medicina”. La Escuela de Tecnología Médica imparte las siguientes carreras de grado:

- Licenciatura en Nutrición
- Licenciatura en Enfermería
- Licenciatura el Laboratorio Clínico
- Licenciatura en Educación para la Salud
- Licenciatura en Salud Ambiental
- Licenciatura en Radiología e Imágenes
- Licenciatura en Anestesiología e Inhaloterapia
- Licenciatura en Fisioterapia y Terapia Ocupacional
- Licenciatura en Materno Infantil

## **Desarrollo de la carrera de Laboratorio Clínico.**

En 1935 el Consejo Superior Universitario, en sesión del mes de Julio, declara que "había plétora de médicos" y acuerda determinar las nuevas facultades o labores docentes y culturales, con que la Universidad de El Salvador debe multiplicar sus actividades de manera de ser más útil a las necesidades del país. Constituye este acuerdo el inicio de una inquietud que más tarde fructificaría: la diversificación de carreras dentro de la Facultad de Medicina. Sin embargo, no fue sino hasta 1957 que los Dr. George Knabe, Max Bloch y Fabio Catillo empiezan a reunirse para tratar de elevar el nivel de preparación del personal que laboraba en los laboratorios de todos

los hospitales del país. Es así como deciden organizar cursos especialmente diseñados para Técnicos en Laboratorio Clínico. (Infante, 2000, pág. 12)

El 16 de Enero de 1958, la Junta Directiva de la Facultad de Medicina aprobó el "Reglamento y Proyecto para Cursos de Técnicos Auxiliares de la Medicina", esto fue apoyado por el Dr. Saturnino Cortéz Martínez entonces decano de la Facultad.

(Campos, 2011, pág. 24)

El 13 de Marzo de 1958 se da la aprobación al plan de dos años de estudio para la carrera de Técnico en Laboratorio Clínico, el título otorgado era "Técnico de Laboratorio Médico". Esa fecha marca el comienzo de la enseñanza formal de la tecnología de Laboratorio Clínico en el país, iniciándose la carrera con un grupo limitado de 4 estudiantes, la Junta Directiva nombra como primer director de la Escuela de Tecnología Médica al Dr. George Knabe. (Campos, 2011, pág. 25)

En Septiembre de 1959, la Escuela de Tecnología Médica trató de ampliar sus actividades a la formación de Técnicos en Rayos X, Anestesiología y Fisioterapia, pero esta ampliación se hizo efectiva 13 años después. A partir de la creación de la carrera de Laboratorio Clínico, se han elaborado diferentes planes de estudios. El primer plan comprendía 2 años de estudio, pero este se reforma en 1960 agregándose un año de servicio social. En 1962 se organizó nuevamente el plan de estudio y se incluyó un año de prácticas de laboratorio y cambiándose el título al de

"Tecnólogo Médico en Laboratorio Clínico", con una duración total de 4 años. (Chicas, 1975, pág. 20)

En 1964 se reestructura el plan de estudios, agregándose unas asignaturas básicas en la enseñanza, impartidas por el entonces departamento de ciencias, de la

Universidad, alargándose la duración de la carrera 4 años y medio. (Chicas, 1975, pág. 20)

En 1978, se reforma nuevamente, incluyendo nuevas asignaturas y eliminando otras, pero, manteniéndose siempre el mismo tiempo de duración (cuatro años y medio), al llegar al área diferenciada los estudiantes tenían la oportunidad de cursar asignaturas optativas. (Chicas, 1975, pág. 21)

En 1969, se inicia un movimiento entre graduados de la escuela, profesores, y estudiantes tendientes a modificar la enseñanza, señalando entre otros aspectos la importancia de otorgar el grado de Licenciatura para quien estudiara y aprobara todos los conocimientos así impartidos. (Chicas, 1975, pág. 22)

En 1972, el gobierno ordena cerrar la Universidad; con este cierre la Escuela de Tecnología Médica termina una etapa durante la cual solo graduó a tecnólogos médicos. (Infante, 2000, pág.28)

En 1973, el presidente Arturo Armando Molina nombró al Consejo de Administración Provisional de la Universidad de El Salvador (CAPUES), como ente rector de la Universidad, reiniciándose así las actividades universitarias. (Campos, 2011, pág. 26)

La Facultad de Medicina inicia un plan de diversificación de carreras, para este momento contaba con dos escuelas: la de Medicina y la de Tecnología Médica, esta última conformada por 10 carreras diferentes. (Campos, 2011, pág. 26)

En la carrera de Laboratorio Clínico existían dos opciones: Tecnólogo de Laboratorio Clínico, que comprende tres años y medio de duración y Licenciatura en Laboratorio Clínico con una duración de 5 años. (Argueta, 1988)

En 1988 surge en la Universidad el proyecto de "Formación de profesionales para la creación de una nueva sociedad". El Consejo Superior Universitario acuerda que todas

las carreras a partir de 1989 debían cambiar sus planes de estudios para innovarlos, quedando establecida las 9 carreras otorgándole el título de Licenciatura.

(García, 2004, pág.21)

### **Descripción actual de la carrera Licenciatura en Laboratorio Clínico.**

Esta sigue el plan de estudios aprobados en 1997 (Anexo 1) con una duración de 10 ciclos académicos de formación universitaria y 6 meses de servicio social (5 años y medio). (García, 2004, pág. 22)

La Unidad de Ciencias Básicas pretende ser un modelo modular y no un área específica, se encarga de impartir los 3 primeros ciclos a los estudiantes de las 9 carreras de la Escuela de Tecnología Médica. (García, 2004, pág. 22)

Este sistema busca integrar la docencia, la investigación y la proyección social en el proceso de aprendizaje. (García, 2004, pág. 22)

En el cuarto ciclo los estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica pasan a sus respectivas carreras, continuando con el modelo modular hasta la finalización de su carrera; a excepción de la carrera de Laboratorio Clínico que a partir del quinto ciclo abandona este modelo e inicia su plan de enseñanza por materias, continuando así hasta completar los 5 años, en el último año se realizan dos prácticas tutoriadas en los hospitales de tercer nivel y en algunas Unidades de Salud metropolitanas de San Salvador. (García, 2004, pág. 28)

## **¿En qué consiste la carrera de Laboratorio Clínico?**

A través del dominio teórico - práctico de las disciplinas: Hematología, Bioquímica Sanguínea, Inmunoanálisis, Inmunohematología, Microbiología, Urianálisis, Coprología, etc. Como parte de su formación específica, el profesional en Laboratorio Clínico integrante del equipo de salud, contribuye a la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades más prevalentes del país, por medio de la realización de análisis de laboratorio, dentro de una concepción del proceso salud - enfermedad como un fenómeno socio - natural. (ACSU, UES).

**Objetivos:** Capacitar al profesional para:

1. Supervisar y realizar los análisis de Laboratorio Clínico.
2. Administrar Laboratorios Clínicos.
3. Ejecutar y/o administrar el trabajo de Banco de Sangre.
4. Realizar investigaciones.
5. Realizar programas de control de calidad. (ACSU, UES)

**Requisitos de graduación:**

- Haber completado la totalidad de estudios.
- Haber realizado una investigación.
- Haber realizado el servicio social. (ACSU, UES)

**Grado y título que otorga:** LICENCIADO/A EN LABORATORIO CLÍNICO (ACSU, UES)

Si bien nuestras universidades ya cuentan con prácticas de evaluación permanente de su que hacer, que permitan mantener su fortalezas, a la vez que destacan las necesidades de innovación y cambio, es clave comprender que estamos sirviendo a

sociedades muy diferentes de las que servíamos tan solo hace unos pocos años. Los países de América Central merecen que sus instituciones públicas de educación superior mejoren y se actualicen en conformidad con los retos que la época plantea. La evaluación y la acreditación de la calidad de Educación Superior pueden ser una estrategia de gestión de cambio, mejoramiento y transformación requerida. (Urbina, 2006, pág. 72)

### **Propósitos de la autoevaluación.**

La autoevaluación pretende el mejoramiento permanente de la calidad de los resultados y servicios que ofrece una institución, convirtiéndose en un proceso formativo y participativo que potencia las capacidades y compromiso de los actores involucrados, y obliga a la institución a ser creativa e innovadora para cumplir su misión. (Urbina, 2006, pág. 75)

Los propósitos de la autoevaluación están orientados a:

1. Realizar un diagnóstico institucional que permitan conocer las fortalezas y debilidades, determinando la situación actual de los diferentes factores de la institución y lo que la hace diferente de las demás instituciones.
2. Fundamentar el proceso de toma de decisiones con información relevante y oportuna.
3. Desarrollar planes de mejoramiento de la institución a partir de los resultados de la autoevaluación.
4. Rendir cuentas a fin de sustentar credibilidad ante la sociedad a la que sirve.
5. Promover una cultura de evaluación que facilite los procesos de acreditación de la institución en el ámbito nacional regional y extra regional. (Urbina, 2006, pág. 73)

La autoevaluación de una carrera es el proceso de análisis crítico de la carrera realizado por todos los actores con el propósito de valorar su situación, para una toma de decisiones orientadas a su mejoramiento. (Glówer, 2014, pág. 18)

Ninguna institución educativa puede permanecer al margen de los cambios históricos, tecnológicos, sociales, políticos, económicos y culturales que experimenta el mundo contemporáneo. Estos cambios imponen a las instituciones educativas retos importantes. Asumirlos supone hacerse cargo del presente y diseñar para el futuro, pues la relación entre educación y cambio social puede ser considerada en términos dialécticos. En el terreno de la Educación Superior, pública o privada, esto se traduce en una reflexión y revisión constante de los modelos educativos, la gestión académica y los contenidos curriculares para detectar si los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que pretenden desarrollarse en el estudiantado son pertinentes al contexto global. (Glówer, 2014, pág. 13)

No solo se trata de reflexionar, la gestión de la Educación Superior además involucra tomar decisiones estratégicas con base en procesos de análisis holístico y consultivos que incorporen todas las perspectivas (éticas, sociopolíticas, culturales, epistemológicas y psicodidácticas) necesarias y posibles para el cambio o transformación del proceso de enseñanza aprendizaje. De este modo, las instituciones de Educación Superior, y particularmente la Universidad de El Salvador se ven inmersas en procesos de transformación universitaria, gracias a los cuales es posible no solo replantear su rol social, sus fines, su gestión, su praxis pedagógica si no también evaluar la pertinencia y calidad de su oferta académica. (Glówer, 2014, pág. 14)

Estos procesos de transformación universitaria se implementan metodológicamente, con la gestión estratégica que exige realizar al menos las siguientes acciones:

a) Definir o redefinir la visión, misión y valores institucionales; b) la cuidadosa elaboración de diagnósticos institucionales; c) ejercicios de autoevaluación, que permitan identificar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la Universidad en los ámbitos de la docencia, la investigación y la proyección social. En otras palabras, se trata de analizar y redefinir el modelo educativo gracias al cual es posible diseñar o adoptar e implementar los modelos pedagógicos y de gestión académica, así como el diseño de políticas, programas y proyectos que permitan el mejoramiento constante de su calidad y pertinencia. (Urbina, 2006, pág. 89).

### **Seguimiento de graduados.**

Los estudios de graduados (y de empleadores) constituyen una forma de estudio empírico que puede proveer información valiosa para evaluar los resultados de la educación y entrenamiento de una institución de educación superior específica. Esta información puede ser utilizada para un mayor desarrollo de la institución en el contexto de una garantía de calidad. Por lo tanto, la información acerca del éxito profesional (carrera, posición, ingreso) de los graduados es tan necesaria como la información sobre la relevancia del conocimiento y las destrezas (relaciones entre el conocimiento, las destrezas, los requisitos de trabajo, área de empleo y posición profesional). A los graduados también se les puede pedir evaluar retrospectivamente las condiciones del estudio y las facilidades (apoyo) que hayan recibido. (UNIKASSEL, 2004, pág. 26)

Los estudios de empleadores se enfocan típicamente en los métodos y criterios de reclutamiento y en las competencias de los graduados y posibles necesidades futuras.

Es obvio que los estudios de graduados y de empleadores son importantes para medir, sobre todo, el producto y los resultados de la Educación Superior, pero no pueden

restringirse a medir solamente los productos, en las preguntas que se refiere a los efectos en la Educación Superior y las formas deseables de enseñanza y estudio. (UNIKASSEL, 2004, pág. 32)

Apoyar y desarrollar tales investigaciones asume que las universidades saben qué hacer para mejorar la situación, pero usualmente no desean realizar un trabajo innovador. Para disminuir la situación, únicamente sería necesario proveer un instrumento de denuncia pública, esto significa estudios orientados solamente a comprobar el desempeño o el resultado, más aún, no existe la intención de motivar a las universidades a mejorar su situación con la ayuda de tales estudios, sino por el contrario, se busca proveer de un instrumento de decisión a aquellos que deciden sobre la distribución de los recursos para las universidades. (UNIKASSEL, 2004, pág. 34)

Por lo tanto, los estudios que también pretenden contribuir a la innovación en las universidades, deben incluir siempre la evaluación de los procesos de las universidades a un grado tal que puedan ayudar a explicar los resultados.

Las observaciones en relación a tales debilidades no son consideradas aquí para cuestionar la calidad y la productividad de los estudios de evaluación en general.

Mientras mayor sea la libertad de acción de las universidades o de ciertos programas, la evaluación será, en mayor grado, una parte natural de la libertad y responsabilidad de las universidades. Mientras mayor eficiencia y prueba de éxito son esperadas de algunas actividades públicamente financiadas, más importante es la evaluación. Y, al volverse más importante la evaluación, menor es la confianza que se puede poner en el juicio de los expertos; se necesita una determinación estandarizada de la información. (UNIKASSEL, 2004, pág. 38)

En el sistema universitario, aquellas personas cuyo desempeño es objeto de evaluación y que serán afectados por los resultados de la misma deben, hasta cierto grado, volverse expertos en evaluación. Al ocurrir esto, ellos pueden proveer mejor información para la evaluación y están mejor preparados para comentar con conocimiento y completar en mejor forma la valoración preliminar, además de tener una mejor oportunidad para ver críticamente los resultados de la evaluación.

(UNIKASSEL, 2004, pág.39)

### **Competencias genéricas de Tuning.**

Según Tuning, los resultados del aprendizaje se expresan en niveles de competencia que debe de conseguir el estudiante. Las competencias representan una combinación dinámica de las capacidades cognitivas y entendimiento, interpersonales, intelectuales y prácticas, así como de los valores éticos. Fomentar dichas competencias es el propósito de todos los programas educativos construidos sobre el patrimonio del conocimiento y el entendimiento desarrollado a lo largo de muchos siglos. (González, 2006, pág. 3)

- Tuning distingue entre resultados del aprendizaje y competencias con el fin de diferenciar los distintos papeles de los actores más importantes: el cuerpo docente y los estudiantes. Los resultados del aprendizaje propios de un proceso de aprendizaje son formulados por los profesores, preferentemente implicando a representantes de los estudiantes en el proceso, basándose en las aportaciones de partes interesadas externas e internas. Las competencias las adquiere o desarrolla el estudiante a lo largo del proceso aprendizaje. En otras palabras:

- Los resultados del aprendizaje son formulaciones de lo que el estudiante debe conocer, comprender o ser capaz de demostrar tras la finalización del proceso de aprendizaje. Pueden estar referidos a una sola unidad o módulo del curso o a un período de estudios, por ejemplo un programa de primer, segundo o tercer ciclo. Los resultados del aprendizaje especifican los requisitos mínimos para la concesión de un crédito.
- Las competencias representan una combinación dinámica de conocimientos, comprensión, habilidades y capacidades. La promoción de estas competencias es el objeto de los programas educativos. Las competencias cobran forma en varias unidades de curso y son evaluadas en diferentes etapas.

Las competencias pueden ser genéricas y específicas de cada área. Aunque Tuning reconoce que es absolutamente preciso formar y desarrollar conocimientos y habilidades específicas de cada área, y que ello debe arrojar la base de los programas conducentes a la obtención de un título universitario, ha puesto también de relieve que deberían consagrarse tiempo y atención al desarrollo de competencias genéricas o habilidades transferibles. Este último componente está volviéndose cada vez más importante a la hora de preparar bien a los estudiantes para su futuro papel en la sociedad como profesionales y ciudadanos.

Tuning distingue tres tipos de competencias genéricas:

- Competencias instrumentales: capacidades cognitivas metodológicas, tecnológicas y lingüísticas.
- Competencias interpersonales: capacidades individuales tales como habilidades sociales (interacción y cooperación sociales).

- Competencias sistémicas: capacidades y habilidades relacionadas con sistemas globales (combinación de comprensión, sensibilidad y conocimientos; para ello es preciso adquirir previamente competencias instrumentales e interpersonales). (González, 2006, pág. 8)

## VI. DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio desarrollado se clasifica de la siguiente forma:

**Sincrónico:** Porque sólo se realizó una observación.

**Prospectivo:** Los datos fueron obtenidos de opiniones actuales que tienen las entidades empleadoras del personal de Laboratorio Clínico.

**Exploratorio:** Porque su propósito fue tener un acercamiento a la realidad para reconocer, ubicar y definir un problema.

**Muestra:** Entidades empleadoras del personal de Laboratorio Clínico de algunos hospitales nacionales, Unidades Comunitarias de Salud Familiar, ISSS y algunos centros de salud privados del departamento de de San Salvador.

**Obtención de la muestra:** Muestreo aleatorio a conveniencia. Se escogió esta técnica de muestreo, debido a que la mayoría de empleados de los centros de salud encuestados son graduados de la Universidad de El Salvador, además en dichos centros de salud se nos permitió pasar la encuesta.

**Tamaño de la muestra:** Se distribuyeron 40 encuestas a jefes de Laboratorio Clínico y jefes de área de 16 instituciones, a continuación, se presenta el número de encuestas llenadas por institución.

<b>SECTORES</b>	<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>Nº DE ENCUESTAS</b>
HOSPITALES NACIONALES	1.Hospital Nacional Rosales	9
	2.Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom	6
	3. Hospital Nacional de la Mujer Dra. María Isabel Rodríguez	5
	4.Hospital Nacional de San Bartolo	1
PRIVADOS	5.Hospital de Diagnóstico	6
	6.Hospital de la Mujer (Privado)	1
	7.Laboratorio Clínico Plaza Monterey	1
	8.Laboratorio Clínico Max Bloch	1
	9.Laboratorio Clínico Centro de Diagnóstico	1
ISSS	10.Hospital Médico Quirúrgico (ISSS)	3
	11.Hospital General (ISSS)	1
	12.Unidad de Salud Ilopango (ISSS)	1
UCSF	13. UCSF San Miguelito	1
	14. UCSF Zacamil	1
	15. UCSF Barrios	1
	16. UCSF San Martín	1

### **Obtención, presentación y análisis de datos:**

La información obtenida de las encuestas por parte de las diversas jefaturas de Laboratorio Clínico fueron procesadas y tabuladas en el programa Microsoft Word y Excel y los resultados son presentados a través de tablas y gráficos. Las preguntas fueron separadas y analizadas en las tres fases de laboratorio clínico: fase preanalítica, analítica y post-analítica; así mismo los datos obtenidos fueron clasificados por sectores (centros de salud privados, ISSS, UCSF y hospitales nacionales). Los porcentajes se obtuvieron según el número de encuestas llenadas por sector y del número de preguntas que contiene cada fase.

### **Técnicas:**

- ✓ Encuesta (Anexo 2)

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLES	INDICADORES DE LAS FASES DE LABORATORIO	ESCALA DE MEDICIÓN
Fase pre-analítica	Indicaciones al paciente y toma de muestras.	Excelente, muy bueno, bueno, regular y deficiente.
Fase analítica	Parasitología, Hematología, Urianálisis y Coprología, Inmunología, Bacteriología, Micología, Química, Banco de Sangre, Administración, Control de Calidad y otros.	Excelente, muy bueno, bueno, regular y deficiente.
Fase post-analítica	Interpretación de resultados.	Excelente, muy bueno, bueno, regular y deficiente.
Características genéricas del profesional	Responsabilidad, iniciativa, creatividad, respeto, capacidad de pensamiento crítico, seguridad, trabajo en equipo, comunicación y organización.	Excelente, muy bueno, bueno, regular y malo.

## VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

La presentación y análisis de los resultados se agruparon en las diferentes fases de Laboratorio Clínico para mayor comprensión de la siguiente manera.

### FASE PRE-ANALÍTICA

Los ítems correspondientes a esta fase son:

**TABLA A1:** ¿Establece científicamente los criterios para recibir y tomar muestras destinadas a análisis?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficient	No lo recibió	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	3(30%)	2(20%)	1(10%)	3(30%)	1(10%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
ISSS	0 (0%)	1(20%)	2 (40%)	2(40%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	3(60%)	2 (40%)	0 (0%)
UCSF	2 (50%)	2(50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)
PÚBLICOS	4(19%)	4(19%)	7(33.3%)	5(23.8%)	1(4.8%)	0(0%)	0(0%)	9(42.9%)	11(52.4%)	1(4.8%)
<b>TOTAL</b>	<b>9(22.5%)</b>	<b>9(22.5%)</b>	<b>10(25%)</b>	<b>10(25%)</b>	<b>2(5%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>24(60%)</b>	<b>15(37.5%)</b>	<b>1(2.5%)</b>

**TABLA A2:** ¿Toma muestras sanguíneas, cutáneas y de secreciones en las condiciones requeridas para el ó los análisis que se harán en ellos?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	3(30%)	4(40%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	7(70%)	3(30%)	0(0%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	1(20%)	4(80%)	0 (0%)
UCSF	2(50%)	2(50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)
PÚBLICOS	6(28.6%)	2(9.5%)	4(19%)	8(38%)	1(4.8%)	0(0%)	0(0%)	6(28.6)	14(66.7%)	1(4.8%)
<b>TOTAL</b>	<b>9(22.5%)</b>	<b>7(17.5%)</b>	<b>13(32.5%)</b>	<b>10(25%)</b>	<b>1(2.5%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>18(45%)</b>	<b>21(52.5%)</b>	<b>1(2.5%)</b>

**TABLA A3: ¿Selecciona, con criterio científico donantes de sangre para fines transfusionales?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	3(30%)	0(0%)	3(30%)	1(10%)	0(0%)	2(20%)	2(20%)	5(50%)	1(10%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	4(80%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	1(20%)	1(20%)	3 (80%)	0 (0%)
UCSF	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
PÚBLICOS	2(9.5%)	6(28.6%)	8(38%)	5(23.8%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	9(42.9%)	11(52.4%)	1(4.8%)
<b>TOTAL</b>	<b>3(7.5%)</b>	<b>9(22.5%)</b>	<b>12(30%)</b>	<b>8(20%)</b>	<b>1(2.5%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>7(17.5%)</b>	<b>12(30%)</b>	<b>19(47.5%)</b>	<b>2(5%)</b>

**TABLA A4: ¿Orienta a los usuarios en la toma y manejo de muestras para análisis?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	4(40%)	2(20%)	1(10%)	0(0%)	2(20%)	0(0%)	1(10%)	7(70%)	1(10%)	1(10%)
ISSS	0 (0%)	1(20%)	3 (60%)	0 (0%)	1(20%)	0(0%)	0 (0%)	4(80%)	1 (20%)	0 (0%)
UCSF	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)
PÚBLICOS	4(19%)	4(19%)	2(9.5%)	6(28.6%)	5(23.8%)	0(0%)	0(0%)	9(42.9%)	7(33.3%)	5(23.8%)
<b>TOTAL</b>	<b>11(27.5%)</b>	<b>8(20%)</b>	<b>6(15%)</b>	<b>6(15%)</b>	<b>8(20%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>1(2.5%)</b>	<b>24(60%)</b>	<b>9(22.5%)</b>	<b>6(15%)</b>

**TABLA A5: ¿Imparte charlas educativas a pacientes?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	0(0%)	3(30%)	2(20%)	0(0%)	4(40%)	0(0%)	1(10%)	1(10%)	5(50%)	3(30%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	3 (60%)	2(40%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1(20%)	4 (80%)	0 (0%)
UCSF	1(25%)	2(50%)	0 (0%)	1(25%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	1(25%)	3(75%)	0 (0%)
PÚBLICOS	0(0%)	3(14.3)	7(33.3%)	3(14.3)	8(38%)	0(0%)	0(0%)	4(19%)	6(28.6%)	11(52.4%)
<b>TOTAL</b>	<b>1(2.5%)</b>	<b>8(20%)</b>	<b>12(30%)</b>	<b>6(15%)</b>	<b>12(30%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>1(2.5%)</b>	<b>7(17.5%)</b>	<b>18(45%)</b>	<b>14(35%)</b>

**TABLA A6: ¿Orienta a pacientes acerca de las condiciones para presentarse a toma de muestras?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	3(30%)	3(30%)	1(10%)	1(10%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	1(10%)	1(10%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	1(20%)	4 (80%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>UCSF</b>	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>PÚBLICOS</b>	3(14.3)	6(28.6%)	4(19%)	4(19%)	4(19%)	0(0%)	0(0%)	12(57.1%)	5(23.8%)	4(19%)
<b>TOTAL</b>	<b>9(22.5%)</b>	<b>11(27.5%)</b>	<b>9(22.5%)</b>	<b>5(12.5%)</b>	<b>6(15%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>29(72.5%)</b>	<b>6(15%)</b>	<b>5(12.5%)</b>

**TABLA A7: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE PRE-ANALÍTICA POR EL SECTOR PRIVADO ENCUESTADO (10 PERSONAS) AÑO 2017**

ITEMS	FASE PRE-ANALÍTICA									
	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>1.</b>	3(30%)	2(20%)	1(10%)	3(30%)	1(10%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
<b>2.</b>	1(10%)	3(30%)	4(40%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	7(70%)	3(30%)	0(0%)
<b>3.</b>	1(10%)	3(30%)	0(0%)	3(30%)	1(10%)	0(0%)	2(20%)	2(20%)	5(50%)	1(10%)
<b>4.</b>	4(40%)	2(20%)	1(10%)	0(0%)	2(20%)	0(0%)	1(10%)	7(70%)	1(10%)	1(10%)
<b>5.</b>	0(0%)	3(30%)	2(20%)	0(0%)	4(40%)	0(0%)	1(10%)	1(10%)	5(50%)	3(30%)
<b>6</b>	3(30%)	3(30%)	1(10%)	1(10%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	1(10%)	1(10%)
<b>Total</b>	<b>12(20%)</b>	<b>16(26.6%)</b>	<b>9(15%)</b>	<b>9(15%)</b>	<b>10(16.6%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>4(6.6%)</b>	<b>33(55%)</b>	<b>17(28.3%)</b>	<b>10(16.6%)</b>

**TABLA A8: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE PRE-ANALÍTICA POR EL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL (ISSS) ENCUESTADO (5 PERSONAS) AÑO 2017**

FASE PRE-ANALÍTICA										
ÍTEMS	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
1.	0 (0%)	1(20%)	2 (40%)	2(40%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3(60%)	2 (40%)	0 (0%)
2.	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1(20%)	4 (80%)	0 (0%)
3.	0 (0%)	0 (0%)	4 (80%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1(20%)	1(20%)	3 (80%)	0 (0%)
4.	0 (0%)	1(20%)	3 (60%)	0 (0%)	1(20%)	0 (0%)	0 (0%)	4(80%)	1 (20%)	0 (0%)
5.	0 (0%)	0 (0%)	3 (60%)	2(40%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1(20%)	4 (80%)	0 (0%)
6.	0 (0%)	1(20%)	4 (80%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Total</b>	<b>0(0%)</b>	<b>3(10%)</b>	<b>21(70%)</b>	<b>4(13.3%)</b>	<b>1(3.3%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>1(3.3%)</b>	<b>15(50%)</b>	<b>14(46.6%)</b>	<b>1(3.3%)</b>

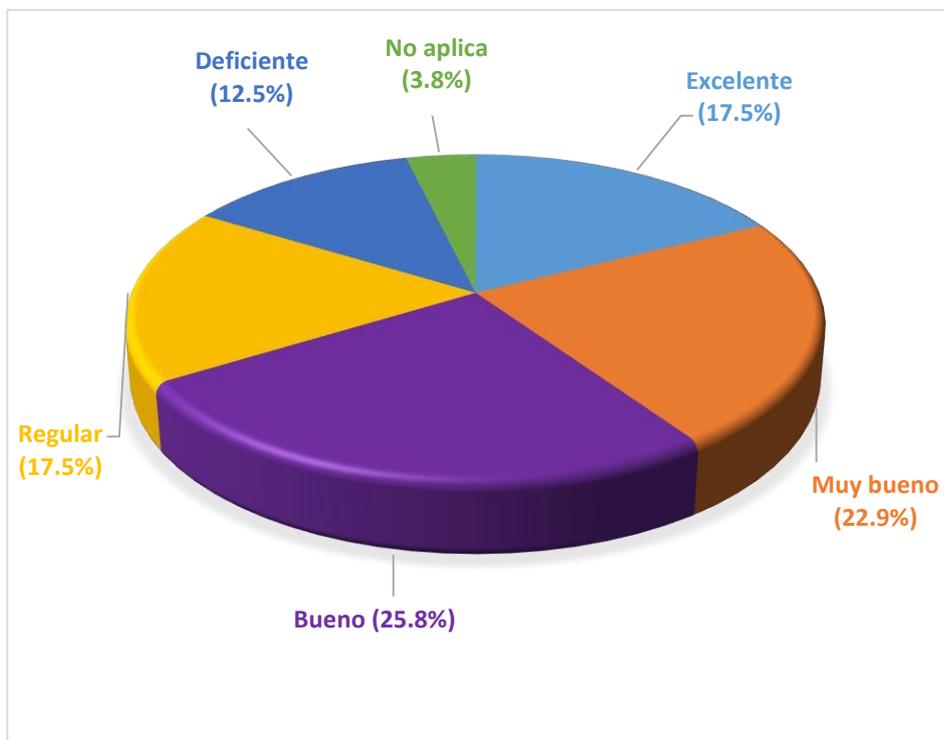
**TABLA A9: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE PRE-ANALÍTICA POR LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR ENCUESTADAS (4 PERSONAS) AÑO 2017**

FASE PRE-ANALÍTICA										
ÍTEMS	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
1.	2 (50%)	2(50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)
2.	2(50%)	2(50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)
3.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
4.	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)
5.	1(25%)	2(50%)	0 (0%)	1(25%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	1(25%)	3(75%)	0 (0%)
6.	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Total</b>	<b>11(45.8%)</b>	<b>8(33.3%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>1(4.2%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>4(16.7%)</b>	<b>17(70.8%)</b>	<b>3(12.5%)</b>	<b>4(16.7%)</b>

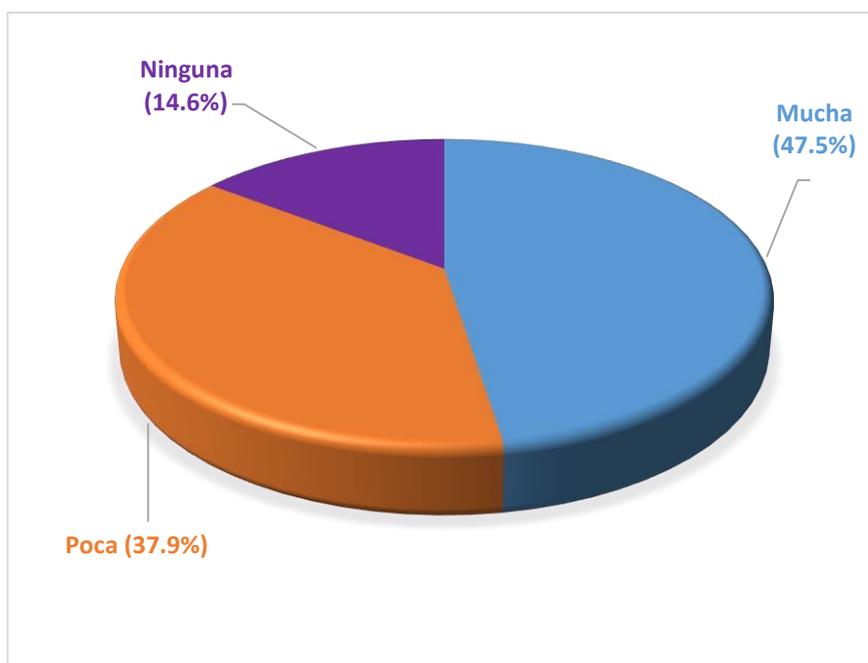
**TABLA A10: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA  
FASE PRE-ANALÍTICA POR HOSPITALES NACIONALES ENCUESTADOS  
(21 PERSONAS) AÑO 2017**

FASE PRE-ANALÍTICA										
ÍTEMS	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
1.	4(19%)	4(19%)	7(33.3%)	5(23.8%)	1(4.8%)	0(0%)	0(0%)	9(42.9%)	11(52.4%)	1(4.8%)
2.	6(28.6%)	2(9.5%)	4(19%)	8(38%)	1(4.8%)	0(0%)	0(0%)	6(28.6)	14(66.7%)	1(4.8%)
3.	2(9.5%)	6(28.6%)	8(38%)	5(23.8%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	9(42.9%)	11(52.4%)	1(4.8%)
4.	4(19%)	4(19%)	2(9.5%)	6(28.6%)	5(23.8%)	0(0%)	0(0%)	9(42.9%)	7(33.3%)	5(23.8%)
5.	0(0%)	3(14.3)	7(33.3%)	3(14.3)	8(38%)	0(0%)	0(0%)	4(19%)	6(28.6%)	11(52.4%)
6.	3(14.3)	6(28.6%)	4(19%)	4(19%)	4(19%)	0(0%)	0(0%)	12(57.1%)	5(23.8%)	4(19%)
<b>Total</b>	<b>19(15.1%)</b>	<b>25(19.8%)</b>	<b>32(25.3%)</b>	<b>31(24.6%)</b>	<b>19(15.1%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>49(38.8%)</b>	<b>54(42.8%)</b>	<b>23(18.3%)</b>

**GRÁFICO A1: RESULTADOS DE LOS INDICADORES DE LA FASE PREANALITICA POR LOS CUATRO SECTORES ENCUESTADOS, AÑO 2017**



**GRÁFICO A2: RESULTADOS DE LA FRECUENCIA DE LA FASE PREANALÍTICA POR LOS CUATRO SECTORES ENCUESTADOS, AÑO 2017**



## FASE ANALÍTICA

Los ítems correspondientes a esta fase son:

**TABLA B1:** ¿Prepara y conserva en condiciones adecuadas materiales y reactivos usados en el laboratorio?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	2(20%)	4(40%)	2(20%)	0(0%)	2(2%)	0(0%)	0(0%)	7(70%)	2(20%)	1(10%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	4(80%)	1(20%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	4(80%)	1(20%)	0 (0%)
<b>UCSF</b>	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)	0(0%)
<b>PÚBLICOS</b>	3(14.3%)	5(23.8%)	10(47.6%)	1(4.8%)	2(9.5%)	0(0%)	0(0%)	7(3.33%)	13(61.9%)	1(4.8%)
<b>TOTAL</b>	8 (20%)	10(25%)	16(40%)	2(5%)	4(10%)	0(0%)	0(0%)	20(50%)	18(45%)	2(5%)

**TABLA B2:** ¿Realiza exámenes Parasitológicos?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	2(20%)	3(30%)	2(20%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>UCSF</b>	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	4(100%)	0 (0%)	0(0%)
<b>PÚBLICOS</b>	2(9.5%)	11(52.4%)	3(14.3%)	5(23.8%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	15(71.4%)	6(28.6%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	7(17.5%)	15(37.5%)	10(25%)	8(20%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	32(80%)	8(20%)	0(0%)

**TABLA B3: ¿Realiza exámenes Bacteriológicos?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	1(10%)	2(20%)	3(30%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	1(10%)	7(70%)	2(20%)	0(0%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>UCSF</b>	1(25%)	3(75%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	3(75%)	1(25%)	0(0%)
<b>PÚBLICOS</b>	1(4.8%)	7(3.33%)	9(42.9%)	4(19%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	17(81%)	4(19%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	3(7.5%)	12(30%)	17(42.5%)	7(17.5%)	0(0%)	0(0%)	1(2.5%)	32(80%)	7(17.5%)	0(0%)

**TABLA B4: ¿Realiza exámenes Hematológicos?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	2(20%)	3(30%)	2(20%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>UCSF</b>	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	4(100%)	0 (0%)	0(0%)
<b>PÚBLICOS</b>	2(9.5%)	10(47.6%)	6(28.6%)	3(14.3%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	16(76.2%)	5(23.8%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	7(17.5%)	14(35%)	13(32.5%)	6(15%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	33(82.5%)	7(17.5%)	0(0%)

**TABLA B5: ¿Realiza exámenes de Urianálisis?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	2(20%)	3 (30%)	2(20%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>UCSF</b>	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	4(100%)	0 (0%)	0(0%)
<b>PÚBLICOS</b>	1(4.8%)	12(57.1%)	4(19%)	4(19%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	16(76.2%)	5(23.8%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	6(15%)	16(40%)	11(27.5%)	7(17.5%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	33(82.5%)	7(17.5%)	0(0%)

**TABLA B6: ¿Realiza exámenes Químicos?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	5(50%)	1(10%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	9(90%)	1(10%)	0(0%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
UCSF	2(50%)	2(50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)	0(0%)
PÚBLICOS	1(4.8%)	11(52.4%)	6(28.6%)	3(14.3%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	16(76.2%)	5(23.8%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	4(10%)	18(45%)	12(30%)	6(15%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	32(80%)	8(20%)	0(0%)

**TABLA B7: ¿Realiza exámenes Micológicos?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	3(30%)	2(20%)	1(10%)	2(20%)	1(10%)	0(0%)	1(10%)	4(40%)	5(50%)	0(0%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	4(80%)	1(20%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	4(80%)	1(20%)	0 (0%)
UCSF	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
PÚBLICOS	2(9.5%)	8(38%)	6(28.6%)	4(19%)	1(4.8%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	21(100%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	5(12.5%)	10(25%)	11(27.5%)	7(17.5%)	2(5%)	0(0%)	5(12.5%)	8(20%)	27(67.5%)	0(0%)

**TABLA B8: ¿Realiza exámenes Inmunológicos?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	2(20%)	4(40%)	1(10%)	2(20%)	1(10%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
UCSF	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	1(25%)	0(0%)
PÚBLICOS	1(4.8%)	12(57.1%)	5(23.8%)	2(9.5%)	1(4.8%)	0(0%)	0(0%)	12(57.1%)	9(42.9%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	6(15%)	17(42.5%)	11(27.5%)	4(10%)	2(5%)	0(0%)	0(0%)	28(70%)	12(30%)	0(0%)

**TABLA B9: ¿Realiza exámenes Inmunohematológicos?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	2(20%)	3(30%)	2(20%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	6(60%)	3(30%)	1(10%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
UCSF	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	3(75%)	0 (0%)	1(25%)	0(0%)
PÚBLICOS	1(4.8%)	12(57.1%)	6(28.6%)	2(9.5%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	10(47.6%)	11(52.4%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	3(7.5%)	14(35%)	14(35%)	4(10%)	2(5%)	0(0%)	3(7.5%)	21(52.5%)	15(37.5%)	1(2.5%)

**TABLA B10: ¿Elabora productos biológicos, usados con fines preventivos o de diagnóstico?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	10(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)
UCSF	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)
PÚBLICOS	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	21(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	40(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)

**TABLA B11: ¿Determina la presencia o ausencia de sustancias o microorganismos en productos destinados al consumo humano?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	10(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (100%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)
UCSF	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)
PÚBLICOS	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	21(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
<b>TOTAL</b>	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	40(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)

**TABLA B12:** ¿Controla la calidad del equipo, material y reactivos de uso en el laboratorio, el rendimiento y calidad de los métodos de laboratorio?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	2(20%)	3(30%)	2(20%)	2(20%)	1(10%)	0(0%)	0(0%)	6(60%)	3(30%)	1(10%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
<b>UCSF</b>	2(50%)	1(25%)	0 (0%)	1(25%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)	0(0%)
<b>PÚBLICOS</b>	1(4.8%)	3(14.3%)	6(28.6%)	6(28.6%)	5(23.8%)	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	14(66.7%)	5(23.8%)
<b>TOTAL</b>	5(12.5%)	7(17.5%)	8(20%)	9(22.5%)	11(27.5%)	0(0%)	0(0%)	10(25%)	19(47.5%)	11(27.5%)

**TABLA B13:** ¿Elabora y desarrolla planes de control de calidad para el trabajo de laboratorio?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	2(20%)	3(30%)	1(10%)	2(20%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	3(30%)	4(40%)	3(30%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
<b>UCSF</b>	2(50%)	0 (0%)	1(25%)	0 (0%)	1(25%)	0(0%)	0 (0%)	2(50%)	2(50%)	0(0%)
<b>PÚBLICOS</b>	0(0%)	1(4.8%)	4(19%)	1(4.8%)	15(71.4%)	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	2(9.5%)	18(85.7%)
<b>TOTAL</b>	4(10%)	4(10%)	6(15%)	3(7.5%)	23(57.5%)	0(0%)	0(0%)	6(15%)	8(20%)	26(65%)

**TABLA B14:** ¿Controla la existencia y necesidades de aprovisionamiento de equipo, material y reactivos de laboratorio?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	2(20%)	1(10%)	1(10%)	2(20%)	3(30%)	0(0%)	1(10%)	2(20%)	3(30%)	4(40%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
<b>UCSF</b>	1(25%)	0 (0%)	3(75%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0)0%)
<b>PÚBLICOS</b>	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	3(14.3%)	16(76.2%)	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	4(19%)	16(76.2%)
<b>TOTAL</b>	3(7.5%)	1(2.5%)	6(15%)	5(12.5%)	24(60%)	0(0%)	1(2.5%)	3(7.5%)	11(27.5%)	25(62.5%)

**TABLA B15: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE ANALÍTICA POR EL SECTOR PRIVADO ENCUESTADO (10 PERSONAS), AÑO 2017**

ÍTEMS	FASE ANALÍTICA									
	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
1.	2(20%)	4 (40%)	2(20%)	0(0%)	2(2%)	0(0%)	0(0%)	7(70%)	2(20%)	1(10%)
2.	2(20%)	3 (30%)	2(20%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
3.	1(10%)	2 (20%)	3(30%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	1(10%)	7(70%)	2(20%)	0(0%)
4.	2(20%)	3 (30%)	2(20%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
5.	2(20%)	3 (30%)	2(20%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
6.	1(10%)	5 (50%)	1(10%)	3(30%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	9(90%)	1(10%)	0(0%)
7.	3(30%)	2 (20%)	1(10%)	2(20%)	1(10%)	0(0%)	1(10%)	4(40%)	5(50%)	0(0%)
8.	2(20%)	4 (40%)	1(10%)	2(20%)	1(10%)	0(0%)	0(0%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
9.	1(10%)	2 (20%)	3(30%)	2(20%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	6(60%)	3(30%)	1(10%)
10.	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	10 (100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
11.	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	10 (100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
12.	2(20%)	3 (30%)	2(20%)	2(20%)	1(10%)	0(0%)	0(0%)	6(60%)	3(30%)	1(10%)
13.	2(20%)	3 (30%)	1(10%)	2(20%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	3(30%)	4(40%)	3(30%)
14.	2(20%)	1 (10%)	1(10%)	2(20%)	3(30%)	0(0%)	1(10%)	2(20%)	3(30%)	4(40%)
<b>Total</b>	<b>22(15.7%)</b>	<b>35(25%)</b>	<b>21(15%)</b>	<b>27(19.2)</b>	<b>12(8.6%)</b>	<b>20(14.2)</b>	<b>3(2.1%)</b>	<b>76(54.2%)</b>	<b>31(22.1%)</b>	<b>33(23.6%)</b>

**TABLA B16: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA  
FASE ANALÍTICA POR LAS INSTITUCIONES DEL ISSS ENCUESTADO  
(5 PERSONAS), AÑO 2017**

FASE ANALÍTICA										
ITEMS	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
1.	0 (0%)	0 (0%)	4(80%)	1(20%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (80%)	1(20%)	0 (0%)
2.	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
3.	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
4.	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
5.	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
6.	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
7.	0 (0%)	0 (0%)	4(80%)	1(20%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (80%)	1(20%)	0 (0%)
8.	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
9.	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)
10.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
11.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
12.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
13.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
14.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
<b>Total</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>43(61.4%)</b>	<b>2(2.9%)</b>	<b>15(21.4%)</b>	<b>10(14.3%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>43(61.4%)</b>	<b>2(2.9%)</b>	<b>25(35.7%)</b>

**TABLA B17: PRESENTACION DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE ANALITICA POR LAS UCSF ENCUESTADAS (4 PERSONAS), AÑO 2017**

FASE ANALÍTICA										
ITEMS	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
1.	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2(50%)	2(50%)	0(0%)
2.	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0)0%)
3.	1(25%)	3(75%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3(75%)	1(25%)	0)0%)
4.	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0)0%)
5.	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0)0%)
6.	2(50%)	2(50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2(50%)	2(50%)	0)0%)
7.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
8.	3(75%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3(75%)	1(25%)	0)0%)
9.	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3(75%)	0 (0%)	1(25%)	0)0%)
10.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
11.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
12.	2(50%)	1(25%)	0 (0%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2(50%)	2(50%)	0)0%)
13.	2(50%)	0 (0%)	1(25%)	0 (0%)	1(25%)	0 (0%)	0 (0%)	2(50%)	2(50%)	0)0%)
14.	1(25%)	0 (0%)	3(75%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4(100%)	0)0%)
<b>Total</b>	<b>24(42.9%)</b>	<b>11(19.6%)</b>	<b>4(7.1%)</b>	<b>1(1.8%)</b>	<b>1(1.8%)</b>	<b>8(14.3%)</b>	<b>7(12.5%)</b>	<b>26(46.1%)</b>	<b>15(26.8%)</b>	<b>15(26.8%)</b>

**TABLA B18: PRESENTACION DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE ANALITICA POR HOSPITALES NACIONALES ENCUESTADOS**

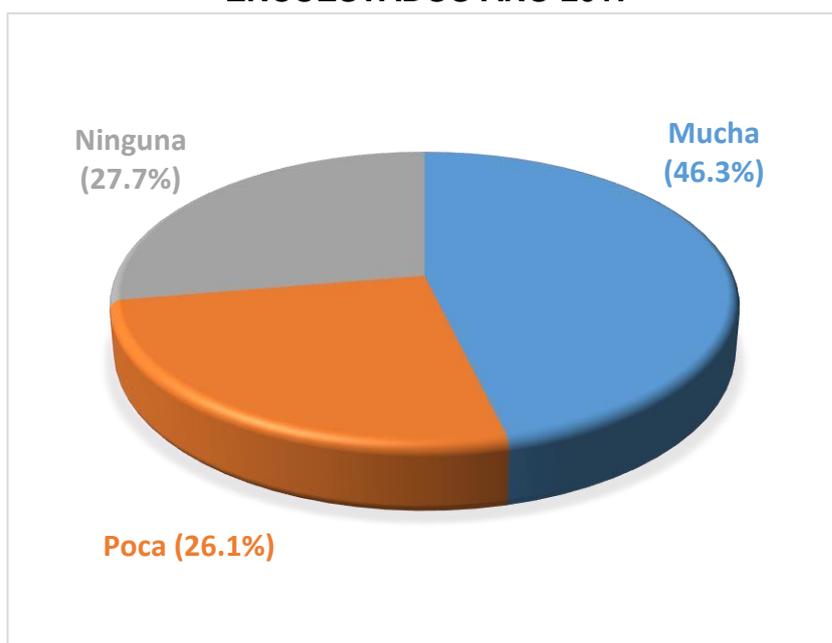
**(21 PERSONAS), AÑO 2017**

FASE ANALITICA									
ÍTEMS	INDICADORES						FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	Mucha	Poca	Ninguna
1.	3(14.3%)	5(23.8%)	10(47.6%)	1(4.8%)	2(9.5%)	0(0%)	7(3.33%)	13(61.9%)	1(4.8%)
2.	2(9.5%)	11(52.4%)	3(14.3%)	5(23.8%)	0(0%)	0(0%)	15(71.4%)	6(28.6%)	0(0%)
3.	1(4.8%)	7(3.33%)	9(42.9%)	4(19%)	0(0%)	0(0%)	17(81%)	4(19%)	0(0%)
4.	2(9.5%)	10(47.6%)	6(28.6%)	3(14.3%)	0(0%)	0(0%)	16(76.2%)	5(23.8%)	0(0%)
5.	1(4.8%)	12(57.1%)	4(19%)	4(19%)	0(0%)	0(0%)	16(76.2%)	5(23.8%)	0(0%)
6.	1(4.8%)	11(52.4%)	6(28.6%)	3(14.3%)	0(0%)	0(0%)	16(76.2%)	5(23.8%)	0(0%)
7.	2(9.5%)	8(38%)	6(28.6%)	4(19%)	1(4.8%)	0(0%)	0(0%)	21(100%)	0(0%)
8.	1(4.8%)	12(57.1%)	5(23.8%)	2(9.5%)	1(4.8%)	0(0%)	12(57.1%)	9(42.9%)	0(0%)
9.	1(4.8%)	12(57.1%)	6(28.6%)	2(9.5%)	0(0%)	0(0%)	10(47.6%)	11(52.4%)	0(0%)
10.	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	21(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
11.	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	21(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
12.	1(4.8%)	3(14.3%)	6(28.6%)	6(28.6%)	5(23.8%)	0(0%)	2(9.5%)	14 (66.7%)	5(23.8%)
13.	0(0%)	1(4.8%)	4(19%)	1(4.8%)	15(71.4%)	0(0%)	1(4.8%)	2(9.5%)	18(85.7%)
14.	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	3(14.3%)	16(76.2%)	0(0%)	1(4.8%)	4(19%)	16(76.2%)
<b>Total</b>	<b>15(5.1%)</b>	<b>92(31.3%)</b>	<b>67(22.8%)</b>	<b>38(12.9%)</b>	<b>40(13.6%)</b>	<b>42(14.5%)</b>	<b>113(38.4)</b>	<b>99(33.7%)</b>	<b>82(27.9%)</b>

**GRÁFICO B1: RESULTADOS GENERALES DE LOS INDICADORES DE LA FASE ANALÍTICA POR LOS CUATRO SECTORES ENCUESTADOS, AÑO 2017**



**GRÁFICO B2: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS GENERALES DE LA FRECUENCIA DE LA FASE ANALÍTICA POR LOS CUATRO SECTORES ENCUESTADOS AÑO 2017**



## FASE POST-ANALÍTICA

Los ítems correspondientes a esta fase son:

**TABLAC1:** ¿Interpreta con criterios científicos los resultados de los análisis de laboratorio a la luz de la condición fisiopatológica del paciente?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	2(20%)	1(10%)	1(10%)	2(20%)	4 (40%)	0(0%)	0(0%)	4(40%)	6(60%)	0(0%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	5 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0(0%)	0(0%)	3(60%)	2(40%)	0 (0%)
UCSF	2 (50%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)	0(0%)
PÚBLICOS	2(9.5%)	5(23.8%)	6(28.6%)	4(19%)	4(19%)	0(0%)	0(0%)	3(14.3%)	15(71.4%)	3(14.3%)
<b>TOTAL</b>	6(15%)	8(20%)	12(30%)	6(15%)	8(20%)	0(0%)	0(0%)	12(30%)	25(62.5%)	3(7.5%)

**TABLA C2:** ¿Interpreta estadística y epidemiológicamente los hallazgos de laboratorio?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	1(10%)	2(20%)	1(10%)	5 (50%)	0(0%)	0(0%)	1(10%)	5 (50%)	4 (40%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
UCSF	2(50%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(25%)	3(75%)	0(0%)
PÚBLICOS	0(0%)	0(0%)	4(19%)	0(0%)	17(81%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	19(90.5%)
<b>TOTAL</b>	3(7.5%)	3(7.5%)	6(15%)	1(2.5%)	27(67.5%)	0(0%)	0(0%)	2(5%)	10(25%)	28(70%)

**TABLA C3:** ¿Administra laboratorios clínicos y de salud pública?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	1(10%)	2(10%)	1(10%)	5 (50%)	0(0%)	0(0%)	2(10%)	4(40%)	4(40%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0(0%)	0 (0%)	1(20%)	4(80%)
UCSF	2(50%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(25%)	3(75%)
PÚBLICOS	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	1(4.8%)	18(85.7%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	20(95.2%)
<b>TOTAL</b>	3(7.5%)	1(2.5%)	4(10%)	2(5%)	30(75%)	0(0%)	0(0%)	2(5%)	7(17.5%)	31(77.5%)

**TABLA C4: ¿Planifica, organiza, controla, supervisa y evalúa el trabajo técnico realizado en el laboratorio?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	2(20%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	5 (50%)	0(0%)	1(10%)	3(30%)	4(40%)	2(20%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0(0%)	0 (0%)	1(20%)	4(80%)
UCSF	1(25%)	1(25%)	0(0%)	1(25%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	1(25%)
PÚBLICOS	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	2(9.5%)	18(85.7%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	20(95.2%)
TOTAL	3(7.5%)	3(7.5%)	1(2.5%)	3(7.5%)	29(72.5%)	0(0%)	1(2.5%)	3(7.5%)	9(22.5%)	27(67.5%)

**TABLA C5: ¿Participa en la planificación y evaluación de la instalación de laboratorios en servicios de salud?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	1(10%)	1(10%)	1(10%)	5(50%)	0(0%)	1(10%)	0(0%)	4(40%)	5(50%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
UCSF	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	1(25%)	3(75%)
PÚBLICOS	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(14.3%)	18(85.7%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	3(14.3%)	18(85.7%)
TOTAL	2(5%)	1(2.5%)	1(2.5%)	4(10%)	31(77.5%)	0(0%)	1(2.5%)	0(0%)	8(20%)	31(77.5%)

**TABLA C6: ¿Participa en la formación de recursos humanos en salud en áreas de su competencia?**

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	1(10%)	2(20%)	0(0%)	5(50%)	0(0%)	1(10%)	3(30%)	2(20%)	4(40%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
UCSF	1(25%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)
PÚBLICOS	1(4.8%)	1(4.8%)	2(9.5%)	1(4.8%)	16(76.2%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	5(23.8%)	16(76.2%)
TOTAL	3(7.5%)	3(7.5%)	4(10%)	1(2.5%)	28(70%)	0(0%)	1(2.5%)	3(7.5%)	9(22.5%)	27(67.5%)

**TABLA C7:** ¿Asesora a profesionales de su disciplina en el desarrollo de proyectos de investigación?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	0(0%)	0(0%)	2(20%)	6 (60%)	0(0%)	1(10%)	0(0%)	3(30%)	6(60%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
UCSF	1(25%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0 (0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)
PÚBLICOS	0(0%)	1(4.8%)	0(0%)	1(4.8%)	19(90.5%)	0(0%)	0 (0%)	1(4.8%)	1(4.8%)	19(90.5%)
TOTAL	2(5%)	2(5%)	0(0%)	3(7.5%)	32(80%)	0(0%)	1(2.5%)	1(2.5%)	6(15%)	32(80%)

**TABLA C8:** ¿Investiga la incidencia de agentes patógenos o potencialmente patógenos en la comunidad?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	1(10%)	1(10%)	0(0%)	0(0%)	7 (70%)	0(0%)	1(10%)	1(10%)	2(20%)	6(60%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
UCSF	1(25%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	0(0%)	0(0%)	1(25%)	0(0%)	3(75%)
PÚBLICOS	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	1(4.8%)	19(90.5%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	19(90.5%)
TOTAL	2(5%)	2(5%)	1(2.5%)	1(2.5%)	34(85%)	0(0%)	1(2.5%)	2(5%)	4(10%)	33(82.5%)

**TABLA C9:** ¿Investiga valores de referencia de resultados de análisis clínicos propios de nuestra población?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
PRIVADOS	2(20%)	1(10%)	0(0%)	1(10%)	5(50%)	0(0%)	1(10%)	2(20%)	3(30%)	4(40%)
ISSS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
UCSF	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	1(25%)	2(50%)	1(25%)
PÚBLICOS	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	1(4.8%)	18(85.7%)	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	2(9.5%)	18(85.7%)
TOTAL	2(5%)	3(7.5%)	2(5%)	2(5%)	30(75%)	0(0%)	1(2.5%)	4(10%)	7(17.5%)	28(70%)

**TABLA C10:** ¿Investiga sobre el grado de sensibilidad y especificidad de precisión y exactitud de las diferentes pruebas de laboratorio?

CENTROS DE SALUD	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>PRIVADOS</b>	2(20%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	7(70%)	0(0%)	1(10%)	4(40%)	2(20%)	3(30%)
<b>ISSS</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0(0%)	0(0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
<b>UCSF</b>	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	0(0%)	0(0%)	1(25%)	1(25%)	2(50%)
<b>PÚBLICOS</b>	0(0%)	0(0%)	3(14.3%)	2(9.5%)	16(76.2%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	4(19%)	17(81%)
<b>TOTAL</b>	2(5%)	1(2.5%)	3(7.5%)	2(5%)	31(77.5%)	0(0%)	1(2.5%)	5(12.5%)	7(17.5%)	27(67.5%)

**TABLA C11: RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE POST-ANALÍTICA DEL SECTOR PRIVADO ENCUESTADO (10PERSONAS), AÑO 2017**

FASE POST-ANALÍTICA										
ITEMS	INDICADORES							FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	N/A	Mucha	Poca	Ninguna
<b>1.</b>	2(20%)	1(10%)	1(10%)	2(20%)	4 (40%)	0(0%)	0(0%)	4(40%)	6(60%)	0(0%)
<b>2.</b>	1(10%)	1(10%)	2(20%)	1(10%)	5 (50%)	0(0%)	0(0%)	1(10%)	5 (50%)	4 (40%)
<b>3.</b>	1(10%)	1(10%)	1(10%)	1(10%)	5 (50%)	0(0%)	0(0%)	2(10%)	4(40%)	4(40%)
<b>4.</b>	2(20%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	5 (50%)	0(0%)	1 (10%)	3(30%)	4(40%)	2(20%)
<b>5.</b>	1(10%)	1(10%)	1(10%)	1(10%)	5(50%)	0(0%)	1(10%)	0(0%)	4(40%)	5(50%)
<b>6.</b>	1(10%)	1(10%)	2(20%)	0(0%)	5(50%)	0(0%)	1(10%)	3(30%)	2(20%)	4(40%)
<b>7.</b>	1(10%)	0(0%)	0(0%)	2(20%)	6 (60%)	0(0%)	1(10%)	0(0%)	3(30%)	6(60%)
<b>8.</b>	1(10%)	1(10%)	0(0%)	0(0%)	7 (70%)	0(0%)	1(10%)	1(10%)	2(20%)	6(60%)
<b>9.</b>	2(20%)	1(10%)	0(0%)	1(10%)	5(50%)	0(0%)	1(10%)	2(20%)	3(30%)	4(40%)
<b>10.</b>	2(20%)	2(20%)	0(0%)	0(0%)	7(70%)	0(0%)	1(10%)	4(40%)	2(20%)	3(30%)
<b>Total</b>	<b>14(14%)</b>	<b>10(10%)</b>	<b>7(7%)</b>	<b>8(8%)</b>	<b>54(54%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>7(7%)</b>	<b>20(20%)</b>	<b>35(35%)</b>	<b>45(45%)</b>

**TABLA C12: PRESENTACION DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE POST-ANALITICA DE LAS INSTITUCIONES DEL ISSS ENCUESTADAS**

**(5 PERSONAS), AÑO 2017**

FASE POST-ANALÍTICA									
ITEMS	INDICADORES						FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	Mucha	Poca	Ninguna
1.	0 (0%)	0 (0%)	5 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3(60%)	2(40%)	0 (0%)
2.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
3.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	1(20%)	4(80%)
4.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	1(20%)	4(80%)
5.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
6.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
7.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
8.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
9.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
10.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(100%)
<b>Total</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>5(10%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>45(90%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>3(6%)</b>	<b>4(8%)</b>	<b>43(86%)</b>

**TABLA C13: PRESENTACION DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE POST-ANALITICA DE LAS UCSF ENCUESTADAS (4 PERSONAS), AÑO 2017**

FASE POST- ANALITICA									
ITEMS	INDICADORES						FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	Mucha	Poca	Ninguna
1.	2 (50%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)	0(0%)
2.	2(50%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(25%)	3(75%)	0(0%)
3.	2(50%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	1(25%)	3(75%)
4.	1(25%)	1(25%)	0(0%)	1(25%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	1(25%)
5.	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	0(0%)	0(0%)	1(25%)	3(75%)
6.	1(25%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)
7.	1(25%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	2(50%)
8.	1(25%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	0(0%)	1(25%)	0(0%)	3(75%)
9.	0(0%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	2(50%)	0(0%)	1(25%)	2(50%)	1(25%)
10.	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(75%)	0(0%)	1(25%)	1(25%)	2(50%)
<b>Total</b>	<b>12(30%)</b>	<b>10(25%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>1(2.5%)</b>	<b>17(42.5%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>6(11%)</b>	<b>17(42.5%)</b>	<b>17(42.5%)</b>

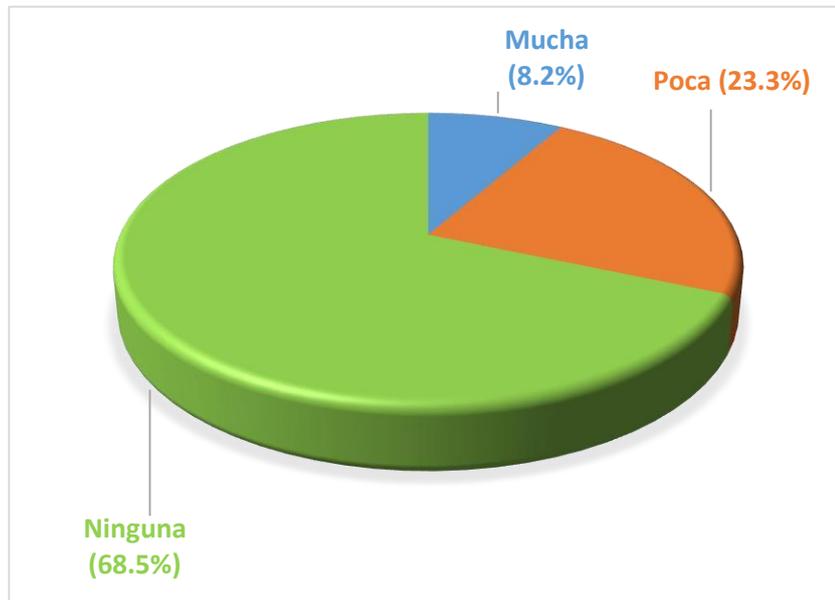
**TABLA C14: PRESENTACION DE RESULTADOS DE INDICADORES DE LA FASE POST-ANALITICA DE HOSPITALES NACIONALES (21PERSONAS), AÑO 2017**

FASE POST-ANALÍTICA									
ITEMS	INDICADORES						FRECUENCIA CON QUE SE APLICA		
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibí	Mucha	Poca	Ninguna
1.	2(9.5%)	5(23.8%)	6(28.6%)	4(19%)	4(19%)	0(0%)	3(14.3%)	15(71.4%)	3(14.3%)
2.	0(0%)	0(0%)	4(19%)	0(0%)	17(81%)	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	19(90.5%)
3.	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	1(4.8%)	18(85.7%)	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	20(95.2%)
4.	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	2(9.5%)	18(85.7%)	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	20(95.2%)
5.	0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(14.3%)	18(85.7%)	0(0%)	0(0%)	3(14.3%)	18(85.7%)
6.	1(4.8%)	1(4.8%)	2(9.5%)	1(4.8%)	16(76.2%)	0(0%)	0(0%)	5(23.8%)	16(76.2%)
7.	0(0%)	1(4.8%)	0(0%)	1(4.8%)	19(90.5%)	0(0%)	1(4.8%)	1(4.8%)	19(90.5%)
8.	0(0%)	0(0%)	1(4.8%)	1(4.8%)	19(90.5%)	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	19(90.5%)
9.	0(0%)	0(0%)	2(9.5%)	1(4.8%)	18(85.7%)	0(0%)	1(4.8%)	2(9.5%)	18(85.7%)
10.	0(0%)	0(0%)	3(14.3%)	2(9.5%)	16(76.2%)	0(0%)	0(0%)	4(19%)	17(81%)
<b>Total</b>	<b>3(1.4%)</b>	<b>7(3.3%)</b>	<b>21(10%)</b>	<b>16(7.6%)</b>	<b>163(77.6%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>5(2.4%)</b>	<b>36(17.1%)</b>	<b>169(80.5%)</b>

**GRÁFICO C1: RESULTADOS GENERALES DE LOS INDICADORES DE LA FASE POST-ANALITICA POR LOS CUATRO SECTORES ENCUESTADOS, AÑO 2017**



**GRÁFICO C2: RESULTADOS GENERALES DE LA FRECUENCIA DE LA FASE POST-ANALÍTICA POR LOS CUATRO SECTORES ENCUESTADOS, AÑO 2017**



## CARACTERÍSTICAS GENÉRICAS DEL PROFESIONAL

**TABLA D1: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LAS CARACTERÍSTICAS  
GENÉRICAS POR PARTE DE LOS EMPLEADORES DEL SECTOR PRIVADO  
AÑO 2017**

Nº	Cualidad	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
1.	Responsabilidad.	2 (20%)	3 (30%)	4 (40%)	1 (10%)	0(0%)
2.	Cumple normas éticas.	3 (30%)	2 (20%)	5 (50%)	0(0%)	0(0%)
3.	Iniciativa.	2 (20%)	1 (10%)	2(20%)	3 (30%)	2 (20%)
4.	Creatividad.	1 (10%)	2 (20%)	2 (20%)	4 (40%)	1 (10%)
5.	Respeto.	2 (20%)	5 (50%)	3 (30%)	0(0%)	0(0%)
6.	Capacidad de pensamiento crítico.	2 (20%)	1 (10%)	1 (10%)	4 (40%)	2 (20%)
7.	Seguridad en sí mismo.	2 (20%)	0(0%)	3 (30%)	2 (20%)	3 (30%)
8.	Inspira confianza a los demás.	2 (20%)	0(0%)	3 (30%)	3 (30%)	2 (20%)
9.	Trabajo en equipo.	1 (10%)	4 (40%)	1 (10%)	1 (10%)	3(30%)
10.	Capacidad de comunicación.	2 (20%)	2 (20%)	2 (20%)	4 (40%)	0(0%)
11.	Organiza sus acciones.	1 (10%)	1 (10%)	3 (30%)	3 (30%)	2 (20%)
<b>Total</b>		<b>20(18.2%)</b>	<b>21(19.0%)</b>	<b>29(26.4%)</b>	<b>25(22.7%)</b>	<b>15(13.6%)</b>

**TABLA D2: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LAS CARACTERÍSTICAS GENÉRICAS POR PARTE DE LOS EMPLEADORES DE ALGUNAS INSTITUCIONES DEL ISSS, AÑO 2017**

Nº	Cualidad	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
1.	Responsabilidad	0 (0%)	4(80%)	1(20%)	0 (0%)	0 (0%)
2.	Cumple normas éticas	0 (0%)	3(60%)	2(40%)	0 (0%)	0 (0%)
3.	Iniciativa	0 (0%)	1(20%)	4(80%)	0 (0%)	0 (0%)
4.	Creatividad	0 (0%)	3(60%)	2(40%)	0 (0%)	0 (0%)
5.	Respeto	0 (0%)	4(80%)	1(20%)	0 (0%)	0 (0%)
6.	Capacidad de pensamiento crítico	0 (0%)	0 (0%)	2(40%)	2(40%)	1(20%)
7.	Seguridad en sí mismo	0 (0%)	1(20%)	3(60%)	0 (0%)	1(20%)
8.	Inspira confianza a los demás	0 (0%)	2(40%)	2(40%)	1(20%)	0 (0%)
9.	Trabajo en equipo	0 (0%)	1(20%)	4(80%)	0 (0%)	0 (0%)
10.	Capacidad de comunicación	0 (0%)	2(40%)	2(40%)	1(20%)	0 (0%)
11.	Organiza sus acciones	0 (0%)	1(20%)	2(40%)	2(40%)	0 (0%)
<b>Total</b>		<b>0 (0%)</b>	<b>22(40%)</b>	<b>25(45.4%)</b>	<b>6(10.9%)</b>	<b>2(4%)</b>

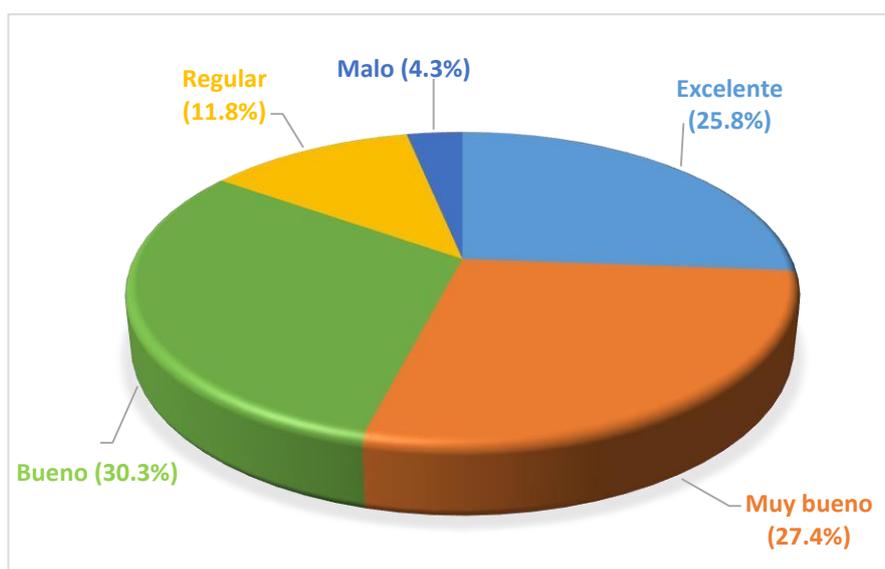
**TABLA D3: PRESENTACION DE RESULTADOS DE LAS CARACTERÍSTICAS  
GENERICAS POR PARTE DE LOS EMPLEADORES DE LAS UCSF  
ENCUESTADAS, AÑO 2017**

<b>Nº</b>	<b>Cualidad</b>	<b>Excelente</b>	<b>Muy Bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>
1.	Responsabilidad	3 (75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
2.	Cumple normas éticas	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
3.	Iniciativa	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
4.	Creatividad	2(50%)	2(50%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
5.	Respeto	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
6.	Capacidad de pensamiento crítico	1(25%)	3(75%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
7.	Seguridad en sí mismo	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
8.	Inspira confianza a los demás	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
9.	Trabajo en equipo	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
10.	Capacidad de comunicación	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
11.	Organiza sus acciones	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
<b>Total</b>		<b>30(68.2%)</b>	<b>14(31.8%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>0(0%)</b>	<b>0(0%)</b>

**TABLA D4: PRESENTACION DE RESULTADOS DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERICAS POR PARTE DE LOS EMPLEADORES DE LOS HOSPITALES NACIONALES ENCUESTADOS, AÑO 2017**

Nº	Cualidad	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
1.	Responsabilidad	8(38.1%)	9(42.9%)	4(19%)	0(0%)	0(0%)
2.	Cumple normas éticas	7(33.3%)	9(42.9%)	4(19%)	1(4.8%)	0(0%)
3.	Iniciativa	6(28.6%)	3(14.3%)	9(42.9%)	2(9.5%)	1(4.8%)
4.	Creatividad	3(14.3%)	6(28.6%)	9(42.9%)	3(14.3%)	0(0%)
5.	Respeto	8(38.1%)	10(47.6%)	2(9.5%)	0(0%)	1(4.8%)
6.	Capacidad de pensamiento critico	3(14.3%)	4(19%)	12(57.1%)	2(9.5%)	0(0%)
7.	Seguridad en sí mismo	5(23.8%)	2(9.5%)	10(47.6%)	4(19%)	0(0%)
8.	Inspira confianza a los demás	5(23.8%)	3(14.3%)	9(42.9%)	4(19%)	0(0%)
9.	Trabajo en equipo	7(33.3%)	9(42.9%)	5(23.8%)	0(0%)	0(0%)
10.	Capacidad de comunicación	7(33.3%)	4(19%)	8(38.1%)	2(9.5%)	0(0%)
11.	Organiza sus acciones	5(23.8%)	5(23.8%)	8(38.1%)	3(14.3%)	0(0%)
<b>Total</b>		<b>64(27.8%)</b>	<b>64(27.8%)</b>	<b>80(34.6%)</b>	<b>21(9.1%)</b>	<b>2(0.86%)</b>

**GRÁFICOD1: PRESENTACION DE RESULTADOS GENERALES DE LAS CARACTERISTICAS GENERICAS DEL PROFESIONAL POR LOS CUATRO SECTORES ENCUESTADOS, AÑO 2017**



**TABLA D5:** Principales problemas que el graduado ha tenido en su desempeño profesional en el lugar de trabajo de acuerdo a la opinión de los encuestados.

<b>Nº</b>	<b>DIFICULTADES PARA REALIZAR POR PARTE DEL GRADUADO</b>	<b>PORCENTAJES</b>
1.	Control de calidad, manejo de curvas de calibración y su interpretación en las diferentes áreas.	7 (15.2%)
2.	Manejo de fundamentos y principios de las pruebas de rutina y especiales	6(13%)
3.	Capacidad de pensamiento critico	5(10.9%)
4.	Pocos conocimientos sobre datos actualizados de las técnicas de laboratorio	4 (8.7%)
5.	Falta de seguridad al momento reportar exámenes de heces, orina y otros.	4 (8.7%)
6.	Miedo a toma de muestras sanguíneas	3 (6.5%)
7.	Llenado de papelería, protocolos y asuntos administrativos.	3 (6.5%)
8.	Poner en práctica todos los conocimientos aprendidos	3 (6.5%)
9.	Miedo para efectuar las actividades asignadas	3 (6.5%)
10.	Toma de muestra en niños	2 (4.3%)
11.	Transfusiones sanguíneas y canalización de vena	2 (4.3%)
12.	Falta de concentración	2 (4.3%)
13.	Adaptación a la forma de trabajo de cada centro de salud	2 (4.3%)

## VIII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para analizar la opinión plasmada en las encuestas por parte de los Jefes de Laboratorio y de área de las diferentes instituciones participantes, se tomó en cuenta las tres fases que conlleva el trabajo de Laboratorio Clínico. Tomando en cuenta la escala de medición en orden descendente: Excelente, muy bueno, bueno regular y deficiente y la frecuencia de su aplicación: mucha, poca y ninguna.

**Fase pre-analítica:** Según la opinión de las jefaturas de las UCSF incluidas en este trabajo, los graduados realizan esta fase de manera “excelente” (45.8%). Por otra parte, para el sector privado “muy buena” (26.6%), mientras que para el sector público hospitalario (25.3%) y el ISSS (70%) la califica como “buena”. La frecuencia con que se realiza fue “mucha” (47.5%) según la opinión de los cuatro sectores. (Tabla A7, 8, 9 y 10).

De acuerdo a los datos obtenidos esta fase es desarrollada por el graduado de la UES de manera aceptable, siendo en las UCSF donde mejor evaluaron al graduado.

**Fase analítica:** En las UCSF esta fase fue calificada como excelente en su mayoría (42.9%), mientras que en el sector público hospitalario (31.3%) y sector privado (25%) es muy buena; no así para el ISSS el cual la califica como buena (61.4%). La frecuencia con que se realiza es mucha (46.3%) según la mayoría de los centros de salud participantes. (Tabla B15, 16, 17 y 18)

En esta fase el desempeño del profesional graduado de la UES es evaluado como aceptable por todos los centros de salud, aunque presenta debilidades en algunas actividades de esta fase de laboratorio. Como se observó en la fase pre-analítica las UCSF fueron las que mejor evaluaron al graduado, de igual forma en esta fase.

**Fase post- analítica:** Los cuatro sectores participantes en este trabajo calificaron esta fase en su mayoría como deficiente: UCSF (42.5%), privados (54%), públicos (77.6%), ISSS (90%); con una frecuencia de ninguna (68.5%) en la mayor parte de las encuestas. (Tabla C11, 12, 13 y 14)

En cuanto a la fase post-analítica los cuatro sectores coincidieron que hay deficiencia en dicha fase, muy probablemente debido a que ésta incluye procesos de investigación, interpretación y análisis de casos los cuales el profesional desarrollara con su experiencia laboral.

En cuanto a las cualidades genéricas del profesional en Laboratorio Clínico para las UCSF son excelentes en su mayoría (68.2%); mientras que para el sector privado (26.4%), ISSS (45.4%) y público hospitalario (34.6%) estas cualidades son buenas. (Tabla D1, 2,3 y 4).

En cuanto a las cualidades genéricas que debe tener un profesional, los graduados de la UES fueron evaluados según la escala de medición como “bueno”, esto nos indica que el graduado debe trabajar para mejorar sus actitudes al momento de desempeñar su labor profesional.

## IX. CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos se concluye que el profesional de Laboratorio Clínico graduado de la Universidad de El Salvador realiza su trabajo en un nivel intermedio, es decir los porcentajes se concentran entre los indicadores “Muy bueno” y “Bueno” para la fase pre-analítica como analítica, notando una leve diferencia con los resultados obtenidos en UCSF los cuales son muy aceptables debido a que la complejidad de exámenes que se realizan es menor en estos centros de salud

En cuanto a la fase post-analítica los cuatro sectores coincidieron que hay deficiencia en dicha fase, muy probablemente debido a que ésta incluye procesos de investigación, interpretación y análisis de casos los cuales el profesional desarrollara con su experiencia laboral.

Según lo plasmado en las encuestas los aspectos más importantes que se necesitan mejorar de acuerdo a opiniones de los participantes están relacionados al manejo e interpretación de control de calidad, así como de principios y fundamentos de cada una de las pruebas, de igual forma la capacidad de pensamiento crítico del profesional necesita ser estimulada.

## **X. RECOMENDACIONES**

### **Autoridades de la Facultad:**

1. Mayor respaldo institucional y apoyo económico para la contratación de más personal docente, adquisición de más equipo y materiales de laboratorio como: microscopios, centrifugas, reactivos, cristalería; y para habilitar un aula con la infraestructura necesaria para la realización de las prácticas de laboratorio. Debido a que la actual precariedad con la que se cuenta para la enseñanza afecta duramente el aprendizaje y posterior desempeño del futuro profesional.

### **Autoridades de la Facultad y docentes de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico:**

2. Ampliar los programas de asignaturas, con un nivel de exigencia mayor en las evaluaciones con el fin de formar profesionales capaces de responder a las exigencias del mundo laboral actual y estimular el pensamiento crítico del estudiantado para la resolución de problemas en su lugar de trabajo.
3. Reorganizar el plan de prácticas tutoriadas de tal manera que, al momento de realizarlas el estudiante ya haya cursado las materias respectivas de cada área y además aumentar las horas diarias en cada una de ellas. Así mismo, se recomienda que los estudiantes roten por todas las áreas de una forma equitativa, y las áreas que por su complejidad y tiempo de procesamiento de

la muestra como Banco de Sangre y Bacteriología requieren más tiempo de prácticas.

#### **Docentes de la carrera de Laboratorio Clínico:**

4. Ampliar las clases respecto a todo lo relacionado a control de calidad interno y externo como parte de la gestión de calidad que debe cumplir un Laboratorio Clínico, impartiendo estudios de casos y ejercicios a resolver por el estudiante que pueda poner en práctica al llegar al ámbito laboral.
5. Respecto a la materia de Inmunohematología se recomienda incluir una práctica de canalización de vena y simulación de transfusión sanguínea tomando en cuenta los aspectos más importantes relacionados a la condición del paciente
6. Reforzar en todas las materias la interpretación de resultados de laboratorio, tomando en cuenta la condición fisiopatológica del paciente estableciendo una correlación con otras pruebas de laboratorio.

#### **Estudiantes de la carrera de Laboratorio Clínico:**

7. Se les recomienda mostrar iniciativa y una actitud proactiva durante la realización de las practicas tutoradas en los diferentes centros hospitalarios; ya que esto influye de manera significativa en el proceso enseñanza – aprendizaje.

## XI. REFERENCIAS.

1. Acuerdos del Consejo Superior Universitario. Secretaría General. Universidad de El Salvador. Disponible en:  
[http://secretariageneral.ues.edu.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=33&Itemid=57](http://secretariageneral.ues.edu.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=33&Itemid=57).
2. ARGUETA, JOSÉ ALBERTO. 1988. Perfil Real de desempeño del Profesional en Laboratorio Clínico y una propuesta de perfil prospectivo. San Salvador, El Salvador.
3. CAMPOS, A. ALEMÁN, L. 2011. El Universitario. Disponible en:  
<https://www.ues.edu.sv/descargas/El%20Universitario%20PDF/Eluniversitario17.pdf>. Pág. 24, 25, 26.
4. CHICAS, JOSE AGUSTÍN. 1975. Origen y desarrollo de la Escuela de Tecnología Médica y Laboratorio Clínico. San Salvador, El Salvador. Pág. 20, 21, 22.
5. GARCÍA. K, ANZORA. E, PÉREZ. M. 2004. Origen, desarrollo y situación actual de la carrera de Laboratorio Clínico en El salvador. Universidad de El Salvador. Pág. 21, 22, 28.
6. GLOWER, ANA MARÍA. 2014. Modelo educativo y política y lineamientos curriculares de la Universidad de El Salvador gestión 2011 – 2015. Editorial universitaria 1ª edición. San Salvador, El Salvador. Pág. 9, 13, 14,18 y 19.

7. GONZÁLEZ J. & WAGENNAR R. 2006. Tunnig Educational Structures in Europe. Universidad de Deusto, España. (Pág. 3 y 8).
  
8. INFANTE MEYER, CARLOS. 2000. Historia de la medicina en El Salvador. San Salvador, El Salvador. Imprenta y offset Ricaldone. Pág. 12, 28.
  
9. SOL, MARGARITA. 2016. UES alcanzará presupuesto histórico en el 2017. El universitario, Secretaria de Comunicaciones, UES. Disponible en:  
[http://eluniversitario2.ues.edu.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5059:2016-09-23-17-07-58&catid=41:acontecer&Itemid=30](http://eluniversitario2.ues.edu.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=5059:2016-09-23-17-07-58&catid=41:acontecer&Itemid=30)
  
10. URBINA A., GUERRA E. 2006. Guía de evaluación del Consejo Superior Universitario Centroamericano CSUCA. San Salvador El Salvador. (Pág. 72, 75, 73, 89).
  
11. UNIKASSEL. 2004. Manual para Estudios de Seguimiento de Graduados Universitarios. Universidad de Kassel Alemania. Disponible en:  
[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-136797\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-136797_pdf.pdf) (Pág. 26, 32, 34, 38 y 39)



**(Anexo 2)**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**CARRERA DE LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**  
**COMISIÓN CURRICULAR**

**EVALUACIÓN DEL PERFIL DEL GRADUADO POR EL EMPLEADOR**

La presente es una investigación con el objetivo de reunir opiniones acerca del perfil profesional de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

**Objetivo:**

Conocer lo que piensa el jefe inmediato y/o empleador sobre el desempeño del recientemente graduado de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico que se encuentra laborando en su institución de Salud sea este Nacional, Privado u ONG. Los resultados servirán para planificar y modificar el curriculum con el fin de mejorar la formación del profesional de Laboratorio Clínico.

**INDICACIONES GENERALES**

- Responda el cuestionario con sinceridad respetando su verdadero punto de vista, la información recopilada será manejada con absoluta confidencialidad.
- Por favor no dejar ninguna pregunta sin responder.
- Si quiere cambiar una respuesta ya marcada, hágalo, dejando en claro cuál es la verdadera.
- Por su tiempo y colaboración, muchas gracias.

**DATOS GENERALES DEL JEFE INMEDIATO**

- I. Edad \_\_\_\_\_ años
- II. Sexo ( ) femenino ( ) masculino III. Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_
- IV. \_\_\_\_\_
- Tiempo de estar en el cargo: \_\_\_\_\_ años.
- V. Lugar de trabajo o desempeño
- Nombre de la institución: \_\_\_\_\_
  - Departamento: \_\_\_\_\_
  - Ubicación: ( ) rural ( ) urbana

## ÁREAS DE FUNCIONAMIENTO:

### Indicaciones:

A continuación, usted encontrará una serie de indicadores relativos a las habilidades que los graduados deben haber desarrollado durante su proceso de formación. Deseamos que usted responda de acuerdo a su valoración personal de la siguiente forma:

Hay dos bloques de columnas:

- En el bloque **A** evalúe la forma en que el graduado realiza sus funciones en su lugar de trabajo marcando con un cheque cualquiera de las casillas en la escala de deficiente a excelente de acuerdo a su criterio.
- En el bloque **B** marque la frecuencia con que las aplica en su práctica cotidiana utilizando la escala respectiva.

Si tiene alguna observación o sugerencia favor hacerlas al final del instrumento.

Funciones		A					B			
		¿De qué forma lo realiza en su lugar de trabajo?					¿Con qué frecuencia lo aplica?			
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	Mucha	Poca	Nada
1.	Establece científicamente los criterios para recibir y tomar muestras destinadas a análisis.									
2.	Toma muestras sanguíneas, cutáneas y de secreciones en las condiciones requeridas.									
3.	Prepara y conserva en condiciones adecuadas materiales y reactivos usados en el Laboratorio.									
4.	Realiza exámenes Parasitológicos.									
5.	Realiza exámenes Bacteriológicos.									
6.	Realiza exámenes Hematológicos.									
7.	Realiza exámenes de Urianálisis.									
8.	Realiza exámenes Químicos.									
9.	Realiza exámenes Micológicos.									
10.	Realiza exámenes Inmunológicos.									
11.	Realiza exámenes Inmunoematológicos.									

FUNCIONES		¿De qué forma lo realiza en su lugar de trabajo?					¿Con que frecuencia lo aplica?		
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	Mucha	Poca
12.	Selecciona con criterio científico donantes de sangre para fines transfusionales.								
13.	Elabora productos biológicos, usados con fines preventivos o de diagnóstico.								
14.	Determina la presencia o ausencia de sustancias o microorganismos en productos destinados al consumo humano.								
15.	Interpreta con criterio científico los resultados de los análisis de laboratorio a la luz de la condición fisiológica del paciente.								
16.	Controla la calidad del equipo, materiales y reactivos de uso y rendimiento y calidad de los métodos de laboratorio.								
17.	Elabora y desarrolla planes de control de calidad para el trabajo de laboratorio.								
18.	Interpreta estadística y epidemiológicamente los hallazgos del laboratorio.								
19.	Administra laboratorios clínicos y de salud pública.								
20.	Planifica, organiza, controla, supervisa y evalúa el trabajo técnico realizado en el laboratorio.								
21.	Participa en la planificación y evaluación de la instalación de laboratorios en servicio salud								
22.	Controla la existencia de aprovisionamiento de equipo, material y reactivo de laboratorio.								
23.	Orienta a los usuarios en la toma y manejo de muestras para el análisis.								
24.	Imparte charlas educativas a pacientes.								

Funciones		¿De qué forma lo realiza en su lugar de trabajo?					¿Con qué frecuencia lo aplica?		
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente	No lo recibió	Mucha	Poca
25.	Orienta a pacientes acerca de las condiciones para presentarse a la toma de muestras.								
26.	Participa en la formación de recursos en salud en áreas de su competencia.								
27.	Asesora a profesionales de su disciplina en el desarrollo de proyectos de investigación.								
28.	Investiga la incidencia de agentes patógenos o potencialmente patógenos en la comunidad.								
29.	Investiga valores de referencia de resultados de análisis clínicos propios de nuestra población.								
30.	Investiga sobre el grado de sensibilidad, especificidad precisión y exactitud de las diferentes pruebas de laboratorio.								

## CARACTERISTICAS GENÉRICAS DEL PROFESIONAL

A continuación, se le presenta una serie de cualidades de los graduados en la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico, por lo cual se le solicita externar su opinión al respecto.

N°	Cualidad	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
1.	Responsabilidad					
2.	Cumple normas éticas					
3.	Iniciativa					
4.	Creatividad					
5.	Respeto					
6.	Capacidad de pensamiento crítico					
7.	Seguridad en sí mismo					
8.	Inspira confianza a los demás					
9.	Trabajo en equipo					
10.	Capacidad de comunicación					
11.	Organiza sus acciones					

Mencione cuáles son los principales problemas que el graduado ha tenido en el desempeño profesional en su lugar de trabajo:

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### OBSERVACIONES:

---

---

---

---