

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**“SATISFACCIÓN EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS”**

Estudio descriptivo transversal realizado en estudiantes pendientes de Examen General Público, en el Centro Universitario Metropolitano –CUM-,
Universidad de San Carlos de Guatemala

Tesis

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Eduardo David Erazo Crispin
Carmen Cecilia Samayoa Zúñiga
Carlos Alberto López Reyes
Gabriela Denisse Rodas Hernández**

Médico y Cirujano

Guatemala, agosto de 2017

El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Los estudiantes:

- | | | | |
|----|----------------------------------|-----------|---------------|
| 1. | Eduardo David Erazo Crispin | 201010161 | 2093114600101 |
| 2. | Carmen Cecilia Samayoa Zúñiga | 201010254 | 2084514712212 |
| 3. | Carlos Alberto López Reyes | 201010274 | 2247550640114 |
| 4. | Gabriela Denisse Rodas Hernández | 201110395 | 2206340090101 |

Cumplieron con los requisitos solicitados por esta Facultad previo a optar al Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

**“SATISFACCIÓN EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS”**

Estudio descriptivo transversal realizado en los estudiantes pendientes del Examen General Público, en el Centro Universitario Metropolitano –CUM–,
Universidad de San Carlos de Guatemala

Trabajo asesorado por la Dra. Regina del Carmen Sagastume, co-asesorado por el Dr. Rony Enrique Ríos y revisado por la Dra. Ana Eugenia Palencia Alvarado, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, el veintiocho de agosto del dos mil diecisiete


DR. MARIO HERRERA CASTELLANOS
DECANO



El infrascrito Coordinador de la Coordinación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que los estudiantes:

- | | | | |
|----|----------------------------------|-----------|---------------|
| 1. | Eduardo David Erazo Crispin | 201010161 | 2093114600101 |
| 2. | Carmen Cecilia Samayoa Zúñiga | 201010254 | 2084514712212 |
| 3. | Carlos Alberto López Reyes | 201010274 | 2247550640114 |
| 4. | Gabriela Denisse Rodas Hernández | 201110395 | 2206340090101 |

Presentamos el trabajo de graduación titulado:

**"SATISFACCIÓN EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS"**

Estudio descriptivo transversal realizado en los estudiantes pendientes del Examen General Público, en el Centro Universitario Metropolitano -CUM-,
Universidad de San Carlos de Guatemala

El cual ha sido revisado por la Dra. Ada Beatriz Reyes Juárez y, al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Coordinación, se les autoriza continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala el veintiocho de agosto del dos mil diecisiete.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

*César O. García G.
Doctor en Salud Pública
Colegiado 5,950*

Dr. C. César Oswaldo García García
Coordinador



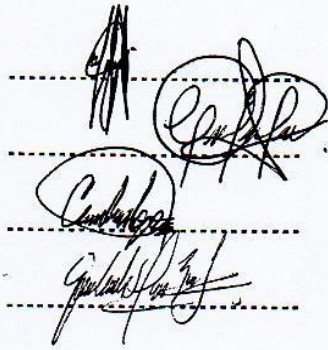
Guatemala, 28 de agosto del 2017

Doctor
César Oswaldo García García
Coordinación de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. García:

Le informamos que nosotros:

1. Eduardo David Erazo Crispin
2. Carmen Cecilia Samayoa Zúñiga
3. Carlos Alberto López Reyes
4. Gabriela Denisse Rodas Hernández



Presentamos el trabajo de graduación titulado:

**"SATISFACCIÓN EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS"**

Estudio descriptivo transversal realizado en los estudiantes pendientes del Examen General Público, en el Centro Universitario Metropolitano -CUM-,
Universidad de San Carlos de Guatemala

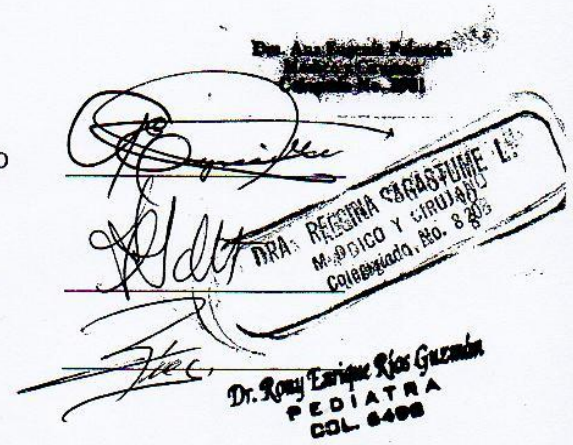
Del cual el asesora, co-asesor y la revisora se responsabilizan de la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

Firmas y sellos

Revisora: Dra. Ana Eugenia Palencia Alvarado
Reg. de personal 20040392

Asesora: Dra. Regina del Carmen Sagastume

Co-asesor: Dr. Rony Enrique Ríos



Stamp: DRA. REGINA SAGASTUME L.
MÉDICO Y CIRUJANO
Colegiada, No. 8405

Stamp: Dr. Rony Enrique Ríos Guzmán
PEDIATRA
COL. 6498

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de San Carlos de Guatemala: por ser mi alma mater, por permitirme seguir una carrera de entrega al prójimo, por enseñarme que la con dedicación y mucho esfuerzo y sobre todo ser autodidacta me abre muchas puertas.

A mis padres Patricia y Oscar por ser mi gran apoyo, mi ejemplo y mi fuerza, por acompañarme en mis desvelos, por cuidarme y consentirme incluso fuera de casa; por recordarme que debo confiar en mí mismo incluso cuando yo dude. A mi madre por entregarse con tanta dedicación, por el amor que me has brindado, porque sin ti esto no tendría sentido. A mi padre, por trabajar arduamente y enseñarme que la dedicación, esfuerzo y sacrificio son la clave del éxito.

A mis hermanos: Nancy, Oscar, Ricardo, Julio por todo su apoyo y motivarme, gracias hermanos, por su compañía y permitirme crecer al lado de personas tan maravillosas.

A mi familia gracias por su apoyo especialmente a mis tíos Ligia, Antonio, Francisco, Sandra.

A mis Amigos: gracias por ser parte de este gran logro, porque sin su apoyo y dedicación todo esto sería muy difícil, gracias por su paciencia y compañía, sé que aparte de ganar amigos y colegas he ganado familia. Un especial agradecimiento a Guido, Carlos, Gaby, Carmen y Jacky.

Eduardo David Erazo Crispin

Primeramente doy gracias a Dios por permitirme concluir mi carrera sin ÉL no lo hubiera logrado, gracias a mi universidad por convertirme en una profesional en lo que tanto me apasiona, a mis padres por haber confiado en mí y apoyarme a lo largo de la carrera, mamita gracias porque este logro es tuyo sin tu amor este sueño no se hubiera hecho realidad, a mis hermanos por animarme a seguir adelante, a mi hermanita por darme palabras de aliento cuando más las necesitaba, al resto de mi familia gracias por su motivación para cumplir esta meta. A mis amigas y amigos gracias por convertir este sueño en uno de los mejores porque no hubiera sido lo mismo sin cada uno de ustedes.

Carmen Cecilia Samayoa Zúñiga

Debo agradecer en este espacio, a mamá y papá, quienes me educaron y formaron para entender la vida de una manera diferente.

A mi madre, la única persona que he conocido, que ha entregado su vida entera a lograr el mejor futuro posible de alguien más, mi futuro, el agradecimiento, respeto y admiración hacia ti me es imposible plasmarlo en unas pocas líneas.

A mi padre, la persona de quien más he aprendido en la vida, me enseñaste a ser justo, diferente y a sentir consternación por cualquier injusticia humana, eres el mejor papa y maestro que pude haber tenido, tu esfuerzo y dedicación lo reconozco de sobremanera.

A mi nueva familia Gabriela Rodas, por el amor y apoyo que me has brindado, en los momentos más difíciles, por ello toda meta cumplida a partir de ahora llevara mucho de ti, sin duda.

Mi más sincero agradecimiento por todo el esfuerzo que han hecho para apoyarme incondicionalmente a mis hermanos, mi familia en Guatemala y México, especialmente a mi tía Ercilia y Rosita.

Gracias a Dios, que por medio de todos ustedes fue posible lograr esto.

Carlos Alberto López Reyes

Agradezco a Dios por haberme permitido cumplir este sueño. A mis padres por todo su esfuerzo. A mi mamá Olguita Hernández que ha sido el pilar más importante en mi vida, hoy cumplo esta meta gracias a su esfuerzo y dedicación. Te dedico este triunfo porque sin ti este día no hubiera llegado.

A René Vásquez por su consejo y apoyo incondicional.

A mis hermanos Patty Rodas y Estuardo Rodas han sido la herencia más valiosa, gracias por sus palabras sabias y por levantarme cada vez que creí no poder más.

Agradezco a mi familia, especialmente a mi abuelita Mercedes Rivera por llevarme siempre en sus pensamientos y oraciones.

A Carlos López, amor de mi vida, nada me hace más feliz que vivir esta alegría a su lado, gracias por enseñarme a soñar en grande y acompañarme en este camino.

Finalmente, a mis amigos y amigas gracias, porque sin duda alguna hicieron este recorrido más feliz y agradable.

Gabriela Denisse Rodas Hernández

De la responsabilidad del trabajo de graduación:

El autor o autores es o son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y de las opiniones expresadas en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y para la Universidad de San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberá o deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad, de la Universidad y otras instancias competentes.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el grado de satisfacción educativa en el nivel de formación específica, relacionándolo a las rotaciones hospitalarias en los estudiantes pendientes de Examen General Público de la Facultad de Ciencias Médicas en el año 2017. **POBLACIÓN Y MÉTODO:** Estudio descriptivo transversal, en una muestra de 220 estudiantes, se utilizó un cuestionario validado para el contexto, usando una escala de Likert para establecer la percepción en satisfacción educativa. **RESULTADOS:** El periodo de formación específica fue calificada como satisfactorio en un 78% de los estudiantes, la dimensión de contexto obtuvo insatisfacción en un 52%, las dimensiones: insumo, proceso enseñanza-aprendizaje y producto fueron calificadas como medianamente satisfechos en promedio. La rotación con mayor satisfacción educativa fue pediatría con el 92% y la rotación con menor grado de satisfacción fue cirugía con el 29%. El hospital regional de Escuintla fue el de mayor grado de satisfacción y el hospital regional de Cuilapa el de menor satisfacción. La rotación de cirugía en los hospitales regionales obtuvo mayor grado de satisfacción que en los hospitales metropolitanos, con diferencias estadísticamente significativas. El grado de satisfacción en el área metropolitana y regional fue del 63 y 65% respectivamente. **CONCLUSIONES:** La satisfacción educativa global en el nivel de formación específica es categorizada como medianamente satisfactoria, el papel de la Facultad de Ciencias Médicas en garantizar el respeto de los derechos y el papel de sujeto de aprendizaje de los estudiantes fue calificado como insatisfactorio. Se deben realizar cambios para garantizar el rol de sujeto de aprendizaje de los estudiantes en este contexto.

Palabras clave: Satisfacción educativa, formación específica, rotaciones hospitalarias.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	MARCO DE REFERENCIA	5
2.1	Marco de antecedentes	5
2.2	Marco teórico	10
2.2.1	Estructura de la perspectiva teórica	10
2.2.2	Desarrollo de la perspectiva teórica	11
2.2.3	Calidad educativa.....	11
2.2.4	Satisfacción educativa.....	11
2.2.5	Dimensiones	12
2.2.6	Instrumento	13
2.2.7	Metodología	13
2.2.8	Modelo sistemático de evaluación.....	14
2.3	Marco conceptual.....	15
2.3.1	Universidad de San Carlos de Guatemala.....	15
2.3.2	Facultad de Ciencias Médicas.....	15
2.3.3	Carrera de Médico y Cirujano.....	16
2.3.4	Currículo	16
2.3.5	Práctica hospitalaria.....	26
2.3.6	Satisfacción.....	28
2.3.7	Dimensiones	37
2.3.8	Modelo de evaluación educativa CIPP	42
2.4	Marco geográfico	45
2.5	Marco demográfico	46
3.	OBJETIVOS	47
3.1	Objetivo general	47
3.2	Objetivos específicos	47
4.	HIPOTESIS	49
5.	POBLACIÓN Y MÉTODOS	51
5.1	Tipo y diseño de la investigación.....	51
5.2	Unidad de análisis y de información	51
5.3	Población y muestra.....	51
5.4	Selección de sujetos a estudios	52

5.5	Definición y operacionalización de variables	54
5.6	Técnica, procedimientos e instrumentos utilizados en la recolección de datos.....	57
5.7	Procesamiento y análisis de datos	71
5.8	Alcances y límites de la investigación	77
5.9	Aspectos éticos de la investigación	78
6.	RESULTADOS.....	79
7.	DISCUSIÓN	85
8.	CONCLUSIONES.....	93
9.	RECOMENDACIONES	95
10.	APORTES	97
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99
12.	ANEXOS	105

1. INTRODUCCIÓN

La satisfacción educativa es uno de los principales indicadores de calidad de los servicios educativos, una forma de evaluarla es conocer la percepción de los estudiantes.¹ La USAC (Universidad de San Carlos de Guatemala), es la única Universidad estatal en Guatemala y la FCCMM (Facultad de Ciencias Médicas), es una de las principales instituciones educativas del nivel superior en el ámbito de la educación médica.²

La FCCMM, es responsable de promover educación de calidad, investigación, divulgación y extensión del saber y la cultura en el campo de la salud. Los médicos egresados de la FCCMM de la USAC, conforman un gran número de profesionales que ingresan al sistema de salud tanto pública como privada, siendo la base del sistema de salud en Guatemala.^{3,4,5}

La carrera de Médico y Cirujano es el periodo de formación definido como “el proceso de educación sistémica, que conduce a la formación de un médico integral con alta capacidad resolutive y de desempeño, en el campo de la salud.” La carrera de Médico y Cirujano está organizada en tres niveles de formación; el primer nivel es la formación general que corresponde a los primeros tres años y proporciona los conocimientos de las ciencias básicas, biológicas, sociales y clínicas siendo este nivel la base teórica.⁶ El segundo nivel es el de formación específica o externado abarcando cuarto y quinto año de la carrera. Se imparten las unidades didácticas de medicina interna, cirugía, medicina familiar, traumatología y ortopedia, psiquiatría, pediatría, práctica electiva, ginecología y obstetricia. Los estudiantes en el ámbito hospitalario teóricamente cumplen un horario de 7:00 a 16:00 horas, con turnos rotativos cada cuatro días. El tiempo que se utiliza para el proceso educativo por parte de la FCCMM es aproximadamente de una a dos horas diarias dependiendo del docente y hospital. Finalmente, el nivel de formación profesional en sexto año, ofrece al estudiante un espacio asistido para una práctica profesional en el ámbito hospitalario y rural.^{4,7}

Es importante resaltar que el nivel de formación específica cumple diversos papeles fundamentales, en primer lugar proporciona la integración de los conocimientos teóricos con los prácticos, en segundo lugar es el periodo en donde los estudiantes rotan por los hospitales en las principales especialidades médicas y quirúrgicas que conforman los conocimientos básicos

de un médico egresado y en tercer lugar es la oportunidad de aprender de una manera dirigida y acompañada con pacientes en condiciones reales.

Con el propósito de cumplir con la formación de médicos y cirujanos con alto nivel académico, humano y social, en el año 2005 se aprobó el diseño curricular basado en competencias profesionales con pertinencia social en función de las características y necesidades actuales de la sociedad e inició el proceso de cambios para la acreditación internacional. Para el cumplimiento de los objetivos de este proceso ha sido necesaria la implementación de nuevos modelos educativos y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje para lograr un sistema educativo competente a nivel nacional e internacional. La construcción de estos cambios en la FCCMM ha requerido de la intervención de diversos sujetos, tales como personal administrativo, académico, docente, estudiantes y de instituciones del sistema de salud, que participan en el convenio docente-asistencial, para que de manera directa e indirecta se busque el mejoramiento de la calidad de las condiciones educativas, además el enfoque por competencias considera la determinación de la satisfacción de los estudiantes, como un indicador del logro de una gestión de calidad por parte de la institución.⁶

En este contexto, existen estudios con relación a la determinación de la satisfacción educativa en IES (Instituciones de Educación Superior) por ejemplo; en México la Universidad Autónoma realizó una investigación para determinar la satisfacción educativa, debido a la necesidad de conocer la calidad del servicio educativo que prestan las universidades.⁸ En este mismo país, la Universidad Autónoma de Nayarit validó un instrumento llamado cuestionario de satisfacción del estudiante para identificar factores que puedan mejorar la calidad educativa.⁹ La Universidad de San Carlos de Guatemala realizó una investigación donde describió que conocer la percepción de la satisfacción del estudiante, favorece a mejorar la calidad de la universidad, mediante la reforma del proceso enseñanza-aprendizaje.¹⁰

Para el equipo investigador el problema de investigación que orientó la formulación de dicho estudio, fue de manera subjetiva la experiencia obtenida en las distintas rotaciones en diversos hospitales con la percepción de múltiples deficiencias en el proceso enseñanza-aprendizaje, infraestructura y en el rol del estudiante de cuarto y quinto año, como también de forma objetiva al analizar la recopilación de información de parte de administrativos, docentes y estudiantes que realizó OPCA (Organismo de Planificación y Coordinación Académica) en el año 2005, en su propuesta de adecuación curricular señaló que “La carrera de Médico y

Cirujano ha sido caracterizada por la falta de secuencia y continuidad del aprendizaje, en donde en la clase magistral hay desproporción tiempo-contenidos y falta de recursos bibliográficos”. Identificando mayor cantidad de deficiencias en el área hospitalaria en los años de cuarto y quinto como: sobrecarga laboral con déficit en el proceso enseñanza-aprendizaje, infraestructura inadecuada para el desarrollo del estudiante y falta de unificación en la ejecución de la programación en las áreas de práctica. ⁶

La USAC y los hospitales estatales son las instituciones que brindan los espacios de práctica para la preparación profesional de los estudiantes en el nivel de formación específica, sin embargo, no ha existido una retroalimentación adecuada de parte de los estudiantes acerca de la calidad educativa percibida en este proceso. Por tanto, el estudio pretendió generar una perspectiva general y específica del grado de cumplimiento de las expectativas y necesidades estudiantiles, en esta etapa de formación.

A partir de este contexto se decidió explorar el problema, en el nivel de formación específica (cuarto y quinto año), planteando como objetivo general de investigación determinar el grado de satisfacción educativa en los estudiantes con cierre de pensum pendientes de Examen General Público.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Marco de antecedentes

En el 2008 en México la Universidad Autónoma resalta que el estudiante es el eje central de todos los procesos educativos que se llevan a cabo en las universidades. En un estudio realizado donde la muestra fue de 245 estudiantes, 50.2% de ellos eran menores de 20 años y un 41.4% correspondían a las edades de 21 y 25 años. El objetivo del estudio fue determinar la satisfacción con los profesores, la planificación de las asignaturas y la satisfacción educativa global del estudiante con la universidad. Se les solicitó a los estudiantes a través de una encuesta, que repartieran 100 puntos entre los distintos apartados para determinar la importancia de cada uno de ellos. Concluyeron que el 11% de los encuestados no están satisfechos con la labor del profesor, 85% de los estudiantes están satisfechos con la planificación de la asignatura y en general el alumnado está satisfecho con la formación universitaria.⁸

En el 2010 la Universidad de Sevilla, de la Facultad de Psicología de España, diseñó un instrumento para la evaluación de la satisfacción estudiantil. Describieron la satisfacción educativa del nivel superior, como uno de los elementos que está tomando relevancia, en cuanto a valoración de calidad del servicio que prestan las universidades. El objetivo del estudio fue crear un instrumento que le proporcionara las evidencias al docente, de cómo es percibida por el estudiante el proceso enseñanza aprendizaje basado en competencias. La operacionalización del instrumento constó de dos fases: la primera consistió en una encuesta previa sobre las diferentes asignaturas y en la segunda fase se realizaron un conjunto de preguntas sobre la satisfacción estudiantil con el proceso educativo. Los estudiantes realizaron el cuestionario en línea. Siendo el producto final de dicho estudio la presentación de un instrumento capaz de medir la satisfacción estudiantil.¹²

La Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca Chile en el 2010, diseñó un pretest que permitió dar validez al cuestionario definitivo, compuesto por 54 preguntas y empleándose una escala de Likert de siete puntos: uno totalmente en desacuerdo hasta siete totalmente de acuerdo. La población de la investigación corresponde a los alumnos de la Facultad de cinco carreras y la muestra fue de 289 estudiantes. En los resultados obtenidos se pudo determinar que el factor más importante para determinar la satisfacción global del estudiante, queda

determinada por el profesor y sus competencias. También demostró diversos elementos que afectan la satisfacción estudiantil como; personal de servicios, infraestructura, reputación de la universidad, actitudes y comportamiento del profesor.¹³

En el mismo año el Hospital General de México, se evalúa la satisfacción educativa en los médicos residentes basándose en el desempeño de los profesores, relacionado con el desempeño global del curso de la especialidad. La investigación se desarrolló en dos fases: la primera una prueba piloto, donde validaron un cuestionario para medir el grado de satisfacción de los residentes y la segunda fase se aplicó el cuestionario de 21 reactivos, a una muestra representativa de residentes. Cada reactivo se valoró ascendentemente de 0 al 10 de acuerdo con el grado de satisfacción percibido: 0-5 = malo, 6-7 = regular, 8 = bueno, 9 = muy bueno, 10 = excelente. Para determinar la validez de constructo, se realizó un análisis multivariado a la información con la estrategia de análisis factorial exploratorio. Entre los resultados identificaron la satisfacción del estudiante como un proceso multifactorial, sin embargo el determinante más importante que encontraron fue la percepción del estudiante sobre el desempeño del profesor.¹⁴

En el 2011 la Universidad Autónoma de Nayarit de México validó un instrumento llamado cuestionario de satisfacción del estudiante, emplearon una escala de Likert de uno a cinco, constando de dos secciones: la primera determina la importancia respecto al contenido de cinco dimensiones (unidades de aprendizaje, infraestructura, metodología, desempeño del profesor y del estudiante) y la segunda evalúa el desempeño relacionado con la experiencia educativa de los estudiantes. Los resultados obtenidos de 960 alumnos encuestados, mostraron que el aspecto de mayor importancia es el desempeño de los educadores, seguido de las unidades didácticas y por último el desempeño de los estudiantes. De manera global el 58% de los estudiantes están satisfechos con la universidad. Concluyeron que la calidad de las instituciones del nivel superior, se caracterizó por la contribución de un estudiante profesional y preparado para desarrollarse en la sociedad.⁹

En el siguiente año en Cuba surgió la necesidad de mejorar el proceso curricular de aprendizaje en los alumnos, utilizaron como método empírico un instrumento que consistió en una encuesta, siendo el universo formado por docentes, estudiantes y personal administrativo. Entre las conclusiones determinaron que las principales dificultades en el proceso enseñanza aprendizaje, era la infraestructura de la institución, la relación de los estudiantes con los profesores y tutores. La finalidad del estudio fue mejorar la calidad en la prestación de los

servicios educativos, que a la vez se relaciona con la formación de un profesional competente con dominio pleno en su ámbito.¹⁵

En Guatemala en el año 2014 se realizó una investigación sobre la satisfacción educativa de los estudiantes de las diferentes carreras de la EFPEM (Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media) de la USAC, un estudio empírico-descriptivo, con muestreo por conveniencia, dividiendo en dos grupos a los estudiantes: el primer grupo realizó un cuestionario estructurado con 17 ítems, midiéndose en una escala tipo Likert, con cinco alternativas desde uno totalmente insatisfecho a cinco muy satisfecho y en el segundo grupo se aplicó la técnica de grupo focal para estudiantes. Entre los resultados se encuentran conforme avanzan en su formación educativa, tienden a manifestar una satisfacción de orden descendente, también refiere que la implementación de prácticas pedagógicas del profesor, influyen positivamente en la satisfacción estudiantil. Por último describe que conocer la percepción de la satisfacción del estudiante, ayuda a la implementación de los docentes en cuanto a mejorar la calidad educativa universitaria, mediante la reforma del proceso de enseñanza-aprendizaje.¹⁰

En el mismo año la Universidad Nacional Autónoma de México, realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, donde crearon un instrumento con base a investigaciones realizadas en Latinoamérica, la evaluaron con una escala tipo Likert siendo uno el nivel de satisfacción más bajo y cinco el nivel más alto. Se aplicó una prueba piloto con 30 estudiantes de muestra para analizar su confiabilidad. En los resultados obtenidos se encuentran las dimensiones de autorrealización y habilidad de enseñanza de los docentes, como una de las variables de mayor satisfacción de los estudiantes por otro lado infraestructura y servicios administrativos como las dimensiones de menor satisfacción estudiantil.¹⁶

La Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Sonora de México, en el 2015 analizó de manera estratégica la gestión universitaria. La metodología de la investigación fue tipo descriptiva transversal, con una muestra de 100 estudiantes de la Facultad de Ingeniería, utilizaron el instrumento SEU como base, formando cuatro dimensiones para recolectar los datos: enseñanza, vida universitaria, organización académica, servicios universitarios e infraestructura. Lograron una alta consistencia interna al aplicar Alfa de Cronbach. Para análisis estratégico se desarrolló la matriz de FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y para la identificación de factores se utilizó el análisis de factores. Concluyeron que

la investigación es una oportunidad para identificar factores que pueden mejorar la calidad universitaria, logrando extrapolar a distintos ámbitos universitarios. ¹⁷

A su vez la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, realizó un estudio basándose en el modelo educativo de Kirkpatrick, abarcando solo el primer nivel que corresponde a la evaluación de la satisfacción de los estudiantes. Por medio de un instrumento midieron el grado de satisfacción de los estudiantes con respecto a la organización escolar. La estructura del cuestionario incluyó ocho dimensiones y una escala de Likert con cuatro modos de respuesta desde lo más favorable a lo más desfavorable. Fueron 323 los alumnos que se les aplicó el instrumento con un nivel de confianza del 95%. En el análisis de datos identificaron que los recursos bibliográficos y el tiempo dedicado al proceso enseñanza-aprendizaje son esenciales para el mejoramiento del aprendizaje del estudiante. Sin embargo no tomaron en cuenta dimensiones importantes que la satisfacción estudiantil abarca, como la influencia del docente sobre el proceso educativo o la infraestructura. ¹

En Cuba la Universidad de Ciencias Médicas, en el 2015 se realizó una investigación como objetivo principal el describir la percepción estudiantil con el desempeño del profesor en el escenario docente. Fue un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, con una muestra al azar de 120 estudiantes, se les aplicó una entrevista semi estructurada conformada por la técnica PNI (Positivo-Negativo-Interesante). Los resultados obtenidos de manera global fue que los estudiantes valoran de forma positiva el desempeño de los profesores influyendo en la calidad del proceso educativo. ¹⁸

Tabla 2.1
Resumen de marco de antecedentes de satisfacción educativa.

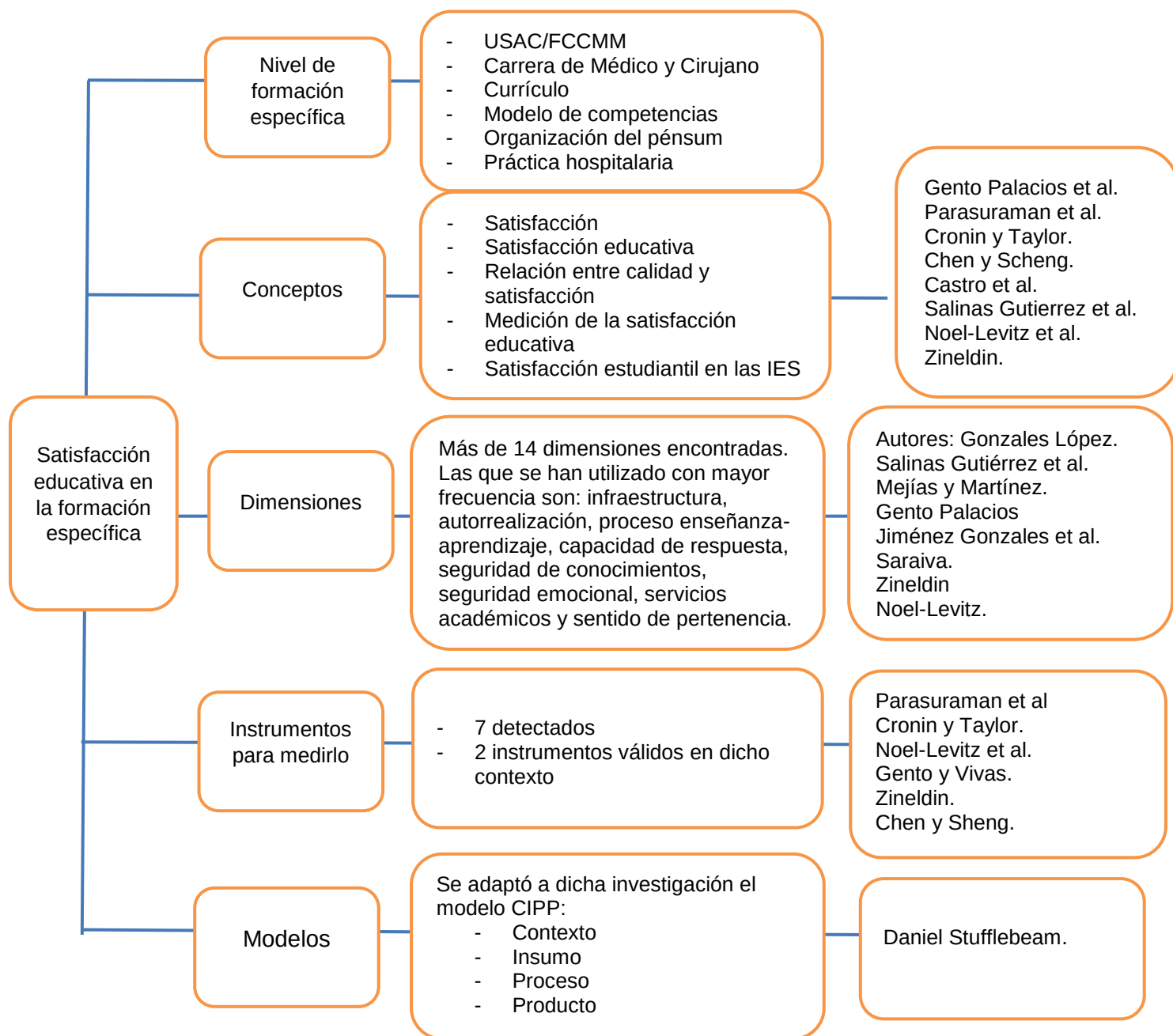
Tipo de documento	País	Referencia	Elementos claves
Artículo en revista Investigación Institucional	México	Salinas A (2008)	-Satisfacción del estudiante y calidad universitaria. -Estudiante eje principal del proceso educativo.
Artículo en revista Investigación Institucional	España	Pérez J (2010)	-Creación de instrumento. -Percepción del estudiante.
Artículo en revista Investigación Institucional	Chile	De la Fuente H (2010)	-Diseño de un pre test para validación de cuestionario. -Desempeño de profesor y sus competencias.
Artículo en revista Investigación Institucional	México	González J (2010)	-Desempeño de profesores. -Validación y aplicación de cuestionario.
Artículo en revista Investigación Institucional	México	Jiménez A (2011)	-Construcción de instrumento, Satisfacción del estudiante. -Dimensiones -Desempeño educativo.
Artículo en revista Investigación Institucional	Cuba	López G (2012)	-Proceso curricular de aprendizaje. -Servicios educativos.
Tesis de maestría	Guatemala	Evelyn Rivera (2014)	-Prácticas pedagógicas del profesor. -Proceso enseñanza-aprendizaje.
Artículo en revista Investigación Institucional	México	Botello J (2014)	-Diagnóstico de satisfacción educativa. -Creación de instrumento.
Artículo en revista Investigación Institucional	México	Cadena, M (2015)	-Instrumento SEU. -FODA
Artículo en revista Investigación Institucional	México	Osorio M y Parra L (2015)	-Estudiantes de primer año de la carrera Médico y Cirujano. -Dimensiones.
Artículo en revista Investigación Institucional	Cuba	García J y González R (2015)	-Desempeño del profesor. -PNI (positivo, negativo, interesante).

Fuente: elaboración propia año 2017.

2.2 Marco teórico

2.2.1 Estructura de la perspectiva teórica

Figura 2.1
Mapa de literatura en base a varias teorías aplicables.



Fuente: elaboración propia año 2017

2.2.2 Desarrollo de la perspectiva teórica

Debido a que la fundamentación teórica de la satisfacción educativa en el nivel de formación específica de la FCCMM, es reducida y por no encontrar una teoría que se adaptará estrictamente a este contexto, la presente investigación se sustentó por diversas teorías, concepciones y modelos válidos para instituciones del nivel superior.

2.2.3 Calidad educativa

Es importante mencionar que la asociación de la satisfacción educativa como un indicador directo de la calidad de educación fue planteado por diversos autores como: Parasuraman et al, quienes describieron la percepción de la calidad educativa, como esta fue influenciada por diferentes dimensiones dependientes una de otras, dentro de las cuales la satisfacción educativa era de gran importancia.¹⁹

Aguerrondo et al, considera que la educación de calidad es aquella que mejor satisface las necesidades de los estudiantes, como sus contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita.

Mejías y Martínez, mencionan la relación significativa entre satisfacción del cliente y la calidad de servicio. Ya que la esencia de este tipo de estudios es identificar lo que los estudiantes esperan de la institución para su formación. Este autor resalta que medir la satisfacción del cliente tiene sentido siempre que se acompañe de acciones que induzcan a la mejora y a la innovación, es por ello que medir la satisfacción permite incrementar fortalezas y subsanar sus debilidades.³

2.2.4 Satisfacción educativa

La concepción de satisfacción educativa en IES, fue tomada a partir de los estudios y el modelo de evaluación de Gento y Palacios, quienes la definen como la apreciación favorable que hacen los estudiantes de los resultados y experiencias asociadas con su educación, en función de la atención a sus propias necesidades y al logro de sus expectativas.²⁰ De igual forma Pérez Juste, define la satisfacción como la manera en que el proceso educativo y la institución misma atienden las expectativas, intereses y necesidades de ese grupo particular.¹²

La función de la satisfacción educativa dentro de una IES es respaldada por diversos autores, Elliot y Shin, demuestran en sus investigaciones que la satisfacción del estudiante tiene un impacto positivo sobre la motivación, índices de retención y el rendimiento estudiantil.¹⁰

De Castro et al, menciona la necesidad cada vez más creciente de las IES, en reconocer a los alumnos como sus clientes que precisan de ser satisfechos en función de la búsqueda de mejorar las gestiones institucionales. Para Alves y Raposo, es extremadamente importante encontrar formas fiables de medir la satisfacción del alumno, permitiendo así a las instituciones de enseñanza conocer su realidad, compararla y analizarla a lo largo del tiempo.²¹

Valdés y Pérez, vincula la calidad de la educación con la satisfacción de las necesidades, sin embargo, es necesario hacerlo desde una perspectiva crítica de las mismas.¹⁶

2.2.5 Dimensiones

Las variables que conforman y estructuran cada dimensión y como estas dimensiones constituyen la satisfacción educativa, fueron resultado de una exhaustiva búsqueda en investigaciones previas, sin embargo es importante resaltar la importancia de autores como Gento y Vivas, en el resultado de investigaciones que coordinaron con el fin de conocer los componentes del modelo de calidad para instituciones educativas de educación superior, presentan la satisfacción educativa como la dimensión de mayor importancia para la determinación de la calidad educativa.²⁰

Este autor resalta en el análisis de la satisfacción de las necesidades de los alumnos, que resulta útil la jerarquía de necesidades de Maslow, que considera, en primer lugar, necesidades básicas fundamentales e imprescindibles para la supervivencia en condiciones de mínima dignidad para el ser humano, así como las necesidades de seguridad y pertenencia. Estas necesidades aparecen solo cuando no se satisfacen.

En segundo lugar, se plantean las necesidades de desarrollo, las de estimación, como el prestigio, el sentimiento de existencia y la percepción de posibilidad de progreso dentro del grupo. Las necesidades de autorrealización representan el grado de máximo de desarrollo personal y significan la oportunidad de actuar de modo autónomo.²⁰

Por lo tanto, la satisfacción es el resultado de un proceso valorativo, en el cual se está emitiendo un juicio de valor a partir de un proceso de evaluación en el plano objetivo como lo es el proceso de construcción de significados y sentidos personales por la experiencia previa.²⁰

2.2.6 Instrumento

Gento y Vivas, desarrollaron el instrumento SEUE (Satisfacción Educativa en Estudiantes Universitarios), el cual era constituido por diez sub dimensiones, válidas y confiables en múltiples estudios, de las cuales se tomaron cinco sub dimensiones en congruencia con otros autores para obtener las dimensiones de mejor representatividad y adaptabilidad a nuestro contexto.²⁰

González López, realizó una aproximación de los elementos de satisfacción, perspectiva que le permitió describir los elementos más importantes para una educación de calidad en función de los estudiantes.^{9,16}

2.2.7 Metodología

Álvarez y Topete, describen una variedad de métodos y técnicas para procesos de evaluación educativa, dentro de los mismos la medición directa de estudiantes.¹⁶

La decisión de realizar la presente investigación de forma cuantitativa, descriptiva y transversal fue con base a los objetivos propuestos, con respaldo de la revisión de investigaciones anteriores que procedieron a utilizaron una metodología similar. La metodología propuesta, tiene como referencia el trabajo realizado por Gento y Vivas SEUE y el de Mejías y Martínez SEU.^{20,22}

Se utilizaron estas dos propuestas ya que consideraban las diferentes áreas de interés importantes en cuanto la percepción de la satisfacción estudiantil, y eso la convierte en multidimensional

Se decidió utilizar como método de recopilación de datos el cuestionario, ya que a través de la revisión bibliográfica se constató que la satisfacción del estudiante está determinada por

distintas variables que en conjunto permiten valorar la percepción general del estudiante con los servicios que le presta la institución.

La aplicación del cuestionario permitió tener resultados que generará información para orientar futuras investigaciones.²⁰

2.2.8 Modelo sistemático de evaluación

El modelo de Sufflebem, refirió aspectos comunes dentro de los sistemas de evaluación con relación a la naturaleza del objeto a evaluar su contexto, su funcionamiento, los recursos puestos a disposición y los resultados o productos logrados. De manera que es un modelo integral que combina la perspectiva por fases con la perspectiva global lo que permite generalizarse sistemáticamente a contextos parecidos y facilitar su reproductibilidad.¹¹

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Universidad de San Carlos de Guatemala

La USAC, es la única universidad estatal y autónoma del país, por mandato constitucional le corresponde dirigir, organizar y desarrollar la educación superior, así como de igual forma la difusión de la cultura en todas sus dimensiones. Entre sus principales funciones promueve la investigación en todos los ámbitos y asiste en la solución de problemas nacionales. Tiene como propósito la excelencia académica en la formación de los estudiantes, con valores éticos, compromiso con la sociedad y comprensión humana. Entre el programa académico se menciona que la Dirección General de Docencia en conjunto con las unidades académicas y la División de Administración de Personal, promoverán la evaluación, de los diferentes programas de pregrado, con el fin de determinar su problemática y de esta manera proponer los correctivos que sean pertinentes para mantener un alto nivel académico en los mismos. ²

La FCCMM: es una de las más antiguas unidades académicas de la Universidad de San Carlos. Data del 20 de octubre de 1681. La cual tiene como propósito educar el recurso humano con una excelente formación científica, humanística y moral. Con capacidad de prevenir, promover y recuperar la salud. ⁴

2.3.2 Facultad de Ciencias Médicas

La FCCMM tiene como misión, optimizar la eficacia y eficiencia de la administración académica de la Facultad para lograr una adecuada integración de las áreas del conocimiento. Así como educar estudiantes de manera integral y con compromiso social con la salud, así como promover de manera positiva el desarrollo del país. Actualmente la facultad se encuentra en un proceso de transición e implementación de una adecuación curricular y de formación de un nuevo modelo educativo. Partiendo de cambios importantes en la búsqueda integral de mejorar la calidad como institución. ⁴

En 1979 se creó el Organismo de Planificación y Coordinación Académica en la facultad, el cual fue encargado de diseñar cambios en la planificación curricular en los años posteriores. Si bien el plan de estudio siempre fue rígido, con escasos cambios y algunos intentos de

cambios curriculares nunca llegaron a concretarse. Hasta la adecuación curricular propuesta en 2005, como trabajo del consenso de docentes, coordinadores y directores que integran los GOT (Grupos Operativos De Trabajo), liderado por este mismo organismo.

Hasta hace pocos años la carrera de Médico y Cirujano, basó su proceso académico administrativo en un currículo aprobado en 1969, el cual surgió como un cambio que respondía a las necesidades de aquella época.^{6,17}

2.3.3 Carrera de Médico y Cirujano

La carrera de Médico y Cirujano es el “proceso de educación sistemático que conduce a la formación de un profesional integral de alta capacidad resolutive, que pueda adaptarse e incluirse a los cambios sociales, económicos, ambientales y científicos en el contexto nacional e internacional. Como parte de la carrera, se debe gestionar el aprendizaje y actualización científico-tecnológica en el campo de la salud, a través del cumplimiento curricular de la Facultad”.⁴

2.3.4 Currículo

El currículo es la expresión de la cultura en una propuesta político-educativa, con relación al contexto histórico, social, cultural, político, laboral, profesional y de desarrollo científico- tecnológico, formulada en el plan de estudios y evidenciado en las prácticas de los sujetos curriculares (autoridades, docentes, estudiantes y administrativos).²³

En su dimensión interna, es la traducción en términos de su modelo filosófico, político, didáctico pedagógico y de procesos administrativos académicos, en función de la dimensión externa y que se concretiza en la elaboración de un perfil de egreso, y del plan de estudios el cual organiza en una red curricular la estructura de asignaturas, en este caso unidades didácticas, a partir de competencias para la formación del perfil de egreso.

En la dimensión interna, las políticas como lineamientos y se relacionan con su administración y los sujetos encargados de ejecutarlo: administradores, docentes y estudiantes. Los fines del currículo de la carrera tienen como propósito:

- Educar a los estudiantes para atender las necesidades de salud del país.
- Realizar investigaciones que crean nuevos conocimientos, siendo a la vez información válida y pertinente para mejorar los problemas de salud en la sociedad.
- Extender el ámbito de los estudios, para educar a la comunidad respetando la diversidad multiétnica y pluricultural.
- Coordinar con el Ministerio de Salud y Asistencia Social la integración docente-asistencial.

Con fines de mejorar el currículo de la FCCMM se llegó a un proceso de adecuación curricular basado en competencias.⁶

2.3.4.1 Adecuación curricular

La historia curricular de la FCCMM, tuvo sus inicios con la lectura histórica del Acta de Reformas Globales, que estuvo vigente por 34 años. Durante el periodo de 1969-2003, hubo cambios en la organización de los contenidos, sin embargo no se realizó ningún cambio sustancial en la estructura administrativa-docente.

En el año 2000 se aprobaron las Políticas Facultativas por el Consejo Superior Universitario, a partir de esto se inició la formulación del Plan Estratégico de la Facultad, que valoró dentro de sus principales objetivos la adecuación curricular, la cual era una necesidad en busca de la mejora de calidad educativa a todos los niveles.⁴

Para la adecuación curricular, se inició con la lectura histórica de 34 años de desarrollo curricular con base a diagnósticos previos. Para los propósitos de esta investigación, es de utilidad exponer con mayor detalle las deficiencias encontradas en el proceso educativo en las rotaciones hospitalarias.

Para facilitar el análisis de “la situación del currículo de la carrera en el 2002” resumido en el documento de diseño curricular se tomó el planteamiento de Vincenzi 2013 para la evaluación institucional con fines de mejoramiento de la calidad educativa, en el cual define tres categorías: superestructura: refiere al núcleo rector de una institución el cual incluye misión, visión, objetivos, perfil del egresado y modelo educativo; estructura: se refiere la organización académica de la institución y a los principales actores del proceso educativo (profesores y

alumnos) como también planes de estudio, y difusión del conocimiento; infraestructura: son los recursos materiales, financieros y servicios bibliográficos. ²⁴

Superestructura: a nivel curricular OPCA presento conclusiones como “carecer de diseño curricular base, por lo tanto, la programación de asignaturas era independiente, los contenidos eran excesivos para todos los años sin un plan de adecuación general. La educación giraba en torno a un modelo tradicional en donde su método era la clase magistral y discusión de pequeños grupos para enseñanza-aprendizaje, sumado a prácticas en laboratorios y clínicas. La evaluación del aprendizaje se llevaba a cabo únicamente de forma sumativa, caracterizada por evaluar el conocimiento conforme lo que recuerda el estudiante”. ⁴

Estructura: respecto a la enseñanza-aprendizaje, era caracterizada por llevarse a cabo con metodologías conductistas. En las prácticas hospitalarias de cuarto y quinto año la falta de programación de contenidos y déficit en la integración teórico-práctica. Existía desproporción tiempo-contenido de los estudiantes en este nivel.

Directamente con el sector estudiantil en el área de práctica hospitalaria existían grandes déficits. En el campus universitario predominaba una falta de orientación respecto a las áreas de práctica a nivel hospitalario. En el transcurso de la práctica, los estudiantes eran sujetos de excesivo trabajo y sujetos de mal trato por parte del personal, es decir de una falta de identificación del rol estudiantil en el proceso, que resultaba en falta de tiempo para realizar los programas de estudio. Sumado a esto no existía supervisión docente de la Facultad al trabajo realizado en el ámbito hospitalario en los de servicios, consulta externa o turnos. Las áreas prácticas también sufrían de falta de unificación conceptual en su programación.

El área docente estaba conformada por docente con conocimientos bajos o inexistentes en didáctica-pedagógica, cuyo tiempo de contratación era inferior al necesario en algunos casos. Los profesores encargados de la docencia hospitalaria no eran suficientes para las necesidades que aspiraba la propuesta curricular.

Infraestructura: en los primeros tres años de la carrera, los estudiantes utilizaban los edificios de la Facultad; a partir de cuarto año se utilizaba la infraestructura de los diversos hospitales. ¹⁷

Partiendo de este contexto y basado en un trabajo integral y sistemático en el proyecto llamado propuesta de adecuación curricular, OPCA realizó sus primeras presentaciones de cambios, propuestos para el año 2003 y 2004, pero fue hasta el año 2005, producto de la coordinación de los distintos docentes, administrativos y de los distintos grupos operativos de trabajo, los cuales organizaron sesiones de socialización y consenso, que se obtuvo la versión final.

A partir de su aprobación para el 2005 la Facultad inició una readecuación curricular desde las políticas curriculares, que permitieran influir sobre los aspectos educativos desde el más alto nivel; sobre el currículo, administración y los sujetos encargados de ejecutarlo con el compromiso de mejorar la calidad de sus egresados. Los cambios surgidos a partir de la adecuación curricular han sido paulatinos, progresivos y han dado la base para cambios que generen calidad a todos los niveles. Sin ser el propósito de esta investigación se plantea algunas de las modificaciones teóricas que generó este proceso.

La educación en la FCCMM ha cambiado con el tiempo de un proceso limitado al aula y centrado en el profesor como principal protagonista, intenta pasar a la participación activa y auto gestionada por los estudiantes en su proceso de formación. Esta adecuación cuenta con bases conceptuales distintas en donde utiliza una teoría de aprendizaje efectiva y significativa; es decir constructivista en donde la actividad interna del estudiante, estímulos externos con el profesor, contexto y materiales de estudio formarán su aprendizaje.

El proceso de adecuación curricular que se realizó en la Facultad, tiene como enfoque educativo la educación basada en competencias profesionales, con el fin de mejorar la formación profesional y el perfil del egresado de la carrera de Médico y Cirujano. ⁴

2.3.4.2 Enfoque basado en competencias

Las competencias son un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico, el cual tiene como objetivo principal: la integración de conocimientos, procesos cognoscitivos, destrezas, habilidades y actitudes ante actividades y problemas, así como la construcción de programas de formación de acuerdo a los requerimientos profesionales, investigativos del contexto y orientar la educación por medio de estándares e indicadores de calidad en todos

sus proceso, por lo tanto como expuso Tobon, es aplicable a cualquiera de los modelos pedagógicos existentes.

La importancia de mencionar este enfoque es que constituye la base fundamental para orientar el currículo, docencia, aprendizaje y la evaluación de calidad ya que brinda los medios y herramientas para lograr la formación de un estudiante protagonista de su proceso de aprendizaje, a partir de desarrollar y fortalecer habilidades cognoscitivas y metacognitivas, capacidad de actuación y conocimientos.²⁵

2.3.4.3 Los sujetos curriculares

Son los participantes principales del proceso educativo, que son los estudiantes, profesores y los administradores del currículo.

- Los estudiantes son los protagonistas del proceso educativo y deben desarrollar capacidades para ser autogestores de su formación.¹⁴
- Profesores: son transmisores del conocimiento, facilitadores y orientadores del proceso aprendizaje. Colaboradores para que los estudiantes aprendan, entonces deben tener coherencia pedagógica y estar actualizados en metodología educativa
- Administradores del currículo: sujetos con la función de garantizar los recursos didácticos suficientes para un desarrollo eficaz del currículo de parte de los estudiantes y profesores y asegurar la disponibilidad de servicios adecuados en calidad y cantidad y recursos metodológicos actuales para el aprendizaje.¹⁷

2.3.4.4 Elementos curriculares

Los elementos curriculares son los objetivos, contenidos, metodología y la evaluación del diseño. Los objetivos, que son las capacidades que se pretende que los estudiantes adquieran a lo largo del proceso educativo, los cuales están divididos en distintos niveles de formación, áreas curriculares y unidades didácticas, la metodología busca la forma y herramientas para la adquisición de conocimientos de manera activa por parte del estudiante, tomando en cuenta las características de los estudiantes y el contexto sociocultural.²⁶

Los contenidos han sido seleccionados y organizados en áreas curriculares que responde al perfil epidemiológico del país, desarrollo científico tecnológico, práctica profesional y las tendencias de la educación médica.

Estos contenidos se disponen como macro contenidos del diseño curricular base, que incluye las unidades didácticas, las cuales son estructuras modulares y estos a su vez se derivan en unidades temáticas y estos a su vez están organizados en contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

La evaluación concluye en ser orientada a verificar si las competencias profesionales son logradas al final de la carrera evaluando sub-competencias profesionales como evidencias de aprendizaje, desempeño, producto, conocimiento, competencia actitudinal y la respectiva evaluación de todo el proceso final. Para el logro de estas competencias se necesita un currículo pertinente y adecuadamente organizado.⁶

2.3.4.5 Los principios curriculares

Son las ideas fundamentales que caracterizan el modelo educativo. Los principios del modelo que orientan el proceso educativo a largo de la carrera son:

- Formación integral basada en competencias profesionales relacionadas con la prevención, promoción y atención de la salud del individuo.
- Trabajo interdisciplinario en diferentes campos del conocimiento.
- Priorización y pertinencia de los conocimientos, actitudes y procedimientos.
- Integración del sistema local y comunitario.
- Autoformación
- Garantizar una evaluación del aprendizaje objetiva sistemática, válida y confiable.⁶

2.3.4.6 Ejes curriculares

Los ejes curriculares son tópicos globales de contenido social que se abordan en el proceso educativo y conforman elementos de formación general y contextual en el desarrollo de la carrera. Los cuales se agrupan principalmente en cinco ejes.

- Promoción de la salud
- Ética
- Interculturalidad
- Género
- Ambiente

A estos ejes se suman los ejes de producción de conocimiento (investigación) y difusión del saber y la cultura (extensión), los cuales están implícitos en los objetivos de toda Facultad perteneciente a la USAC.

La pertinencia y calidad de la organización curricular es diseñada en busca de la calidad de sus procesos y sus productos, estos últimos son los profesionales que egresa la Facultad con el grado de médicos y cirujanos. La importancia social de estos sujetos implica que las competencias que el egresado posea sean las necesarias para desarrollar su profesión, estén acorde a las necesidades de la sociedad y que sean de alta calidad, esto se reúne en la concepción del currículo como perfil de egreso.⁶

2.3.4.7 Perfil de egreso

Es la identificación y descripción de las competencias y sub-competencias, actividades, criterios de realización, alcances y condiciones del ejercicio profesional que se espera sea logrado a partir del proceso formativo del egresado de esta institución.⁶

El perfil de egreso se fundamenta con el propósito de la FCCMM, en los fines del currículo y el trabajo profesional en los diversos ámbitos. Las competencias del estudiante se desarrollarán en todos los niveles de formación, en el grado de licenciatura.

Las áreas de competencia que conforman el perfil de egreso se exponen a continuación:

- Desarrollo de investigación científica en el campo de la salud dentro de un marco ético y legal.
- Promociona la salud y previene la enfermedad en el individuo, la familia y comunidad.
- Diagnóstico del estado de salud del individuo, familia y la comunidad.
- Selecciona las intervenciones de acuerdo con la problemática de salud.
- Rehabilita al individuo, la familia y la comunidad.
- Realiza gestión en salud.
- Argumenta el ejercicio de la práctica médica

Estas competencias a su vez se dividen en sub competencias y estos en actividades y en criterios de realización, los cuales no se mencionarán en este trabajo. ^{6,17}

2.3.4.8 Organización del pénsum

El pénsum de la carrera de ha sido organizado en cuatro áreas curriculares y tres niveles de formación.

El área curricular es la estructura encargada de organizar el contenido curricular y facilitar la interdisciplinariedad e integración, por lo que está dividida en 4 grandes secciones, presentes a lo largo de todos los años de la carrera.

- Área de ciencias básicas y biológicas.
- Área de ciencias clínicas.
- Área de ciencias sociales y salud pública.
- Área de investigación.

A su vez la organización del pénsum divide el proceso de formación en 3 niveles, los cuales toman en cuenta los años que dura la carrera e interrelaciona las áreas curriculares, siendo estos:

- Nivel Formación general: Conformado por los primeros tres años de la carrera: Donde se proporciona una formación general en ciencias básicas, sociales y clínicas que fundamentan a los futuros médicos y cirujanos.

- Nivel formación específica: Formada por cuarto y quinto año. Se proporciona formación específica para determinados grupos etarios de acuerdo con los ciclos de vida: niños, adolescentes, adultos, adultos mayores y la salud de la familia. Su objetivo es desarrollar las competencias de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en diversos contextos como clínicas familiares y en los hospitales del sistema de salud. El nivel de formación específica es el eje de la integración de conceptos básicos, teóricos y prácticos en sus rotaciones en las áreas hospitalarias específicas. En cuarto año de la carrera hay tres unidades didácticas asignadas: medicina interna, cirugía y medicina familiar en las clínicas familiares. Para quinto año se asigna las unidades didácticas de Traumatología-Ortopedia, Ginecología-obstetricia, Psiquiatría, Pediatría y la práctica electiva de especialidades.⁷
- Nivel formación profesional: Formado por el sexto año de la carrera. Este nivel se encarga del espacio docente-asistencial para una práctica profesional supervisada enfocándose en ámbito rural y hospitalario.^{4,27,28}

Se presenta el siguiente esquema de la organización del pensum que estuvo vigente en el período de formación del año 2014-2015, utilizado por la población de estudio. (Figura 2.2)

Figura 2.2
Pensum de la Facultad de Ciencias Médicas,
Guatemala 2016.

NIVEL	FORMACIÓN GENERAL			FORMACIÓN ESPECÍFICA		FORMACIÓN PROFESIONAL	
Año Área Curricular	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
Ciencias Básicas y Biológicas	-Biología molecular. -Química -Física	-Anatomía -Fisiología -Histología -Bioquímica	-Patología -Inmunidad y Microbiología médica. -Farmacología	- Externado Medicina Interna Cirugía General Medicina Familiar	-Externado Pediatría <u>Gineco-Obstetricia</u> Traumatología y Ortopedia Salud mental y Psiquiatría Electivo	-E.P.S Hospitalario -E.P.S Rural	-Tesis
Ciencias Clínicas	-Propedéutica Médica	-Semiología I	-Semiología II				
Ciencias Sociales y Salud Pública	-Psicología -Salud Pública I	-Salud Pública II	-Salud Pública III				
Investigación	-Estadística Investigación I						
Idioma Inglés				Actividad Física y/o artística			

Fuente: Facultad de Ciencias Médicas, Guatemala 2016.

2.3.5 Práctica hospitalaria

Es el período de tiempo donde los estudiantes inscritos oficialmente a cuarto y quinto año, reciben su formación teórico-práctica, cursando en las principales especialidades médico-quirúrgicas de los diversos hospitales estatales del sistema.

Este proceso está conformado por cuatro rotaciones de cuatro meses; medicina interna, cirugía general, pediatría, ginecológica y obstetricia, una rotación de dos meses; práctica electiva y dos rotaciones de un mes, traumatología y psiquiatría.

2.3.5.1 Relación docente asistencial

Desde 1957 se institucionalizó el internado rotatorio gracias a convenios bilaterales entre los hospitales estatales y la FCCMM con el propósito que los estudiantes realizarán práctica hospitalaria en las diversas especialidades, las cuales son: Cirugía, Medicina Interna, Pediatría, Traumatología-Ortopedia, Ginecología y Obstetricia. También se constituyó que en cuarto año los estudiantes cursarán una rotación de medicina familiar en las clínicas familiares de la Universidad de San Carlos/Ministerio de Salud y Asistencia Social. ⁶

La práctica hospitalaria durante la formación específica y profesional se puede realizar en hospitales tanto metropolitanos como regionales, entre los que se encuentran:

1. Hospitales Metropolitanos
 - Hospital General San Juan De Dios
 - Hospital Roosevelt
 - Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
2. Hospitales Regionales
 - Hospital Regional de Cuilapa
 - Hospital Nacional de Escuintla
 - Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

El proceso de aprendizaje de las distintas unidades didácticas se realiza en los Hospitales Nacionales del sistema de salud, en donde el estudiante rota por las especialidades cumpliendo un papel formativo en ámbitos reales del ejercicio profesional como alumno externo,

en horario de 7:00 a 16:00 horas de lunes a viernes y turnos rotativos con una duración mínima de cuatro días entre ellos.¹⁰

2.3.5.2 Organización de los estudiantes externos

Se considera alumnos externos a los estudiantes debidamente inscritos en el ciclo lectivo de cuarto y quinto año de la carrera, al cual se le ha asignado oficialmente un determinado Hospital Escuela.

Las atribuciones generales del externo en cada hospital son:

Asistir y participar en las diversas actividades de docencia, asistencia o investigación de acuerdo a los programas docentes oficiales de la Facultad y a los reglamentos internos de cada institución hospitalaria.

El coordinador docente hospitalario de la Facultad, programará las actividades académicas y asistencias de los externos con asesoría del jefe médico de cada departamento.⁷

2.3.5.3 Obligaciones de los externos

A manera de resumen se presentan los derechos y obligaciones normados por la FCCMM que tienen significado para el marco de la investigación.

- Asistir puntualmente al hospital de lunes a viernes de cada semana y a los turnos que se les asigne. El horario de actividades será 7:00 a 16:00 horas los turnos deberán tener un espaciamiento mínimo de cuatro días.
- Asistir a las actividades de docencia de la Facultad todos los días calendarizados en el horario asignado y asistir a las visitas tutoriales, investigación, revisión de los expedientes médico docentes.
- Este horario se deberá respetar de modo que el alumno externo no se le obligue a realizar actividades asistenciales durante este o se le vede el derecho.
- En la visita diaria del servicio, deberá participar en la presentación de cada paciente de forma oral o con su expediente, para ser conocido y discutido por médico interno, residente o jefe de servicio.

- Durante los turnos, el externo deberá interrogar y realizar examen físico a los pacientes y luego proponer el plan de diagnóstico y tratamiento. ⁷

2.3.5.4 Derechos

- Disponer de un tiempo mínimo de 45 minutos para desayunar, almorzar y cenar, así como un tiempo prudencial para aseo personal.
- El estudiante tiene el derecho a negarse a realizar tareas denigrantes o que estén fuera de sus obligaciones hospitalarias.
- Disponer de un área adecuada y segura para guardar sus pertenencias, para alimentarse y para descansar.
- Asistir a las actividades docente-asistenciales programadas en cada departamento o servicio hospitalario.
- Ser informado sobre las condiciones de evaluación y publicación de sus evaluaciones en menos de 72 horas.
- Tiene el derecho a ser tratado de manera digna equitativa y respetuosa de parte de personal hospitalario sin importar el rango o puesto.
- Los estudiantes de ambos géneros deben estar protegidos y libres de acoso de cualquier tipo y tiene derecho a denunciar esté a las autoridades universitarias. ⁷

Existen muchas formas de evaluar la calidad de los servicios educativos, pero como se demuestra en la siguiente perspectiva, las gestiones de calidad en las IES actualmente se dirigen a medir el producto del proceso educativo en su totalidad, lo cual obtiene a partir de la percepción de quienes reciben tales servicios, concepción denominada satisfacción educativa.^{1,29}

2.3.6 Satisfacción

En el transcurso de las diferentes épocas, se ha tenido una misma definición para el concepto de satisfacción, pero el enfoque a través del tiempo fue adaptándose para diversos ámbitos.

La satisfacción: como definición literal es el sentimiento de bienestar o placer que se tiene cuando se ha colmado un deseo o necesidad. Sin embargo, el concepto de satisfacción ha sido abordado en distintos contextos y diferentes perspectivas.⁹

En sus inicios fue abordado en contextos laborales y empresariales, con especial énfasis en el sector empresarial-comercial. En estos contextos su utilidad fue bastante específica, aunque distinto. En el contexto laboral se utilizó el concepto como “un estado emocional que refleja una respuesta positiva ante una situación de trabajo y es influenciado por factores situacionales y disposicionales”, por otro lado en las entidades empresariales se utilizó como “sentimiento del grado de aprobación de las necesidades y las demandas de los usuarios de un servicio” que proviene de la gestión de las empresas económicas de producción, en donde la denominación de satisfacción del cliente se convirtió en una de las principales metas para el logro del éxito de la competitividad por el mercado. Ambas definiciones tienen diferencias y similitudes, sin embargo ambas existen en función de satisfacer al usuario en un lugar y condiciones determinadas.^{1, 30}

Estos dos contextos son los más importantes para integrar la satisfacción educativa. La educación en si misma representa el papel de la situación laboral en cada una de las instituciones de educación, así como el papel del usuario, en el interés por cumplir sus necesidades.

Para entender el papel del concepto de satisfacción se señalan dos características relevantes: en primer lugar, es que los juicios sobre la satisfacción dependen de las comparaciones entre las circunstancias de la vida del sujeto y un estándar que considera apropiado, el cual es creado por el usuario de forma mental como idea comparativa y la segunda es que la satisfacción se debe abordar en cada usuario de forma global así como desglosar las dimensiones que componen tal satisfacción.²⁰

El fenómeno del concepto de satisfacción muestra tres aspectos esenciales que son; la satisfacción es siempre respecto de algo o alguien, tiene relación con algo que se quiere se espera o desea y por último con lo que se entra en relación durante determinado tiempo. Por lo tanto, la satisfacción es el resultado de un proceso que se inicia en el sujeto y termina en el mismo. “principalmente un concepto propiamente subjetivo desde la naturaleza, medición e interpretación.”^{1, 29}

2.3.6.1 Satisfacción educativa

“Las instituciones cada vez reconocen a los alumnos como sus clientes que precisan de ser satisfechos” ²¹

Siguiendo esta premisa la satisfacción educativa se ha definido de varias formas que de ninguna manera son excluyentes, en primer término como una “evaluación cognitivo-afectiva de las experiencias escolares” en este sentido; la estructura, la organización, el currículo, recursos, infraestructura y el sistema de evaluación e incluso las costumbres repercuten en las expectativas y metas educativas de los estudiantes”.¹

Por otro parte, la satisfacción educativa es referida como un elemento clave en la valoración de la calidad de la educación y se considera como uno de los indicadores más importantes para medir la calidad educativa; porque el grado de satisfacción corresponde a la calidad del proceso educativo. ²⁹

La satisfacción en este contexto toma como clientes de la educación superior a los alumnos porque éstos son los destinatarios inmediatos del producto educativo y como proveedores a las instituciones de educación superior.

Existen tres elementos partícipes de la satisfacción educativa:

- A quien se evalúa: es representada por las instituciones educativas.
- Que se evalúa: la satisfacción educativa la cual refleja la eficiencia de los servicios académicos y administrativos.
- Quienes evalúan: los estudiantes son los destinatarios de la educación, por lo tanto corresponde a ellos evaluarla. ^{20,9}

2.3.6.2 Educación y satisfacción

La educación cambió los paradigmas del concepto de satisfacción, ya que las organizaciones educativas y aún más las instituciones de educación superior constituyen una de las más complejas estructuras.

Existen similitudes entre sistema educativo y el empresarial, partiendo de que ambos tienen un usuario final en el primer caso son los estudiantes y el consumidor en el empresarial, por otro lado, la satisfacción de estos es el propósito en ambos casos. Sin embargo, la educación se diferencia marcadamente del sector empresarial ya que el producto educativo no es un bien tangible, sino más bien un servicio formativo. En el contexto educativo la satisfacción viene a jugar un papel interno, al ser sus actores principales la misma institución y los usuarios los estudiantes, partes de la misma estructura.¹⁰

2.3.6.3 Satisfacción estudiantil

Sobre la satisfacción estudiantil se puede señalar la existencia de dos grandes vertientes de estudio una relacionada con la satisfacción sobre la vida, como esta influye en la satisfacción general educativa y otra mucho más específica que se refiere a la satisfacción como usuario de un curso, plan, programa, curricular o carrera. Para fines de esta investigación se desarrollará la vertiente de la satisfacción de un nivel de formación.

De esta última definición surgen dos tipos de investigaciones realizadas; la primera la que se realiza para conocer lo que espera el estudiante de su universidad en general y la segunda será la que estudia las expectativas de los estudiantes sobre el proceso enseñanza-aprendizaje y su contexto. ¹

La evaluación de la perspectiva de los estudiantes sobre “si el servicio educativo que la universidad brinda responde a sus necesidades, intereses y a la formación que ellos demandan, responde a sus expectativas es clave, siendo mayor el beneficio a medida que la universidad sea capaz de utilizar la información de esas percepciones para mejorar”. Bullón señaló que cuando se quiere conocer la satisfacción estudiantil, los alumnos evalúan de forma subjetiva el proceso educativo que han recibido y a la institución en un conjunto.^{9,10}

Si bien es importante mencionar que el estudiante no es un cliente común de una empresa, al tener una visión parcial de la experiencia educativa, aunque sus opiniones no dejan de ser fruto de sus percepciones, influenciadas por expectativas, necesidades y diversos factores. Resulta adecuado referirlo como indicador de la gestión, del desarrollo de los servicios educativos y deben de tomarse en cuenta.^{1,18}

2.3.6.4 Relación entre calidad educativa y satisfacción educativa

Es importante delimitar las similitudes y diferencias de estos dos conceptos tan ampliamente usados en la exposición anterior, debido a que sus límites no están claramente definidos.

La calidad: Es uno de los procesos más relevantes en el ámbito educativo. Se define como la obtención de beneficios en torno a la satisfacción de necesidades de personas, como “parte de un proceso sistemático, afirma que la calidad es el beneficio o la utilidad que satisface la necesidad”, Entonces podemos concluir que calidad es el resultado de un proceso de gestión integral para llevar a un producto.¹²

En otra perspectiva la calidad puede proyectarse más allá de la satisfacción de las necesidades, como el resultado integral que abarca a toda la organización. El referirse a la calidad educativa incluye varias dimensiones y enfoques complementarios, Yzaguirre menciona que la primera dimensión es la eficacia: que representa una educación, donde realmente aprenden lo que se supone que deben aprender. Pertinente; es la segunda dimensión para este autor, en la cual se refiere a la calidad de lo que aprenden y finalmente los procesos; que el sistema brinda a los alumnos para la experiencia educativa. Hay algunas otras vertientes distintas que pueden ser incluso antagónicas y no complementarias.¹⁶

Algunos autores mencionan que la satisfacción estudiantil con los servicios educativos es un indicador clave de la calidad educativa institucional, siendo así cualquier programa de mejora de la calidad, deberá ser acompañado con mediciones de la satisfacción estudiantil. Una de las maneras de valorar la calidad del sistema educativo que la universidad brinda lo constituye la percepción del estudiante por ser el centro del proceso.²⁰

Entonces calidad y satisfacción educativa son procesos inseparables, interrelacionados, no excluyentes pero diferentes. Por una parte, la calidad es el producto de la organización por lo tanto produce la utilidad que satisface a un grupo determinado y la satisfacción es la evaluación subjetiva centrada en el usuario en donde uno de los objetivos es la calidad educativa percibida y está representa una parte del todo.¹⁵

Si bien el punto de partida debería ser la búsqueda de mejorar la calidad educativa, se debe partir del propósito de satisfacer al beneficiario, quien debería ser el que juzga sobre la calidad que se ofrece. Para llegar a esto se debe fundamentar en conocer ampliamente las necesidades, expectativas, preocupaciones e insatisfacciones respecto al servicio y proceso.¹⁰

2.3.6.5 Medición de la satisfacción educativa

El origen de este enfoque surgió en 1959 por Kirk Patrick, quien desarrolló un modelo de evaluación de la formación continua, después de 50 años aún sigue vigente. Un modelo aceptado y probado por múltiples organizaciones educativas en donde su propósito fue evaluar las técnicas de evaluación de programas de formación, dicho modelo desarrolla el concepto de: Reacción que se refiere a la determinación del grado de satisfacción de los alumnos con respecto a la formación que acaban de recibir, esta evaluación sirve fundamentalmente para valorar los aspectos positivos y negativos de una actividad educativa en donde el fin es que mejore en el futuro. Así mismo Alvarez y Vernanza, mencionan que es necesario conocer la satisfacción de los estudiantes con la institución a la cual concurren, ya que esto proporcionará aspectos positivos como negativos siendo estos últimos claves para determinar estrategias de mejoras en la educación.¹⁷

2.3.6.6 Funciones de medición de la satisfacción educativa

Las funciones que cumple la medición de la satisfacción educativa son múltiples. En primer lugar, conforma un sistema de retroalimentación educativa, en donde los estudiantes tienen mucho que aportar con respecto a su propia educación.

En segundo lugar y probablemente la más compleja, la satisfacción educativa representa una medición de la calidad educativa. López Rupérez define la calidad como la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios de un servicio o producto, partiendo de la perspectiva organizacional en el ámbito educativo. Mejías et al. Señala al referirse a la calidad de un servicio, que se evalúa el resultado de la comparación entre lo que el cliente espera y lo que recibe. La satisfacción del estudiante es un elemento clave en la valoración de la calidad de la educación ya que refleja la eficiencia de los servicios académicos y administrativos.¹⁷

En tercer lugar, como apreciación de las necesidades propiamente dichas, en donde la satisfacción estudiantil no es más que la apreciación que hacen los estudiantes de los resultados y experiencias asociados a su educación. ^{10,21}

Como vimos anteriormente las tres funciones están íntimamente relacionadas entendiendo que no hay calidad sin que se cumplan las expectativas de las necesidades de los estudiantes.

2.3.6.7 Factores que se relacionan con la satisfacción educativa

Se debe poner especial atención a las diferentes formas en que se manifiestan las necesidades educativas y al logro de las expectativas de los estudiantes.

Por lo tanto, los factores relacionados a la satisfacción educativa son:

- Necesidades
- Expectativas
- Motivación del logro

“Las necesidades son el reflejo de lo que se tiene y de lo que se quisiera tener” Esto es parte de la teoría de Maslow, que plantea que las necesidades varían según el nivel de urgencia de ser satisfechas y una vez realizadas permiten perseguir el cumplimiento. En este enfoque, se evalúan necesidades cognitivas básicas que responden al deseo de saber, entender y a las necesidades estéticas complejas personales, en donde participan diferentes criterios personales para definir si están o no satisfechas. ²⁰

Sobre las expectativas Robbins, explica que la potencia para que una tendencia se mantenga y actúe de determinada manera depende de la intensidad con la que se espera la respuesta a la acción y lo atractivo del resultado, por otra parte las expectativas para definir el grado de satisfacción final se debe entender como el estado en el que se confirman o no las expectativas generadas a partir de las impresiones iniciales. Otros autores definen las expectativas como predicciones de rendimiento futuro. ¹⁶

Por último al relacionarlo con la motivación se plantean diferentes teorías, que en resumen abarcan tres tipos de motivaciones; logro, poder y afiliación. Señala Deci, existe una

necesidad innata de alcanzar autonomía y esta necesidad de autodeterminación impulsa la búsqueda de como satisfacerla. En este sentido una persona altamente motivada busca formas de mejorar su desempeño.¹⁰

2.3.6.8 Factores educativos asociados a satisfacción educativa

Muy pocas veces se les permite a los alumnos formular sus valoraciones sobre los procesos en los que están vinculados y ello significa ejercer prácticas no democráticas. La UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) establece que los estudiantes y sus necesidades, deben situarse en el centro de las preocupaciones de los responsables de la adopción de decisiones en el plano nacional e institucional, para que se conviertan en participantes esenciales de los procesos de renovación de la educación superior. Especialmente en lo que concierne a la enseñanza, evaluaciones, métodos pedagógicos y políticas institucionales de los establecimientos.²⁰

Algunos autores se han dedicado a estudiar, que factores del proceso educativo son los que tienen más repercusión en la satisfacción educativa sobre los estudiantes.

Podemos mencionar que el cumplimiento de las necesidades básicas, seguridad vital, seguridad emocional, sentido de pertenencia, sistema de trabajo, autorrealización personal son las principales dimensiones presentadas por Gento y Vivas. El vincular la infraestructura e indicadores del ambiente de la institución a las dimensiones abordadas sobre satisfacción, permiten a los directivos de las universidades documentar que cambios en los servicios mejoran la satisfacción total del estudiante.^{8,19}

Otros autores han encontrado que las unidades de aprendizaje, metodología, las interacciones con sus profesores, compañeros, así como instalaciones y equipamiento repercuten de mayor medida en su satisfacción.

En la Universidad Nayarit México se obtuvo como resultado que el aspecto más importante, fue el desempeño de los profesores, seguido de las unidades de aprendizaje y el desempeño de los mismos con los estudiantes, la metodología e infraestructura. Por otro lado, otros autores abarcan que la columna sobre la que se fundamenta la satisfacción educativa es el proceso enseñanza-aprendizaje a nivel universitario. Del proceso enseñanza-aprendizaje los

factores que mayormente influyen son la organización académica, recursos, programas y los métodos de estudio, ya que se han visto sus relaciones como condicionante en el rendimiento y el nivel de satisfacción educativa.^{1,9,16}

Independientemente de esto, como se planteó en el SSI (Student Satisfaction Inventory) el abordaje sistematizado, que la medición de la satisfacción de los estudiantes se debe basar en dos tipos de mediciones; una que se base en la medición global de la satisfacción y otra en medir la importancia de los atributos para el proceso de la formación de satisfacción.³¹

2.3.6.9 Satisfacción estudiantil en las instituciones del nivel superior

Como se ha descrito anteriormente existe una estrecha relación entre la calidad de las instituciones del nivel superior con la satisfacción de los estudiantes. “La satisfacción del alumno en los estudios universitarios ha cobrado vital importancia para las instituciones de este sector, pues de ella depende su supervivencia. Solo con la satisfacción de los alumnos se podrá alcanzar el éxito escolar, la permanencia de los estudiantes en la institución, y sobre todo la formación de una valoración positiva boca a boca.” Por lo tanto conociendo la percepción de los estudiantes sobre la organización, estructura, sistema y ambiente del sistema educativo en el que se encuentran, darán un diagnostico basado en sus experiencias sobre la satisfacción educativa de la institución, con finalidad de mejorar el proceso educativo.^{32,33}

El concepto de satisfacción estudiantil ha sido estudiado en múltiples campos educativos, sin embargo, en la carrera de medicina los estudios son escasos. González J, et al. Evaluaron la satisfacción educativa en médicos residentes de distintas especialidades, concluyendo que la percepción de los estudiantes, sobre el desempeño del profesor titular era la característica más importante para lograr la satisfacción de los médicos residentes. Otros autores han considerado el marco conceptual de Kirkpatrick, como diseño para mejorar el proceso educativo, estructurando el instrumento según las experiencias educativas del estudiante. Siendo necesario la evaluación de la satisfacción estudiantil en la carrera de medicina.^{1,14,34}

2.3.7 Dimensiones

Las dimensiones son la agrupación del contenido teórico que representan las características que se desea medir. Diferentes estudios determinaron de que factores dependía en mayor medida la satisfacción educativa, considerando como esenciales los siguientes:^{16,20,29,32,35}

- Proceso enseñanza-aprendizaje
- Infraestructura
- Sentido de pertenencia
- Seguridad emocional
- Autorrealización

2.3.7.1 Proceso enseñanza-aprendizaje

La enseñanza y el aprendizaje es un proceso dinámico que tiene como función la formación del estudiante, manteniéndose en un movimiento constante entre el profesor y estudiantes. En donde la enseñanza es favorecer la construcción de conocimientos de tipo formativo a los alumnos y el aprendizaje es adquirir los conocimientos no solo de tipo informativo sino también formativo. Por lo tanto, es “La reconsideración constante de cuáles son los proceso y estrategias a través de los cuales los estudiantes llegan al aprendizaje”.³⁶

El proceso de enseñanza aprendizaje implica una interacción dinámica entre el docente y el alumno, siendo esencial el respeto y la confianza logrando una aceptación constructiva, en la cual el alumno confía en los conocimientos, aptitudes y habilidades del profesor con el fin de alcanzar los objetivos fijados por el estudiante. Contreras, refiere el proceso enseñanza-aprendizaje como un “sistema de comunicación intencional que se produce en un marco institucional y en el que se generan estrategias encaminadas a provocar el aprendizaje”.³⁶

Planteado de otra forma “es un fenómeno que se vive y se crea desde dentro, esto es, procesos de interacción e intercambio regidos por determinadas intenciones, en principio destinadas a hacer posible el aprendizaje; a la vez es un proceso determinado desde fuera, que forma parte de la estructura de instituciones sociales entre las cuales desempeña funciones que se explican no desde las intenciones y actuaciones individuales, sino desde el papel que juega

en la estructura social, sus necesidades e intereses”. Según Salinas un entorno de aprendizaje es aquel espacio o comunidad organizado, con el propósito de lograr la noción que requieren ciertos componentes:^{12,30}

- Dimensión pedagógica:

Las instituciones universitarias enfocan el proceso enseñanza-aprendizaje en las nuevas tecnologías que cada institución decide asumir. Ésta puede abarcar dicha categoría de múltiples formas, una de ellas es ver la función pedagógica, referida a actividades y situaciones de enseñanza, materiales de instrucción, apoyo, tutoría y evaluación. Otra forma de abarcarlo es subdividirla en tres sub dimensiones; Metodología utilizada, sistema de comunicación y materiales didácticos.

- Dimensión organizativa:

Cada institución educativa debe definir previamente las directrices, antes de iniciar la experiencia formativa. El estudiante deberá acoplarse a las reglas de la institución.

- Dimensión tecnológica:

Esta dimensión y la organizativa conforman la infraestructura técnica y junto a la pedagógica, satisfacen el tipo de comunicación.³⁷ Otro enfoque de los factores que influyen en el proceso enseñanza aprendizaje a nivel universitario son; la organización académica, los recursos, los programas y los métodos de estudio, estos se han considerado factores condicionantes del rendimiento y del nivel de satisfacción escolar.

En la Universidad de Puebla México producto de una investigación, obtuvo resultados que sustentaban que el grado de satisfacción se relaciona de manera directa con; el cumplimiento de expectativas; infraestructura, organización, clima organizacional, proceso enseñanza-aprendizaje y logros personales.^{22,38}

2.3.7.2 Infraestructura

Para la Real Academia Española el vocablo infraestructura significa aquel grupo de elementos o servicios que son necesarios para la invención, producción y marcha de una organización. La evaluación de la infraestructura forma parte de las dimensiones de una universidad en específico, parte de los tres componentes que son; superestructura, estructura y la infraestructura.

La superestructura se refiere al núcleo rector de una institución e incluye la misión, visión, objetivos, finalidad, perfil del egresado y modelo educativo. La estructura hace referencia a la organización académica de la institución y a los actores (alumnos-profesores) del proceso educativo en donde también se abarca los planes de estudio, proyectos de extensión e investigación. Por último la infraestructura alude a los recursos materiales, financieros y de servicios de instalaciones que permiten llevar a cabo los procesos educativos de forma adecuada.²⁰

En el ámbito educativo y en la medida en que la educación superior adquiere un carácter global, el manejo de su infraestructura física y el soporte institucional se convierte en un elemento de gran importancia. Un modelo completo debe ser capaz de determinar como indicador el ambiente de la institución, es por ello que la infraestructura es una dimensión que claramente participa para la experiencia del aprendizaje.³²

2.3.7.3 Sentido de pertenencia

La pertenencia es la circunstancia de formar parte de un grupo, una comunidad u otro tipo de conjunto. Llegando entonces a entender como sentido de pertenencia a la satisfacción del sujeto al sentirse parte integrante de un grupo.¹⁹

Alfredo Holt, realizó una definición del sentido de pertenencia como arraigo a algo que consideramos importante, personas, grupos, organizaciones e instituciones. Maslow, consideró varios tipos de necesidades, en primer lugar, las necesidades básicas para la supervivencia, pero también de otro tipo. Así definió las necesidades de seguridad y pertenencia dentro de un grupo denominado necesidades de deficiencia; las cuales únicamente aparecen cuando no se satisfacen oportunamente.¹⁶

2.3.7.4 Autorrealización

Maslow, en su definición de necesidades, expuso las necesidades de desarrollo, la de estimación y autorrealización. En donde la de estimación comprende el prestigio, éxito y posibilidad de éxito además del progreso en el grupo. Las necesidades de autorrealización representan el grado máximo de desarrollo personal, la oportunidad de actuar de modo autónomo y libre.¹⁰

2.3.7.5 Seguridad emocional

La seguridad emocional es un requisito indispensable en cualquier institución, se define como la seguridad de la percepción de uno mismo. Requisito importante para la vida cotidiana de los estudiantes y se relaciona con su ambiente, profesores, compañeros además de superiores, de modo que al no asegurarse esta condición puede llegar a promover conductas compensatorias que limitan el desempeño escolar.²⁰

Las teorías que fundamentan las dimensiones que se describieron anteriormente están ampliamente comprobadas si bien en contextos similares pero no iguales. Se exponen a continuación un resumen de los autores que describen cada dimensión. (Tabla 2.2)³⁹

Tabla 2.2
Mención de las dimensiones por autor.

Dimensiones		Autores
1	Proceso enseñanza-aprendizaje	Gonzales López, Salinas Gutiérrez et al, Mejías y Martínez, Gento Palacios et al, Jiménez Gonzales et al. Saraiva, Zineldin y Noel-Levitz.
2	Autorrealización	Gento Palacios et al, Gonzales, Saravia. Mejías y Martínez, Zineldin.
3	Infraestructura	Salinas Gutiérrez et al, Jiménez Gonzales et al, Mejías y Martínez, Zineldin y Noel-Levitz.
4	Seguridad emocional	Gento Palacios et al y Parasuraman.
5	Seguridad de pertenencia	Gento Palacios et al, Zineldin y Noel-Levitz.

Fuente: elaboración propia, año 2017.

2.3.7.6 Métodos de medición de la satisfacción

Desde que se inició a indagar sobre la satisfacción educativa, muchos investigadores han buscado determinar cuál es la mejor manera de medir el grado de satisfacción desde la perspectiva del estudiante, por medio de la formación de instrumentos, que sean capaces de medir lo que se requiere de manera clara y concisa.

Parasuraman et al. En 1985 a 1988, realizaron una investigación en donde desarrollaron un instrumento de medición de la percepción de la calidad del servicio llamada SERVQUAL, identificando diez dimensiones de la calidad del servicio, sin embargo, por coincidencias entre las diez dimensiones realizaron otra fase de dicha investigación, permitiéndoles estructurar de nuevo el instrumento y correlacionar ítems reduciendo a cinco dimensiones.

Las limitaciones del modelo SERVQUA, llevaron a la necesidad de revisar el modelo, como plantear otros instrumentos alternativos; En 1992 Cronin y Taylor desarrollaron una escala más concreta y concisa llamada SERVPERF, con las mismas dimensiones del instrumento base, sin embargo, centrándose exclusivamente en la valoración de las percepciones de los estudiantes, tomando en cuenta las expectativas como percepciones.²⁹

En 1993 a 1994 un grupo de profesionales desarrollaron el Student Satisfaction Inventory encabezado por Noel Levitz, un reconocido líder en consultoría en el campo de la educación superior, ayudando a las instituciones educativas a cumplir con las metas relacionadas con el éxito del estudiante y mejora de la calidad educativa. El SSI inicialmente se creó para Licenciaturas y luego se empezó a usar en instituciones del nivel superior. Así brindó la oportunidad de conocer que es lo que les interesa a los estudiantes y cuan satisfechos están con la institución educativa.

Desde entonces se han creado varias modificaciones sobre las dimensiones de dicho instrumento para mejorar el nivel de medición.^{19, 31}

En el 2003, Gento y Vivas realizaron una investigación, con la finalidad de proporcionar un instrumento que fuera capaz de valorar la satisfacción global de los estudiantes de manera holística en las instituciones de nivel superior. Estructurando el cuestionario en diez

dimensiones hicieron posible valorar la calidad de los procesos educativos en las instituciones basándose en la percepción de los estudiantes.²⁰

Zineldin en 2007 propuso un modelo Zineldin's 5 Qs; tomando de base el modelo SERVPERF, con la hipótesis que la satisfacción de los estudiantes se necesita para cumplir los objetivos de las instituciones de educación superior. Este modelo está estructurado en 5 dimensiones relacionando la infraestructura, el ambiente, la interacción entre personal y estudiantes.¹⁹

En el 2012 en la Universidad de Utah, Estados Unidos, desarrollaron una investigación para medir la satisfacción de los estudiantes de enfermería, incluyeron tres dimensiones, Currículo/enseñanza, interacción social/profesional y ambiente de aprendizaje. Concluyendo que la medición de la satisfacción de los estudiantes es multidimensional siendo necesario un entorno y aprendizaje eficaz, cuando los profesores desarrollan e implementan un ambiente de respeto y confianza.⁴⁰ (Tabla 5.2)

2.3.8 Modelo de evaluación educativa CIPP

El modelo sistémico de evaluación educativo: CIPP (contexto, insumo, proceso y producto) fue desarrollada en 1960 por el Centro de Evaluación del Estado de Ohio, como principal desarrollador Daniel Stufflebeam. Siendo el creador principal del modelo CIPP para realizar un proceso de Evaluación Curricular, desde la creación y diseño hasta la aplicación de un proyecto.¹¹

Su modelo CIPP fue concebido como respuesta a las necesidades y vacíos de la evaluación educativa en la década de los sesentas, desde esta fecha el modelo evaluativo fue ganando terreno como una concepción distinta, en donde la evaluación se realizaba en busca de la mejora y no como un proceso sancionador calificativo, además en muchas ocasiones este proceso se lleva a cabo con conceptos percibidos por los alumnos sobre este proceso.

A través del tiempo el modelo CIPP fue puesto en práctica en distintos contextos educativos en distintas partes del mundo, desde la evaluación curricular, programas educativos de diferentes índoles, en proyectos educativos en curso, como en la planeación de los mismos.

Este modelo tiene muchas ventajas en cuanto a su versatilidad y es aplicable a cualquier programa permitiendo evaluar el programa en su totalidad y proveer una visión total del progreso en el diseño, visión de desarrollo, implementación y evaluación de un programa. Es un modelo con alto grado de validez, poseyendo validez interna y externa además de alta confiabilidad, objetividad, relevancia, importancia, alcance, credibilidad, fuerza y eficacia a largo plazo.

Es por ello es un modelo de evaluación educativa adecuado por su alta flexibilidad, su capacidad retroalimentaría, de visión global además válido y confiable en evaluación de currículos educativos. Este modelo a su vez nos ayuda a verificar si existe congruencia entre el currículo oficial es decir lo propuesto con el currículo operacional en alguna institución.³⁰

El contexto educativo en esta investigación es único y en el estado del arte no hay modelos utilizados en estudiantes en prácticas hospitalarios o ámbitos similares. Por lo que fue necesario agrupar en primer lugar las dimensiones que utilizamos para conformar el concepto de satisfacción educativa y en segundo lugar adaptar tales dimensiones a la estructura educativa que los estudiantes evaluaron, para esto se fundamentó la agrupación de las dimensiones de satisfacción educativa en un modelo de evaluación educativa que abarcó la estructura de la Facultad, con la particularidad de que la percepción es el enfoque evaluador.

Según el modelo las etapas del proceso de derivación curricular son:

- Contexto: evaluación del ambiente educativo, que conforman el marco global en el que se desenvuelve el sistema educativo.
- Insumo: evalúa la organización curricular, enfoque, pensum, programas diseñados para lograr la formación del perfil profesional e infraestructura
- Proceso: evaluación de los servicios educativos del proceso enseñanza-aprendizaje y sus elementos que facilitan el funcionamiento adecuado del proceso educativo global planteado.
- Producto: evaluación de los resultados finales de todo el proceso, en función de alcanzar las expectativas de egreso de forma satisfactoria.

2.3.8.1 Contexto

El contexto se refiere a la evaluación de las metas, objetivos y prioridades del proyecto, si el proceso educativo atiende a las necesidades del ambiente que lo rodea y cómo éste influye en el programa. Al evidenciar las necesidades y problemas permite volverlos oportunidades para transformarlos en metas y objetivos.

Se proponen como objetivos en el marco del contexto los siguientes:

- Valoración del estado global del objeto (Institución, Programa, Población).
- Medios relevantes de la institución.
- Detectar necesidades, virtudes, problemas y características del marco global en el que se desenvuelve.
- Crear metas curriculares en función al contexto social.¹¹

2.3.8.2 Insumo, entrada (input)

La evaluación del insumo se realiza en relación con el proceso de desarrollo curricular, principalmente en las etapas de determinación del perfil profesional y organización curricular.

Permiten estructurar todo el proceso y sistema de decisiones para establecer el diseño curricular como uso de recursos, especificación de procedimientos, requerimientos personales y presupuestos.

La evaluación ayuda a identificar y valorar los métodos aplicables, especialmente los que ya se están ejecutando, así como los métodos que se selecciona para su aplicación a continuación.

La metodología que se emplea requiere de revisar el estado de la práctica, con respecto a la satisfacción de las necesidades, estimar recursos y barreras que inciden en las posibilidades de cambio.^{11, 35}

2.3.8.3 Proceso

La evaluación del proceso es relevante para determinar si la implementación de la organización y estructuración curricular se conduce de manera adecuada.

Se refiere al análisis de aspectos tales como las formas de interacción en la relación del proceso de enseñanza-aprendizaje, uso de los materiales didácticos, el funcionamiento de la organización, y la relación con los factores que rodean al proceso.¹¹

2.3.8.4 Producto

La evaluación del producto se refiere a determinar si los resultados finales de todo el proceso son satisfactorios, sirve para repetir el ciclo de decisiones al juzgar los logros no solo al final de cada etapa del proyecto, sino del proyecto global. El propósito es valorar, interpretar y juzgar los logros o la satisfacción de necesidades del programa; así como los efectos deseados y no deseados.

- Para que una evaluación sea solvente debe abordar las cuestiones adecuadas, ser exacta en sus definiciones, ser comprensibles y ser justas para las personas que están siendo evaluados.

Este modelo de evaluación se relaciona con la toma de cuatro tipos de decisiones y son:

- Planificación.
- Estructurales.
- Implantación.
- Intercomunicación.^{11, 41}

2.4 Marco geográfico

Delimitado geográficamente en los Hospitales metropolitanos, San Juan De Dios, Roosevelt e IGSS ubicados en la Ciudad de Guatemala y los Hospitales Regionales en los departamentos de Cuilapa, Escuintla y Antigua. En las unidades didácticas médico-quirúrgica, pediatría, traumatología, ginecología y obstetricia.

El problema planteado fue en las rotaciones hospitalarias, del nivel de formación específica que cursaron en cuarto y quinto año. En los diversos hospitales descritos anteriormente.

Es oportuno mencionar que la población sobre la que se realizó la investigación son los estudiantes pendientes de Examen General Público sin relación laboral alguna con los hospitales para evitar sesgos de información y probables represalias.

2.5 Marco demográfico

La población de estudio son los estudiantes pendientes de Examen General Público de la FCCMM de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de ambos sexos, sin tomar el estatus socio económico ni edad.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

- 3.1.1** Determinar el grado de satisfacción educativa en el nivel de formación específica, con respecto a las rotaciones hospitalarias en los estudiantes pendientes de Examen General Público de la Facultad de Ciencias Médicas en el año 2017.

3.2 Objetivos específicos

- 3.2.1** Establecer el grado de satisfacción educativa por dimensiones en los estudiantes pendientes de Examen General Público.
- 3.2.2** Identificar el grado de satisfacción educativa en cada rotación hospitalaria del nivel de formación específica que cursaron los estudiantes.
- 3.2.3** Determinar el grado de satisfacción educativa global en cada uno de los hospitales estatales.
- 3.2.4** Demostrar si existe diferencia de la satisfacción educativa entre los hospitales del área metropolitana y aquellos del área regional.

4. HIPOTESIS

Hi: existe diferencia en la satisfacción educativa en el nivel de formación específica entre los hospitales del área metropolitanos y aquellos del área regional.

Hipótesis estadísticas

Ho: no existe diferencia de la satisfacción educativa entre los hospitales metropolitanos y los regionales.

$$H_0: p_1 = p_2$$

Ha: si existe diferencia de la satisfacción educativa entre los hospitales metropolitanos y los regionales.

$$H_a: p_1 \neq p_2$$

5. POBLACIÓN Y MÉTODOS

5.1 Tipo y diseño de la investigación

Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal

5.2 Unidad de análisis y de información

5.2.1 Unidad de análisis

Grado de satisfacción educativa obtenida en el instrumento SENFE (Satisfacción Educativa en la Formación Específica)

5.2.2 Unidad de información

Estudiantes pendientes de Examen General Público de la carrera de Médico y Cirujano de la FCCMM, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el ciclo 2017.

5.3 Población y muestra

5.3.1 Población

Estudiantes pendientes de Examen General Público de la carrera de Médico y Cirujano, de la FCCMM de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el ciclo 2017.

5.3.2 Población a estudio

Estudiantes pendientes de Examen General Público que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

5.3.3 Muestra:

Se calculó la muestra utilizando la siguiente fórmula: (Tabla 12.1 anexos)

$$n = \frac{N z^2 p q}{d^2(N - 1) + z^2 p q}$$

$$n = \frac{(331) \times (1.96)^2 \times (0.58) \times (0.42)}{(0.05)^2 \times (331 - 1) + (1.96)^2 \times (0.58) \times (0.42)} = 176$$

El resultado de la muestra es de 176 estudiantes.

5.3.4 Muestra ajustada

Tamaño de la muestra ajustado por no respuesta, perdida o abandono. (Tabla 12.2 anexos)

$$n\alpha = n \frac{1}{1-R} = 164 \times \frac{1}{1-0.20} = 220$$

Total de muestra ajustada 220 estudiantes.

5.3.5 Técnica de muestreo

Muestreo no probabilístico voluntario

1. Se realizó una versión digital online del cuestionario SENFE, por medio de la plataforma digital de formularios de Google.
2. Se realizó una convocatoria para la participación en el estudio de los estudiantes pendientes de Examen General Público del año 2017, de la carrera de Médico y Cirujano a través del blog de COTRAG (Coordinación de Trabajos de Graduación) y en redes sociales (Facebook, WhatsApp).
3. Los estudiantes que voluntariamente aceptaron participar accedieron a un link de acceso directo al cuestionario online.

5.4 Selección de sujetos a estudios

5.4.1 Criterios de inclusión

Todo estudiante pendientes de Examen General Público de la FCCMM de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que se encuentren asignado en el ciclo 2017 y que haya aceptado participar voluntariamente en el llenado del instrumento, no tomando en cuenta edad, ni sexo.

5.4.2 Criterios de exclusión

- Estudiantes pendientes de Examen General Público, que no finalizaron el llenado de la encuesta.
- Estudiantes que no llenaron adecuadamente la encuesta.

5.5 Definición y operacionalización de variables

Tabla 5.1
Definición y operacionalización de variables

Dimensión	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterios de clasificación
Características sociales y demográficas	Sexo	Condición orgánica que distingue a lo masculino de lo femenino.	Autorrealización de la identidad sexual, durante la encuesta,	Categórica dicotómica	Nominal	• Masculino • Femenino
	Edad	Tiempo que un individuo ha vivido desde su nacimiento hasta un momento determinado.	Dato de la edad en años referido por el estudiante.	Numérica discreta	Razón	• Años
Contexto	Marcos reguladores	Leyes, reglamentos y normas que regulan las funciones y acciones de los estudiantes.	Grado de satisfacción con el conocimiento y cumplimiento de los derechos, reglamentos y normas de los estudiantes externos.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.
	Hospital	Establecimiento destinado a proporcionar todo tipo de asistencia médica y estancia durante la recuperación o tratamiento.	Elección por parte del estudiante el lugar donde realizo la práctica hospitalaria.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- HGSJDD 2- H, Roosevelt. 3. H. Nacional de antigua 4. H. Regional de Cuilapa 5. H. Regional de Escuintla 6. IGSS
Insumos	Pensum	Estructura organizadora del plan de estudio, unidades didácticas y programas educativos de la Facultad de Ciencias Médicas.	Grado de satisfacción con el programa académico recibido en el nivel de formación específico.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.
	Infraestructura	Define a los recursos materiales y financieros además de servicios de instalaciones que le permitirán a la institución llevar a cabo sus procesos educativos de forma adecuado.	Grado de satisfacción indicado por los estudiantes, ante la infraestructura de los hospitales.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.

Dimensión	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterios de clasificación
Proceso	Servicios educativos y formativos	Son las actividades características del sector educativo las cuales tienen como objetivo mejorar los conocimientos y aptitudes de las personas.	Grado de satisfacción indicado por los estudiantes, ante los servicios educativos y formativos recibidos en cada rotación hospitalaria	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.
	Docencia	Proceso que tiene como propósito la actividad de enseñar, en el cual participan profesores, jefes de servicio y residentes.	Grado de satisfacción que tienen los estudiantes, ante la docencia presentada por cada catedrático designado por la FCCMM.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.
	Metodología	Conjunto de procedimientos y estrategias utilizados para alcanzar los objetivos finales de formación de los estudiantes.	Grado de satisfacción que tienen los estudiantes ante la metodología usada para el proceso enseñanza-aprendizaje.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.
	Tiempo enseñanza-aprendizaje	Duración de las actividades dedicadas a la enseñanza-aprendizaje en las rotaciones hospitalarias.	Descripción del tiempo implementado para el proceso enseñanza aprendizaje.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.
	Recursos educativos	Todo material didáctico (recursos bibliográficos, virtuales) que tengan como finalidad facilitar el proceso educativo.	Grado de satisfacción, ante los recursos educativos proporcionado por los docentes y la FCCMM	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.
Producto	Autorrealización personal	Grado máximo de desarrollo personal.	Grado de satisfacción indicado ante la realización persona.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.
	Sentido de pertenencia	Satisfacción del sujeto al sentirse parte integrante de un grupo.	Grado de satisfacción indicado por el estudiante por pertenecer a la FCCMM.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Totalmente insatisfecho. 2- Poco Satisfecho. 3. medianamente satisfecho. 4. Completamente satisfecho.

Dimensión	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterios de clasificación
Rotaciones hospitalarias	Rotaciones hospitalarias	Cada uno de las ciencias clínicas designadas por la FCCMM de la USAC, las cuales tienen su enfoque en el hospital: Medicina interna, cirugía general, Ginecología y obstetricia y pediatría.	Grado de satisfacción indicado por el estudiante ante las rotaciones hospitalarias.	Categórica policotómicas	Ordinal	1- Medicina interna. 2- Cirugía General. 3. Pediatría. 4. Ginecología y obstetricia.
Hospitales escuelas	Hospitales metropolitanos	Hospitales escuelas que se encuentran en el departamento de Guatemala.	Grado de satisfacción que tiene cada estudiante del hospital donde realizo su práctica.	Categórica policotómicas	Ordinal	• Hospital Roosevelt • HGSJDD • IGSS
	Hospitales Regionales	Hospitales escuelas que se encuentran fuera del departamento de Guatemala.	Grado de satisfacción que tiene cada estudiante del hospital donde realizo su práctica.	Categórica policotómicas	Ordinal	• Hospital Regional de Escuintla • Hospital Regional de Cuilapa • Hospital nacional de antigua Guatemala.

Fuente: elaboración propia, año 2017.

5.6 Técnica, procedimientos e instrumentos utilizados en la recolección de datos.

5.6.1 Técnica de recolección de datos

Se utilizó un cuestionario (anexo 12.3) diseñado por los investigadores, para conocer el grado de satisfacción educativa en el nivel de formación específica, en los estudiantes pendientes de Examen General Público de la carrera de Médico y Cirujano de la FCCMM, sobre las rotaciones hospitalarias.

5.6.2 Procesos

Fase I

- Elaboración de protocolo de investigación
- Diseño y validación de instrumento SENFE.
- Prueba piloto del instrumento SENFE
- Solicitud del número total de estudiantes pendientes de Examen General Público inscritos para el ciclo 2017 al departamento de registro y control académico de la FCCMM.
- Solicitud del número de carné de cada estudiante pendiente de Examen General Público.
- Calculo de muestra de estudio final a partir de los datos proporcionados por control académico.
- Elaboración de versión digital en línea del instrumento SENFE por medio de la plataforma virtual de formularios de Google.

Fase II

- Se convocó a la participación en el estudio, a través del blog de COTRAG, redes sociales y en carteles informativos.
- Acceso al cuestionario de forma voluntaria de los estudiantes que aceptaron participar por medio de un link de acceso directo.
- La plataforma virtual de los formularios de Google proporcionaron los datos recopilados por el cuestionario en una matriz básica de Excel.
- Los cuestionarios se codificaron con un número correlativo único, así como por el número de carné del estudiante.

- Se verificó el número de carné para constatar su inscripción como estudiante pendiente de Examen General Público.
- Se elaboró una base de datos por medio de Microsoft Excel 2007 para la tabulación de los datos de cada cuestionario.
- Se adjuntaron los datos obtenidos en cada una de las encuestas, los cuales correspondieron al correlativo único.
- Luego se procedió a usar el programa SPSS versión 22 (versión demo) para realizar interpretación y análisis de las variables descritas en esta investigación.

5.6.3 Instrumento

Se diseñó y validó un instrumento denominado SENFE

El instrumento está conformado de la siguiente forma:

- Encabezado: logotipo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la FCCMM y título de la investigación
- Instrucciones para el adecuado llenado del instrumento
- El cuestionario contó con 5 secciones y con 29 preguntas de escala nominal: 29 policotómicas diseñadas para ser contestadas por medio de la escala de Likert y un área de selección abierta para elegir el hospital donde realizó cada una de las rotaciones hospitalarias.
- Series del cuestionario
 - Primera serie: área de recolección de datos sociodemográficos y elección de hospital de práctica en cada rotación
 - Segunda serie: conformada por cuatro preguntas, evaluó el contexto, donde se midió la satisfacción con las instituciones y entes reguladores participantes del sistema educativo.
 - Tercera serie: fue referente al insumo la cual constó de cuatro preguntas y midió todos los insumos utilizados en el desarrollo del proceso educativo.
 - Cuarta serie: midió la satisfacción con el proceso enseñanza-aprendizaje la cual constó de quince preguntas.
 - Quinta serie: conformada por seis preguntas, donde se evaluó la autorrealización académica y personal.

- Al final de la encuesta se le agradeció al estudiante el haber colaborado en el llenado de ésta.
- En el instrumento digital se proporcionó un código de identificación único, lo cual facilitó la tabulación, verificación y comparación de datos.

5.6.3.1 Diseño del instrumento

Se realizó a partir de la revisión de la literatura de las siguientes perspectivas:

- Satisfacción educativa y las variables que la constituyen en las Instituciones de educación Superior.
- Modelos de evaluación de la satisfacción educativa
- Modelo sistémico de evaluación CIPP.
- Currículo de la FCCMM
- Normativo general de estudiantes cuarto y quinto año.

Con el propósito de describir el contexto en el que se desarrolla y ubica el nivel de formación específica que se desea evaluar, se describió.

- FCCMM
 - Currículo
 - Modelo educativo por competencias profesionales
 - Pénsum
 - Perfil de egreso
 - Niveles de formación
 - Nivel de formación específica
 - Unidades Didácticas (medicina interna, cirugía, pediatría, ginecología y obstetricia).
 - Convenio FCCMM-Hospitales Estatales
 - Hospitales estatales: Regionales y metropolitanos.
 - Proceso enseñanza aprendizaje
 - Proceso enseñanza, aprendizaje y evaluación; metodologías, estrategias, actividades, docencia, recursos y tiempo del proceso enseñanza aprendizaje, así como el tiempo para el aprendizaje independiente.
 - Actividades propuestas en el normativo cuarto y quinto año.

Se eligió el modelo de evaluación sistémico CIPP para agrupar con relación las sub dimensiones del constructo satisfacción educativa, así como obtener factibilidad para la utilización del instrumento en contextos similares.

5.6.3.2 Validez del instrumento

El grado en que el instrumento realmente mide lo que se pretende medir. Se fundamentó a través de validez de constructo y contenido.

5.6.3.2.1 Validez de contenido

El grado que el instrumento refleja el dominio específico del contenido de lo que mide, se determinó siguiendo los siguientes pasos:

- Se realizó una adecuada revisión bibliográfica, para determinar cómo había sido utilizada la variable satisfacción educativa por otros investigadores en contextos similares.
- A partir de la revisión bibliográfica se conceptualizó la variable satisfacción educativa en instituciones de nivel superior.
- La revisión aportó las dimensiones que han representado de forma valida en contextos parecidos y con mayor frecuencia a la variable de estudio.
- Con esta información se definió las dimensiones principales y las sub dimensiones que representaron a cada variable.
- Las sub dimensiones dieron origen a los indicadores que se midieron y a partir de esto se crearon los ítems que se utilizaron en el instrumento.

a. Conceptualización de la variable

La definición de satisfacción educativa se sustenta en la desarrollada por Gento y Vivas, “Apreciación favorable que hacen los estudiantes de los resultados y experiencias asociados con la educación, en función de la atención de sus propias necesidades y al logro de sus expectativas” ²⁰

A partir de este concepto se describieron tres factores que se relacionaban con la satisfacción educativa:

- Necesidades
- Expectativas
- Motivación de logros

Dentro del marco del estudio, los estudiantes pendiente de Examen General Público, quienes indicaron el grado de satisfacción con relación a las condiciones y logro del perfil en cuarto y quinto año, en las rotaciones hospitalarias del nivel de formación específica.

b. Dimensiones teóricas de instrumento SENFE

Para determinar las dimensiones teóricas que conformaron la variable satisfacción educativa, en el nivel de formación específica en este instrumento fueron necesarios varios procesos.

1. Se revisó la bibliografía de los distintos modelos elaborados por los diversos autores, sobre satisfacción educativa en las instituciones de educación superior, así como aquellos relacionados con Facultades de Medicina. (Tabla 5.2)

Tabla 5.2
Recopilación de instrumentos de satisfacción educativa

Autor	Año	Instrumento	Dimensiones
Parasuraman et al.	1985-1988	SERVQUAL	- Elementos tangibles- Fiabilidad - Capacidad de respuesta - Seguridad - Empatía
Cronin y Taylor	1992	SERVPERF	- Se compone de las mismas dimensiones que el modelo SERVQUAL, pero elimina las expectativas de los clientes.
Noel-Levitz et al.	1993-1994	Student Satisfaction Inventory	- Asesoramiento académico- Servicios académicos - Clima del campus- Vida en el campus - Servicios del campus- Servicios de apoyo al campus - Preocupación por el individuo- Eficacia educativa - Admisiones y ayuda financiera- Eficacia de registro - Seguridad y vigilancia- Excelencia en el servicio - Centrado en el estudiante - Respuesta a las diversas poblaciones
Gento y Vivas	2003	SEUE	- Necesidades básicas- Seguridad vital - Seguridad socio económica- Seguridad emocional - Pertenencia a la institución- Sistema de trabajo - Progreso o éxito persona- Autorrealización personal - Prestigio o reconocimiento personal - Servicios ofrecidos a los estudiantes
Zineldin	2007	Zineldin's 5 Qs	- Calidad del objeto- Calidad del proceso - Calidad en la infraestructura- Calidad en el ambiente - Calidad en la interacción y comunicación
Hsiu-Chin Chen y Huan-Sheng	2012	Nursing student satisfaction scale	- Currículo y enseñanza - Interacción social/profesional - Ambiente del aprendizaje

Fuente: elaboración propia, año 2017.

- Se analizó el contenido de los distintos modelos (SEVQUAL, SEUE, SSI, SERVERF, Qs, NSSS), para obtener las dimensiones e indicadores que se usaron con mayor frecuencia en cada uno de ellos y así fundamentar las dimensiones en el instrumento SENFE.(Tabla 5.3)

Tabla 5.3
Dimensiones de Satisfacción educativa en los diferentes modelos

	Modelos						
Dimensiones	SEVQUAL	SERVPERF	SSI	SEUE	5 Qs	NSSS	Total
Infraestructura	X	X	X	X	X	X	6
Fiabilidad	X	X					2
Capacidad de respuesta (asesoramiento académico)	X	X	X				3
Seguridad de conocimiento y atención de los empleados	X	X			X		3
Empatía y Seguridad emocional	X	X		X			3
Servicios académicos			X	X	X		3
Sentido de pertenencia				X	X	X	3
Vida en el campus (efectividad de programas percepción de los derechos)			X				1
Calidad de los programas (servicios de apoyo al campus)			X				1
Enseñanza aprendizaje			X	X	X	X	4
Ayuda financiera			X	X			2
Eficacia de registro			X				1
Seguridad y vigilancia			X	X			2
Excelencia en el servicio (percepción y actitud del personal)			X				1

Fuente: elaboración propia, año 2017

- Del análisis de contenido de los diferentes modelos y sus dimensiones se propuso una estructura inicial. La cual fue revisada con ayuda de expertos en donde decidieron cuatro grandes dimensiones que representaran la satisfacción educativa. (Tabla 5.4)

Tabla 5.4
Dimensiones utilizadas para representar la satisfacción educativa

	SUBDIMENSIONES
Satisfacción educativa en el nivel de formación específica	Contexto: Evaluación del ambiente educativo, que conforman el marco global en el que se desenvuelve el sistema educativo
	Insumo: Evalúa la organización curricular, enfoque, pensum, programas diseñados para lograr la formación del perfil profesional e infraestructura.
	Proceso: Evaluación de los servicios educativos del proceso enseñanza-aprendizaje y sus elementos que facilitan el funcionamiento adecuado del proceso educativo global planteado.
	Producto Evaluación de los resultados finales de todo el proceso, en función de alcanzar el perfil de egreso de forma satisfactoria.

Fuente: elaboración propia, año 2017

c. Modelos de evaluación CIPP

Modelo sistémico de evaluación CIPP contexto, insumo, proceso y producto, en el que se expresa la relación de variables. (Tabla 5.5 y 5.6).

Tabla 5.5
Definición de las dimensiones del concepto satisfacción educativa

Dimensiones	Concepto
Contexto	Se refiere a las instituciones y sus relaciones que conforman el marco global en el que se desenvuelve el sistema educativo.
Insumo	Todo aquello que se utiliza en el desarrollo del proceso educativo, entre ellos infraestructura, organización curricular, enfoque por competencias, pensum, unidades didácticas y programas educativos.
Proceso	Se refiere a los servicios educativos del proceso enseñanza-aprendizaje y sus elementos, que funcionan facilitando la formación educativa del estudiante.
Producto	Valoración del grado de logro de las competencias propuestas en el proceso de formación específica según el perfil de egreso del estudiante.

Fuente: elaboración propia, año 2017.

Tabla 5.6
Fundamentación teórica del diseño del instrumento

Dimensiones	Autores
1 Contexto	Gento Palacios et al, Zineldin y Noel-Levitz.
2 Insumo	Salinas Gutiérrez et al, Jiménez Gonzales et al, Mejías y Martínez, Zineldin y Noel-Levitz.
3 Proceso enseñanza-aprendizaje	Gonzales López, Salinas Gutiérrez et al, Mejías y Martínez, Gento Palacios et al, Jiménez Gonzales et al, Saraiva, Zineldin y Noel-Levitz.
4 Producto	Gento Palacios et al, Gonzales, Saravia, Mejías y Martínez, Zineldin.

Fuente: elaboración propia, año 2017.

d. Descripción del instrumento

El cuestionario inicial contuvo cuatro apartados, con 29 enunciados. El apartado inicial tuvo una portada para la presentación del cuestionario y sus objetivos: un área de recolección de datos generales que identificó al estudiante; carné, edad, sexo, hospital de realización de cada rotación hospitalaria, datos que permitieron analizar diferencias y semejanzas socio demográficas.

El cuadro de los apartados siguientes correspondió a las dimensiones contexto, insumo, proceso y producto. Los enunciados presentaron la posibilidad de respuesta en una escala tipo Likert, de cuatro opciones desde insatisfecho hasta muy satisfecho. (Uno totalmente insatisfecho, dos poco satisfecho, tres medianamente satisfecho y cuatro completamente satisfecho).

Se estableció indicadores a partir de las variables de estudio y se formuló preguntas en relación con los distintos indicadores, seleccionando un número de ítems para abarcar el objeto de estudio. (Tabla 5.7)

Tabla 5.7
Indicadores y preguntas

Dimensión	Variable	Indicador	Enunciado
Contexto	Marcos reguladores	Conocimiento de leyes, reglamentos y normas de la USAC, FCCMM y Hospital dónde realiza la práctica.	• Estoy satisfecho con la orientación brindada por la Facultad de Ciencias Médicas respecto a las leyes, derechos y normas que me respaldaban en mi práctica hospitalaria. • Me siento satisfecho con el cumplimiento de los derechos estudiantiles durante mi práctica hospitalaria. • Me siento satisfecho con el grado de cumplimiento con el normativo de externos durante mis rotaciones hospitalarias. • Estoy satisfecho con el rol que desempeñó la Facultad de Ciencias Médicas en que se respetara mi papel de aprendizaje durante las prácticas hospitalarias. • Según el artículo 77 del normativo de externos, tuve derecho y oportunidad de asistir a todas las actividades docente-asistenciales y actividades de docencia directa con los profesores de la Facultad, todos los días calendarizados en el horario asignado y para la realización de visitas tutoriales, resolución de consultas, investigación, revisión de expedientes medico docentes.
	Hospital	Hospital de práctica.	• Indique en que hospitales realizo sus prácticas hospitalarias.
Insumos	Pensum	Programa académico recibido en el nivel de formación específico.	• Me siento satisfecho con el programa académico recibido para mi formación en el externado.
	Infraestructura	Aulas para el adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje.	• Contaba con un espacio adecuado para el proceso enseñanza-aprendizaje.
		El mantenimiento adecuado del mobiliario para el estudio.	• En mi práctica hospitalaria el mobiliario de estudio se encontraba en buenas condiciones.
		Habitabilidad en el área de descanso para el estudiante, después de los turnos.	• Durante los turnos contaba con áreas adecuadas designadas para mi descanso.

Dimensión	Variable	Indicador	Enunciado
Proceso	Servicios educativos y formativos	Servicios educativos que son recibidos en los hospitales: Docencia, actividades educativas y evolución. Contenidos y dinámicas educativos proporcionado por el docente asignado de la FCCMM.	• Me siento satisfecho con las actividades que tenían como objetivo mejorar mis conocimientos y aptitudes. • Los contenidos educativos recibidos de parte de mis catedráticos me fueron útiles para el desarrollo de mi práctica hospitalaria. • Me siento satisfecho con la docencia recibida por parte de los jefes de servicios.
	Docencia	Conocimientos proporcionadas por jefes de servicios y residentes. Cumplimiento con las actividades de enseñanza aprendizaje Metodología de enseñanza.	• Recibí docencia especialmente dirigida a mi formación médica por parte de los residentes de forma satisfactoria. • Estoy satisfecho con el cumplimiento de las actividades educativas facilitadas por el docente asignado por la Facultad de Ciencias Médicas. • Estoy satisfecho con la metodología de enseñanza de los docentes en cada una de las rotaciones hospitalarias
	Metodología	Actividades educativas designadas por la Facultad de Ciencias Médicas al médico Externo. Sistema de evaluación.	• Las actividades que realicé durante las rotaciones hospitalarias me ayudaron a mejorar mis conocimientos, técnicas para el diagnóstico y tratamiento del paciente. • Realicé historias clínicas y método de Weed de forma guiada por un docente. • Realicé examen físico a los pacientes de forma guiada por un docente. • Estoy satisfecho con la forma de evaluación de los servicios en cada rotación hospitalaria. • Me siento satisfecho con la forma de evaluación en los turnos de cada rotación hospitalaria. • Estoy satisfecho con la correlación del contenido impartido por el docente y el contenido evaluado por la unidad didáctica.
	Tiempo enseñanza-aprendizaje	Tiempo designado docente estudiante.	• Me siento satisfecho con el tiempo que se me proporcionaba diariamente para las clases impartidas por el docente designado por la Facultad de Ciencias Médicas.
	Recursos educativos	Materiales impresos y medios audiovisuales presentados.	• Estuve satisfecho con el material audiovisual, interactivo y didáctico recibido en el tiempo enseñanza-aprendizaje.

Dimensión	Variable	Indicador	Enunciado
Producto	Autorrealización	Autorrealización personal y académica obtenida durante el nivel de formación específico.	• Logré mis expectativas educativas con las competencias adquiridas durante el nivel de formación específica. • Me siento satisfecho con los conocimientos teóricos y prácticas adquiridas relacionados con el diagnóstico del paciente. • Estoy satisfecho con los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados con el tratamiento del paciente. • Me siento satisfecho con el proceso educativo recibido en el externado. • Me siento satisfecho con los conocimientos adquiridos para ejercer como Médico y Cirujano.
	Sentido de pertenencia	Satisfacción por pertenecer a la Facultad de Ciencias Médicas, USAC	• En mi estadía durante las prácticas hospitalarias estuve satisfecho por pertenecer a la Facultad de Ciencias Médicas.

5.6.3.2.2 Validez de constructo

El grado en que la medición se relaciona teóricamente con los constructos que están siendo medidos, se determinó con el siguiente proceso:

5.6.3.2.3 Validez de jueces expertos

Fase I

Se determinaron los propósitos de la validez de jueces por expertos:

1. Determinar si la definición operacional de cada variable refleja realmente el significado teórico verdadero de los conceptos del instrumento.
2. Verificar la congruencia y representación de los ítems del cuestionario con el universo del contenido que se pretende medir.

Fase II

Se seleccionó y contacto a siete jueces expertos en la materia usando los siguientes criterios de selección:

- Expertos en evaluación estudiantil en IES.
- Expertos en evaluación institucional
- Conocedores del currículo de la FCCMM.
- Conocedores de las teorías psicológicas sobre la satisfacción de necesidades en educación superior.
- Pedagogos

Fase III

El equipo de investigadores se reunió con el grupo de jueces expertos, en donde se expuso la teoría que fundamentaba el instrumento, se les proporciono un documento explicativo, con el instrumento variables, definición conceptual y operacional, indicadores y preguntas para su análisis. Se analizó de manera individual cada pregunta del instrumento y se dejó constancia escrita y audiovisual de las recomendaciones de cada experto.

Cada experto entregó un documento con las recomendaciones y conclusiones generales que indicaron.

Fase IV

Se redactó un dictamen con las conclusiones y recomendaciones por jueces expertos.

Se realizó la versión final del instrumento tomando en cuenta las recomendaciones y conclusiones de los expertos.

5.6.3.2.4 Confiabilidad del instrumento

La capacidad del instrumento de medir de forma consistente y con el menor error posible la variable que se propone medir, se determinó evaluando la consistencia interna de las variables del cuestionario para esto se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach. La confiabilidad inicial obtuvo un coeficiente de 0.95, utilizando el programa estadístico SPSS 22.0 (versión demo).

Además de estimar el coeficiente de coherencia entre los ítems del instrumento, se calculó la correlación ítem-escala completa es decir la vinculación de cada reactivo con toda la escala y se obtuvo las correlaciones en igual número.

No se eliminó ningún ítem ya que ninguno obtuvo baja confiabilidad.

5.6.3.2.5 Prueba piloto

Para la realización de la prueba piloto se seleccionó una muestra de 20 estudiantes de sexto año, los cuales voluntariamente accedieron a participar. Se seleccionó dicha muestra por tener características similares a la población de estudio.

La prueba piloto se llevó a cabo de manera personal, escrita con la presencia de los investigadores para aclarar dudas, se solicitó a los estudiantes participantes que al finalizar la prueba generaran comentarios acerca de posibles dificultades en la comprensión de los ítems, así como sugerencias los cuales se anotaron en el instrumento utilizado por cada uno.

La prueba piloto se realizó en la semana del 8-12 mayo y se obtuvieron las siguientes conclusiones.

1. Tiempo estimado de realización del cuestionario de 10-15 minutos.
2. Dificultad en la comprensión de algunos ítems.
3. Adecuada confiabilidad inicial.

5.7 Procesamiento y análisis de datos

5.7.1 Procesamiento de datos

La boleta de recolección de datos se encontró en versión electrónica por medio de la plataforma virtual de formularios de Google, se le colocó un correlativo único a cada encuesta correlacionado con el carné del estudiante. Se utilizó el programa de Microsoft Excel para la formulación de la base de datos y se codificó las variables para ser leídas por el programa estadístico SPSS versión 22.0 (versión demo).

El instrumento constó de 29 preguntas relacionadas con cada uno de los indicadores descritos en las variables, las cuales fueron llenadas por medio de una escala de Likert con cuatro alternativas de respuestas, a los cuales se les asignó los siguientes valores:

Tabla 5.8
Escala de Likert para determinar el grado de satisfacción educativa.

Escala de Likert	Valor
Totalmente insatisfecho	1
Poco Satisfecho.	2
Medianamente satisfecho	3
Completamente satisfecho	4

Fuente: Rensis Likert, modificado año 2017.

- Se seleccionó el programa de análisis SPSS 22.0 (versión demo).
- El análisis en este software requirió de dos fases la codificación y la elaboración de la matriz de datos:
 - Definición de las variables de la matriz y la codificación de cada indicador.
 - En esta fase se procesó los parámetros de la matriz de datos en la parte del programa SPSS denominada vista de variables.

- Se le dio un nombre a cada variable en la matriz.
- Matriz de datos.
 - En esta fase se introdujo los datos a la matriz en la parte denominada vista de datos.
 - Columnas: hospitales metropolitanos y Hospitales rurales.
 - Filas: grupos de análisis, valoración de satisfacción.
 - Celdas: intersecciones entre columna y fila
- Se definió las variables compuestas y se indicó al programa cuales son los ítems que la componen, así como su relación continua en las columnas, este proceso se hizo en el comando transformar del SPSS para obtener la variable compuesta en expresión numérica. La puntuación total de las variables compuesta fue la proporción de las puntuaciones de cada ítem que la constituye. Para esto se indicó las expresiones numéricas que correspondieron a nuestras variables compuestas.
- Análisis de datos:

La congruencia metodológica que permitió el análisis de datos toma de base el siguiente proceso.

 - Formulación de preguntas
 - Alcance descriptivo
 - Formulación de hipótesis
 - Definición de las variables
 - Elaboración del instrumento SENFE y determinación de los ítems que midieron las sub dimensiones y el nivel de medición.
 - Recolección de datos.

Se analizó los ítems de manera individual y de manera final se analizó las variables del estudio de la siguiente manera:

1. Descripción de los datos: Para la descripción de los datos se usó distribución de frecuencias en las siguientes variables.
 - Sexo
 - Hospitales de práctica
 - Rotaciones hospitalarias

- Indicadores de cada sub dimensión de la variable satisfacción educativa.
 - Edad
2. Para la diferencia de proporciones se dicotomizó la escala de Likert del grado de satisfacción educativa en:
- Satisfecho: completamente satisfecho y medianamente satisfecho.
 - Insatisfecho: poco satisfecho y totalmente insatisfecho.

Se trabajó en dos grupos los hospitales escuelas de la siguiente manera:

- Hospitales metropolitanos: hospital Roosevelt, hospital San Juan de Dios e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Hospitales regionales: hospital Nacional Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, hospital de Cuilapa y hospital de Escuintla.

5.7.2 Análisis de datos

Objetivo general: determinar el grado de satisfacción educativa sobre el nivel de formación específica, con respecto a las rotaciones hospitalarias en los estudiantes pendientes de Examen General Público de la carrera de Médico y Cirujano de la FCCMM.

Para estimar el valor total de la satisfacción de los alumnos, se calculó por medio del cociente de la sumatoria de las valoraciones hechas en cada uno de los veintinueve ítems que conformó el cuestionario entre el número de cuestionarios aplicados. Por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Grado de satisfacción global} = V/N$$

V: sumatoria de la valoración en cada uno de los veintinueve ítems del cuestionario

N: número de cuestionarios aplicados

El número obtenido se interpretó a partir de la escala de valoración presentada en la Tabla 5.9.

Tabla 5.9
Escala de valoración del cuestionario SENFE

Variable	Ítems	Totalmente insatisfecho	Poco satisfecho	Medianamente Satisfecho	Completamente satisfecho
Satisfacción global	1 a 29	93	94-186	187-279	280-372
Satisfacción por contexto	1 a 4	4	5-8	9-12	13-16
Satisfacción por insumos	5 a 8	13	14-26	27-39	40-52
Satisfacción del proceso enseñanza aprendizaje	9 a 23	60	61-120	121-180	181-240
Satisfacción del producto	24 a 29	15	16-30	31-45	46-60

Fuente: elaboración propia, año 2017.

Objetivos específico 1: establecer el grado de satisfacción educativa por dimensiones en los estudiantes pendientes de Examen General Público.

Para calcular el valor por dimensiones (contexto, insumo, proceso y producto) de la satisfacción de los alumnos, se calculó por medio del cociente entre la sumatoria de la valoración en cada ítem que conformó la dimensión en el cuestionario y el número de cuestionarios aplicados, por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Grado de satisfacción por dimensiones} = v/N$$

v: sumatoria de la valoración de cada uno de los ítems que conformó cada dimensión

N: número de cuestionarios aplicados.

El número obtenido se interpretó a partir de la escala de valoración presentada en la Tabla 5.9

Objetivo 2: identificar el grado de satisfacción educativa en cada rotación hospitalaria del externado que cursaron los estudiantes pendientes de Examen General Público.

Para estimar el valor de la satisfacción educativa por cada rotación hospitalaria; cirugía, medicina interna, pediatría y ginecología-obstetricia, se calculó por medio del cociente de la sumatoria de la valoración en cada uno de los ítems que conformó las rotaciones hospitalarias entre el número de cuestionarios aplicados, por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Grado de satisfacción por rotación hospitalaria} = v/N$$

v: sumatoria de la valoración de cada uno de los ítems que conformó las rotaciones hospitalarias

N: número de cuestionarios aplicados.

El número obtenido se interpretó a partir de la escala de valoración presentada en la tabla 5.10

Tabla 5.10
Escala de valoración del cuestionario SENFE por rotación hospitalaria.

Satisfacción por rotación hospitalaria	Ítems	Totalmente Insatisfecho	Poco Satisfecho	Medianamente Satisfecho	Completamente Satisfecho
Satisfacción educativa acerca de Medicina Interna	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84
Satisfacción educativa acerca de Cirugía general	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84
Satisfacción educativa acerca de Pediatría	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84
Satisfacción educativa acerca de Ginecología y Obstetricia	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84

Fuente: elaboración propia, año 2017.

Objetivo 3: determinar el grado de satisfacción educativa por rotaciones en cada uno de los hospitales estatales. Para estimar el valor de la satisfacción educativa en cada hospital; HGSJDD, hospital Roosevelt, IGGS, Regional de Escuintla, Regional de Cuilapa y hospital Pedro de Bethancourt.

Se conformaron cuatro grupos uno por cada rotación hospitalaria; cirugía, medicina interna, pediatría y ginecología y obstetricia, posteriormente en cada uno de estos grupos se separó la información en 6 subgrupos uno por cada hospital estatal.

La satisfacción por hospital se calculó por medio del cociente de la sumatoria de la valoración en cada uno de los ítems que conformaban la satisfacción hospitalaria entre el número de cuestionarios aplicados de cada hospital por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Grado de satisfacción por hospital} = v/N$$

v: sumatoria de la valoración de cada uno de los ítems que conforman la satisfacción hospitalaria.

N: número de cuestionarios aplicados.

El número obtenido se interpretó a partir de la escala de valoración presentada en la tabla 5.11

Tabla 5.11
Escala de valoración del cuestionario SENFE por hospital

Satisfacción por Hospital en cada Rotación	Ítems	Totalmente Insatisfecho	Poco Satisfecho	Medianamente Satisfecho	Completamente Satisfecho
Satisfacción educativa en HGSJDD	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84
Satisfacción educativa en hospital Roosevelt	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84
Satisfacción educativa en IGGS	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84
Satisfacción educativa hospital Regional de Escuintla	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84
Hospital Regional de Cuilapa	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84
Hospital Pedro de Bethancourt	6 a 26	21	22-42	43-63	64-84

Fuente: elaboración propia, año 2017.

Objetivo 4: demostrar si existe diferencia de la satisfacción educativa entre los hospitales del área metropolitana y aquellos del área regional.

Se conformaron dos grupos; hospitales metropolitanos y hospitales regionales, se reagrupó los datos en función de estos dos grupos siendo la columna la satisfacción educativa global y las filas los grupos de hospitales. Mediante esta agrupación se obtuvo la frecuencia y proporción de la satisfacción educativa en ambos grupos.

Posteriormente a esto, se procedió a determinar si existe diferencia significativa entre los grupos, por medio de la comprobación de hipótesis en el cual se usó la prueba estadística de distribución Z para diferencia de proporciones. El análisis estadístico se desarrolló en SPSS 22.0 (versión demo), donde al encontrar un valor $p < 0.05$ se consideró como estadísticamente significativo es decir, que existe diferencia entre los grupos de estudio.

5.8 Alcances y límites de la investigación

5.8.1 Obstáculos

- Poca colaboración de los estudiantes pendientes de Examen General Público de la FCCMM, al rehusarse al llenado de la encuesta o a la finalización de ésta.
- Falta de investigaciones previas en la Universidad de San Carlos de Guatemala, acerca de la satisfacción estudiantil.
- Debido a que no existen estudios previos que evalúen la satisfacción del estudiante de medicina sobre sus rotaciones hospitalaria, se creó un instrumento para la evaluación de la satisfacción educativa, el cual tuvo que pasar por expertos y realizar una prueba piloto para su adecuada validez.

5.8.2 Alcances

- Se conoció el grado de satisfacción con el proceso educativo de las rotaciones hospitalarias del nivel de formación específica, tomando como sujetos de estudio a los estudiantes pendientes de Examen General Público.

- Se realizó la primera aproximación para conocer la percepción y necesidades de los estudiantes en el proceso de su formación y ser la precursora de nuevas investigaciones relacionadas al tema.
- Se identificó el grado de cumplimiento con el rol educativo de los estudiantes en la práctica hospitalaria.
- Se identificó las diferencias de la satisfacción educativa en las distintas rotaciones y hospitales.
- Se expuso las deficiencias y fortalezas del proceso educativo a este nivel.

5.9 Aspectos éticos de la investigación

5.9.1 Principios éticos generales

- La siguiente investigación cumple con los tres principios éticos básicos para las investigaciones en seres humanos, porque se respetó la opinión de cada uno de los encuestado, se les informó a los estudiantes cuáles son los motivos de esta investigación y porque se necesitó la colaboración de ellos, previo al llenado del cuestionario tuvieron un consentimiento informado.
- Los estudiantes participaron de manera voluntaria en el llenado del instrumento y no se publicó nombres solamente los resultados estadísticos obtenidos del llenado del instrumento.

5.9.2 Categoría de riesgo

- Categoría I: la investigación fue un estudio descriptivo, observacional y transversal en donde no se hizo ninguna modificación física o psicológica al sujeto de estudio, debido a que ellos llenaron la encuesta acerca de su percepción de la satisfacción educativa que obtuvieron a nivel hospitalario.

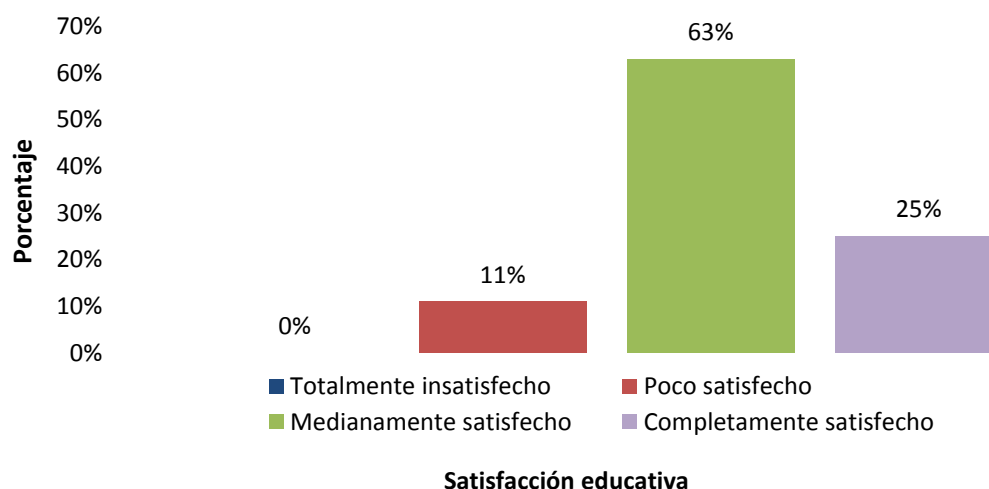
6. RESULTADOS

Los resultados se obtuvieron a través de la recolección de datos del cuestionario SENFE, en los estudiantes pendientes de Examen General Público sobre el nivel de formación específica, donde se evaluó la satisfacción global y cada una de las dimensiones que la conforman; contexto, insumo, proceso y producto. Así mismo se evaluó la satisfacción estudiantil por rotación hospitalaria y por región donde realizaron el externado; metropolitana y regional.

Tabla 6.1
Distribución según sexo y edad de los estudiantes pendientes de Examen General Público, junio a julio 2017, Guatemala.

Edad (años)	Masculino	Femenino	Total
20 a 24	42	46	88
25 a 29	54	73	127
30 a 34	1	1	2
> 35	3	0	3
Total	100	120	220

Gráfica 6.1
Satisfacción educativa global de los estudiantes pendientes de Examen General Público, junio a julio 2017, Guatemala.



Fuente: tabla 12.4.1 anexos

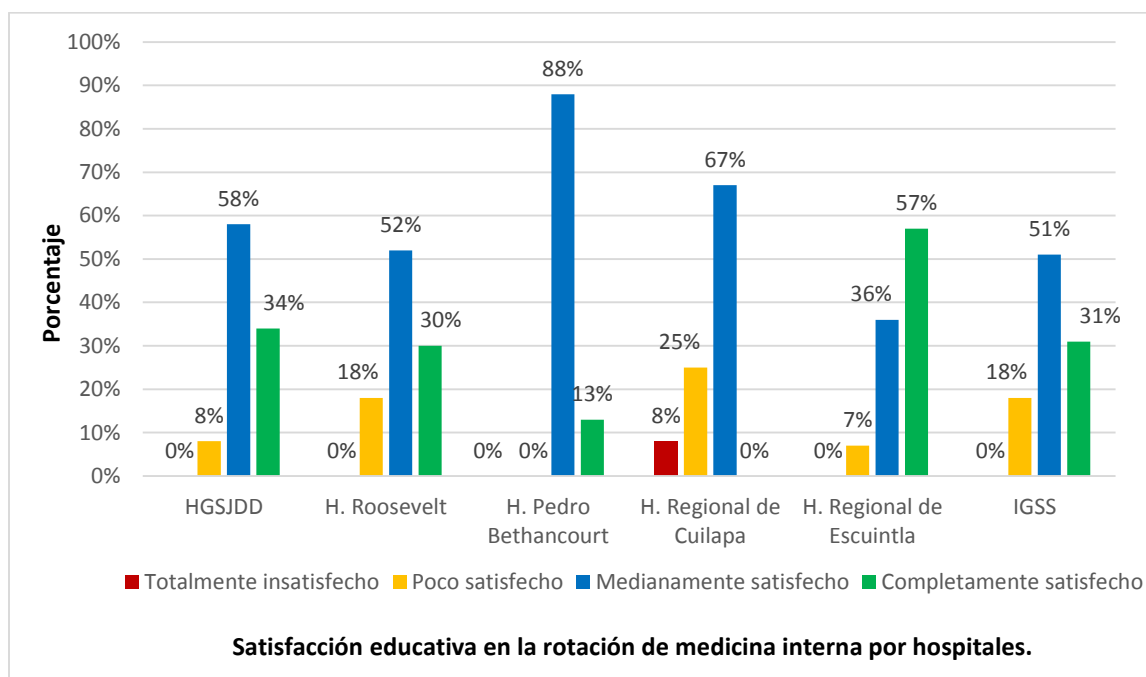
Tabla 6.2
Satisfacción educativa por dimensiones en los estudiantes pendientes de Examen General Público, junio a julio 2017, Guatemala.

n = 220									
Variable	Totalmente insatisfecho		Poco satisfecho		Medianamente Satisfecho		Completamente satisfecho		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Satisfacción por contexto	14	6	101	46	97	44	8	4	220
Satisfacción por insumos	1	1	36	16	134	61	49	22	220
Satisfacción del proceso enseñanza aprendizaje	0	0	27	12	123	56	70	32	220
Satisfacción del producto	0	0	19	9	109	49	92	42	220

Tabla 6.3
Satisfacción educativa de los estudiantes pendientes de Examen General Público, por rotación hospitalaria, junio a julio 2017, Guatemala.

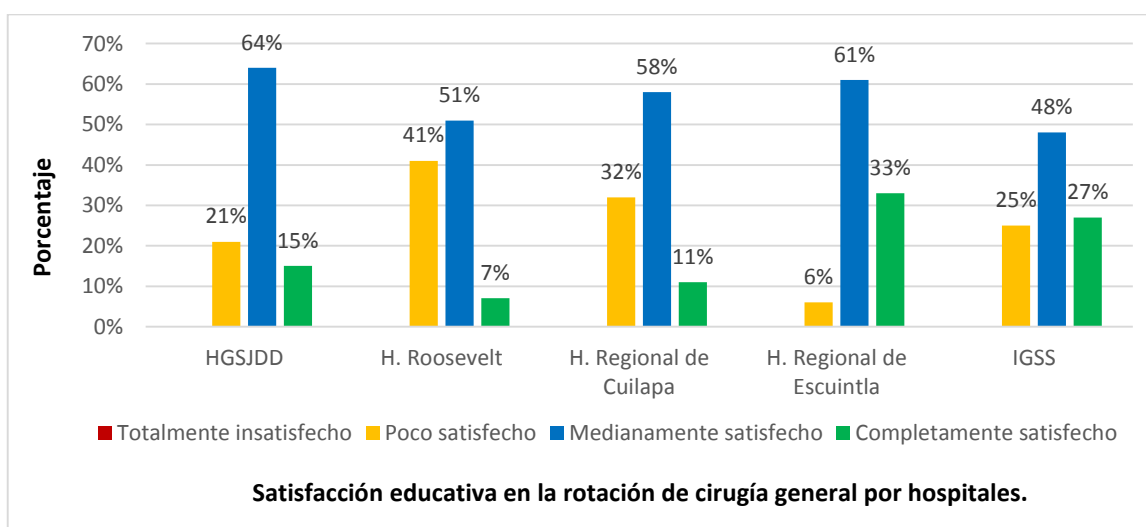
n = 220									
Satisfacción por rotación hospitalaria	Totalmente insatisfecho		Poco satisfecho		Medianamente Satisfecho		Completamente satisfecho		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Medicina Interna	1	1	30	14	123	55	66	30	220
Cirugía general	0	0	62	29	122	55	36	16	220
Pediatría	0	0	20	9	108	49	92	42	220
Ginecología y Obstetricia	0	0	26	12	108	49	86	39	220

Gráfica 6.2
Satisfacción educativa en Medicina Interna, de los estudiantes pendientes de Examen General Público por hospitales, junio a julio 2017, Guatemala.



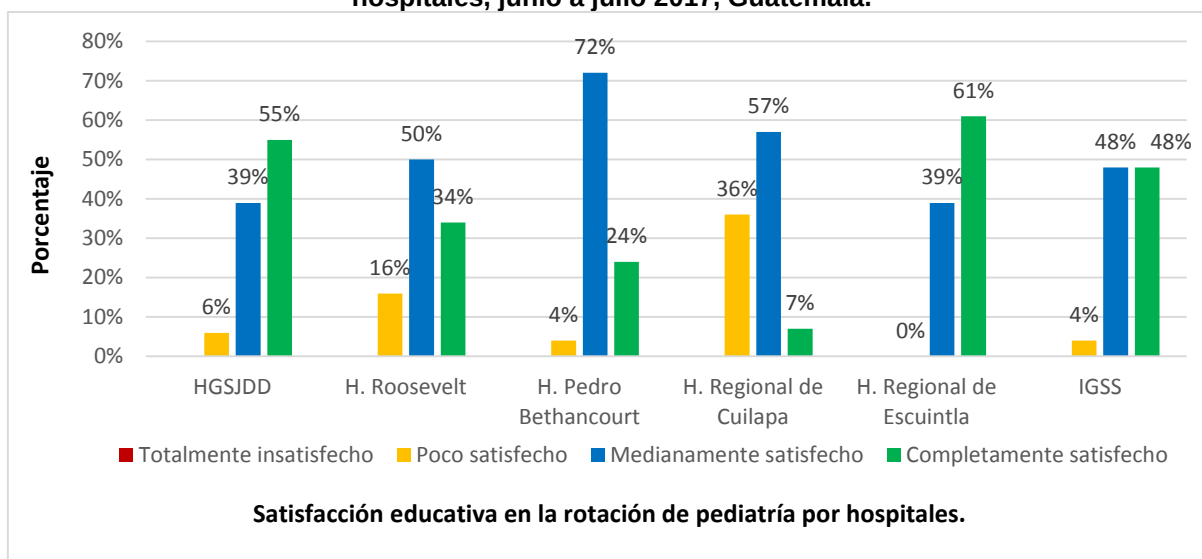
Fuente: tabla 12.4.2 anexos

Gráfica 6.3
Satisfacción educativa en Cirugía, de los estudiantes pendientes de Examen General Público por hospitales, junio a julio 2017, Guatemala.



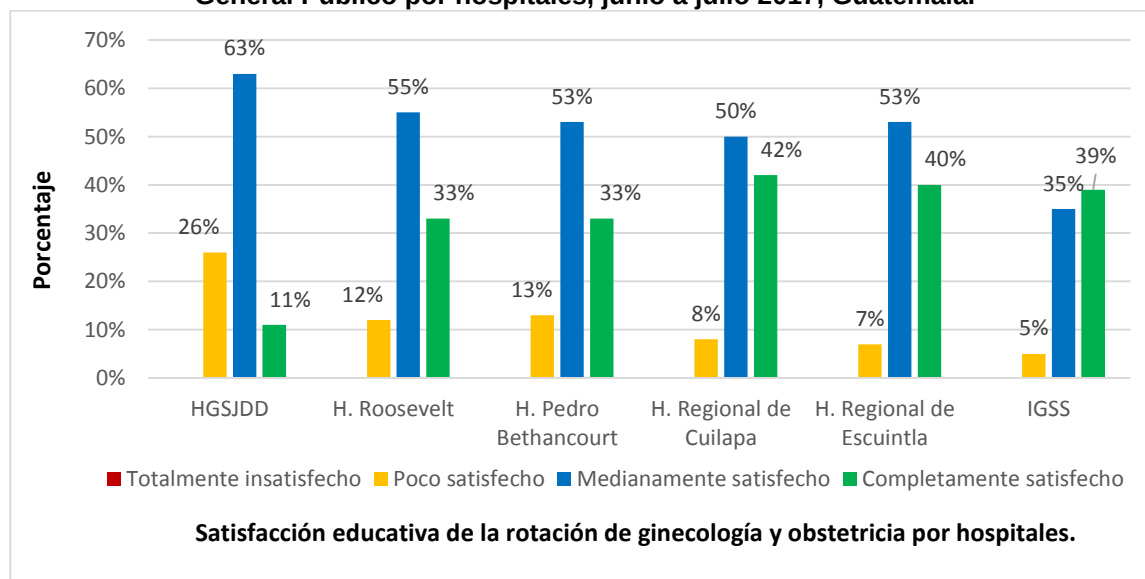
Fuente: tabla 12.4.3 anexos

Gráfica 6.4
Satisfacción educativa en Pediatría, de los estudiantes pendientes de Examen General Público por hospitales, junio a julio 2017, Guatemala.



Fuente: tabla 12.4.4 anexos

Gráfica 6.5
Satisfacción educativa en Ginecología y obstetricia, de los estudiantes pendientes de Examen General Público por hospitales, junio a julio 2017, Guatemala.



Fuente: tabla 12.4.5 anexos

Tabla 6.4

Satisfacción educativa de los estudiantes pendientes de Examen General Público por rotaciones hospitalarias, en los hospitales metropolitanos y regionales, junio a julio 2017, Guatemala.

n = 220												
Rotación hospitalaria	Metropolitano				Total		Rural				Total	
	Insatisfactorio		Satisfactorio				Insatisfactorio		Satisfactorio			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Medicina Interna	63	35	115	65	178	81	14	33	28	67	42	19
Cirugía	107	58	76	41	183	83	12	32	25	68	37	17
Pediatría	34	21	129	79	163	74	16	28	41	72	57	26
Ginecología y Obstetricia	52	32	111	68	163	74	13	23	44	77	57	26

Tabla 6.5

Satisfacción educativa de los estudiantes pendientes de Examen General Público por hospitales metropolitanos y regionales, junio a julio 2017, Guatemala.

n = 220						
Satisfacción educativa	Hospitales metropolitanos		Hospitales regionales		Total	
	f	%	f	%	f	%
Insatisfecho	64	37	14	29	78	35
Satisfecho	108	63	34	71	142	65
Total	172	100	48	100	220	100

Tabla 6.6
Satisfacción global y por rotación hospitalaria, de los estudiantes pendientes de Examen General Público, en hospitales metropolitanos y regionales, junio a julio 2017, Guatemala.

Variable	Satisfacción en hospitales metropolitanos	Satisfacción en hospitales regionales	Valor Z	Valor P
	%	%		
Global	63	71	-1.0299	0.303
Medicina Interna	65	67	-0.2518	0.8012
Cirugía	41	68	-2.8987	0.0037
Pediatría	79	72	1.1183	0.2635
Ginecología y obstetricia	68	77	-1.2954	0.1952

Interpretación: en la diferencia de proporciones con la prueba Z, la satisfacción educativa global entre los hospitales regionales y metropolitanos, no obtuvo diferencias. La satisfacción educativa en Cirugía obtuvo diferencias estadísticas significativas con una $p < 0.05$, el resto de rotaciones hospitalarias no obtuvo diferencias entre región metropolitana y regional.

7. DISCUSIÓN

En el presente estudio se evaluó a 220 estudiantes pendientes de Examen General Público de la FCCMM de la USAC, con el objetivo de determinar la satisfacción educativa en el nivel de formación específica. La determinación de la satisfacción educativa se consideró de gran importancia, como medio para exponer de forma objetiva la evaluación del grado de cumplimiento de las expectativas y de la calidad de los servicios educativos por parte de los estudiantes en este periodo de formación, ya que como se planteó en el problema de investigación, existen muchas deficiencias en el mismo y esta es una forma de colaborar al identificar puntos débiles y fuertes para construir estrategias de cambio en los próximos años.⁴

Los resultados se analizarán respondiendo a los objetivos de la investigación.

1. Objetivo General

Determinar el grado de satisfacción educativa en el nivel de formación específica, con respecto a las rotaciones hospitalarias en los estudiantes pendientes de Examen General Público de la FCCMM en el año 2017.

A nivel latinoamericano se han realizado estudios en el contexto de IES, que han determinado el grado de satisfacción educativa de algunas universidades como en México, en donde la prevalencia de satisfacción oscila entre 58% a un 85% dependiendo la universidad evaluada, si bien es importante resaltar que no existe ningún estudio que determine esta variable en alguna Facultad de Medicina latinoamericana con respecto a rotaciones hospitalarias.^{9,14}

Esto es importante tomarlo en cuenta en el análisis ya que en los hospitales escuela de los distintos países latinoamericanos como en los hospitales nacionales, históricamente han sufrido deficiencias en la formación práctica de estudiantes de grado, además de la pérdida del rol estudiantil a cambio de un rol de gran carga laboral, esto crea condiciones que podrían lógicamente aumentar los grados de insatisfacción educativa.⁴

La FCCMM, no cuenta con estudios recientes que aporten un dato de prevalencia contra el cual se puedan comparar los resultados actuales.

En el estudio se encontró que un 63% de los estudiantes resultaron medianamente satisfechos, 25% completamente satisfechos y por el contrario solo un 11% presentó insatisfacción. Por tanto, la satisfacción educativa global sobre el nivel de formación específica en promedio se interpreta con mediana satisfacción y por lo tanto aceptable, respecto a la satisfacción global en cuanto al sexo tanto femenino como masculino se encontraron con mediana satisfacción y por lo tanto sin diferencias.

Estos resultados responden nuestra pregunta de investigación y se corresponden con la prevalencia encontrada en contextos latinoamericanos.^{14, 16}

Objetivo específico 1

Establecer el grado de satisfacción educativa por dimensiones en los estudiantes pendientes de Examen General Público.

Para poder analizar los datos se comparó con diversos estudios, si bien en contextos diferentes se tomaron en cuenta y se presentaron en cuatro categorías separadas según su dimensión.

La primera dimensión fue contexto: buscaba determinar la satisfacción en relación con el marco global de las instituciones involucradas en los servicios educativos (FCCMM y los hospitales estatales), como detectar virtudes o deficiencias con el rol que desempeña la FCCMM en hacer respetar el papel de sujeto de aprendizaje del estudiante y el cumplimiento del normativo de externos durante las prácticas hospitalarias.^{4, 7} Existe una coincidencia de la mayor parte de los estudios encontrados en cuanto a que los estudiantes se encontraban ligeramente insatisfechos con la universidad y servicios administrativos.^{8,16}

Los resultados obtenidos en esta dimensión reflejaron en promedio insatisfacción educativa, en donde el 52% de los estudiantes de la FCCMM se encontraron insatisfechos y un 44% medianamente satisfechos.

En este sentido la mayoría de los estudiantes se encontraron insatisfechos con la forma en que la FCCMM hace respetar su papel de aprendizaje y el grado de cumplimiento de sus derechos estipulados por lo que se convierte en uno de los mayores aportes del estudio.

Para la dimensión de insumo: estaba planificada para determinar la satisfacción educativa respecto a la infraestructura, organización curricular, pensum y los programas diseñados para lograr la formación del profesional.

Con respecto a la infraestructura algo similar sucede en una IES en México, donde los estudiantes calificaron la infraestructura como ligeramente satisfechos sin embargo en la UAMAC (Unidad Académica Multidisciplinaria Agronomía y Ciencias) el 90% de estudiantes están satisfechos con la infraestructura de la universidad de México.^{8,21}

En la FCCMM se obtuvo un grado de satisfacción educativa de mediana satisfacción en promedio para esta dimensión, representado con un 61% de estudiantes medianamente satisfechos y un 12% insatisfechos.

Respecto a la dimensión del proceso enseñanza-aprendizaje: diseñada para evaluar los servicios educativos del proceso enseñanza-aprendizaje y los elementos que facilitan el funcionamiento adecuado del proceso educativo global, incluidos en estos los servicios educativos y formativos, docencia, metodología, tiempo enseñanza-aprendizaje y los recursos didácticos y bibliográficos.

Uno de los principales factores que determina la satisfacción estudiantil con el proceso enseñanza-aprendizaje es el papel del profesor. En diversas universidades de Europa y Latinoamérica la satisfacción de los estudiantes con el rol del profesor oscila entre un 50 a 89%, representando el rango de mediana a completa satisfacción.^{1,8,14,18,21}

Los resultados obtenidos representan de forma general a los estudiantes como mediana satisfacción con el proceso educativo, representado por un 56% como medianamente satisfechos y un 12% de insatisfechos. Estos resultados son similares con la prevalencia de satisfacción del proceso educativo en estudios realizados en la región Latinoamericana.^{15,16,18}

La dimensión de producto representa la evaluación de los resultados finales percibidos de la formación específica, así como la autorrealización con los conocimientos teóricos y prácticos por las competencias adquiridas durante la formación específica.

Esta dimensión obtuvo un resultado promedio de mediana satisfacción con el producto obtenido, con una distribución de 49% medianamente satisfechos, 42% completamente satisfechos y solo un 9% insatisfechos. Al compararlo con estudios anteriores se encontraron similitudes con un rango de mediana a completa satisfacción con la autorrealización de los estudiantes.^{12, 16}

De manera general todas las dimensiones excepto la dimensión contexto obtuvo una calificación de mediana satisfacción con el proceso educativo, si bien es importante resaltar que grados de completa satisfacción son mucho más bajos que los de mediana satisfacción y es importante analizar esto para no obviar aspectos mejorables en cada una de las dimensiones.

Objetivo específico 2

Identificar el grado de satisfacción educativa en cada rotación hospitalaria del nivel de formación específica que cursaron los estudiantes.

El análisis de este objetivo se realizó en las principales cuatro especialidades médicas: medicina interna y cirugía en cuarto año, pediatría y ginecología y obstetricia en quinto año.

El único estudio comparable en dicho contexto fue en México, donde los residentes estaban más satisfechos en las especialidades médicas comparado con las especialidades quirúrgicas.¹⁴

Para la rotación de medicina interna la mayoría de los estudiantes se encontraron satisfechos ya que el 55% se encuentra medianamente satisfechos, un 30% completamente satisfechos y solo un 15% se encuentran insatisfechos.

En cirugía general la mayoría de estudiantes se encontraron medianamente satisfechos con un 55%, aunque el porcentaje de insatisfechos aumenta a un 29% siendo el mayor grado de insatisfacción de todas las rotaciones.

El área de pediatría obtuvo el mayor grado de satisfacción al sumar un 92% de estudiantes satisfechos, representados como medianamente satisfechos con un 49% y completamente satisfechos con un 42% y solo un 9% como insatisfechos.

En ginecología y obstetricia un 49% de estudiantes estuvo medianamente satisfechos y un 39% completamente satisfechos sumando un 88% como satisfechos y solo un 12% insatisfechos.

De manera general las cuatro rotaciones obtuvieron en su mayoría valoraciones positivas al ubicarse como medianamente satisfechos. La rotación que mayor grado de satisfacción obtuvo fue pediatría y la rotación que recibió menor grado de satisfacción fue cirugía general. Resultado esperable al ser esta una rotación quirúrgica en cuarto año caracterizada por alta tasa de pacientes en sus servicios, una estructura de residencia estricta y alta tasa de mobbing laboral.

Objetivo específico 3

Determinar el grado de satisfacción educativa global en cada uno de los hospitales estatales.

No hay estudios con quien comparar el apartado de satisfacción estudiantil con los diferentes hospitales en un mismo contexto.

El hospital regional de Escuintla obtuvo el mayor grado de satisfacción educativa de forma global, por el contrario el hospital regional de Cuilapa obtuvo el menor grado de satisfacción.

Para el área metropolitana se obtuvo el grado de mediana satisfacción en todos los hospitales siendo más alta en el IGGS y HGSJDD, por el contrario el hospital Roosevelt presentó mayor insatisfacción estudiantil.

Para el área de medicina interna todos los hospitales obtuvieron en promedio la calificación de mediana satisfacción. Los hospitales que mayor grado de satisfacción obtuvieron fueron: hospital regional de Escuintla con un 57% completamente satisfechos, hospital Pedro de Bethancourt en donde la totalidad de los estudiantes estuvieron satisfechos.

Por el contrario, el hospital regional de Cuilapa obtuvo la valoración más alta de insatisfacción con un 32% distribuyéndose; un 25% de estudiantes insatisfechos y 8% como totalmente insatisfechos.

Este grado de insatisfacción duplica al menos a lo encontrado en el resto de hospitales por lo que sería interesante profundizar en la identificación de aspectos propios del hospital que puedan producir mayor insatisfacción, para lo cual el presente estudio es limitado y se propondría uno con enfoque cualitativo o mixto.

Para la rotación de cirugía en promedio los cinco hospitales obtuvieron la categoría de mediana satisfacción, sin embargo, el hospital regional de Escuintla obtuvo la más alta valoración al sumar un 94% de estudiantes satisfechos, el HGSJDD obtuvo un 79% de satisfacción.

Los hospitales con la peor valoración fueron en primer lugar el hospital Roosevelt con un 41% de estudiantes insatisfechos y el hospital regional de Cuilapa con un 32% de insatisfacción en los estudiantes.

Este es un aspecto relevante si bien el menor grado de satisfacción es en una rotación quirúrgica, en otros hospitales demostraron poder obtener grados de satisfacción superiores a un 90%, por lo tanto, el problema debería ser enfocado específicamente para estos dos hospitales, intentando explicar estos resultados en estudios posteriores.

La rotación de pediatría fue la que mayor grado de satisfacción obtuvo de manera general y en todos los hospitales obtuvo la categoría de mediana satisfacción en promedio.

Los hospitales que mayor satisfacción obtuvieron son el IGGS con un 96%, el HGSJDD con un 94% y hospital regional de Escuintla con un 61% y el hospital con el grado más alto de insatisfacción fue el Hospital regional de Cuilapa con un 36%.

Para ginecología y obstetricia de manera general obtuvo la categoría de mediana satisfacción, el hospital regional de Escuintla recibió la más alta calificación al sumar un 93% de estudiantes satisfechos; el hospital regional de Cuilapa con un 92% de satisfacción. El HGSJDD obtuvo el menor grado de satisfacción con un 26%, sin embargo, de forma global el 74% de sus estudiantes estuvieron satisfechos.

Objetivo específico 4

Demostrar si existe diferencia de la satisfacción educativa entre los hospitales del área metropolitana y aquellos del área regional.

No hay estudios con quien comparar la satisfacción educativa entre diferentes hospitales de distinta región en un mismo país.

De manera general tanto en el área metropolitana como el área regional predominó la satisfacción en un 63% y un 71% respectivamente. El área metropolitana obtuvo menor grado de satisfacción que el área regional con un 37% contra un 29% del área regional.

La diferencia entre la satisfacción educativa entre hospitales metropolitanos y regionales no presentó diferencias estadísticamente significativas con una $p > 0.05$. Por el contrario, la satisfacción educativa según el área hospitalaria metropolitana o regional en la rotación de cirugía, presenta diferencias estadísticamente significativas con una $p < 0.05$.

Los resultados de mayor grado de satisfacción educativa en la rotación de cirugía, es en el área regional al ser significativos, se podría plantear como tentativas explicaciones las siguientes; en primer lugar si bien el estudiante que rota en los hospitales regionales se ve en la necesidad de desplazarse a un departamento y residir fuera de casa el tiempo que dure la rotación, podría obtener de manera positiva una mejor atención por parte del catedrático por la menor cantidad de estudiantes en el área regional y por tanto la educación ser de alguna manera mejor dirigida, en segundo lugar la carga de pacientes es ostensiblemente mayor en el área metropolitana con sus repercusiones laborales y educativas, sin embargo, el estudio no resuelve esta interrogante y se necesitarán nuevos estudios que puedan enfocarse en este aspecto los cuales obtengan muestras comparables de ambas poblaciones estudiantiles para obtener adecuadas conclusiones.

8. CONCLUSIONES

- 8.1** La satisfacción educativa en los estudiantes pendientes de Examen General Público respecto al nivel de formación específica recibió una valoración de mediana satisfacción.
- 8.2** La dimensión contexto fue la única calificada de manera negativa en donde la mayoría de estudiantes estuvieron insatisfechos, exponiendo deficiencias en el cumplimiento de sus derechos y el papel de sujeto de aprendizaje de los estudiantes en cada uno de los hospitales.
- 8.3** Las cuatro rotaciones hospitalarias fueron valoradas de manera positiva, al obtener en más de la mitad de los estudiantes grados de mediana satisfacción con la formación durante ellas.
- 8.4** La rotación hospitalaria con mayor grado de satisfacción fue pediatría y la rotación con menor grado de satisfacción fue cirugía general.
- 8.5** De forma global el hospital regional de Escuintla obtuvo mayor grado de satisfacción educativa y el hospital regional de Cuilapa obtuvo el grado más bajo.
- 8.6** Entre los hospitales metropolitanos y regionales, la satisfacción educativa en la rotación de cirugía obtuvo diferencias estadísticamente significativas.
- 8.7** No hubo diferencias estadísticamente significativas entre la satisfacción educativa global entre hospitales regionales y los hospitales metropolitanos.

9. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

- 9.1** Brindar apoyo a los hospitales escuelas para tener una infraestructura adecuada, para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de medicina.

A los hospitales escuelas de Guatemala

- 9.2** Implementar áreas de descanso y aseo personal para los estudiantes en cada rotación hospitalaria.

A la Facultad de Ciencias Médicas

- 9.3** Crear nuevas evaluaciones en toda la carrera de Médico y Cirujano, sobre la satisfacción educativa en los estudiantes.
- 9.4** Realizar estudios con enfoque cualitativo para analizar los altos grados de insatisfacción en rotaciones quirúrgicas, en especial a los hospitales Roosevelt y Cuilapa.
- 9.5** Velar por los derechos del estudiante y garantizar el papel del sujeto de aprendizaje en cada hospital escuela por igual.

10. APORTES

- 10.1** Se presentó un informe de los resultados obtenidos de la determinación del grado de satisfacción educativa en el periodo de formación específica a las instancias correspondientes de la FCCMM, de manera inicial a COPLA y colaborar en proporcionar información de retorno de los servicios educativos que brinda la facultad.
- 10.2** El instrumento para la determinación de la satisfacción educativa en el periodo de formación específica denominado SENFE, como producto de esta investigación al ser validado para el contexto.
- 10.3** La presente investigación que toma como tema la satisfacción educativa y como contexto las rotaciones hospitalarias es el primero para la FCCMM y para el estado del arte en estos contextos.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Osorio Alvarez MC, Parra Gámez L. La satisfacción escolar en los estudiantes del primer año de la carrera de Médico Cirujano. Investigación en Educación Médica (México) [en línea]. 2015 [citado 15 Feb 2017]; 5(17): 1–8. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-linkresolver-la-satisfaccion-escolar-los-estudiantes-S2007505715000381>.
2. Universidad de San Carlos de Guatemala. Plan estratégico USAC-2022 [en línea]. Guatemala: USAC; 2003 [citado 28 Feb 2017]. Disponible en: <http://www.usac.edu.gt/archivos/planiPEUSAC2022.pdf>.
3. Mejías A, Domelis M. Desarrollo de un instrumento para medir la satisfacción estudiantil en educación superior. Docencia Universitaria [en línea]. 2009 [citado 17 Feb 2017]; 10(2): 1–19. Disponible en: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/sadpro/Documentos/docencia_vol10_n2_2009/5_mejias_agustin_y_martinez_domelis.pdf.
4. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Organismo de Planificación y Coordinación Académica. Propuesta de adecuación curricular carrera de Médico-a y Cirujano-a. Guatemala: USAC, FCCMM, OPCA; 2005.
5. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Memoria de labores. [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2016 [citado 20 Feb 2017]. Disponible en: <http://www.mspas.gob.gt/images/files/acercadelmspas/MEMORIALABORES2016.pdf>.
6. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Políticas generales de la Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala: USAC, FCCMM; 2002.
7. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Normativo para los alumnos externos cuarto y quinto años de la carrera de Médico y Cirujano [en línea]. Guatemala: USAC, FCCMM; 2010 [citado 16 Feb 2017]. Disponible en: <https://usacmed5.files.wordpress.com/2010/01/normativo-general-de-alumnos-externos.pdf>.
8. Salinas Gutierrez A, Morales Lozano JA, Martínez Cambor P. Satisfacción del estudiante y calidad universitaria. Revista de Enseñanza Universitaria (España) [en línea]. 2008 [citado 25 Feb 2017]; (31): 1–17. Disponible en: <http://institucional.us.es/revistas/universitaria/31/4SalinasGuti.pdf>

9. Jiménez González A, Terriquez Carrillo B, Robles Zepeda F. Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. Revista Fuente [en línea]. 2011 Ene-Mar [citado 15 Feb 2017]; Año 3 (6):1-11. Disponible en: <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf>.
10. Rivera Pérez E. Satisfacción educativa de los estudiantes de las diferentes carreras de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala [tesis de Maestría en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media; 2014 [citado 20 Feb 2017] Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0238.pdf.
11. Rodriguez Rosario M. Aplicación del modelo de evaluación CIPP al programa de ciencias de una escuela del distrito escolar de Juana Díaz [tesis de Maestría en línea]. Puerto Rico: Universidad interamericana de Puerto Rico, Recintos de Ponce; 2007 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en: http://ponce.inter.edu/cai/Tesis_Graduado/mrodriguez/index.pdf
12. Perez Gil JA, Lozano Lozano JA, de Terreros Guardiola M, Aguilera Jiménez A. Diseño de un instrumento para la evaluación de la satisfacción de la formación recibida de las diferentes asignaturas correspondientes al plan de estudios del grado en psicología de la Universidad de Sevilla. Revista de Enseñanza Universitaria [en línea]. 2010 Dic [citado 26 Feb 2017]; (36):1-17. Disponible en: http://institucional.us.es/revistas/universitaria/36/art_4.pdf
13. Fuente Mella H, Marzo Navarro M, Reyes Riquelme M. Análisis de la satisfacción universitaria en la Facultad de ingeniería de la Universidad de Talca. Revista chilena de ingeniería [en línea]. 2010 [citada 25 Feb 2017]; 18(3):350. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edssci&AN=edssci.S0718.33052010000300009&lang=es&site=eds-live>
14. Gonzalez Martínez JF, Garcia García JA, Arnaud Viñas M, Arámbula Morales EG, González Plata SU, Mendoza Guerrero JA. Evaluación de la satisfacción educativa de médicos residentes. Revista Cirugía y Cirujanos (México) [en línea]. 2011 [citado 15 Feb 2017]; 79(2):156-167. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/662/66221099009.pdf>.
15. Lopez Espinoza GJ, Navarro Aguirre L, López Castellanos, Rodríguez Hernández M, Quintana Mujica R, Rodríguez Cruz O. Satisfacción de los actores con el proceso enseñanza-aprendizaje en el proyecto policlinico universitario. Rev EDUMECENTRO [en línea]. 2012 [citado 25 Feb 2017]; 4(2):1-10. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v4n2/edu05212.pdf>

16. Álvarez Botello J, Chaparro Salinas EM, Reyes Pérez DE. Estudio de la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. REICE (México) [en línea]. 2014 [citado 25 Feb 2017]; 13(2):1–22. Disponible en: www.rinace.net/reice/
17. Cadena Badilla M, Mejías Acosta A, Vega Robles A, Vásquez Quiroga J. La satisfacción estudiantil universitaria: análisis estratégico a partir del análisis de factores. Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial (Perú) [en línea]. 2015 Abr [citado 25 feb 2017]; 18(1):1–11. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81642256002>.
18. González Rodríguez R, Cardentey García J. Percepción de estudiantes de medicina sobre el desempeño del profesor en el escenario docente. Revista Habanera de Ciencias Médicas [en línea]. 2015 [citado 25 Feb 2017]; 14(6):1-8. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v14n6/rhcm14615.pdf>.
19. Parra E. Medición de la satisfacción de usuarios [en línea]. Cali, Colombia: Universidad del Valle; 2012 [citado 25 Feb 2017]; Disponible en: http://gicuv.univalle.edu.co/03_revision_direccion/revisionNo5/documentos/5. Informe Satisfacci%F3n - T%E9cnico.pdf
20. Gento Palacios S, Vivas García M. El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. Acción Pedagógica (España) [en línea]. 2003 Sept [citado 18 Feb 2017]; 12(2): 1–12. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2972060&info=resumen&idioma=FRE>.
21. Candelas Zamorano CO, Gurruchaga Rodríguez ME, Mejias Acosta A, Flores Ávila LC. Medición de la satisfacción estudiantil universitaria: un estudio de caso en una institución Mexicana. Revista Iberoamericana de ingeniería industrial (México) [en línea]. 2013 [citado 20 Feb 2017]; 9(5):261–74. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SXvzXYmMvxUJ:incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJIE/article/download/2595/pdf+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=gt>
22. Díaz Gonzales M. Nivel de satisfacción de los estudiantes de Enfermería sobre la enseñanza en la asignaturas Enfermería en salud del adulto y anciano. [tesis de Maestría en línea]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias de la Salud; 2013 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3530/1/Diaz_gm.pdf.

23. De Alba A. Curriculum and Society: Rethinking the link. *International Review of Education* (Países Bajos) [en línea]. 1999 Nov [citado 5 Ago 2017]; 45 (5-6): 479-490 Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1003831108878>
24. Vincenzi A. Evaluación institucional y mejoramiento de la calidad educativa en tres universidades provadas argentinas. *RIES (España)* [en línea]. 2013 [citado 5 Ago 2017]; 4(9): 76-94. Diponible en: <https://ries.universia.net/article/viewFile/102/160>
25. Tobón S. Aspectos básicos de la formación basada en competencias. [en línea]. Colombia: Universidad del Rosario. 2006 [citado 5 Ago 2017]. Diponible en: http://www.urosario.edu.co/CGTIC/Documentos/aspectos_basicos_formacion_basada_competencias.pdf
26. Perrenoud P. Enfoque por competencias ¿Una respuesta al fracaso escolar? *Revista Pedagogía Social Interuniversitaria (España)* [en línea]. 2009 [citado 5 Ago 2017]; 16(1): 45-64. Diponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=135012677004>
27. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Catálogo de estudio [en línea]. Guatemala: USAC, FCCMM; 2009. [citado 28 Feb 2017] Disponible en: <https://www.usac.edu.gt/catalogo/medicina.pdf>
28. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Pensum [en línea]. Guatemala: USAC, FCCMM; 2016 [citado 28 Feb 2017]. Disponible en: <http://medicina.usac.edu.gt/grado.html>
29. Vega García L. Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación en las universidades privadas de la ciudad de Tunja [en línea]. Colombia: Universidad Nacional; 2014 [citado 15 Feb 2017]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/47213/1/74188872.2014.pdf>
30. Salinas Gutiérrez A, Martínez Cambor P. Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades* [en línea]. 2007 [citado 20 Feb 2017]; 17(1):1–31. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65417108>
31. Levitz N. The student satisfaction inventory [en línea]. California: University of California; 2011 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en: <http://www.ecsu.edu/documents/assessment-accreditations/SSIInterpretiveGuide2009-10.pdf>

32. Alves H, Raposo M. La medición de la satisfacción en la enseñanza universitaria. [en línea]. Portugal: Universidad Da Beira Interior; 2005 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en: <http://econwpa.repec.org/eps/hew/papers/0511/0511004.pdf>
33. White K. Opinión de los egresados de la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC de la promoción del año de 1979, en relación a su formación y desempeño profesional [tesis Médico y Cirujano en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 1979 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_0206.pdf
34. Oyarzo Espinoza J. Enseñanza aprendizaje-virtual [Blog en línea]. España: Jaime Oyarzo Espinoza; 2006 [citado 24 Feb 2017]. [aprox p. 4]. Disponible en: <http://jaimeoyarzo.blogspot.com/2006/12/modelo-de-evaluacin-kirkpatrick-apuntes.html>.
35. Mora Vargas A. La evaluación educativa: concepto, períodos y modelos. Revista electrónica "Actualidades Investigativas en Educación" [en línea]. 2004. [citado 25 Feb 2017]; 4(2):1–28. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/447/44740211.pdf>
36. Meneses Benítez G. El proceso de enseñanza- aprendizaje: el acto didáctico [tesis de Maestría en línea]. España: Universidad Rovira i Virgili, Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología; 2007 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en: <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf?sequence=32>
37. Díaz Vivas J. Resumen de modelos pedagógicos en educación a distancia. Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social [en línea]. 2012 [citado 25 Feb 2017]; 12(7):86-113. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4172377&info=resumen&idioma=ITA>.
38. Doménech Betoret F. Tema 5: La enseñanza y el aprendizaje en la situación educativa [en línea]. España: UJI; 2013 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en: <http://www3.uji.es/~betoret/Instruccion/Aprendizaje y DPersonalidad/Curso 12-13/Apuntes Tema 5 La ensenanza y el aprendizaje en la SE.pdf>.
39. Mirón Canelo JA, Iglesias De Sena H, Alonso Sardón M. Valoración de los estudiantes sobre su formación en la Facultad de Medicina. Rev Educ Med (España) [en línea]. 2011 [citado 25 Feb 2017]; 14(4):221–8. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v14n4/original2.pdf>.
40. Barradas Gerón M. El diseño curricular como experiencia educativa articuladora de la investigación, en la formación del pedagogo [en línea]. México: Universidad

Veracruzana; 2011 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en:
http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area05_tema02/155/archivos/DOI_HCS_04_2011.pdf

41. Alonso C, Gómez N, Moyano N, Olmo E, Ramos E. La investigación evaluativa [en línea]. España: Universidad Autónoma de Madrid; 2010 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en:
https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_evaluativa_trabajaajo.pdf



12. ANEXOS

12.1 Anexo

12.1.1 Muestra

Tabla 12.1
Valores de la muestra, junio a julio 2017, Guatemala.

	Definición	Valor
n	Tamaño de la muestra	
N	Población	331 (Datos proporcionados por control académico).
Z	Coeficiente de confiabilidad	95%=1.96
p	Prevalencia de la variable de interés	0.58 (Satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad autónoma de México) ¹⁶
q	1-p	0.42
d	Error 5%	Se acepta para el estudio un 5% de error

Fuente: elaboración propia, año 2017.

12.1.2 Muestra ajustada

Tabla 12.2
Muestra ajustada, junio a julio 2017, Guatemala.

	Definición	Valor
n_a	Número de sujetos ajustado	220
N	Número de sujetos calculado	176
R	Proporción esperada de perdidas	20%

Fuente: elaboración propia, año 2017.

12.2 Anexo

Consentimiento informado.



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas



Presentación

Somos estudiantes pendientes de Examen General Público de la Carrera de Médico y Cirujano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Como parte de nuestro trabajo de graduación realizaremos un trabajo de investigación sobre el grado de satisfacción educativa que tienen los estudiantes pendientes de Examen General Público en las rotaciones hospitalarias que cursaron en el externado. La satisfacción educativa es uno de los principales indicadores de la calidad de los servicios educativos superiores que la Facultad les brinda a los estudiantes.

A usted, que está pendiente del Examen General Público, lo queremos invitar a participar en nuestro estudio, siendo parte de la muestra que se analizará. Será de forma voluntaria. Tómese su tiempo para pensarlo y decidir si quiere contribuir con nosotros en esta investigación. Usted puede decidir qué día quisiera participar y si necesita más información, puede acercarse a nosotros y con gusto aclararemos sus dudas.

Para nosotros la satisfacción educativa es una forma de percepción que el estudiante tiene sobre el proceso educativo a nivel superior que recibe durante el periodo de formación como profesional, siendo esto una forma de evaluación y reflejo de la eficiencia de los servicios académicos y administrativos de la Facultad. El grado de satisfacción que se evaluará en esta investigación es sobre el nivel específico (externado), siendo en este nivel donde se identifican deficiencias para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estamos haciendo la invitación para participar en este estudio a estudiantes pendientes de Examen General Público, de la Facultad de Ciencias Médicas, ya que cursaron el nivel específico de la carrera. Al lograr conocer la satisfacción educativa que perciben los estudiantes

se podrá evaluar aspectos positivos y negativos, siendo fundamental estos últimos para poder crear estrategias y así ayudar en el proceso educativo del estudiante de medicina.

El proceso que se llevará a cabo es el siguiente: Se le aplicará un cuestionario a los estudiantes que conformen la muestra, el cual consta de 29 preguntas, diseñado para contestar en un tiempo de 10 a 15 minutos, de acuerdo al modelo de evaluación sistémico CIPP utilizado para esta investigación, que divide el instrumento en cuatro dimensiones que engloba el concepto de satisfacción educativa, los cuales son: contexto, insumo, proceso y producto. Se utilizará una escala de Likert, esta escala medirá el grado positivo como neutral y negativo de cada enunciado.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas



Consentimiento informado

Al firmar este documento, doy mi consentimiento para participar en el trabajo de investigación “Grado de satisfacción educativa en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas”. Aplicada por los estudiantes: Eduardo Crispin, Carmen Samayoa, Carlos López y Gabriela Rodas como requisito de trabajo de tesis para obtener el título de Médico y Cirujano de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estoy consciente que la información que estoy brindando será utilizada para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje que recibí durante el externado.

Entiendo que fui seleccionado (a) para este estudio por ser estudiante pendiente de Examen General Público. Además, doy fe que estoy participando de forma voluntaria y que la información que aporte es confidencial y no será revelada a personas ajenas a la presente investigación. Así mismo, sé que puedo dejar de proporcionar la información y de participar en el trabajo de investigación en cualquier momento y que puedo solicitar más información a los estudiantes responsables de la misma, en caso de que lo considere necesario.

Nombre del participante_____

Firma del participante_____

Fecha_____

Carné_____

Se ha dado lectura exacta al documento de consentimiento informado al potencial participante y la persona ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona ha dado su consentimiento informado.

Nombre del investigador_____

Firma del participante_____

Fecha_____

12.3 Anexo



SENFE
Satisfacción Educativa en el Nivel de Formación Específica
 Universidad de San Carlos de Guatemala
 Facultad de Ciencias Médicas



“Grado de satisfacción educativa de los estudiantes pendientes de Examen General Público”

Fecha: / /

Carné: _____ Edad: _____ Sexo: Masc Fem Boleta #: _____

Marque con una X en que hospital realizó las siguientes rotaciones hospitalarias.

Rotaciones	HGSJDD	H. Roosevelt	H. Pedro Bethancourt	H. Regional de Cuilapa	H. Regional de Escuintla	IGSS
Medicina interna						
Cirugía General						
Ginecología y obstetricia						
Pediatría						

El siguiente cuestionario consta de 29 preguntas, marque con una X la respuesta que se considere correcta. Las preguntas deberán responderse basadas por la escala de Likert, en donde la ponderación es la siguiente:

Totalmente Insatisfecho	Poco satisfecho	Medianamente Satisfecho	Completamente Satisfecho
1	2	3	4

CONTEXTO

- 1. Estoy satisfecho con la orientación brindada por la Facultad de Ciencias Médicas respecto a las leyes, derechos y normas que me respaldaban en mi práctica hospitalaria.**

1. ☐ 2. ☐ 3. ☐ 4. ☐

- 2. Me siento satisfecho con el cumplimiento de los derechos estudiantiles durante mi práctica hospitalaria.**

1. ☐ 2. ☐ 3. ☐ 4. ☐

3. Me siento satisfecho con el grado de cumplimiento con el normativo de externos durante mis rotaciones hospitalarias.

1. ☐ 2. ☐ 3. ☐ 4. ☐

4. Estoy satisfecho con el rol que desempeñó la Facultad de Ciencias Médicas en que se respetara mi papel de aprendizaje durante las prácticas hospitalarias.

1. ☐ 2. ☐ 3. ☐ 4. ☐

INSUMOS

5. Me siento satisfecho con el programa académico recibido para mi formación en el externado.

1. ☐ 2. ☐ 3. ☐ 4. ☐

6. Contaba con un espacio adecuado para el proceso enseñanza-aprendizaje.

a. Medicina interna:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
b. Cirugía general:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
c. Pediatría:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
d. Ginecología y Obs:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐

7. En mi práctica hospitalaria el mobiliario de estudio se encontraba en buenas condiciones.

a. Medicina interna:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
b. Cirugía general:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
c. Pediatría:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
d. Ginecología y Obs:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐

8. Durante los turnos contaba con áreas adecuadas designadas para mi descanso.

a. Medicina interna:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
b. Cirugía general:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
c. Pediatría:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐
d. Ginecología y Obs:	1. ☐	2. ☐	3. ☐	4. ☐

PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

9. Estoy satisfecho con la metodología de enseñanza de los docentes en cada una de las rotaciones hospitalarias

- | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| c. Pediatría: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |

10. Durante mi práctica hospitalaria me siento satisfecho con las actividades que tenían como objetivo mejorar mis conocimientos y aptitudes.

- | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| c. Pediatría: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |

11. Los contenidos educativos recibidos de parte de mis catedráticos me fueron útiles para el desarrollo de mi práctica hospitalaria.

- | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| c. Pediatría: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |

12. Me siento satisfecho con la docencia recibida por parte de los jefes de servicios.

- | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| c. Pediatría: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |

13. Recibí docencia dirigida a mi formación médica por parte de los residentes de forma satisfactoria.

- | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| c. Pediatría: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. | ☐ | 2. | ☐ | 3. | ☐ | 4. | ☐ |

14. Estoy satisfecho con el cumplimiento de las actividades educativas facilitadas por el docente asignado por la Facultad de Ciencias Médicas.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

15. Según el artículo 10 del normativo de externos, tuve derecho y oportunidad de asistir a todas las actividades docente-asistenciales y actividades de docencia directa con los profesores de la Facultad, todos los días calendarizados en el horario asignado y para la realización de visitas tutoriales, resolución de consultas, investigación, revisión de expedientes medico docentes.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

16. Las actividades que realicé durante las rotaciones hospitalarias me ayudaron a mejorar mis conocimientos, técnicas para el diagnóstico y tratamiento del paciente.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

17. Realicé historias clínicas y método de Weed de forma guiada por un docente.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

18. Realicé examen físico a los pacientes de forma guiada por un docente.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

19. Estoy satisfecho con la forma de evaluación de los servicios en cada rotación hospitalaria.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

20. Me siento satisfecho con la forma de evaluación en los turnos de cada rotación hospitalaria

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

21. Estoy satisfecho con la correlación del contenido impartido por el docente y el contenido evaluado por la unidad didáctica.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

22. Me siento satisfecho con el tiempo que se me proporcionaba diariamente para las clases impartidas por el docente designado por la Facultad de Ciencias Médicas.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

23. Estoy satisfecho con el material audiovisual, interactivo y didáctico recibido en el tiempo enseñanza-aprendizaje.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

PRODUCTO

24. Logré mis expectativas educativas con las competencias adquiridas durante el nivel de formación específica.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

25. Me siento satisfecho con los conocimientos teóricos y prácticas adquiridas relacionados con el diagnóstico del paciente.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

26. Estoy satisfecho con los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados con el tratamiento del paciente.

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Medicina interna: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| b. Cirugía general: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| c. Pediatría: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
| d. Ginecología y Obs: | 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |

27. Me siento satisfecho con el proceso educativo recibido en el externado.

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|

28. Me siento satisfecho con los conocimientos adquiridos para ejercer como Médico y Cirujano.

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|

29. En mi estadía durante las prácticas hospitalarias estuve satisfecho por pertenecer a la Facultad de Ciencias Médicas.

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. ☐ | 2. ☐ | 3. ☐ | 4. ☐ |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|

12.4 Anexo

Resultados

Tabla 12.4.1
Satisfacción educativa global en los estudiantes pendientes de Examen General Público, junio a julio 2017, Guatemala.

Satisfacción educativa	f	%
Totalmente insatisfecho	0	0
Poco satisfecho	25	11
Medianamente satisfecho	139	63
Completamente satisfecho	56	26
Total	220	100

Tabla 12.4.2
Satisfacción educativa en Medicina Interna, en los estudiantes pendientes de Examen General Público por hospitales, junio a julio 2017, Guatemala.

n = 220				
Satisfacción educativa	Totalmente insatisfecho %	Poco satisfecho %	Medianamente satisfecho %	Completamente satisfecho %
HGSJDD	0	8	58	34
H. Roosevelt	0	18	52	30
H. Pedro Bethancourt	0	0	88	13
H. Regional de Cuilapa	8	25	67	0
H. Regional de Escuintla	0	7	36	57
IGSS	0	18	51	31

Tabla 12.4.3
Satisfacción educativa en Cirugía, en los estudiantes pendientes de Examen General Público por hospitales, junio a julio 2017, Guatemala.

n = 220				
Satisfacción educativa	Totalmente insatisfecho %	Poco satisfecho %	Medianamente satisfecho %	Completamente satisfecho %
HGSJDD	0	21	64	15
H. Roosevelt	0	41	51	7
H. Regional de Cuilapa	0	32	58	11
H. Regional de Escuintla	0	6	61	33
IGSS	0	25	48	27

Tabla 12.4.4
Satisfacción educativa en Pediatría, en los estudiantes pendientes de Examen General Público por hospitales, junio a julio 2017, Guatemala.

n = 220				
Satisfacción educativa	Totalmente insatisfecho %	Poco satisfecho %	Medianamente satisfecho %	Completamente satisfecho %
HGSJDD	0	6	39	55
H. Roosevelt	0	16	50	34
H. Pedro Bethancourt	0	4	72	24
H. Regional de Cuilapa	0	36	57	7
H. Regional de Escuintla	0	0	39	61
IGSS	0	4	48	48

Tabla 12.4.5
Satisfacción educativa en Ginecología y obstetricia, en los estudiantes pendientes de Examen
General Público por hospitales, junio a julio 2017, Guatemala.

n = 220				
Satisfacción educativa	Totalmente insatisfecho %	Poco satisfecho %	Medianamente satisfecho %	Completamente satisfecho %
HGSJDD	0	26	63	11
H. Roosevelt	0	12	55	33
H. Pedro Bethancourt	0	13	53	33
H. Regional de Cuilapa	0	8	50	42
H. Regional de Escuintla	0	7	53	40
IGSS	0	5	35	39