



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARIA DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL DIPLOMA EN
LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA DE URGENCIAS

“Evaluación de las competencias docentes de los médicos
residentes, percibidas por los médicos internos de pregrado en el
HGZ 1-IMSS, San Luis Potosí”

PRESENTA:

Dra. María José Aguilar Etchegaray

DIRECTOR CLÍNICO DE TESIS

Dra. Jeimy Ibeth Galván Orellán

Medico especialista en Medicina Familiar

DIRECTOR METODOLÓGICO DE TESIS

EJP. Edgar Aurelio Hernández Gómez

Enfermero especialista en cuidados intensivos

ASESOR ESTADÍSTICO DE TESIS

Mtro. AlanYtzeen Martínez Castellanos

QFB, Maestro en Biología Molecular

ABRIL 2025



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

FIRMA DE AUTORIZACIONES

“Evaluación de las competencias docentes de los médicos
residentes, percibidas por los médicos internos de pregrado en el
HGZ 1-IMSS, San Luis Potosí”

Registro de SIRELCIS: R-2025-2402-013

Dr. Carlos Vicente Rodríguez Pérez
Coordinador Auxiliar Médico
En Educación

Dr. Martín Magaña Aquino
Coordinador Auxiliar Médico
En Investigación

Dra. Julieta Berenice Barbosa Rojas
Coordinador Clínico de Educación
E investigación en Salud

Dra. Karla Penelope Ramos Aguilar
Profesora Titular

ABRIL 2025



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

“Evaluación de las competencias docentes de los médicos
residentes, percibidas por los médicos internos de pregrado en el
HGZ 1-IMSS, San Luis Potosí”

Registro de SIRELCIS: R-2025-2402-013

SINODALES

Dr. Loredó Donato Sidney Ovet
Médico especialista en
Urgencias Médico-Quirúrgicas

Dra. Fuentes de Gyves Karla
Médico especialista en
Urgencias Médico-Quirúrgicas

Dra. Pineda Hernández Cynthia
Médico especialista en
Urgencias Médico-Quirúrgicas

Dr. Cruz Saldaña Ezequiel
Médico especialista en



Resumen y palabras clave.

“Evaluación de las competencias docentes de los médicos residentes, percibidas por los médicos internos de pregrado en el HGZ 1-IMSS, San Luis Potosí”

Antecedentes: El médico residente en los sistemas de salud juega un papel como educador dirigido a residentes de menor grado, médicos internos de pregrado y estudiantes; actúa como modelo a seguir, demostrando habilidades clínicas, éticas y de comunicación. Según estimaciones, un residente dedica hasta un 25% de su tiempo a la enseñanza y supervisión de habilidades en médicos internos y otros

residentes.¹ En un estudio realizado en 1993 por Bing You, se calcula que los residentes son responsables del 62% de la instrucción clínica a estudiantes de Medicina.² Por otro lado, Treemonti evidencia que los residentes invierten más tiempo enseñando en la cabecera del paciente que los médicos titulares.³

Por lo anteriormente señalado es importante conocer la percepción que tienen los Médicos Internos de Pregrado sobre este rol docente que ejercen los médicos residentes en su formación académica. Es fundamental evaluar si los médicos residentes están cumpliendo adecuadamente con su rol de docencia para garantizar una formación académica de calidad en los Médicos Internos de Pregrado. Esta retroalimentación permitirá mejorar el proceso educativo y la transmisión de conocimientos en el ámbito hospitalario.

De ahí que se considere realizar el siguiente estudio para conocer a través de la opinión de los médicos internos de pregrado la percepción del desempeño docente de los médicos residentes con la aplicación del cuestionario Maastricht para la enseñanza clínica (CMCE).

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo, no experimental a través del uso de una encuesta dirigida a los médicos internos de pregrado, del hospital HGZ 1-IMSS, San Luis Potosí

Tamaño de muestra: Con una población aproximada 67 médicos internos de pregrado, se consideró un intervalo de confianza IC del 95%, siguiendo las recomendaciones y prácticas estándar en la investigación se contó con un total de 58 encuestas recabadas como marco nuestra fórmula de muestreo.

Conclusiones: Los resultados reflejaron una percepción global favorable, con una calificación promedio de 9.09 sobre 10 y donde el 87.9% de los participantes

otorgaron evaluaciones satisfactorias ($\geq 80\%$). Este hallazgo evidencia que los residentes cumplen adecuadamente su rol como educadores clínicos. Sin embargo, el análisis por dimensiones reveló diferencias entre servicios, destacando áreas de oportunidad particularmente en Medicina Interna, donde los puntajes fueron inferiores en el contexto de "Modelo de rol" y la "Exploración".

Factibilidad: Se recabaron las encuestas necesarias para poder llevar a cabo un análisis estadístico y obtener resultados fiables.

Palabras clave: rol docente, desempeño docente, educación médica, médico residente.

Abstract and keywords:

Title: Assessment of the Teaching Competencies of Medical Residents as Perceived by Undergraduate Medical Interns at HGZ 1-IMSS, San Luis Potosí

Background: In healthcare systems, medical residents play an essential role as educators for junior residents, undergraduate medical interns, and medical students. They serve as role models, demonstrating clinical, ethical, and communication skills. Estimates suggest that residents spend up to 25% of their time teaching and supervising medical interns and junior residents. A study by Bing You in 1993 found that residents are responsible for approximately 62% of clinical instruction provided to medical students. Furthermore, Treemonti demonstrated that residents spend more time on bedside teaching than attending physicians.

Given this context, it is important to understand how undergraduate medical interns perceive the teaching role of residents in their academic training. Evaluating whether residents are effectively fulfilling this role is essential to ensuring high-quality medical education. Such feedback can enhance the educational process and improve knowledge transfer in hospital settings.

This study aims to assess the perception of residents' teaching performance through the opinions of undergraduate medical interns, using the Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ).

Methods: This was a cross-sectional, descriptive, non-experimental study conducted through a survey administered to undergraduate medical interns at HGZ 1-IMSS in San Luis Potosí.

Sample size: Out of an approximate population of 67 undergraduate medical interns, a 95% confidence interval was applied. Following standard research practices, a total of 58 completed surveys were collected, based on the applied sampling formula.

Results and Conclusions: The results showed an overall favorable perception, with an average rating of 9.09 out of 10, and 87.9% of participants providing satisfactory evaluations ($\geq 80\%$). These findings indicate that medical residents are generally fulfilling their role as clinical educators. However, the dimension-based analysis revealed variations across hospital services, with Internal Medicine standing out as an area for improvement, particularly in the dimensions of "Role Modeling" and "Exploration."

Feasibility: The required number of surveys was collected, allowing for a valid statistical analysis and reliable results.

Keywords: teaching role, teaching performance, medical education, medical resident.

Índice.

Resumen y palabras clave.	1
Abstract and keywords.	4
Índice (lista de capítulos, bibliografía y anexos).	5
Lista de cuadros y tablas.	7
Lista de figuras.	8
Listas de símbolos, nomenclaturas, abreviaturas	9
Lista de Definiciones	10
Reconocimientos y dedicatorias.	11
1. Antecedentes.	12
2. Justificación.	24
3. Pregunta de Investigación.	25
4. Hipótesis.	25
5. Objetivos.	26
5.1 Objetivo General:	26
5.2 Objetivos Específicos:	26
6. Sujetos y métodos.	27
6.1 Diseño de la investigación:	27
6.2 Definición de la población:	28
Lugar de la investigación	28
Tiempo de estudio	28
Población de estudio:	28
6.3 Criterios de selección	28
Criterios de inclusión	28
Criterios de exclusión	28
Criterios de eliminación	29
6.4 Tamaño de la muestra:	29
6.5 Técnica muestral	30
6.6 Variables sociodemográficas	31
6.7 Método o procedimiento para captar la información	35
7. Análisis estadístico.	36
8. Ética.	37
9. Resultados.	38
9.1. Descripción de la población	38

9.2. Análisis de Fiabilidad del instrumento	39
9.3. Descripción de los Puntajes de Desempeño Docente	42
9.3.1 Modelo de rol	43
9.3.2 Coaching	45
9.3.3 Articulación	47
9.3.4 Exploración	48
9.3.5 Clima	50
9.4. Comparación de Puntajes entre Dimensiones y Áreas de Rotación	51
9.5. Análisis de Correlación y Modelos Predictivos	61
10. Discusión.	65
11. Limitaciones y/o nuevas perspectivas de investigación.	69
12. Conclusiones.	70
13. Bibliografía.	72
14. Anexos.	78
Anexo 1. Cronograma de actividades	78
Anexo 2: instrumento de registro de información sociodemográfica de médicos internos de pregrado (MIP)	80
Anexo 3: cuestionario MAASTRICHT para la enseñanza clínica	81
Anexo 4: consentimiento informado:	82
Anexo 5 carta de no inconveniente del director de la unidad donde se llevará a cabo el estudio	84
Anexo 6: carta de confidencialidad para investigadores	85

Lista de cuadros y tablas.

Tabla 1. Operacionalización de variables	31
Tabla 2. Resultados del análisis de fiabilidad	40
Tabla 3. Análisis de fiabilidad por dimensión evaluada	40
Tabla 4. Matriz de correlación para las dimensiones del MCTQ	40
Tabla 5. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Modelo de rol"	53
Tabla 6. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Coaching"	55
Tabla 7. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Articulación"	57
Tabla 8. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Exploración"	59
Tabla 9. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Clima"	61
Tabla 10. Matriz de correlación entre el puntaje general del MCTQ y la edad y tiempo de rotación del MIP	62
Tabla 11. Coeficientes del modelo de regresión logística para la obtención de un puntaje de 80% o superior en el MCTQ	63

Lista de figuras.

Figura 1. Matriz de correlación para las dimensiones del MCTQ	42
Figura 2. Distribución de los puntajes de la dimensión "Modelo de rol" en función del servicio evaluado.	52
Figura 3. Puntaje medio de la dimensión "Modelo de rol" en función del servicio evaluado	52
Figura 4. Distribución de las puntuaciones de la dimensión "Coaching" en función del servicio evaluado	54
Figura 5. Puntaje medio de la dimensión "Coaching" en función del servicio evaluado	54
Figura 6. Distribución de las puntuaciones de la dimensión "Articulación" en función del servicio evaluado	56
Figura 7. Puntaje medio de la dimensión "Articulación" en función del servicio evaluado	56
Figura 8. Distribución de las puntuaciones de la dimensión "Exploración" en función del servicio evaluado	58
Figura 9. Puntaje medio de la dimensión "Exploración" en función del servicio evaluado	58
Figura 10. Distribución de las puntuaciones de la dimensión "Clima" en función del servicio evaluado	60
Figura 11. Puntaje medio de la dimensión "Clima" en función del servicio evaluado	60

Listas de símbolos, nomenclaturas, abreviaturas

MCTQ: Maastricht Clinical Teaching Questionnaire

MIP: Médico Interno de Pregrado.

MR: Médico residente.

UASLP: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Lista de Definiciones

Aprendizaje: Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa.

Cognitivismo: Perteneciente o relativo al conocimiento.

Conductual: Perteneciente o relativo a la conducta. Manera con que las personas se comportan en su vida y acciones.

Docencia: Que enseña o instruye. De la enseñanza o actividad de enseñar.

Educador: Que educa. Maestro, profesor, docente, enseñante.

Enseñanza: Acción y efecto de enseñar. Suceso que sirve de experiencia, enseñando o advirtiendo cómo se debe obrar en casos análogos.

Evaluación: Determinar el valor, examinar y calificar las aptitudes o conocimientos de alguien.

Humanismo: Doctrina basada en una concepción integradora de los valores humanos.

Médico Interno de Pregrado: Estudiante de la licenciatura en medicina que ha aprobado los ciclos académicos y se incorpora un año como personal de salud.

Médico Residente: Alumno de posgrado que está realizando una especialidad médica.

Percepción: Captar por uno de los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas.

Rol: Papel o función que alguien o algo cumple.

Reconocimientos y dedicatorias.

Quisiera agradecer a mi papá que sin su esfuerzo y sacrificio jamás hubiera podido aspirar a una formación médica, gracias a él puedo ejercer la profesión y especialidad que me apasiona, gracias por todo papá, no podría haberme tocado mejor papá.

Mamá gracias por todo tu esfuerzo y apoyo en mis momentos de crisis, gracias por escucharme y estar para mí en todo momento, por ser esa voz de sabiduría cuando la indecisión y el miedo se presentaba en mi camino.

Fey gracias por ser mi hermana, por hacerme reír e incluso enojar y enseñarme el valor de la paciencia.

Dra. Jeimy no tengo palabras para agradecerle lo mucho que se ha esforzado por que este protocolo saliera adelante, le agradezco por no darme la espalda en un momento de tanta incertidumbre y desesperación, por tenerme tanta paciencia y dedicarme su tiempo, no pude haber elegido mejor directora de tesis.

Mtro. Alan le agradezco su disposición y aportes en estadística a lo largo de este proceso.

1. Antecedentes.

La conceptualización Docente en Medicina para Latinoamérica se establece como la práctica de enseñar y transmitir conocimiento y habilidades a los estudiantes de medicina siendo parte clave y fundamental para formar profesionales de la salud competentes y comprometidos. La Docencia Médica gira alrededor de la enseñanza de conocimientos prácticos y teóricos, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos clínicos formándose habilidades clínicas y de comunicación. La educación continua mantiene una competencia necesaria a lo largo de la carrera, resaltando la importancia de la docencia actualizada a nivel de pregrado y postgrado.(1)

A través de la educación médica, los instructores no solo imparten conocimientos científicos y técnicos, sino que también infunden valores éticos y humanísticos fundamentales para la práctica de la medicina. Los educadores médicos orientan a los estudiantes en la comprensión de conceptos complejos, promoviendo el pensamiento crítico y la habilidad para la toma de decisiones clínicas.

Este rol educativo es fundamental, ya que establece la base sobre la cual los futuros médicos adquirirán habilidades prácticas y teóricas que emplearán en su ejercicio diario. Para proporcionar atención médica de calidad y seguridad a los pacientes. Es fundamental que los educadores médicos actúen como ejemplos para los estudiantes, exhibiendo empatía, respeto y profesionalismo en su interacción con los pacientes. De este modo, se asegura que los futuros médicos sean competentes no sólo en términos técnicos, sino también desde la perspectiva ética y humanística.

En este ámbito, las evaluaciones son fundamentales para asegurar la calidad tanto en la atención a los pacientes como en la formación de los profesionales de la salud, reforzando así el compromiso en la competencia educativa (2). La evaluación se define como “un proceso sistemático que permite la integración de la información cualitativa y cuantitativa para determinar el valor o mérito de un objeto, donde a partir de la información recopilada se emiten juicios que orientan la

toma de decisiones con fines de mejora”. Por lo tanto, es una pieza clave para que el docente se desempeñe con mayor eficiencia y los alumnos detecten sus áreas de oportunidad, siempre y cuando se reciba una retroalimentación pertinente, oportuna y útil.(3)

La evaluación implica un proceso sistemático de recolección de información a través de diversos instrumentos con evidencia de validez para la toma de decisiones fundamentadas sobre el proceso de enseñanza y de aprendizaje el cual consiste: (4)

- Evaluaciones formativas: Realizadas durante el proceso de aprendizaje con el objetivo de retroalimentar de forma continua al estudiante, algunas formas son los exámenes parciales, presentaciones o prácticas clínicas.
- Evaluaciones prácticas: Usadas para la demostración de habilidades clínicas en situaciones simuladas, usadas de forma regular en el área de la salud.
- Evaluaciones sumativas: Son realizadas al final de un periodo de tiempo de formación, también denominados exámenes finales, donde el fin esperado es corroborar que el estudiante alcanzó el aprendizaje esperado.

Por otro lado, las principales competencias evaluadas en las cuales debe existir retroalimentación de resultados son los conocimientos teóricos donde se evalúa la comprensión de los conceptos del área de aprendizaje; las habilidades clínicas que contemplan la capacidad para realizar procedimientos, diagnósticos y tratamientos; las habilidades de comunicación donde se pone en práctica la interacción efectiva con pacientes y otros profesionales; ética y profesionalismo evaluando la capacidad de tomar decisiones éticas y mantener un comportamiento profesional. (5)

La Docencia Médica o el rol de docente es adaptado al área médica con el único fin de transferir los conocimientos que se adquieren a lo largo de la formación a

otros profesionales de un rango menor. La educación continua es un tema del día a día en el ser médico y existen diversos desafíos que se enfrentan como son la: (2,5)

- Estandarización: Asegurar que las evaluaciones sean justas y conscientes.
- Adaptación a diferentes estilos de aprendizaje: Reconocer que los estudiantes pueden tener diferentes enfoques de aprendizaje, así como ritmos de obtención de datos.
- Feedback constructivo: Retroalimentación útil que permita mejorar al estudiante.
- El desempeño médico debidamente desarrolla, refleja en las evaluaciones una atención hacia los pacientes con profesionalismo, donde se destacan algunas características como son: (5, 6, 7, 8)
- Mejora continua de la calidad: se basa en la búsqueda de las fortalezas y debilidades permite que los prestadores de servicios de salud conozcan sus áreas de competencia y aquellas que requieren de mejora, siendo un crecimiento en el desarrollo personal.
- La promoción de las buenas prácticas de atención y la prevención de errores: Fomentan la para mantener altos niveles de desempeño.
- Creación de estándares de atención: Facilita la identificación de necesidades de formación incentivando la participación en programas de capacitación y cursos.
- Responsabilidad y ética profesional: El compromiso ético del profesional de la salud, quien debe priorizar el bienestar del paciente, garantizando el respeto a su dignidad y derechos en todo momento.

Para lograr el desarrollo de los desempeños del personal médico en formación en México el programa académico tiene una duración media de 6 años. La parte inicial del programa dura 4-5 años donde generalmente son los años iniciales de formación básica y posteriores de educación clínica ofreciendo diferentes orientaciones dependiendo la escuela a tratar:(9)

- Tradicional: Por asignaturas, modelo flexneriano.
- Modular: Organizándose por aparatos y sistemas.

Mientras tanto, el aprendizaje clínico se realiza en diversos hospitales del sector salud ya sea de atención pública o privada, denotando sus diferencias en número de camas, calidad de atención y aún más importante calidad de la educación médica. (10) El programa se estructura en rotaciones clínicas donde los residentes participan en diversas rotaciones que les permiten desarrollar trabajos en diferentes áreas y adquirir una visión integral en su especialidad, en este periodo son supervisados y guiados por médicos especialistas quienes dan la orientación y retroalimentación continua.(9)

Así mismo, la residencia médica es una etapa en la formación de los médicos que se realiza como un escalón para el término de la carrera médica. Además, el médico residente en los sistemas de salud juega un papel como educador dirigido a residentes de menor grado, médicos internos de pregrado y estudiantes, actúa como modelo a seguir, demostrando habilidades clínicas, éticas y de comunicación mediante los casos clínicos que se presenten a lo largo de su jornada, promoviendo la independencia y la toma de decisiones del interno, preparándolo para la práctica profesional. (11, 13)

El médico interno es un alumno de pregrado, también conocido como interno o médico interno, es un estudiante de medicina que completa los créditos universitarios requeridos por su universidad de procedencia pasando de esta forma a la fase de la práctica clínica. En esta etapa suele tener lugar el último año de la carrera permitiendo a los estudiantes conocer el ámbito clínico bajo la supervisión de médicos de más alto grado de estudio.(9)

En este contexto cabe resaltar la importancia de los planes de estudio que se adaptan para ofertar diferentes enfoques educativos, con la implementación de diversas teorías educativas que permiten la creación estrategias efectivas de enseñanza-aprendizaje. Las teorías de enseñanza y aprendizaje proporcionan marcos conceptuales que dilucidan la adquisición y transmisión del conocimiento.

Entre las teorías más influyentes se destacan el conductismo, cognitivismo y constructivismo. (14)

En el conductismo podemos mencionar a Skinner, quien destaca entre otros teóricos, por subraya el aprendizaje mediante estímulos y respuestas, en el cual el refuerzo positivo o negativo configura el comportamiento del estudiante. (15)

Dentro del cognitivismo destacan autores como Bruner con el aprendizaje por descubrimiento con tutoría guiada con sistematización de contenidos. Ausubel por su parte propone la teoría de los aprendizajes significativos por medio de asociación de experiencias previas. (16)

El constructivismo, una de las teorías más significativas en la educación contemporánea, postula que el aprendizaje es un proceso activo en el cual los estudiantes generan su propio conocimiento a partir de sus experiencias previas. Jean Piaget y Lev Vygotsky son figuras fundamentales en esta teoría; Piaget destacó la relevancia en autoconstrucción del conocimiento mediante la interacción con el entorno, mientras que Vygotsky subrayó la influencia del contexto socio y cultural en el aprendizaje. Estas perspectivas han propiciado metodologías de enseñanza participativa y centradas en el alumno, tales como el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en problemas, fomentando un papel más activo del estudiante y cultivando habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas en contextos reales. (17, 18)

Las teorías de aprendizaje buscan comprender y explicar cómo se produce el aprendizaje y cómo es posible el adquirir nuevos conocimientos, conductas, habilidades y actitudes. Cada una de las teorías tiene variantes y explicaciones de acuerdo con el autor y el contexto en el que se encontraba para diseñar estrategias pedagógicas efectivas para el proceso de aprendizaje. (14)

El conductismo es una teoría con enfoque central en el estudio del comportamiento observable y medible, en lugar de los procesos mentales internos. (17, 18)

- Condicionamiento clásico: Procedimiento automático de varios pasos asociados que en un principio involucra la presentación de un estímulo incondicionado el cual genera una respuesta incondicionada.
- Conductismo moderno: Se centra en el comportamiento observable, pero que también incorpora elementos de la cognición, generando conceptos como el comportamiento medible estableciendo que solo se puede evaluar lo observable evitando la introspección.
- Condicionamiento operante: Se establece la idea que el comportamiento de la persona se moldea por la influencia del entorno y las consecuencias que le siguen, así como la probabilidad de que la conducta pueda ser reproducible, se adquiera o se extinga. Dando ejemplos de técnicas como el: reforzamiento, castigo, extinción, etc.
- Conexionismo: El aprendizaje implica la formación de asociaciones entre las experiencias sensoriales y los impulsos (respuestas) que se manifiestan en una conducta. Generando la teoría de un aprendizaje por ensayo y error.
- El constructivismo menciona que la enseñanza y las experiencias de aprendizaje se encuentran para el desafío del pensamiento de los estudiantes para aumentar su capacidad de construir conocimientos nuevos. Siendo ellos quienes desarrollan los conocimientos por ellos mismos.(17-19)
- Desarrollo cognoscitivo: Según Piaget el conocimiento cognoscitivo depende de 4 factores principales (la madurez biológica, la experiencia con el ambiente físico, la experiencia con el entorno social y el equilibrio), estableciendo que los niños atraviesan una serie de etapas cualitativamente diferentes: sensoriomotriz, preoperacional, de operaciones concretas y de operaciones formales.
- Teoría sociocultural: Destacando la importancia de las interacciones de los factores interpersonales. Describiendo que las interacciones permiten reorganizar sus estructuras mentales.

- Aprendizaje significativo: Es el proceso a través del cual el conocimiento nuevo muestra una relación con conceptos previos de la memoria a largo plazo. Dependiendo igual de variables personales.
- Aprendizaje por descubrimiento: El estudiante obtiene conocimientos por el mismo, generando la planeación de hipótesis, dándole así un significado a la resolución de problemas.
- Otra corriente por considerar es el humanismo, centrada en el estudiante, enfatizando su autonomía, creatividad y crecimiento personal.
- Jerarquía de la necesidad: Maslow, creía que las acciones humanas son unificadas por el hecho de que se dirigen a la obtención de metas, donde la mayor parte de la acción humana representa un esfuerzo por satisfacer necesidades, las cuales jerarquiza en cinco niveles. Para que las necesidades de orden superior (autorrealización) puedan influir en la conducta, antes se deben haber satisfecho de manera adecuada las necesidades de orden inferior (fisiológicas). (17)
- Terapia centrada en el cliente: Carl Rogers creía que la gente posee un potencial natural para aprender y que tiene el deseo de hacerlo. Los estudiantes perciben que el aprendizaje significativo es relevante porque creen que los ayudará a mejorar en lo personal, por lo cual, el aprendizaje requiere la participación activa de los aprendices, combinada con la autocrítica y la autoevaluación. (17)

Complementando la formación del médico interno de pregrado, se desarrollan varias teorías relacionadas a la enseñanza clínica. Algunas de las teorías y sus enfoques en los que se fundamentan incluyen:

- Aprendizaje reflexivo: Se produce a través de la experiencia directa y la reflexión sobre la experiencia obtenida de manera individual o colaborativa. Ejemplo: Participación en prácticas clínicas aplicando los conocimientos obtenidos en situaciones reales, seguido de sesiones de reflexión consolidando el aprendizaje. (17, 20),

- Aprendizaje por competencias: Enfoque educativo que se centra en el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes específicas que los estudiantes necesitan para desarrollarse en su contexto personal o personal. (17, 21)
- Teorías de aprendizaje social: Aprendizaje que se desarrolla por la observación e imitación de otros que realizan la actividad o el conocimiento, estableciendo alianzas para crear redes de trabajo. (17, 18)

Para ello, se requiere una evaluación efectiva, lo que hace necesario contar con un instrumento que sea válido y confiable, sustentado en una teoría educativa. Hecho que motivó a la Dra. Stalmeijer y sus colaboradores de Universidad de Maastricht, para desarrollar y validar un instrumento para medir el desempeño del docente clínico, fundamentado en la teoría cognitiva del aprendizaje, dando como resultado la Escala Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) instrumento de evaluación de la enseñanza clínica.(2)

Dicha herramienta ha demostrado gran efectividad en medir la calidad de la enseñanza clínica, en el contexto de la educación médica. Su objetivo es medir la efectividad de los métodos de enseñanza y la calidad de la supervisión que los estudiantes de pregrado reciben durante las prácticas clínicas. (2, 22, 23)

La escala se compone por cinco dimensiones que reflejan aspectos clave de la enseñanza clínica: (2, 22-24)

- Relación educador-estudiante: Como se establece la comunicación y la interacción con el docente.
- Organización del aprendizaje: Presentación en la claridad de los objetivos de aprendizaje y su estructura en el ámbito del entorno clínico.
- Métodos de enseñanza: Variedad y efectividad de la pedagogía y de las estrategias utilizadas por el educador.
- Retroalimentación: Calidad y utilidad de la retroalimentación que aporta el estudiante sobre su desarrollo y desempeño.
- Motivación: Impacto de la enseñanza en el interés del estudiante.

El MCTQ posee una serie de ítems en formato de escala Likert donde los encuestados califican los diferentes aspectos de la enseñanza clínica en una escala que les da de elección “totalmente en desacuerdo” a “totalmente de acuerdo”.

La escala es utilizada en instituciones educativas para realizar evaluaciones periódicas de la calidad de enseñanza e identificar áreas de oportunidad para una mejora continua en la educación. (2)

La escala MCTQ fue validada en diversos entornos clínicos donde se aplicó a prácticas de enseñanza médica, originalmente validada en países bajos en la Universidad de Maastricht donde de forma exhaustiva se aseguraron de que la herramienta midiera efectivamente la calidad de la enseñanza. (2, 22, 23)

Al aplicar el Maastricht Clinical Teaching Questionnaire, validado y utilizado previamente en América Latina, se obtendrán datos específicos sobre las áreas de oportunidad en la enseñanza, lo que permitirá identificar fortalezas y debilidades en el desempeño docente, proporcionando una base sólida para el análisis y la mejora. (2)

La fiabilidad interna de la escala Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) se evalúa mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach midiendo la consistencia interna de los ítems empleados por la escala siendo superior 0.7 que indica una buena fiabilidad. La prueba cuenta con una fiabilidad test-retest donde al ser aplicada la misma escala a los mismos participantes en diferentes se corrobora la correlación entre las puntuaciones, comprobando que la escala puede ser fiable a lo largo del tiempo.(2, 25)

El médico residente participa en actividades educativas dirigidas a pacientes, estudiantes, residentes y otros profesionales de la salud. Al mismo tiempo, atienden a los pacientes y adquieren los conocimientos, habilidades y conductas que requiere desarrollar para su especialidad (11). Esto ha llevado a considerar estudiarse desde distintas perspectivas como el estudio analítico, prospectivo y

transversal realizado por Balcázar (26) sobre Estilos de enseñanza y aprendizaje en profesores de residencia donde se establece que existe correlación desde baja a alta en cómo aprenden y cómo enseñan los profesores de residencias médicas. Hernández-Patierna (27) realiza un análisis de la bibliografía de la literatura que abarca la práctica pedagógica desde la formación docente del profesor de medicina en el que se concluye que hay que readaptar el propósito formativo de las instituciones con el fin de dar respuesta a las necesidades del entorno y de la sociedad.

En el contexto internacional se estudió en Perú a 271 residentes de medicina encontrando que, a pesar de carecer de educación formal, mostraban una adecuada autopercepción de sus conocimientos en el campo. La principal motivación para el aprendizaje era mejorar su desempeño profesional y la realización de un taller personalizado en función de sus necesidades y expectativas es crucial para una intervención eficaz. (28) En Colombia fue estudiado el programa de residentes como docentes en base al modelo de Kirk Patrick que mide el impacto de los programas de formación, concluyendo que el programa de residentes requiere un marco claro en sus fines, con estrategias específicas de la actividad pedagógica con adecuadas evaluaciones y que los residentes asumen la responsabilidad docente hacia sus compañeros (29), Igualmente en Colombia ese mismo año se investiga cualitativamente y fenomenográfico sobre la experiencia docente de 15 residentes en medicina familiar, concluyendo que las experiencias del residente como docente están determinadas por factores personales y contextuales, además de la percepción propia del rol docente.(30) En Japón se realizó un estudio con objetivo identificar las competencias docentes de los médicos residentes, con prueba Delphi modificado de 27 competencias docentes revelando que los residentes identifican el rol de “profesores clínicos o prácticos”, “modelos de enseñanza”, “modelos de trabajo”, “facilitadores del aprendizaje” y “evaluadores de estudiantes”. Pero consideran de importancia se les adiestre en el desempeño docente. (6)

Un estudio descriptivo de corte transversal en el Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina, utilizando el Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) para evaluar el desempeño docente de 36 residentes como supervisores clínicos de otros residentes y alumnos. Los resultados revelaron un desempeño general promedio de 8.13 ± 1.52 puntos, destacándose en dimensiones como el modelo de rol (media 4.00 ± 0.81) y el clima de aprendizaje (media 4.36 ± 0.84), que fueron evaluadas como satisfactorias. Sin embargo, los residentes presentaron áreas de oportunidad en aspectos clave como la retroalimentación (media 3.67 ± 1.15), el incentivo a los alumnos para explorar fortalezas y debilidades (media 3.40 ± 1.08), y el fomento de la formulación (media 3.57 ± 1.05) y cumplimiento (media 3.58 ± 1.10) de objetivos de aprendizaje. Además, el desempeño de los residentes fue inferior al de los médicos de planta, evidenciando la necesidad de fortalecer su rol como docentes clínicos. Estos hallazgos subrayan la importancia de identificar y mejorar las competencias pedagógicas de los médicos residentes en contextos hospitalarios. (31)

Otros estudios en el ámbito nacional como el realizado por la División de Estudios Superiores de la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México), encontró que la mayoría de los estudiantes de medicina, internos y residentes creían que más de dos tercios de sus conocimientos provenían de enseñanzas de residentes de un año superior lo mismo que las habilidades (32, 33) en una encuesta de opinión a 82 médicos internos de la UNAM respecto al residente como educador, al residente de segundo año se le considera con mejor disposición a la docencia (34). El ambiente clínico académico hospitalario fue investigado con un estudio, observacional, transversal, fenomenológico y hermenéutico, empleando una entrevista narrativa estructurada donde de 80 médicos residentes se tomó muestra de 28 médicos por conveniencia, evaluó su percepción positiva y negativa del ambiente educacional hospitalario. Los resultados cualitativos destacan un ambiente cómodo, adecuado, respetuoso, estresante, sin tener una valoración perfecta del mismo siendo jerárquico, con sobrecarga de actividades en la residencia médica (35).

Como parte del desarrollo profesional de los residentes, se espera que sean capaces de enseñar a otros estudiantes, colaborar con el aprendizaje de otros residentes y con los médicos ya profesionales. Por lo tanto, deben desarrollar ciertas competencias entre las que se incluyen: Asumir y reconocer su influencia en rol docente, la promoción de ambientes seguros para el aprendizaje planifique y lleven a cabo actividades de aprendizaje, evalúan y retroalimentan a los estudiantes y demás residentes a su cargo. (36)

En el Hospital General de Zona con Medicina Familiar N°1 (HGZ 1) del IMSS en San Luis Potosí, la función docente de los médicos residentes representa una pieza clave en la formación de los médicos internos de pregrado. Como centro formador de futuros médicos especialistas y médicos generales, resulta fundamental evaluar no solo los aspectos clínicos, sino también la calidad de la enseñanza proporcionada por los residentes, quienes actúan como supervisores directos y modelos a seguir durante las rotaciones hospitalarias.

La implementación del Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) en esta unidad hospitalaria constituye una herramienta valiosa para explorar de manera sistemática y objetiva la percepción que los médicos internos tienen sobre el desempeño docente de los residentes. Esto permite identificar fortalezas y áreas de oportunidad en la enseñanza clínica. Evaluar este rol docente no solo contribuye al fortalecimiento del proceso educativo dentro del hospital, sino que también abre las puertas a generar intervenciones específicas que mejoren las estrategias pedagógicas empleadas por los residentes, con el objetivo de garantizar que la enseñanza impartida sea efectiva, clara y adaptada a las necesidades del aprendizaje de los internos.

Además, al integrar el MCTQ en el HGZ1, se promueve una cultura de autoevaluación y mejora continua entre los médicos residentes, fomentando un ambiente de aprendizaje centrado en el desarrollo profesional y académico de todos los involucrados. Esto no solo impacta positivamente en la formación de los médicos internos, sino que también tiene el potencial de elevar la calidad

asistencial brindada a los pacientes, al consolidar un equipo de salud mejor preparado

2. Justificación.

La docencia a nivel hospitalario es una actividad de alta relevancia en el contexto de la salud en México, donde la necesidad de capacitación médica continua es fundamental. La creciente demanda laboral en el sector de la salud ha llevado a los médicos residentes a desempeñar roles docentes, un fenómeno que se ha identificado como un patrón en diversas unidades médicas a nivel internacional, Latinoamérica y México no es la excepción.

En un estudio realizado por Mercado y colaboradores (11) en la Ciudad de México, se reportó que los residentes dedicaron entre el 37% y el 23% de su tiempo a actividades docentes. Además, el 89.4% de los encuestados consideró importante adquirir habilidades docentes durante su residencia. Este fenómeno también se ha observado en otros países, como en Estados Unidos, donde en 2010 se destacó la necesidad de evaluar el desempeño de los médicos como docentes mediante encuestas basadas en pilares cognitivos del aprendizaje. Un estudio realizado por Ladenheim (12) en 2021 reveló que los médicos residentes de primer año se desempeñaron peor que los médicos de planta en su rol docente, lo que resalta la importancia de abordar la capacitación docente en el ámbito clínico.

La evaluación del rol docente del médico residente generará información valiosa sobre la percepción que tienen los médicos internos de pregrado respecto a la enseñanza que reciben de sus pares residentes. Al aplicar el Maastricht Clinical Teaching Questionnaire, validado y utilizado previamente en América Latina, se obtendrán datos específicos sobre las áreas de oportunidad en la enseñanza, lo que permitirá identificar fortalezas y debilidades en el desempeño docente, proporcionando una base sólida para el análisis y la mejora.

Al identificar las áreas de oportunidad más relevantes, se espera mejorar la calidad de la educación médica intrahospitalaria, beneficiando tanto a los médicos internos como a los residentes y, en última instancia, a los pacientes que reciben atención en estas unidades.

Finalmente, los resultados de este estudio podrán ser utilizados para diseñar e implementar programas de capacitación y talleres destinados a mejorar las habilidades docentes de los médicos residentes. Los beneficiarios directos de esta investigación incluirán a los médicos internos de pregrado, médicos residentes y pacientes del Hospital General de Zona N°1 del IMSS, así como la comunidad médica en general, que se beneficiará de una mejor calidad educativa y, por ende, de una atención médica de mayor calidad.

3. Pregunta de Investigación.

¿Cuál es la proporción de los médicos internos de pregrado en el HGZ N°1 del IMSS que evalúan satisfactoriamente el desempeño docente de los médicos residentes (puntaje $\geq 80\%$), según el Cuestionario de Enseñanza Clínica de Maastricht?

4. Hipótesis.

Hipótesis nula (H_0)

Menos del 50% de los médicos internos de pregrado en el HGZ N°1 del IMSS evalúan satisfactoriamente (puntaje $\geq 80\%$) el desempeño docente de los médicos residentes, según el Cuestionario de Enseñanza Clínica de Maastricht.

Hipótesis alternativa (H_a)

Al menos el 50% de los médicos internos de pregrado en el HGZ N°1 del IMSS evalúan satisfactoriamente (puntaje $\geq 80\%$) el desempeño docente de los médicos residentes, según el Cuestionario de Enseñanza Clínica de Maastricht.

5. Objetivos.

5.1 Objetivo General:

Determinar la proporción de médicos internos de pregrado en el Hospital General de Zona N°1 del IMSS en San Luis Potosí que evalúan satisfactoriamente el desempeño docente de los médicos residentes.

5.2 Objetivos Específicos:

- a. Evaluar el desempeño docente general de los médicos residentes del Hospital General de Zona N°1 del IMSS en San Luis Potosí, según la percepción de los médicos internos de pregrado, mediante el Cuestionario de Enseñanza Clínica de Maastricht.
- b. Evaluar el desempeño docente de los médicos residentes del Hospital General de Zona N°1 del IMSS en San Luis Potosí, en cada una de las cinco dimensiones del MCTQ, según la percepción de los médicos internos de pregrado.
- c. Determinar la proporción de médicos internos de pregrado que evalúan satisfactoriamente el desempeño docente de los médicos residentes del Hospital General de Zona N°1 del IMSS en San Luis Potosí.
- d. Identificar las áreas de rotación hospitalaria y las dimensiones del MCTQ con menor proporción de evaluaciones satisfactorias según la percepción de los médicos internos de pregrado del Hospital General de Zona N°1 del IMSS en San Luis Potosí

6. Sujetos y métodos.

6.1 Diseño de la investigación:

Este es un estudio observacional, descriptivo, de diseño transversal, con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). El propósito de este estudio es evaluar la percepción del desempeño docente de los médicos residentes, según la opinión de los médicos internos de pregrado en el Hospital General de Zona N°1 del IMSS, utilizando el Cuestionario de Enseñanza Clínica de Maastricht (MCTQ).

Se aplicará el cuestionario MCTQ a los médicos internos de pregrado adscritos al HGZ N°1, para obtener sus percepciones sobre el desempeño docente de los médicos residentes en cinco dimensiones clave: claridad en la enseñanza, retroalimentación, apoyo en el aprendizaje, enseñanza adaptativa y evaluación del desempeño.

Posteriormente, se calculará la proporción de médicos internos que califican satisfactoriamente el desempeño docente de los médicos residentes, tanto de manera general como por cada una de las dimensiones del cuestionario, utilizando un valor de corte para el desempeño satisfactorio de un 80% o superior.

El empleo de un valor de corte del 80% para evaluar el desempeño docente de los médicos residentes como docentes clínicos en este estudio está respaldado por la evidencia previa reportada por Ladenheim, Giannasi y Durante en el 2021, cuyos resultados mostraron una media de desempeño general de 8.13 ± 1.52 puntos, lo que equivale a un nivel de satisfacción superior al 80%.

Este estudio permitirá identificar áreas de mejora en la enseñanza clínica impartida por los médicos residentes, con el fin de optimizar la formación de los futuros profesionales de la salud en el HGZ N°1.

6.2 Definición de la población:

Lugar de la investigación

Hospital General de Zona con Medicina Familiar N°1 del IMSS, con sede en San Luis Potosí.

Tiempo de estudio

Se propone realizar el estudio durante el mes posterior a la aprobación por el C.L.I.E.

Población de estudio:

Médicos Internos de Pregrado del Hospital General con Medicina Familiar de Zona 1 con sede en San Luis Potosí.

6.3 Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Ser médico interno de pregrado adscrito al Hospital General de Zona N°1 del IMSS en San Luis Potosí durante el período de estudio.
- Tener al menos 3 meses de experiencia en el hospital al momento de la aplicación del cuestionario, garantizando que los participantes hayan tenido suficiente contacto con los médicos residentes.
- Aceptar participar de manera voluntaria y proporcionar su consentimiento informado para la recolección de datos.

Criterios de exclusión

- No ser médico interno de pregrado o pertenecer a otra categoría profesional (como médicos residentes, médicos generales o personal administrativo).

- No haber completado al menos una rotación en el hospital al momento de la aplicación del cuestionario, ya que esto podría afectar la calidad de las respuestas.
- Estar de incapacidad durante el período de aplicación del cuestionario.

Criterios de eliminación

- Médicos internos de pregrado que decidan abandonar el estudio después de haber comenzado la recolección de datos.
- Médicos internos de pregrado dados de baja del internado durante el período de encuestas.
- Encuestas incompletas.

6.4 Tamaño de la muestra:

El cálculo del tamaño de muestra de este estudio se realizó bajo las siguientes consideraciones:

- Una población finita de 67 médicos internos de pregrado
- Un nivel de confianza del 95% (valor $Z = 1.96$)
- Una proporción estimada de la característica de interés de 0.5 (utilizada para maximizar el tamaño de muestra)
- Un margen de error tolerado del 5% ($E = 0.05$).

Aplicando la fórmula para el muestreo de poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times (1-p)}{E^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times (1-p)}$$

Sustituyendo los valores en la fórmula, donde

- N es el tamaño de la población,
- Z es el valor Z correspondiente al nivel de confianza,
- p es la proporción estimada
- E es el margen de error.

$$n = \frac{67 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times (1-0.5)}{(0.05)^2 \times (67-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times (1-0.5)} = 58$$

Se incluirán, al menos, 58 médicos internos de pregrado adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar N°1 del IMSS en San Luis Potosí que cumplan con los criterios de selección planteados en el protocolo.

6.5 Técnica muestral

Para el reclutamiento de los participantes (médicos internos de pregrado), se llevará a cabo un muestreo no probabilístico de casos consecutivos en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar N°1 del IMSS en San Luis Potosí. Esta técnica permitirá recolectar datos de manera eficiente y captar una muestra representativa de la población objetivo.

Cada médico interno de pregrado que cumpla con los criterios de selección será invitado a participar en el estudio en el momento en que se encuentre en el hospital. Los investigadores proporcionarán a los participantes información detallada sobre los objetivos del estudio, la metodología empleada y los términos relacionados con la participación voluntaria y la confidencialidad de los datos. Asimismo, se enfatizará que los participantes tienen el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento sin que esto genere ningún tipo de consecuencias negativas o afectaciones en su rotación o evaluación durante su estancia en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar N°1 del IMSS en San Luis Potosí.

6.6 Variables sociodemográficas

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Edad	Número de años cumplidos al momento de la encuesta.	Cuantitativa	Continua (números enteros)	Reportada por el participante en el cuestionario de características sociodemográficas
Sexo	Categoría de género del participante (Masculino, Femenino).	Cualitativa	Nominal (Masculino, Femenino)	Reportada por el participante en el cuestionario de características sociodemográficas
Tiempo de rotación como interno (meses)	Duración en meses que el participante ha	Cuantitativa	Continua (números enteros)	Reportada por el participante en el

	estado en su internado.			cuestionario de características sociodemográficas
Región de residencia habitual	Lugar donde el participante reside habitualmente (Local, Foráneo).	Cualitativa	Nominal (Local, Foráneo)	Reportada por el participante en el cuestionario de características sociodemográficas
Servicio de adscripción	Área de especialización donde el interno está rotando (Urgencias, etc.).	Cualitativa	Nominal (Urgencias, Pediatría, Ginecología, Medicina Interna)	Reportada por el participante en el cuestionario de características sociodemográficas
Estado civil	Situación marital del participante (Soltero, Casado, etc.).	Cualitativa	Nominal (Soltero, Casado, Viudo, Divorciado, Unión libre, Separado)	Reportada por el participante en el cuestionario de características sociodemográficas

Evaluación general del desempeño docente (MCTQ total)	Puntuación total obtenida en el MCTQ, que mide la percepción general.	Cuantitativa	Continua (números enteros o decimales)	MCTQ (cuestionario aplicado)
Evaluación del desempeño docente por dimensión	Puntuación obtenida en cada dimensión del MCTQ (claridad, retroalimentación, etc.).	Cuantitativa	Continua (números enteros o decimales)	MCTQ (cuestionario aplicado)
Especialidad del residente	Especialidad médica a la que pertenece el médico residente evaluado.	Cualitativa nominal	Nominal	MCTQ (cuestionario aplicado)
Especialidad de la rotación	Especialidad médica o servicio donde el médico interno realiza su rotación.	Cualitativa nominal	Nominal	MCTQ (cuestionario aplicado)

Universidad de procedencia	Universidad donde el médico interno de pregrado cursó su licenciatura en medicina.	Cualitativa nominal	Nominal	Reportada por el participante en el cuestionario de características sociodemográficas
Categoría MIP	Categoría del médico interno de pregrado (1= MIP primer año, 2= MIP segundo año).	Cualitativa ordinal	Ordinal	Reporte del médico interno durante el cuestionario o en registros administrativos del hospital.

6.7 Método o procedimiento para captar la información

El presente estudio se llevará a cabo en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar N°1 del IMSS en San Luis Potosí, y tendrá como población objetivo a los médicos internos de pregrado que realicen su rotación en diferentes servicios del hospital. Se llevará a cabo un muestreo de casos consecutivos en el cual los participantes serán seleccionados consecutivamente durante el periodo del estudio, estimado en un mes posterior a la autorización del protocolo por el Comité Local de Investigación y Ética (C.L.I.E.).

Antes de la aplicación del cuestionario, los investigadores explicarán detalladamente a los médicos internos los objetivos y alcances del estudio, destacando el carácter voluntario de su participación y garantizando la confidencialidad de las respuestas. Asimismo, se solicitará a cada participante el llenado y firma de un consentimiento informado previo a su inclusión en el estudio.

La recolección de datos se realizará mediante la aplicación individual y anónima del Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ), instrumento que evalúa la percepción del desempeño docente de los médicos residentes en cinco dimensiones clave: claridad en la enseñanza, retroalimentación, apoyo en el aprendizaje, enseñanza adaptativa y evaluación del desempeño. Este cuestionario permitirá obtener tanto una puntuación global como puntuaciones específicas por dimensión. Los datos recolectados serán registrados y organizados en una base de datos creada empleando el programa Microsoft® Excel® incluido en la suite OFFICE 365, para su análisis posterior.

7. Análisis estadístico.

El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando el programa JAMOV (V2.4.14). Para las variables cuantitativas, como la edad y el tiempo de rotación como interno (meses), se calcularon medidas de tendencia central (media, mediana) y de dispersión (desviación estándar, rango). Estos análisis permitieron describir las características sociodemográficas de la muestra. En el caso de las variables Evaluación general del desempeño docente (MCTQ total) y Evaluación del desempeño docente por dimensión, se calcularon las medias y desviaciones estándar, para obtener una visión general del desempeño percibido por los médicos internos de pregrado.

Para las variables cualitativas, como el sexo, región de residencia habitual, servicio de adscripción, estado civil, especialidad del residente, especialidad de la rotación, universidad de procedencia y categoría MIP, se calcularon frecuencias absolutas y relativas para cada categoría. Esto permitió una interpretación clara de la distribución de los participantes en estas variables.

Posteriormente, se llevó a cabo el análisis inferencial para evaluar si existen diferencias significativas en las puntuaciones del desempeño docente (MCTQ total y por dimensiones) en función de las variables categóricas como sexo, región de residencia habitual, servicio de adscripción, estado civil, especialidad del residente, especialidad de la rotación, universidad de procedencia y categoría MIP. Se utilizó la prueba t de Student para comparar dos grupos (por ejemplo, masculino vs. femenino) y el análisis de varianza (ANOVA) para comparar más de dos grupos (por ejemplo, diferentes servicios de adscripción). Los supuestos de normalidad fueron verificados mediante la prueba de Shapiro-Wilk y la prueba de Levene para homogeneidad de varianzas. Si los supuestos no se cumplieron, se utilizaron pruebas no paramétricas, como la prueba de Mann-Whitney o la prueba de Kruskal-Wallis.

Finalmente, se llevó a cabo análisis de correlación para explorar la relación entre las variables continuas, como edad y tiempo de rotación como interno, con la

evaluación general del desempeño docente y las puntuaciones por dimensiones del MCTQ. Para esto, se calculó el coeficiente de correlación de Spearman, adecuado para datos no paramétricos y ordinales.

Como criterio de control de calidad, se llevó a cabo la evaluación de la consistencia interna del cuestionario MCTQ mediante el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach para cada dimensión del cuestionario, lo que permitió evaluar la fiabilidad del instrumento. Un valor de alfa de Cronbach superior a 0.70 indica una buena consistencia interna, lo que garantizará la validez del instrumento utilizado en el estudio.

Todos los análisis se realizaron con un nivel de significación estadística estándar ($p \leq 0.05$), y los resultados se presentan en términos de coeficientes de regresión, intervalos de confianza y valores de p para las pruebas de hipótesis.

8. Ética.

Los investigadores del estudio se comprometieron a garantizar los más altos estándares de investigación y a respetar los principios de beneficencia, no maleficencia, respeto y autonomía de todos los involucrados.

De acuerdo con la Declaración de Helsinki (2013), se protegió la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de los participantes. Además, se tomaron todas las precauciones necesarias para resguardar su intimidad y minimizar las posibles consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.

Según lo estipulado por el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, esta investigación se considera SIN RIESGO, ya que los procedimientos descritos no requirieron ninguna

intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio.

Toda la información generada es estrictamente confidencial. Los datos recabados están bajo resguardo y cifrado, accesibles únicamente para el investigador principal durante un máximo de cinco años, después de los cuales serán destruidos mediante un triturador de papel. La información digital se almacena de forma similar, utilizando codificación y protección por contraseña.

9. Resultados.

9.1. Descripción de la población

Durante nuestro estudio, incluimos un total de 58 médicos que se encontraban realizando su internado de pregrado que cumplieron los criterios de selección presentados en el protocolo de investigación. El sexo femenino mostró un ligero predominio, representando 53.4% (n= 31) del total de los participantes.

Las edades de los participantes oscilaron entre los 22 y los 36 años, con una media de 24.1 años (± 1.93 años). Al analizar la distribución de esta variable en función del sexo de los participantes, encontramos que la edad media de los , encontramos que la media de la edad fue similar entre hombres y mujeres, con 24.22 años y 24.03 años, respectivamente.

Con la finalidad de evaluar la normalidad de los datos de la edad, empleamos la prueba de Shapiro-Wilk, cuyo resultado mostró una diferencia estadísticamente significativa de la distribución normal ($p < 0.05$ en ambos sexos). La prueba U de Mann-Whitney no mostró diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.452$) entre las medianas de la edad de los hombres y mujeres (27 y 31 años, respectivamente).

El tiempo de rotación de los participantes estuvo entre los 2 y los 8 meses, con una media de 6.45 meses (± 1.68 meses). Esta variable tampoco mostró un comportamiento normal al ser evaluada con la prueba de Shapiro-Wilk ($p < 0.001$). Igual que como ocurrió con la edad, no encontramos diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.476$) entre las medianas de los tiempos de rotación en función del sexo de los participantes (7 meses, en ambos casos).

En lo que respecta a los servicios de adscripción de los MIP entrevistados, los estudiantes adscritos a los servicios de pediatría, medicina interna y urgencias, representaron a la amplia mayoría de los participantes, representando, en conjunto a un 84.5% del total de participantes. Como era de esperarse, los residentes de estos mismos servicios fueron los más comúnmente evaluados por los participantes.

Adicionalmente, nuestros resultados muestran que una amplia mayoría de los participantes procedía de las universidades UASLP y UNAM. La proporción de estudiantes entrevistados de ambas escuelas fue igual y juntos, los MIP de estas instituciones representaron el 75.9% del total.

Finalmente, en lo relativo al lugar de residencia y el estado civil de los entrevistados, 96.6% ($n = 56$) de los participantes declararon encontrarse solteros y 72.4% ($n = 42$) declararon ser de procedencia diferente a la ciudad de San Luis Potosí (estudiantes foráneos). La categoría de MIP con mayor número de representantes fue la de MIP-2 con un 87.9% del total ($n = 51$).

9.2. Análisis de Fiabilidad del instrumento

Con el objetivo de determinar la validez del instrumento aplicado en nuestra población, ejecutamos un análisis de fiabilidad agrupando las preguntas del instrumento y sus puntuaciones, en función de las dimensiones que evalúan. Este análisis arrojó un valor de 0.946 para el coeficiente alfa de Cronbach, confirmando una elevada consistencia interna entre las dimensiones.

Tabla 2. Resultados del análisis de fiabilidad

	Alfa de Cronbach	ω de McDonald
escala	0.946	0.949

Posteriormente, calculamos los coeficientes de correlación general de cada elemento con los demás. Para todas las dimensiones, se obtuvieron correlaciones mayores a 0.80

Tabla 3. Análisis de fiabilidad por dimensión evaluada

Correlación del elemento con otros	
Modelo de rol	0.879
Coaching	0.865
Articulación	0.828
Exploración	0.855
Clima	0.871

Adicionalmente, construimos una matriz de correlaciones y un mapa de calor para evaluar las correlaciones entre cada una de las dimensiones. En todos los casos, se observaron correlaciones estadísticamente significativas ($p < 0.001$) con valores superiores a 0.70.

Tabla 4. Matriz de correlación para las dimensiones del MCTQ

		Modelo de rol	Coaching	Articulación	Exploración	Clima
Modelo de rol	R de Pearson	—				
	gl	—				
	valor p	—				

		Modelo de rol	Coaching	Articulación	Exploración	Clima
Coaching	R de	0.883 ***	—			
	Pearson					
	gl	56	—			
Articulación	valor p	< .001	—			
	R de	0.725 ***	0.730 ***	—		
	Pearson					
Exploración	gl	56	56	—		
	valor p	< .001	< .001	—		
	R de	0.766 ***	0.751 ***	0.845 ***	—	
Clima	Pearson					
	gl	56	56	56	—	
	valor p	< .001	< .001	< .001	—	
	R de	0.837 ***	0.799 ***	0.756 ***	0.792 ***	—
	Pearson					
	gl	56	56	56	56	—
	valor p	< .001	< .001	< .001	< .001	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

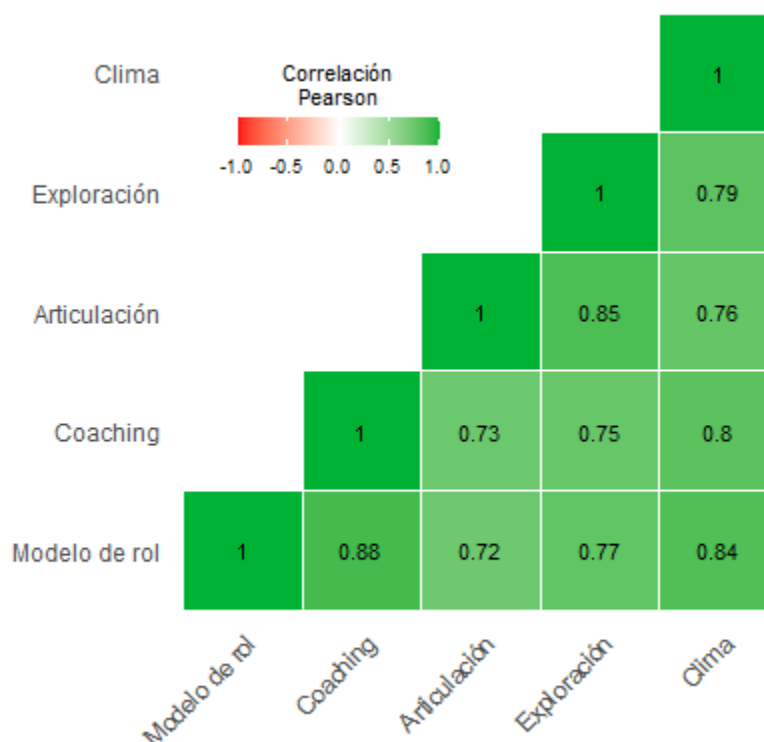


Figura 1. Matriz de correlación para las dimensiones del MCTQ

9.3. Descripción de los Puntajes de Desempeño Docente

Los resultados generales de la evaluación del rol docente, oscilaron entre los 3 y los 10 puntos, con una media de 9.09 puntos (± 1.393 puntos). Los participantes de sexo masculino otorgaron un puntaje medio de 8.93 (± 1.662 puntos) y, aquellas de sexo femenino, un puntaje medio de 9.23 puntos (± 1.117 puntos). La prueba de Shapiro-Wilk reveló una desviación del comportamiento normal ($p < 0.001$) por lo empleamos la prueba U de Mann-Whitney para comparar las medianas del puntaje general por sexo. No encontramos diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.418$).

En lo que respecta a la obtención de un puntaje mayor o igual al 80% en el desempeño general de los residentes evaluados (objetivo primario de este trabajo), 51 de los 58 médicos de pregrado (87.9%) otorgaron una calificación

mayor o igual a 80% a los residentes. Al analizar la proporción de evaluaciones satisfactorias (puntaje $\leq 80\%$), 28 de las 31 mujeres y 27 de los 27 hombres otorgaron esta calificación a los residentes. No encontramos diferencia estadísticamente significativa ($p= 0.5485$) entre la proporción de hombres y mujeres que evalúan satisfactoriamente a los residentes.

Los servicios con mayor cantidad de evaluaciones satisfactorias fueron, en orden descendente, Pediatría (18 de 19), Medicina Interna (11 de 16) y Urgencias (14 de 14). Sin embargo, dado que estos mismos servicios son los que cuentan con mayor representación proporcional en el número de participantes, no está muy claro si se trata de un efecto real o un probable sesgo de selección de participantes.

En lo relativo a la institución de procedencia, 20 de los 22 MIP procedentes de la UASLP y 18 de aquellos 22 procedentes de la UNAM, otorgaron calificaciones generales mayores o igual al 80% al desempeño de los residentes como docentes clínicos. Además, una amplia mayoría de los MIP-2 (46 de 51 participantes) otorgó calificaciones satisfactorias a los residentes evaluados.

Finalmente, la media del tiempo de rotación para aquellos participantes que otorgaron calificaciones satisfactorias fue de 6.57 meses (± 2.44 meses), frente a los 5.57 meses de rotación (± 1.54 meses) de aquellos participantes que otorgaron una calificación general inferior al 80%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las medias ni las medianas de los tiempos de rotación de aquellos que califican satisfactoriamente a los residentes y aquellos que no lo hacen.

9.3.1 Modelo de rol

Puntaje general

Las puntuaciones en la evaluación de la dimensión “Modelo de rol” mostraron una media de 4.37 pts (± 0.965 pts). La prueba de normalidad mostró que, en

general, la distribución de los datos se apartaba de la distribución normal teórica ($p < 0.001$). Al analizar la distribución de las puntuaciones, observamos una distribución asimétrica hacia la izquierda, denotando que, aunque la mayoría de los participantes otorgó puntuaciones elevadas en la evaluación de esta dimensión entre los residentes, existen residentes cuya puntuación en esta dimensión fue menor a los 3 pts (valores atípicamente bajos).

Puntaje por sexo

Al analizar la puntuación de esta dimensión en función del sexo de los entrevistados, encontramos valores medios ligeramente superiores entre los participantes de sexo Femenino, en comparación con aquellos de sexo Masculino (4.51 pts vs 4.21 pts, respectivamente). En ambos sexos, la distribución de los puntajes mostró desviaciones estadísticamente significativas del comportamiento normal ($p < 0.001$ para ambos sexos).

Al analizar la distribución de las puntuaciones, notamos que, entre los entrevistados de sexo masculino existen puntuaciones característicamente bajas. No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de la puntuación entre ambos sexos ($p = 0.395$).

Puntaje por servicio evaluado

Al analizar los puntajes de esta dimensión en relación al servicio hospitalario evaluado, encontramos que los servicios mejor evaluados fueron cirugía (5pts / 5pts), Pediatría (4.81pts / 5 pts) y Urgencias (4.79pts / 5 pts). En el caso de los residentes de Medicina interna evaluados, encontramos un grado de dispersión más elevado que entre los demás servicios (desviación estándar= 1.27 pts).

Puntaje por universidad

En lo relativo a la universidad de procedencia de los entrevistados, los internos procedentes de la UAD y BUAP fueron los que calificaron de mejor manera a los residentes en esta dimensión (5 pts y 4.87 pts, respectivamente). La prueba de Kruskal-Wallis no reveló la existencia de diferencias estadísticamente

significativas entre las puntuaciones de los residentes evaluados en esta dimensión ($p= 0.068$).

Notoriamente, la distribución de puntajes en la evaluación entre médicos de pregrado de sexo Femenino, procedentes de las universidades UNAM, UASLP y BUAP, mostró una agrupación registros que otorgaron calificaciones muy altas (4pts – 5 pts) a los residentes evaluados. Sin embargo, en el caso de la UASLP y la UNAM, existen, también, calificaciones que se distribuyen alrededor de los 2 pts – 3 pts).

Puntaje por categoría

En términos generales, los médicos de categoría MIP-2 otorgaron puntajes medios más elevados en la evaluación de esta dimensión, en comparación con aquellos de categoría MIP-1 (4.41pts vs 4.10pts). Al evaluar el cumplimiento de los supuestos de normalidad, observamos una desviación de este supuesto con la prueba de Shapiro-Wilk ($P< 0.001$). La comparación entre medianas no arrojó diferencia estadísticamente significativa para la comparación entre ambos grupos ($p= 0.184$).

9.3.2 Coaching

Puntaje general

Las puntuaciones en la evaluación de la dimensión “Coaching” mostraron una media de 4.45 pts (± 0.95 pts). La prueba de normalidad mostró que, en general, la distribución de los datos se apartaba de la distribución normal teórica ($p< 0.001$). Al analizar la distribución de las puntuaciones, observamos una distribución asimétrica hacia la izquierda, denotando que, aunque la mayoría de los participantes otorgó puntuaciones elevadas en la evaluación de esta dimensión entre los residentes, existen residentes cuya puntuación en esta dimensión fue menor a los 3 puntos (valores atípicamente bajos) con valores mínimos obtenidos de 1.3 puntos.

Puntaje por sexo

Al analizar la puntuación de esta dimensión en función del sexo de los entrevistados, encontramos valores medios ligeramente superiores entre los participantes de sexo Femenino, en comparación con aquellos de sexo Masculino (4.6 pts vs 4.19 pts, respectivamente). En ambos sexos, la distribución de los puntajes mostró desviaciones estadísticamente significativas del comportamiento normal ($p < 0.001$ para ambos sexos).

Al analizar la distribución de las puntuaciones, notamos que, entre los entrevistados de sexo masculino existen puntuaciones característicamente bajas con un mínimo de 1.3 puntos, mientras que el mínimo en el grupo femenino fue de 1.6 puntos. No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de la puntuación entre ambos sexos ($p = 0.395$).

Puntaje por servicio evaluado

Al analizar los puntajes de esta dimensión en relación al servicio hospitalario evaluado, encontramos que los servicios mejor evaluados fueron cirugía (5 puntos / 5 puntos), Pediatría (4.82 puntos / 5 puntos), Urgencias (4.95 puntos / 5 puntos), mientras que en el caso de Ginecología y Medicina interna donde persiste mayor dispersión en los puntajes arrojados en la evaluación (3.8 puntos / 5 puntos)

Puntaje por universidad

En lo relativo a la universidad de procedencia de los entrevistados, los internos procedentes UASLP evaluaron a los residentes en esta dimensión con (4.2 puntos / 5 puntos), UNAM (4.6 puntos / 5 puntos), UAD (4.3 puntos / 5 puntos) y BUAP (4.9 puntos / 5 puntos), donde los encuestados provenientes de la UPAEP (3.5 puntos / 5 puntos) fueron los que valoraron con puntajes más bajos a los residentes.

Puntaje por categoría

Los médicos en categoría MIP-2 otorgaron en esta dimensión puntajes más elevados en comparación con los médicos en categoría MIP-1 (4 puntos vs 4.5 puntos). Al evaluar el cumplimiento de los supuestos de normalidad, observamos una desviación de este supuesto con la prueba de Shapiro-Wilk ($P < 0.001$). La comparación entre medianas no arrojó diferencia estadísticamente significativa para la comparación entre ambos grupos ($p = 0.184$).

9.3.3 Articulación

Puntaje general

Las puntuaciones en la evaluación de la dimensión “Articulación” mostraron una media de 4.37 puntos (± 0.95 pts). La prueba de normalidad mostró que, en general, la distribución de los datos se apartaba de la distribución normal teórica ($p < 0.001$). Al analizar la distribución de las puntuaciones, observamos una distribución asimétrica hacia la izquierda, denotando que, aunque la mayoría de los participantes otorgó puntuaciones elevadas en la evaluación de esta dimensión entre los residentes, existen residentes cuya puntuación en esta dimensión fue menor a los 3 puntos (valores atípicamente bajos) con valores mínimos obtenidos de 1.6 puntos.

Puntaje por sexo

Al analizar la puntuación de esta dimensión en función del sexo de los entrevistados, no encontramos valores medios con diferencias estadísticas significativas (4.39 pts vs 4.3 pts, respectivamente). En ambos sexos, la distribución de los puntajes mostró desviaciones estadísticamente significativas del comportamiento normal ($p < 0.001$ para ambos sexos).

Al analizar la distribución de las puntuaciones, notamos que, entre los entrevistados de sexo masculino existen puntuaciones característicamente bajas con un mínimo de 1.3 puntos, mientras que el mínimo en el grupo femenino fue de 2.6 puntos. No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de la puntuación entre ambos sexos ($p = 0.395$).

Puntaje por servicio evaluado

Al analizar los puntajes de esta dimensión en relación al servicio hospitalario evaluado, encontramos que los servicios mejor evaluados fueron cirugía (4.6 puntos / 5 puntos), Pediatría (4.59 puntos / 5 puntos), Urgencias (4.92 puntos / 5 puntos), mientras que en el caso de Ginecología (3.6 puntos / 5 puntos) y Medicina interna (3.89 puntos / 5 puntos) donde persiste mayor dispersión en los puntajes arrojados en la evaluación con valores más bajos.

Puntaje por universidad

En lo relativo a la universidad de procedencia de los entrevistados, los internos procedentes UASLP evaluaron a los residentes en esta dimensión con (4.27 puntos / 5 puntos), UNAM (4.28 puntos / 5 puntos), UAD (4.3 puntos / 5 puntos) y BUAP (4.9 puntos / 5 puntos), donde los encuestados provenientes de la UPAEP (3.8 puntos / 5 puntos) fueron los que valoraron con puntajes más bajos a los residentes.

Puntaje por categoría

Los médicos en categoría MIP-2 otorgaron en esta dimensión puntajes más elevados en comparación con los médicos en categoría MIP-1 (4.5 puntos vs 3.38 puntos). Al evaluar el cumplimiento de los supuestos de normalidad, observamos una desviación de este supuesto con la prueba de Shapiro-Wilk ($P < 0.001$). La comparación entre medianas no arrojó diferencia estadísticamente significativa para la comparación entre ambos grupos ($p = 0.184$).

9.3.4 Exploración

Las puntuaciones en la evaluación de la dimensión “Exploración” mostraron una media de 4.32 pts (± 0.95 pts). La prueba de normalidad mostró que, en general, la distribución de los datos se apartaba de la distribución normal teórica ($p < 0.001$). Al analizar la distribución de las puntuaciones, observamos una

distribución asimétrica hacia la izquierda, denotando que, aunque la mayoría de los participantes otorgó puntuaciones elevadas en la evaluación de esta dimensión entre los residentes, existen residentes cuya puntuación en esta dimensión fue menor a los 3 puntos (valores atípicamente bajos) con valores mínimos obtenidos de 1 punto.

Puntaje por sexo

Al analizar la puntuación de esta dimensión en función del sexo de los entrevistados, encontramos valores medios no se vieron modificados, manteniendo una media igual (4.3 pts vs 4.3 pts, respectivamente). En ambos sexos, la distribución de los puntajes mostró desviaciones estadísticamente significativas del comportamiento normal ($p < 0.001$ para ambos sexos).

Al analizar la distribución de las puntuaciones, notamos que, entre los entrevistados de sexo masculino existen puntuaciones bajas con un mínimo de 2 puntos, mientras que el mínimo en el grupo femenino fue de 1 punto. No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de la puntuación entre ambos sexos ($p = 0.395$).

Puntaje por servicio evaluado

Al analizar los puntajes de esta dimensión en relación al servicio hospitalario evaluado, encontramos que los servicios mejor evaluados fueron cirugía (4.5 puntos / 5 puntos), Pediatría (4.65 puntos / 5 puntos), Urgencias (4.92 puntos / 5 puntos), mientras que en el caso de Ginecología (3.58 puntos / 5 puntos) y Medicina interna (3.78 puntos / 5 puntos) donde persiste mayor dispersión en los puntajes arrojados en la evaluación con valores más bajos.

Puntaje por universidad

En lo relativo a la universidad de procedencia de los entrevistados, los internos procedentes UASLP evaluaron a los residentes en esta dimensión con (4.15 puntos / 5 puntos), UNAM (4.31 puntos / 5 puntos), UAD (4 puntos / 5 puntos) y BUAP (5 puntos / 5 puntos), donde los encuestados provenientes de la UPAEP

(3.5 puntos / 5 puntos) fueron los que valoraron con puntajes más bajos a los residentes.

Puntaje por categoría

Los médicos en categoría MIP-2 otorgaron en esta dimensión puntajes más elevados en comparación con los médicos en categoría MIP-1 (4.4 puntos vs 3.5 puntos). Al evaluar el cumplimiento de los supuestos de normalidad, observamos una desviación de este supuesto con la prueba de Shapiro-Wilk ($P < 0.001$). La comparación entre medianas no arrojó diferencia estadísticamente significativa para la comparación entre ambos grupos ($p = 0.184$).

9.3.5 Clima

Puntaje general

Para la dimensión “Clima”, observamos una puntuación media de 4.61 pts (± 0.739 pts). La prueba de normalidad arrojó un valor- $p < 0.001$, indicando una desviación estadísticamente significativa del comportamiento normal. Al analizar el histograma de frecuencias, observamos la aparición de valores en el rango de 2 a 4 puntos.

Puntaje por sexo

Al analizar la puntuación de esta dimensión, en función del sexo de los entrevistados, encontramos un comportamiento similar entre ambos sexos, con valores medios de 4.67 pts para las mujeres y de 4.54 pts para los hombres. El análisis de la distribución de las puntuaciones mostró desviaciones de la distribución normal al ser evaluada con la prueba de Shapiro-Wilk.

No encontramos diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.574$) entre las medianas de los puntajes de esta dimensión, en función del sexo de los entrevistados.

Puntaje por servicio evaluado

Los servicios mejor evaluados en esta dimensión fueron Cirugía (5 pts/5 pts), Urgencias (4.98 pts/ 5 pts) y pediatría (4.84 pts / 5 pts). El servicio con puntajes con mayor grado de dispersión, fue el de medicina interna, en donde el valor mínimo fue de 2 pts y el máximo, de 5 pts. Pese a esto, el servicio con el puntaje medio más bajo en esta dimensión fue el de medicina familiar, con una media de 3.67 pts.

Puntaje por universidad

Los internos procedentes de las universidades UAD y BUAP fueron los que evaluaron con mejores puntuaciones medias a los residentes. En el caso de la UAD, la puntuación media fue de 5 pts y, para la BUAP la puntuación media fue de 4.93 pts. Los internos cuya evaluación de esta dimensión obtuvo puntuaciones más bajas fueron aquellos provenientes de la UPAEP, con una media de 3.56 pts.

Puntaje por categoría

Finalmente, al analizar la puntuación de esta dimensión en función de la categoría MIP, los entrevistados de categoría MIP-2 asignaron puntajes medios de 4.65 pts, en comparación con los MIP-1, quienes asignaron puntuaciones medias de 4.33 pts.

9.4. Comparación de Puntajes entre Dimensiones y Áreas de Rotación

Al analizar los puntajes de la dimensión “Modelo de rol”, la prueba de Kruskal-Wallis arrojó diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de los servicios evaluados ($p < 0.001$) y las comparaciones dos a dos mostraron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones de las puntuaciones de los servicios de Pediatría-Medicina Interna ($p = 0.004$) y Urgencias-Medicina interna ($p = 0.030$), siendo menor, en ambos casos, la mediana de las puntuaciones de los residentes de Medicina Interna.

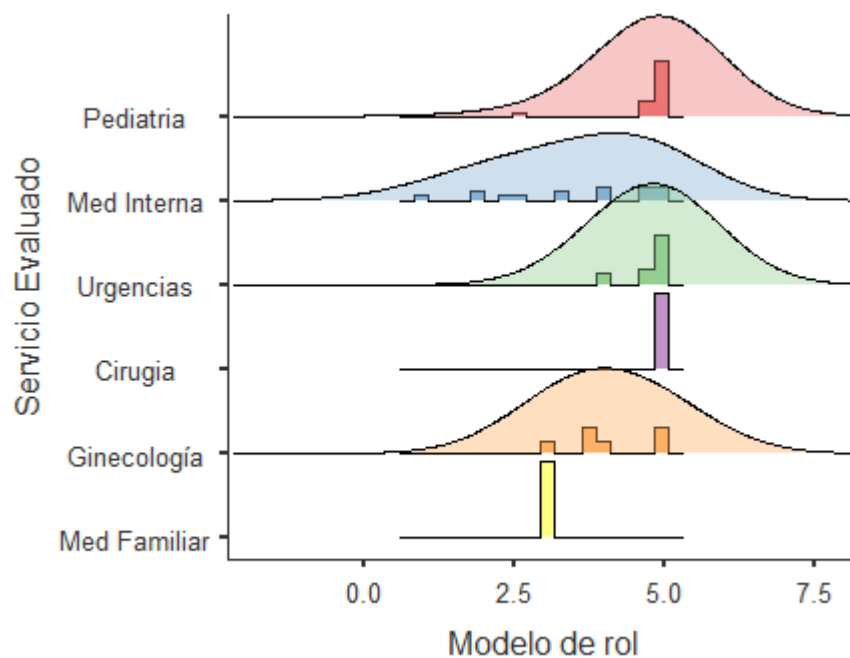


Figura 2. Distribución de los puntajes de la dimensión "Modelo de rol" en función del servicio evaluado.

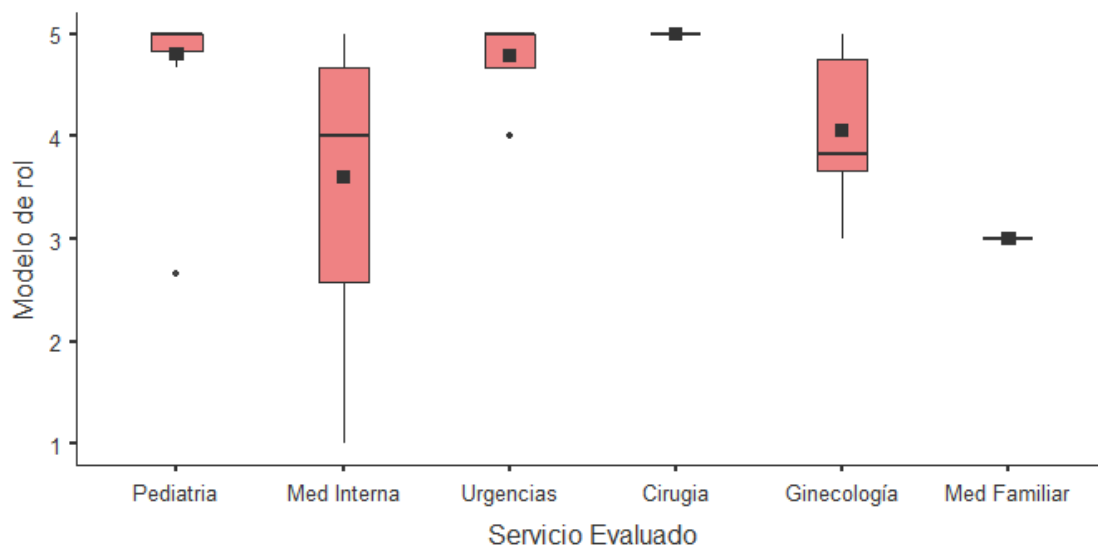


Figura 3. Puntaje medio de la dimensión "Modelo de rol" en función del servicio evaluado

Tabla 5. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Modelo de rol"

Pareja		W	p
Pediatría	Med Interna	-5.076	0.004
Pediatría	Urgencias	-0.893	0.989
Pediatría	Cirugía	1.140	0.967
Pediatría	Ginecología	-3.045	0.260
Pediatría	Med Familiar	-2.585	0.448
Med Interna	Urgencias	4.282	0.030
Med Interna	Cirugía	2.624	0.430
Med Interna	Ginecología	0.896	0.989
Med Interna	Med Familiar	-0.874	0.990
Urgencias	Cirugía	1.373	0.927
Urgencias	Ginecología	-2.820	0.346
Urgencias	Med Familiar	-2.600	0.441
Cirugía	Ginecología	-2.023	0.709
Cirugía	Med Familiar	-2.000	0.719
Ginecología	Med Familiar	-1.817	0.794

En lo relativo a la dimensión "Coaching", encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p= 0.003$) entre las medianas de los diferentes servicios de rotación de los participantes. Las comparaciones dos a dos mediante la prueba Dwass-Steel-Critchlow-Fligner (DSCF) mostró la presencia de diferencias estadísticamente significativas al comparar los servicios de Medicina Interna y urgencias

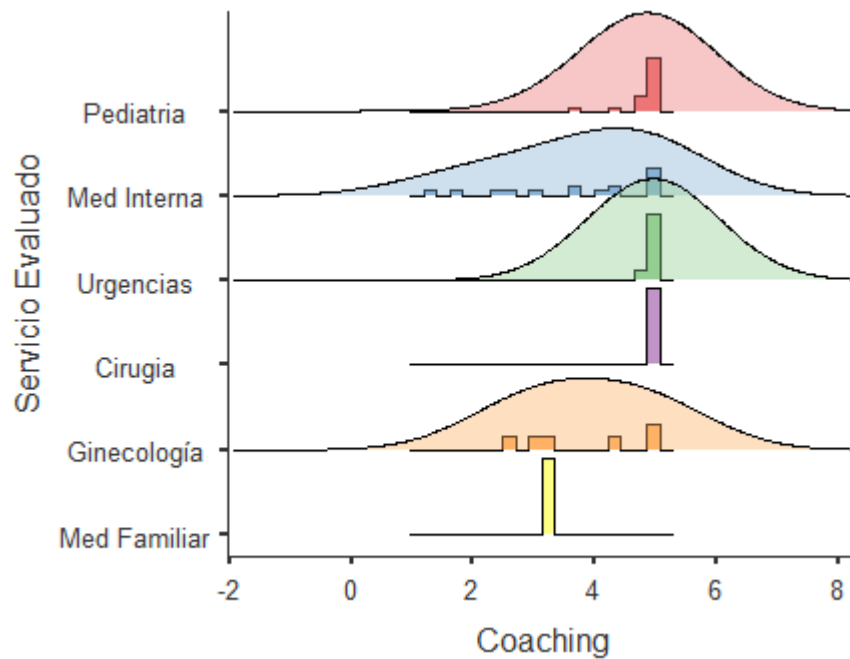


Figura 4. Distribución de las puntuaciones de la dimensión "Coaching" en función del servicio evaluado

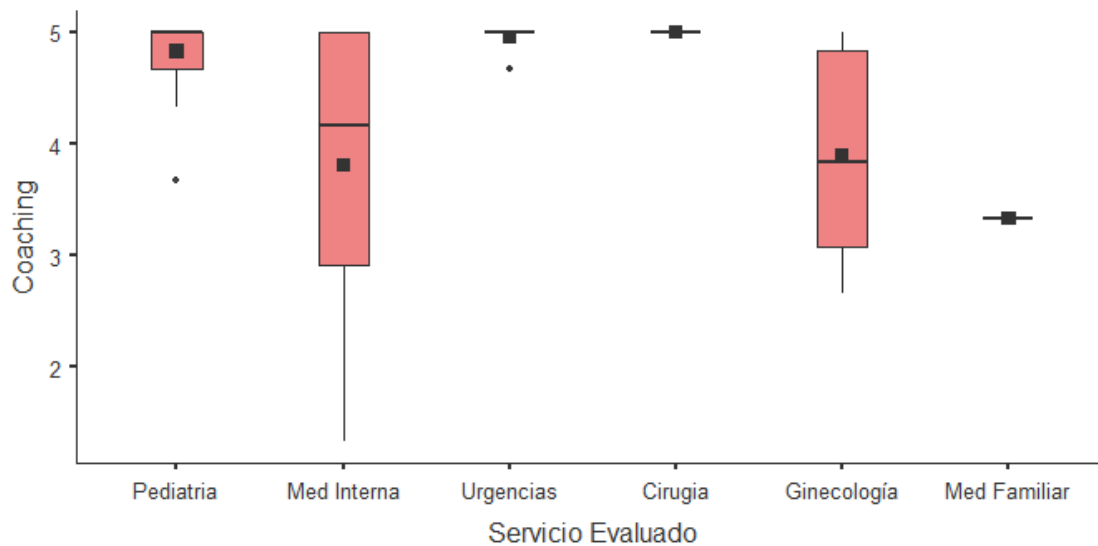


Figura 5. Puntaje medio de la dimensión "Coaching" en función del servicio evaluado

Tabla 6. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Coaching"

Pareja		W	p
Pediatría	Med Interna	-3.684	0.096
Pediatría	Urgencias	1.721	0.829
Pediatría	Cirugía	1.281	0.945
Pediatría	Ginecología	-3.107	0.239
Pediatría	Med Familiar	-2.748	0.376
Med Interna	Urgencias	4.250	0.032
Med Interna	Cirugía	2.081	0.683
Med Interna	Ginecología	0.000	1.000
Med Interna	Med Familiar	-0.886	0.989
Urgencias	Cirugía	0.782	0.994
Urgencias	Ginecología	-3.741	0.087
Urgencias	Med Familiar	-3.282	0.186
Cirugía	Ginecología	-2.009	0.715
Cirugía	Med Familiar	-2.000	0.719
Ginecología	Med Familiar	-0.360	1.000

De manera similar, al comparar las medianas de los puntajes de la dimensión "Articulación", encontramos diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.01$). Al realizar las comparaciones dos a dos, las parejas que mostraron diferencias estadísticamente significativas fueron Medicina Interna-Urgencias ($p = 0.004$) y Ginecología-Urgencias ($p = 0.002$). En ambos casos, la mediana de las puntuaciones de los residentes del servicio de Urgencias fue más alta.

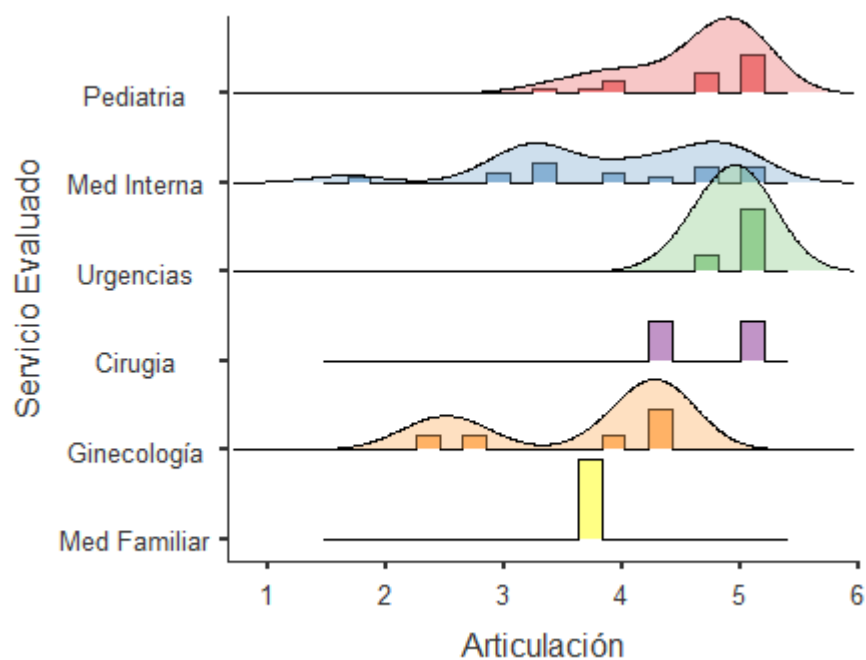


Figura 6. Distribución de las puntuaciones de la dimensión "Articulación" en función del servicio evaluado

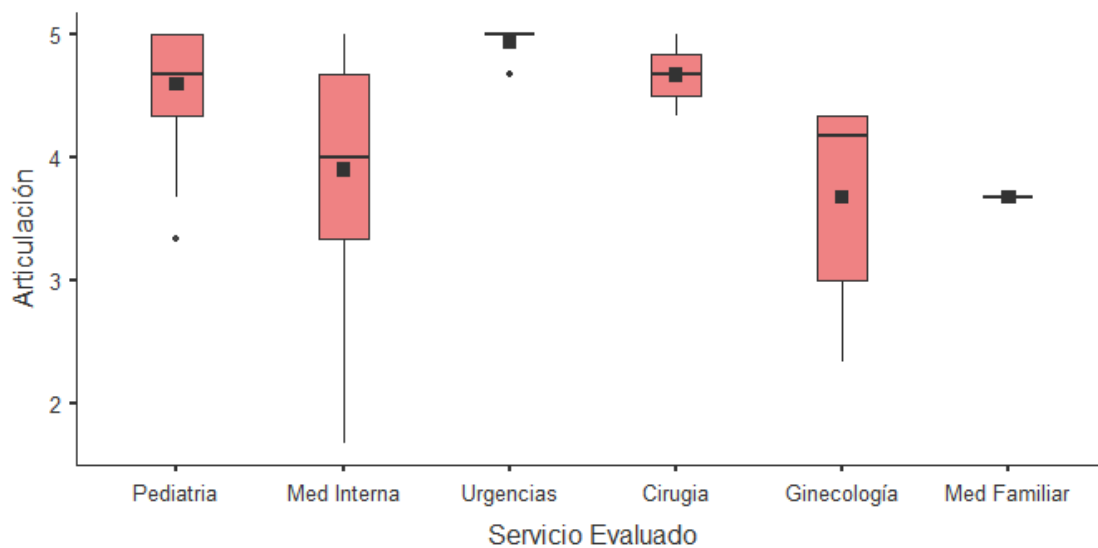


Figura 7. Puntaje medio de la dimensión "Articulación" en función del servicio evaluado

Tabla 7. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Articulación"

Pareja		W	p
Pediatría	Med Interna	-3.4732	0.138
Pediatría	Urgencias	2.8897	0.318
Pediatría	Cirugía	0.0904	1.000
Pediatría	Ginecología	-3.5718	0.117
Pediatría	Med Familiar	-2.0786	0.684
Med Interna	Urgencias	5.1148	0.004
Med Interna	Cirugía	1.6121	0.865
Med Interna	Ginecología	-0.9998	0.981
Med Interna	Med Familiar	-0.2923	1.000
Urgencias	Cirugía	-1.6307	0.859
Urgencias	Ginecología	-5.3820	0.002
Urgencias	Med Familiar	-2.9580	0.292
Cirugía	Ginecología	-2.2601	0.600
Cirugía	Med Familiar	-1.7321	0.825
Ginecología	Med Familiar	-0.7338	0.995

Finalmente, al comparar las dimensiones "Exploración" y "Clima", encontramos diferencias estadísticamente significativas en la comparación general ($p < 0.001$). En las comparaciones dos a dos, las parejas que mostraron diferencias estadísticamente significativas en la dimensión "Exploración" fueron Pediatría-Ginecología ($p = 0.027$), Medicina Interna-Urgencias ($p = 0.016$) y Urgencias-Ginecología ($p = 0.002$).

De manera análoga, las parejas que mostraron diferencias estadísticamente significativas en la dimensión "Clima" fueron Pediatría-Medicina Interna ($p = 0.11$) y Urgencias-Medicina Interna ($p = 0.003$).

Exploración

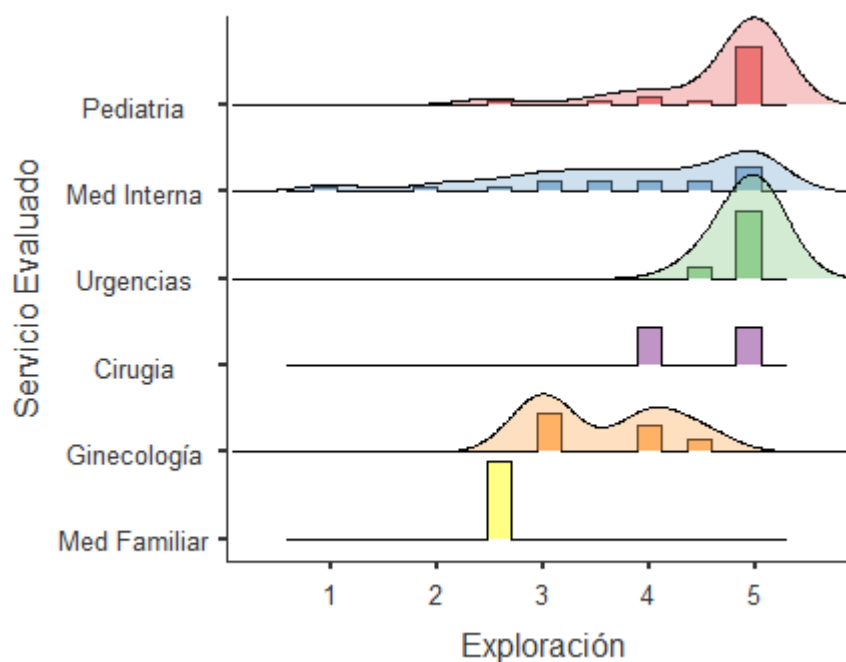


Figura 8. Distribución de las puntuaciones de la dimensión "Exploración" en función del servicio evaluado

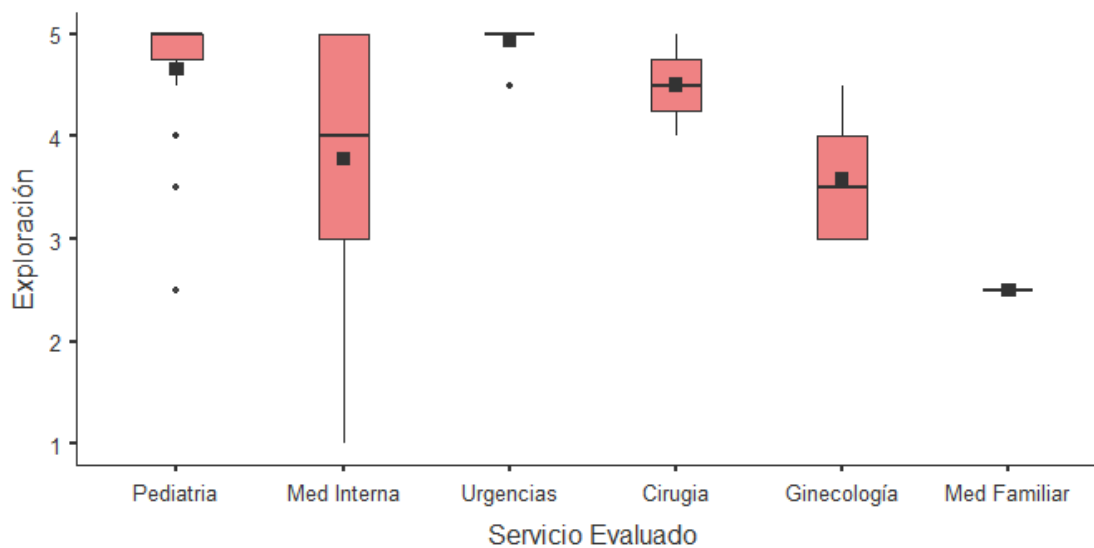


Figura 9. Puntaje medio de la dimensión "Exploración" en función del servicio evaluado

Tabla 8. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Exploración"

Pareja		W	p
Pediatría	Med Interna	-3.659	0.100
Pediatría	Urgencias	1.442	0.912
Pediatría	Cirugía	-0.851	0.991
Pediatría	Ginecología	-4.325	0.027
Pediatría	Med Familiar	-2.724	0.386
Med Interna	Urgencias	4.557	0.016
Med Interna	Cirugía	1.117	0.969
Med Interna	Ginecología	-1.059	0.976
Med Interna	Med Familiar	-1.613	0.865
Urgencias	Cirugía	-1.979	0.728
Urgencias	Ginecología	-5.421	0.002
Urgencias	Med Familiar	-3.282	0.186
Cirugía	Ginecología	-1.982	0.726
Cirugía	Med Familiar	-1.732	0.825
Ginecología	Med Familiar	-2.223	0.617

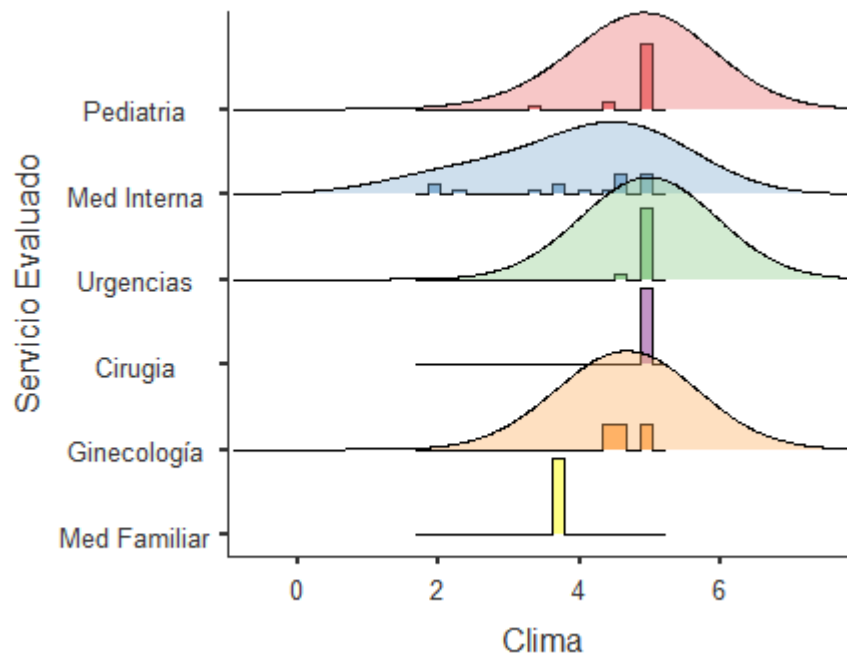


Figura 10. Distribución de las puntuaciones de la dimensión "Clima" en función del servicio evaluado

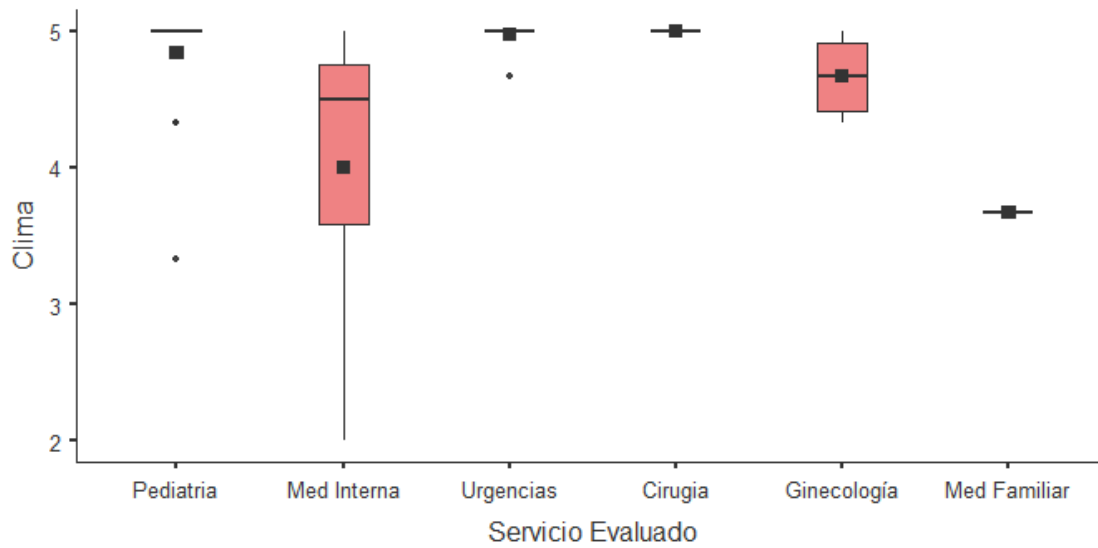


Figura 11. Puntaje medio de la dimensión "Clima" en función del servicio evaluado

Tabla 9. Comparaciones entre parejas para la dimensión "Clima"

Pareja		W	p
Pediatría	Med Interna	-4.705	0.011
Pediatría	Urgencias	1.181	0.961
Pediatría	Cirugía	0.836	0.992
Pediatría	Ginecología	-2.850	0.334
Pediatría	Med Familiar	-2.984	0.282
Med Interna	Urgencias	5.214	0.003
Med Interna	Cirugía	2.444	0.513
Med Interna	Ginecología	1.599	0.869
Med Interna	Med Familiar	-0.880	0.989
Urgencias	Cirugía	0.535	0.999
Urgencias	Ginecología	-3.999	0.053
Urgencias	Med Familiar	-3.873	0.068
Cirugía	Ginecología	-2.037	0.702
Cirugía	Med Familiar	-2.000	0.719
Ginecología	Med Familiar	-2.181	0.637

9.5. Análisis de Correlación y Modelos Predictivos

El análisis de correlación no mostró correlaciones estadísticamente significativas entre la edad y el tiempo de rotación, con el puntaje general obtenido en la evaluación.

Tabla 10. Matriz de correlación entre el puntaje general del MCTQ y la edad y tiempo de rotación del MIP

Variable		Desempeño General	Edad (Años)	Tiempo de Rotación (Meses)
Desempeño General	R de Pearson	—		
	gl	—		
	valor p	—		
	Rho de Spearman	—		
	gl	—		
	valor p	—		
Edad (Años)	R de Pearson	-0.004	—	
	gl	56	—	
	valor p	0.977	—	
	Rho de Spearman	0.168	—	
	gl	56	—	
	valor p	0.208	—	
Tiempo de Rotación (Meses)	R de Pearson	0.231	0.205	—
	gl	56	56	—
	valor p	0.081	0.122	—
	Rho de Spearman	0.001	0.078	—
	gl	56	56	—
	valor p	0.995	0.561	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Finalmente, con la finalidad de evaluar la posible asociación entre la obtención de una calificación mayor o igual a 80% y resto de las variables, construimos un modelo de regresión logística binaria, empleando las variables sociodemográficas Sexo, Lugar de residencia, Servicio Evaluado, Servicio de Adscripción, Estado Civil, Universidad de Procedencia, Categoría MIP, Edad (Años) y Tiempo de Rotación (Meses) como predictores.

Tabla 11. Coeficientes del modelo de regresión logística para la obtención de un puntaje de 80% o superior en el MCTQ

Predictor	Estimador	EE	Z	p	Razón de odds	Intervalo de Confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Constante	93.342	171045.752	5.46e-4	1.000	3.45e+40	0.0000	Inf
Sexo:							
Masculino – Femenino	-18.248	9044.422	-0.00202	0.998	1.19e 0-8	0.0000	Inf
Residencia:							
Foraneo – Local	-0.911	24470.744	-3.72e-5	1.000	0.402	0.0000	Inf
Servicio Evaluado:							
Med Interna – Pediatría	-165.524	100804.004	-0.00164	0.999	1.30e-72	0.0000	Inf
Urgencias – Pediatría	-1.556	84211.456	-1.85e-5	1.000	0.211	0.0000	Inf
Cirugía – Pediatría	0.526	99349.922	5.30e-6	1.000	1.693	0.0000	Inf
Ginecología – Pediatría	-58.751	100479.000	-5.85e-4	1.000	3.05e-26	0.0000	Inf
Med Familiar – Pediatría	-182.516	130981.454	-0.00139	0.999	5.42e-80	0.0000	Inf
Servicio de Adscripción:							
Med Interna – Pediatría	143.720	97543.553	0.00147	0.999	2.61e+62	0.0000	Inf
Urgencias – Pediatría	38.995	83635.108	4.66e-4	1.000	8.62e+16	0.0000	Inf
Cirugía – Pediatría	40.262	89633.530	4.49e-4	1.000	3.06e+17	0.0000	Inf
Ginecología – Pediatría	80.458	101692.841	7.91e-4	0.999	8.76e+34	0.0000	Inf
Estado Civil:							
U Libre – Soltero	60.655	30706.844	0.00198	0.998	2.20e+26	0.0000	Inf
Universidad de Procedencia:							
UNAM – UASLP	-58.751	24994.214	-0.00235	0.998	3.05e-26	0.0000	Inf
BUAP – UASLP	-38.676	28751.298	-0.00135	0.999	1.60e-17	0.0000	Inf
UPAEP – UASLP	83.465	46768.229	0.00178	0.999	1.77e+36	0.0000	Inf
UAD – UASLP	-37.741	83300.200	-4.53e-4	1.000	4.07e-17	0.0000	Inf
UAPEP – UASLP	2.048	81152.232	2.52e-5	1.000	7.753	0.0000	Inf
Categoría MIP:							

Predictor	Estimador	EE	Z	p	Razón de odds	Intervalo de Confianza al 95%	
						Inferior	Superior
MIP -1 – MIP-2	-11.921	120981.961	-9.85e-5	1.000	6.65e0-6	0.0000	Inf
Edad (Años)	-0.792	0.867	-0.91339	0.361	0.453	0.0827	2.48
Tiempo de Rotación (Meses)	-1.822	24196.392	-7.53e-5	1.000	0.162	0.0000	Inf

Nota. Los estimadores representan el log odds de "Desempeño Cat = Mayor o Igual a 80%" vs. "Desempeño _Cat = Menor a 80%"

Ninguno de los predictores o sus diferentes niveles de medición, mostraron asociación estadísticamente significativa con la obtención de un puntaje satisfactorio (Puntaje $\geq 80\%$) en la evaluación del desempeño docente de los residentes.

10. Discusión.

Los hallazgos demográficos muestran que la muestra se compone de 58 médicos internos de pregrado con una edad media de 24.1 años y una ligera preponderancia del sexo femenino (53.4%). Este perfil etario y de género es similar al reportado en otros estudios que han evaluado la enseñanza clínica en contextos hospitalarios, donde se observa que la mayoría de los internos se encuentran en una franja de edad temprana y que la creciente presencia femenina en la formación médica es una tendencia global (37, 38).

La evaluación de la normalidad de las variables cuantitativas, tanto para la edad como para el tiempo de rotación, reveló distribuciones no normales. Si bien la aplicación de pruebas estadísticas no identificó diferencias significativas entre hombres y mujeres, esta heterogeneidad en la distribución de datos coincide con estudios previos que destacan la variabilidad inherente en los procesos formativos clínicos (1). La duración de la rotación, con una media de 6.45 meses, es coherente con los periodos de práctica clínica reportados en la literatura, lo que sugiere que la experiencia de los internos en el HGZ N°1 se asemeja a la de otros centros de formación médica en México y en el extranjero (38).

Un aspecto relevante es la distribución de los servicios de adscripción. La alta representación de los servicios de pediatría, medicina interna y urgencias, que en conjunto suman el 84.5% de la muestra, respalda la idea de que estos ámbitos son fundamentales en la formación clínica y, por ende, en la evaluación del desempeño docente de los residentes. Estudios internacionales han señalado que la estructura y la intensidad de la enseñanza en estas áreas suelen facilitar

evaluaciones más detalladas y constructivas por parte de los internos, utilizando instrumentos como el Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) (39).

Por otro lado, la procedencia académica de los participantes, en su mayoría provenientes de universidades reconocidas como la UASLP y la UNAM, y el predominio de internos en su segundo año (MIP-2), son características que podrían influir en la percepción y exigencia respecto al desempeño docente. Se ha sugerido que los internos con mayor experiencia clínica tienden a ser más críticos y exigentes en la evaluación de la enseñanza, lo cual es relevante al interpretar el porcentaje de evaluaciones satisfactorias (39). Además, el hecho de que la mayoría sean estudiantes foráneos y solteros puede reflejar un perfil de alta movilidad y adaptabilidad, aspectos que también han sido vinculados a una valoración positiva de la enseñanza cuando se percibe una mayor implicación del residente en la integración del aprendiz al entorno clínico (38).

Los resultados del análisis de fiabilidad del instrumento aplicado en la población de estudio indican una elevada consistencia interna, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0.946. Este valor supera ampliamente el umbral de 0.70, generalmente considerado aceptable en estudios de fiabilidad (40), lo que respalda la solidez del Cuestionario de Enseñanza Clínica de Maastricht (MCTQ) en la evaluación del desempeño docente de los médicos residentes en este contexto.

La obtención de correlaciones estadísticamente significativas entre todas las dimensiones del cuestionario ($p < 0.001$) con valores superiores a 0.70 sugiere una coherencia conceptual dentro de la estructura del instrumento. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos en los que el MCTQ ha demostrado alta validez y fiabilidad en la evaluación de la enseñanza clínica en distintos entornos médicos (41, 42).

El análisis de la matriz de correlaciones y el mapa de calor refuerza la interrelación entre las dimensiones evaluadas, lo que implica que los aspectos medidos (claridad en la enseñanza, retroalimentación, apoyo en el aprendizaje, enseñanza

adaptativa y evaluación del desempeño) están intrínsecamente vinculados en la percepción de los médicos internos de pregrado. Resultados similares han sido documentados en investigaciones que emplean herramientas estructuradas para evaluar la docencia médica, donde se observa que una enseñanza clara y estructurada mejora la retroalimentación y el apoyo en el aprendizaje (43).

Los resultados obtenidos indican que la percepción general del desempeño docente de los residentes es altamente favorable, reflejada en una puntuación media de 9.09 sobre 10, a pesar de la amplitud en el rango (de 3 a 10). Este alto promedio, junto con el hecho de que el 87.9% de los participantes otorgaron calificaciones iguales o superiores al 80%, respalda la hipótesis de que la mayoría de los internos consideran adecuada la labor docente de los residentes.

El análisis por género mostró que, aunque las mujeres otorgaron una puntuación media ligeramente superior (9.23 vs. 8.93 en hombres), la diferencia no fue estadísticamente significativa ($p=0.418$). Esta uniformidad en la evaluación entre hombres y mujeres coincide con estudios previos que sugieren que la percepción de la calidad en la enseñanza clínica se mantiene constante entre diversos grupos de estudiantes, independientemente de su género (44, 45).

Respecto a la distribución por servicios, se observó que Pediatría, Medicina Interna y Urgencias fueron los que registraron el mayor número de evaluaciones satisfactorias. No obstante, dado que estos servicios concentran la mayor parte de la muestra, es posible que estos resultados estén influidos por un sesgo de selección, similar al reportado en la literatura cuando se analizan evaluaciones en contextos con alta representatividad de ciertos departamentos (46). Asimismo, el análisis por institución de procedencia (UASLP y UNAM) y por nivel de internado (MIP-2) no evidenció diferencias significativas, lo que sugiere una valoración homogénea del desempeño docente en este entorno.

Finalmente, aunque se observó una media de tiempo de rotación ligeramente mayor entre aquellos que calificaron satisfactoriamente a los residentes (6.57 meses frente a 5.57 meses en el grupo con calificaciones inferiores), esta

diferencia no fue estadísticamente significativa. Este hallazgo indica que, si bien una mayor exposición podría favorecer una percepción más positiva debido a una mejor integración y conocimiento del ambiente clínico, otros factores inherentes a la dinámica educativa probablemente juegan un rol decisivo en la valoración del desempeño docente (47).

Los resultados obtenidos al analizar las dimensiones del desempeño docente revelan diferencias significativas entre los servicios clínicos evaluados. En la dimensión “Modelo de rol”, la prueba de Kruskal-Wallis evidenció diferencias globales significativas ($p < 0.001$) y, en las comparaciones dos a dos, se encontró que los residentes de Medicina Interna presentaron medianas significativamente menores que los de Pediatría ($p = 0.004$) y Urgencias ($p = 0.030$), lo que sugiere una percepción menos favorable de este rol en Medicina Interna (48).

En la dimensión “Coaching”, se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre los servicios ($p = 0.003$). El análisis con la prueba Dwass-Steel-Critchlow-Fligner indicó que las diferencias eran notables entre Medicina Interna y Urgencias, lo que podría reflejar variaciones en la aplicación de estrategias de retroalimentación y acompañamiento entre estos entornos (49).

Asimismo, en la dimensión “Articulación” se encontraron diferencias significativas ($p < 0.01$), donde las comparaciones dos a dos mostraron que los residentes de Urgencias obtuvieron puntuaciones más altas que los de Medicina Interna ($p = 0.004$) y Ginecología ($p = 0.002$). Esto puede interpretarse como una mayor capacidad de los residentes de Urgencias para integrar y comunicar conocimientos teóricos y prácticos en su labor docente (50).

Por otro lado, las dimensiones “Exploración” y “Clima” mostraron diferencias generales significativas ($p < 0.001$). En “Exploración”, se evidenciaron diferencias significativas en las comparaciones entre Pediatría y Ginecología ($p = 0.027$), Medicina Interna y Urgencias ($p = 0.016$) y Urgencias y Ginecología ($p = 0.002$). En la dimensión “Clima”, las diferencias se observaron entre Pediatría y Medicina Interna ($p = 0.011$) y entre Urgencias y Medicina Interna ($p = 0.003$). Estos hallazgos

sugieren que tanto el ambiente de aprendizaje como la capacidad de exploración clínica varían según el servicio, lo cual podría estar influido por factores estructurales y culturales propios de cada área (51).

El análisis de correlación no mostró asociaciones estadísticamente significativas entre la edad ni el tiempo de rotación y el puntaje general de la evaluación, lo que sugiere que estas variables demográficas y de exposición no influyen de manera determinante en la percepción del desempeño docente de los residentes (52, 53).

De igual forma, el modelo de regresión logística binaria, que incluyó como predictoras variables sociodemográficas (sexo, lugar de residencia, servicio evaluado, servicio de adscripción, estado civil, universidad de procedencia, categoría MIP, edad y tiempo de rotación), no reveló ninguna asociación estadísticamente significativa con la obtención de un puntaje satisfactorio ($\geq 80\%$). Este hallazgo indica que la alta valoración del desempeño docente no se explica por las características individuales o estructurales consideradas, sino que podría depender de otros factores no evaluados, como la calidad de la interacción docente-aprendiz y el ambiente clínico específico (54, 55).

Estos resultados son consistentes con estudios previos (52, 53) que han resaltado que la evaluación del desempeño docente en contextos clínicos es multifactorial y que variables contextuales, relacionadas con la dinámica de enseñanza y la cultura institucional, pueden tener un mayor impacto en la percepción de la calidad educativa que las características demográficas o la duración de la rotación. Por lo tanto, se recomienda que investigaciones futuras incorporen variables cualitativas y elementos relacionados con la interacción en el entorno clínico para identificar de forma más precisa los determinantes de la valoración del desempeño docente.

11. Limitaciones y/o nuevas perspectivas de investigación.

La elevada consistencia interna del instrumento, demostrada por un coeficiente alfa de Cronbach de 0.946, confirma la validez del MCTQ para esta población, lo

que respalda su uso en futuros estudios para evaluar la docencia clínica. En este sentido, los hallazgos invitan a implementar programas de capacitación y estrategias de mejora en aquellos servicios donde se detectaron deficiencias, promoviendo el intercambio de buenas prácticas y el fortalecimiento de las habilidades docentes de los residentes.

Aunque la percepción general del desempeño docente es muy positiva, se identifican áreas de oportunidad en determinados servicios. Este estudio aporta evidencia relevante para orientar políticas educativas que optimicen la formación clínica y, por ende, la calidad de la atención médica.

12. Conclusiones.

La presente investigación permitió evaluar de manera objetiva y organizada la percepción que los médicos internos de pregrado tienen sobre el desempeño docente de los médicos residentes del HGZ No. 1 del IMSS en San Luis Potosí, mediante el uso del Cuestionario de Enseñanza Clínica de Maastricht (MCTQ), siendo este un instrumento validado y reconocido en el ámbito de la educación médica dentro del área hospitalaria.

Los resultados reflejaron una percepción global favorable, con una calificación promedio de 9.09 sobre 10 y donde el 87.9% de los participantes otorgaron evaluaciones satisfactorias ($\geq 80\%$). Este hallazgo evidencia que los residentes cumplen adecuadamente su rol como educadores clínicos. Sin embargo, el análisis por dimensiones reveló diferencias entre servicios, destacando áreas de oportunidad particularmente en Medicina Interna, donde los puntajes fueron inferiores en el contexto de "Modelo de rol" y la "Exploración".

Asimismo, se identificó que las variables sociodemográficas y estructurales —como sexo, edad, universidad de procedencia o tiempo de rotación— no mostraron asociación estadísticamente significativa con la percepción del desempeño docente. Sugiriendo que la percepción de la calidad de la docencia no depende tanto de factores personales, sino del entorno educativo y de la dinámica específica entre residentes e internos.

Finalmente, este estudio aporta evidencia útil para la toma de decisiones en el diseño de estrategias educativas dentro de los hospitales de enseñanza, con el objetivo de elevar la calidad de la formación médica y, en consecuencia, la atención brindada a los pacientes.

En respuesta a estas necesidades identificadas, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí ha tomado medidas concretas para fortalecer la función docente de los médicos residentes, incorporando la asignatura de Metodología de la Enseñanza dentro del programa académico de formación para residentes. Esta materia busca aportar a los futuros especialistas herramientas pedagógicas que les permitan ejercer de manera más efectiva su rol como docentes clínicos.

13. Bibliografía.

1. Hernández-Paternina G. Práctica pedagógica: desde la formación docente del profesor de medicina. *Horizon Interdisciplinary J (HIJ)*. 2024;2(2):13-29. doi: 10.56935/hij.v2i2.30.
2. Giannasi SE. Adaptación transcultural y validación del Instrumento para la Evaluación del Desempeño del Docente Clínico de Maastricht [Tesis de maestría]. Instituto Universitario Hospital Italiano; 2014. Disponible en: <http://trovare.hospitalitaliano.org.ar/greenstone/cgi-in/library.cgi?c=tesisyr&a=d&d=D100>
3. Olascoaga AC, Ticse Aguirre R, Caballero López J. Evaluación de docentes en programas de posgrado: Assessment of teachers in postgraduate programs. *ARS Médica Rev Ciencias Médicas*. 2021;46(4):44-50. doi: 10.11565/arsmed.v46i4.1846.
4. Martínez-González A, Lifshitz-Guinzberg A, Trejo-Mejía J, et al. Evaluación diagnóstica y formativa de competencias en estudiantes de medicina a su ingreso al internado médico de pregrado. *Gac Med Mex*. 2017;153:6-15.
5. Archer JC. State of the science in health professional education: Effective feedback. *Med Educ*. 2010;44(1):101-108. doi: 10.1111/j.1365-2923.2009.03546.x.
6. Hashimoto T, Tanjong G, Lee K, Lee J, Rahman S. Identifying teaching competencies for medical residents using a modified Delphi method. *Korean J Med Educ*. 2024;36(1):51-63. doi: 10.3946/kjme.2024.284.
7. Wong SN, Luo CJ, MacDonald G, Hatala R. A qualitative study of medical students' perceptions of resident feedback. *Med Educ*. 2022;56(10):994-1001. doi: 10.1111/medu.14847.
8. UNESCO. Evaluación formativa: Una oportunidad para transformar la educación en tiempos de pandemia. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE); 2021.
9. León-Bórquez R, Lara-Vélez V, Abreu-Hernández L. Educación Médica en México. *Fórum Educ Médica*. 2018;21(3):119-128. doi: 10.33588/fem.213.949.
10. Muck A, McNeil C, McHugh P, Bebartá V, Adams B. Bedside rounds versus board rounds in an emergency department. *Clin Teach*. 2015;12(2):94-98.

11. Mercado Sánchez. El residente como educador en urgencias: una evaluación de sus necesidades educativas. *Investig Educ Med*. 2020. DOI: 10.22201/facmed.20075057e.2020.33.19176.
12. Ladenheim R, et al. Percepciones sobre la docencia entre residentes y sus necesidades de formación educativa. *Rev Educ Med*. 2020;9(2):44-53. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/344333497>.
13. Mendez J, et al. El médico residente como educador. *Investig Educ Med*. 2013;2(7):154-161. DOI: 10.1016/S2007-5057(13)72705-4.
14. García Yáñez Y, Moreno-Candil D, Candil Ruiz A, Macías Ávila Senddey J, Jiménez Rodríguez MA. Teorías implícitas sobre el proceso enseñanza-aprendizaje de profesores de medicina. *Investig Educ Med*. 2020;9(33):62-71. doi: 10.22201/facmed.20075057e.2020.33.19173.
15. Restrepo JA, Domínguez LC, García-Diéguez M. Clima de aprendizaje y enganche al trabajo del residente clínico: Relación con la autodeterminación humana. *Biomédica*. 2022; 42:102-111. Disponible de: DOI: 10.7705/biomedica.6158.
16. González PA, Bravo ZB, & Ortiz GM. El aprendizaje basado en simulación y el aporte de las teorías educativas. *Revista ESPACIOS*. 2018; 39 (20): 37-45. Disponible de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n20/a18v39n20p37.pdf>
17. Schunk D. Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa. Recuperado de: <https://www.aefcm.gob.mx/dgenam/archivos-2024/2024-05-02/teorias-aprendizaje.pdf>.
18. González P, Aponte C, Góngora S, Leal J, Carrillo D, Díaz L, et al. Comunidades de práctica en educación médica: Relación con la enseñanza clínica. *Educ Med*. 2020. doi: 10.1016/j.edumed.2020.08.007.
19. Moreno Martín G, Martínez Martínez R, Moreno Martín M, Fernández Nieto MI, Guadalupe Núñez SV. Acercamiento a las teorías del aprendizaje en la educación superior. *Episteme Uniandes. Rev Digit Cienc Tecnol Innov*. 2017;4(1):48-60. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=564677243003>.
20. Nolla Domenjó M. Aprendizaje y prácticas clínicas. *Educ Med*. 2019;20(2):100-104. doi: 10.1016/j.edumed.2018.12.019.

21. Altamirano-Droguett J. La simulación clínica: Un aporte para la enseñanza y aprendizaje en el área de obstetricia. *Rev Electr Educare*. 2019;23(2):1-7. doi: 10.15359/ree.23-2.9.
22. Ladenheim R, Giannas S, Durante E. Evaluación de los residentes como docentes clínicos utilizando el Maastricht Clinical Teaching Questionnaire. *Investig Educ Med*. 2021;10(39):1-8. doi: 10.22201/fm.20075057e.2021.39.21344.
23. Stalmeijer RE, Dolmans DHJM, Wolfhagen IHA, Muijtjens AMM, Scherpbier AJJA. El Cuestionario de Maastricht sobre Docencia Clínica (MCTQ) como instrumento válido y fiable para la evaluación de docentes clínicos. *Acad Med*. 2010;85(11):1732-1738. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181f554d6.
24. Rodino AM, Wolcott MD. Assessing preceptor use of cognitive apprenticeship: Is the Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) a useful approach? *Teach Learn Med*. 2019;31(5):506-518. doi: 10.1080/10401334.2019.1604356.
25. Giannasi S, Kecskes C, Ladenheim R, Brailovsky C. Validación transcultural del Cuestionario de Enseñanza Clínica de Maastricht. *Arch Argent Pediatr*. 2019;117(4):425-432.
26. Balcázar RL, Ramírez AY, Ramos OG. Estilos de enseñanza y aprendizaje en profesores de residencia médica. ¿Enseñamos cómo aprendimos? *Cienc Hum Salud*. 2019;6(2):32-38. Recuperado de: <http://revista.medicina.uady.mx>.
27. Hernández-Paternina G. Práctica pedagógica: desde la formación docente del profesor de medicina. *Horizon Interdisciplinary J (HIJ)*. 2024;2(2):13-28. doi: 10.56935/hij.v2i2.30.
28. Riveros-Ruiza J, Gutiérrez-Aguado A, Correa-López L, De la Cruz-Vargasa J. Competencias del médico residente como educador en una universidad privada del Perú. *Educ Med*. 2021;22(2):86-92. doi: 10.1016/j.edumed.2019.12.007.
29. Villamizar-Gómez L, Casanova-Libreros R, Ibáñez-Antequera C. Principios curriculares de un programa de residentes como docentes: Una aproximación desde las revisiones sistemáticas. *Rev Esp Educ Med*. 2021;2(3):1-29. doi: 10.6018/edumed.487251.
30. Rincón Salazar AM, Lamus Lemus F, Reinoso Chávez N, Jaimes Peñuela CL. El "residente como docente": Estudio fenomenográfico sobre las experiencias

docentes en residentes de Medicina Familiar de una Universidad en Chía, Colombia. *Rev Esp Educ Med*. 2021;2(3). doi: 10.6018/edumed.488911.

31. Ladenheim R. Descripción de la docencia entre residentes: los residentes como docentes clínicos: descripción de sus características, valoración de sus fortalezas y debilidades e identificación de sus necesidades de aprendizaje en la docencia clínica [tesis de maestría] [Internet]. [Buenos Aires]: Instituto Universitario Hospital Italiano; 2013. v; 45; xiv pág. 2-17.

32. Graue WE, Ponce LM, Sánchez MM. El residente como educador médico. En: Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. 2010:79-91. Editores de Textos Mexicanos, S.A. de C.V.

33. Guinchad E, Sánchez E. El médico residente como educador. *Acta Ortopéd Mex*. 2020;34(5):336-339. doi: 10.35366/97999.

34. Ledesma Villavicencio L, Madinaveitia TJ. Opinión de médicos internos respecto al residente como educador. *Investig Educ Med*. 2015;4(14):55-59. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-5057201500020002.

35. Hernández-Domínguez J, Ramírez-Dueñas L, Rocco-Zúñiga A, Fernández-Vázquez M. Ambiente clínico académico en el Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla. *Rev Educ Desarro*. 2022; 62:37-46. Recuperado de: https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/62/62_Hernandez.pdf.

36. Ladenheim R, Durante E. Descripción de las características de los residentes como docentes. *Investig Educ Med*. 2017;6(22):e6-e7. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-articulo-descripcion-caracteristicas-residentes-como-docentes-S2007505717300194>.

37. Fluit CR, Bolhuis S, Grol R, Laan R, Wensing M. Assessing the quality of clinical teachers: a systematic review of content and quality of questionnaires for assessing clinical teachers. *J Gen Intern Med*. 2010 Dec;25(12):1337-45. doi: 10.1007/s11606-010-1458-y. Epub 2010 Aug 12. PMID: 20703952; PMCID: PMC2988147.

38. Veloski J, Boex JR, Grasberger M, Evans A, Wolfson DB. Systematic review of the literature on assessment, feedback and physicians' clinical performance. *Med Teach*. 2006;28(7):609-621.
39. Van der Vleuten CP, Schuwirth LW. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Med Educ*. 2005 Mar;39(3):309-17. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02094.x. PMID: 15733167.
40. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ*. 2011 Jun 27;2:53-55. doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd. PMID: 28029643; PMCID: PMC4205511.
41. Stalmeijer RE, Dolmans DH, Wolfhagen IH, Muijtjens AM, Scherpbier AJ. The Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a valid and reliable instrument for the evaluation of clinical teachers. *Acad Med*. 2010 Nov;85(11):1732-8. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181f554d6. PMID: 20881822.
42. Fluit CR, Bolhuis S, Grol R, Laan R, Wensing M. Assessing the quality of clinical teachers: a systematic review of content and quality of questionnaires for assessing clinical teachers. *J Gen Intern Med*. 2010 Dec;25(12):1337-45. doi: 10.1007/s11606-010-1458-y. Epub 2010 Aug 12. PMID: 20703952; PMCID: PMC2988147.
43. Beckman TJ, Lee MC. Proposal for a collaborative approach to clinical teaching. *Mayo Clin Proc*. 2009 Apr;84(4):339-44. doi: 10.1016/S0025-6196(11)60543-0. PMID: 19339652; PMCID: PMC2665979.
44. Stalmeijer RE, Dolmans DH, Wolfhagen IH, Muijtjens AM, Scherpbier AJ. The Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a valid and reliable instrument for the evaluation of clinical teachers. *Acad Med*. 2010 Nov;85(11):1732-8. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181f554d6. PMID: 20881822.
45. Veloski J, Boex JR, Grasberger M, Evans A, Wolfson DB. Systematic review of the literature on assessment, feedback and physicians' clinical performance. *Med Teach*. 2006;28(7):609-621.
46. Fluit CR, Bolhuis S, Grol R, Laan R, Wensing M. Assessing the quality of clinical teachers: a systematic review of content and quality of questionnaires for assessing clinical teachers. *J Gen Intern Med*. 2010 Dec;25(12):1337-45. doi:

10.1007/s11606-010-1458-y. Epub 2010 Aug 12. PMID: 20703952; PMCID: PMC2988147.

47. Beckman TJ, Lee MC. Proposal for a collaborative approach to clinical teaching. *Mayo Clin Proc.* 2009 Apr;84(4):339-44. doi: 10.1016/S0025-6196(11)60543-0. PMID: 19339652; PMCID: PMC2665979.

48. Stalmeijer RE, Dolmans DH, Wolfhagen IH, Muijtjens AM, Scherpbier AJ. The Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a valid and reliable instrument for the evaluation of clinical teachers. *Acad Med.* 2010 Nov;85(11):1732-8. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181f554d6. PMID: 20881822.

49. van der Vleuten CP, Schuwirth LW. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Med Educ.* 2005 Mar;39(3):309-17. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02094.x. PMID: 15733167.

50. Beckman TJ, Lee MC. Proposal for a collaborative approach to clinical teaching. *Mayo Clin Proc.* 2009 Apr;84(4):339-44. doi: 10.1016/S0025-6196(11)60543-0. PMID: 19339652; PMCID: PMC2665979.

51. Veloski J, Boex JR, Grasberger M, Evans A, Wolfson DB. Systematic review of the literature on assessment, feedback and physicians' clinical performance. *Med Teach.* 2006;28(7):609-621.

52. Stalmeijer RE, Dolmans DH, Wolfhagen IH, Muijtjens AM, Scherpbier AJ. The Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a valid and reliable instrument for the evaluation of clinical teachers. *Acad Med.* 2010 Nov;85(11):1732-8. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181f554d6. PMID: 20881822.

53. Veloski J, Boex JR, Grasberger M, Evans A, Wolfson DB. Systematic review of the literature on assessment, feedback and physicians' clinical performance. *Med Teach.* 2006;28(7):609-621.

54. van der Vleuten CP, Schuwirth LW. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Med Educ.* 2005 Mar;39(3):309-17. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02094.x. PMID: 15733167.

55. Beckman TJ, Lee MC. Proposal for a collaborative approach to clinical teaching. *Mayo Clin Proc.* 2009 Apr;84(4):339-44. doi: 10.1016/S0025-6196(11)60543-0. PMID: 19339652; PMCID: PMC2665979

14. Anexos.

Anexo 1. Cronograma de actividades

Actividades	2024								2025				
	ma y	ju n	ju l	ag o	se p	oc t	no v	di c	en e	fe b	marz o	abri l	may o
1. Investigación Bibliográfica													
0. Redacción del protocolo													
0. Presentación del Protocolo al C.L.I.E.													
0. Aprobación del protocolo por el C.L.I.E													
0. Modificaciones al protocolo en caso necesario													
0. Recolección de datos													
0. Procesamiento de datos													
0. Análisis estadístico de los datos													
0. Elaboración de conclusiones													

0. Redacción del escrito o artículo científico													
0. Actividades de difusión													

ELABORADO POR: María José Aguilar Etchegaray

FECHA DE ELABORACIÓN: agosto 2024.

Anexo 2: instrumento de registro de información sociodemográfica de médicos
internos de pregrado (MIP)

Campo	Datos a registrar
Folio	_____
Edad	_____ años
Sexo	☐ Masculino ☐ Femenino
Tiempo de rotación como interno	_____ meses
Región de residencia habitual	☐ Local ☐ Foráneo
Servicio de adscripción	☐ Urgencias ☐ Cirugía ☐ Medicina Interna ☐ Medicina Familiar ☐ Ginecología
Estado civil	☐ Soltero ☐ Casado ☐ Unión libre ☐ Viudo ☐ Divorciado
Universidad de procedencia	_____
Categoría MIP	☐ Primer año ☐ Segundo año

Anexo 3: cuestionario MAASTRICHT para la enseñanza clínica

Cuestionario de Maastricht para la Enseñanza Clínica (CMEC)

Folio:

Especialidad del Residente

Especialidad de Rotación (Médicos Internos de Pregrado)

Este cuestionario tiene como objetivo evaluar la calidad de la enseñanza de su docente clínico. Por favor, responda a cada afirmación marcando lo que considere apropiado.

1= Totalmente en desacuerdo.
2= En desacuerdo.
3= Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
4= De acuerdo.
5= Totalmente de acuerdo.

El docente clínico/Residente:

1. ... Me demostro como realizar las habilidades clínicas de manera consistente.
2. ... Creó suficientes oportunidades para que yo pueda observarla/lo en su desempeño.
3. ... Sirvió como modelo a seguir del tipo de medico en el que me gustaría convertirme.
4. ... Me dio una devolución (feedback) útil durante o inmediatamente después de observarme en contacto directo con mis pacientes.
5. ... Ajusto sus actividades de enseñanza a mi nivel de experiencia.
6. ... Me ofreció suficientes oportunidades para realizar actividades en forma independiente.
7. ... Me pidió que fundamentara mis acciones.
8. ... Me formulo preguntas dirigidas a aumentar mi nivel de comprensión.
9. ... Me incentivó a explorar mis fortalezas y debilidades.
10. ... Me incentiva formular objetivos de aprendizaje.
11. ... Me incentivó a cumplir mis objetivos de aprendizaje.
12. ... Genero un clima de aprendizaje favorable (cooperativo, no hostil y saludable).
13. ... Estuvo interesado en mí como estudiante.
14. ... Me demostro respeto.
15. Evalúe el desempeño general de su supervisor como docente del 1 a 10 ().
Tenga en cuenta que mejor a 6 es insatisfactorio y 10 es excelente.
16. ¿Cuales son las Fortalezas de su docente clínico?
17. ¿En qué aspectos podría mejorar este docente clínico?

	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

Gracias por completar el cuestionario.

Stalmeijer, R. E., et ál. Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a Valid and Reliable Instrument for the Evaluation of Clinical Teachers. Academic Medicine. 2010;85(11):1732-1738.

Anexo 4: consentimiento informado:



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Folio: _____

Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)

Nombre del estudio:	"Percepción del Desempeño Docente del Médico Residente por los Médicos Internos de Pregrado en el HGZ 1 San Luis Potosí"
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	HGZ1 San Luis Potosí
Número de registro institucional:	F-2024-2402-065
Justificación y objetivo del estudio:	El médico residente en los sistemas de salud juega un papel como educador dirigido a residentes de menor grado, médicos internos de pregrado y estudiantes; actúa como modelo a seguir, demostrando habilidades clínicas, éticas y de comunicación. Se calcula que los residentes son responsables del 62% de la instrucción clínica a estudiantes de Medicina. Por lo anteriormente señalado es importante conocer la percepción que tienen los Médicos Internos de Pregrado sobre este rol docente que ejercen los médicos residentes en su formación académica a través de la aplicación del Cuestionario Maastricht para la enseñanza clínica (CMCE). Esta retroalimentación permitirá mejorar el proceso educativo llevado a cabo en el ámbito hospitalario.
Procedimientos:	Si usted acepta participar en este estudio, se le solicitará llenar el consentimiento informado, el cual será aplicado en una de las aulas de educación del Hospital General de Zona Número 1 en San Luis Potosí, donde se le aplicará el Cuestionario Maastricht para la Enseñanza Clínica, preguntas que sirven para obtener información sobre el rol docente del médico residente, además de recabar algunas variables sociodemográficas; durante su participación uno de los investigadores responsables estará siempre pendiente de todas sus dudas e inquietudes explicando a detalle en qué consiste el estudio.
Posibles riesgos y molestias:	Tendrá que destinar un aproximado de 30 minutos, lo cual puede resultar ligeramente inconveniente, si tiene alguna actividad previa planificada.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	La participación en este proceso les brindará la oportunidad de analizar sus experiencias de aprendizaje y requerimientos académicos, al mismo tiempo que contribuirá al fortalecimiento de las estrategias institucionales para mejorar la tutoría docente y la supervisión clínica en su formación.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Al terminar su evaluación podrá preguntar sobre sus resultados al investigador principal, recuerde que en todo momento habrá confidencialidad sobre los datos proporcionados.
Participación o retiro:	Usted tiene derecho a retirar su participación en cualquier momento que lo desee, aun después de haber firmado este documento, sin que esto signifique la generación de consecuencias negativas sobre su evaluación académica.
Privacidad y confidencialidad:	Toda la información que usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial; para su identificación se usará un número de folio en vez de su nombre. La información estará bajo resguardo y cifrado por los investigadores principales. El único acceso a su información lo tendrá el investigador responsable por un tiempo no mayor a 5 años, posterior a eso será destruido por medio de un triturador de hojas. La información guardada de manera digital de la misma manera se guardará por el mismo tiempo, estando codificado y con contraseña. Cabe mencionar que el equipo de cómputo a utilizar es un equipo institucional al cual no se puede tener acceso remoto por los candados digitales que tiene la institución, cuya clave cambia de manera frecuente para mantener la confidencialidad y protección de sus datos. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá usted ser identificado. El participante cuenta con la seguridad de que no se identificará su personalidad y se mantendrá su

confidencialidad de la información relacionada con su privacidad. Se garantiza por medio de este escrito al participante que sus datos no podrán ser visualizados o utilizados por otras personas ajenas al estudio, ni para propósitos diferentes a los que establece el documento que firma.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable:

Dra. Jeimy Ibeth Galván Orellán, Médico Familiar
Adscrito al Hospital General de Zona Número 1 en San Luis Potosí; S.L.P.
Matrícula: 99318801
Celular: 4443174834

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndose explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

☐

No acepto Participar

☐

Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.

☐

Si acepto participar y que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Dra. María José Aguilar Etchegaray
Médico Residente de la especialidad de urgencias médicas
quirúrgicas en el Hospital General de Zona Número 1 en San Luis
Potosí
Matrícula: 97252106
Celular: 442 173 10 82
Correo: mjae.0197@gmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores, México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité_eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013

Anexo 5 carta de no inconveniente del director de la unidad donde se llevará a cabo el estudio



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada En San Luis Potosí
Jefatura de Servicios de Presentaciones Médicas
Hospital General de Zona 1 C/MF
Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud
San Luis Potosí, S.L.P a 25 de Octubre de 2024

"Carta de no inconveniente del Director de la Unidad donde se efectuará el Protocolo de Investigación"

Dra. Jeimy Ibeth Galván Orellan
Especialista en Medicina Familiar
Investigador Responsable

En mi carácter de Director (a) General del Hospital General de Zona No. 1 declaro que no tengo inconveniente en que se efectuó en esta institución el protocolo de investigación en salud con el título "Percepción del Desempeño Docente del Médico Residente por los Médicos Internos de Pregrado en el HGZ1 San Luis Potosí". El protocolo será realizado por la Dra. María José Aguilar Etchegaray con matrícula 97252106 bajo la dirección de la Dra. Jeimy Ibeth Galván Orellán como Investigador (a) Responsable, en caso de que sea aprobado por el Comité de Ética en Investigación en Salud y el Comité Local de Investigación en Salud.

A su vez, hago mención de que esta Unidad cuenta con la infraestructura necesaria, así como los recursos humanos capacitados para atender cualquier evento adverso que se presente durante la realización del estudio citado.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Dr. Francisco Israel Pineda Pineda
Director del Hospital General de Zona No 1 c/MF

Anexo 6: carta confidencialidad para investigadores



GOBIERNO DE
MÉXICO



OAD SAN LUIS POTOSÍ
HOSPITAL GENERAL CON MEDICINA FAMILIAR DE ZONA No 1
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA CONFIDENCIALIDAD PARA INVESTIGADORES/AS, y/o CO-INVESTIGADORES/AS

San Luis Potosí, S.L.P., a 15 de noviembre del 2024.

Yo **Galván Orellán Jeimy Ibeth** investigador del **Instituto Mexicano del Seguro Social**, hago constar, en relación con el protocolo titulado: **“Percepción del Desempeño Docente del Médico Residente por los Médicos Internos de Pregrado en el HGZ1 San Luis Potosí”** que me comprometo a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los documentos, expedientes, reportes, estudios, actas, resoluciones, oficios, correspondencia, acuerdos, contratos, convenios, archivos físicos y/o electrónicos de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a mi cargo, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en los sistemas de información, desarrollados en la ejecución de este. Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal del Distrito Federal, y sus correlativas en las entidades federativas, a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y demás disposiciones aplicables en la materia.

Atentamente

Dra. Jeimy Ibeth Galván Orellán
(Firma y nombre del Investigador/a)

Dra. María José Aguilar Etchegaray
(Firma y nombre del Investigador/a Asociado/a)

EJP. Edgar Aurilio Hernández Gómez
(Firma y nombre de Asesor clínico)

Mtro. Alan Ytzeen Martínez Castellanos
(Firma y nombre de asesor estadístico)

AV SALVADOR NAVA MARTÍNEZ No. 105, COL. CAPRICORNIO. C.P. 78399, S.L.P.
TEL (444) 8221756. www.imss.gob.mx

