

Víctor Manuel Camarillo-Nava<sup>1a</sup>, Miriam Ramirez-Cortez<sup>2b</sup>, Dánae Pérez-López<sup>3c</sup>, José Elpidio Andrade-Pineda<sup>4d</sup>, Sandra Hernández-Cid de León<sup>5e</sup>, Elizabeth López-Rojas<sup>6f</sup>

## Resumen

**Introducción:** la satisfacción académica del residente se ha vinculado con el rendimiento académico y la calidad en la atención.

**Objetivo:** analizar la percepción de la satisfacción académica en médicos residentes del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada 2 Norte del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), zona norte de la Ciudad de México.

**Material y métodos:** estudio transversal analítico. Se encuestó a 346 médicos residentes de diferentes especialidades y grados académicos, inscritos en las sedes de residencia de la zona norte del IMSS, en la Ciudad de México de enero a febrero del 2022. La variable dependiente fue el nivel de satisfacción académica. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial con un valor de  $p \leq 0.05$  para la significancia estadística.

**Resultados:** el nivel de satisfacción alta fue del 80.6% y el nivel de satisfacción pobre o bajo fue del 1.7%. La dimensión más afectada en las puntuaciones negativas fue la de *Percepción de la enseñanza*, en la que el 13% de los médicos encuestados refieren la necesidad de algún reentrenamiento en los profesores. La dimensión mejor calificada fue la de *Percepción del rol de autonomías*, donde el 35.3% tienen una percepción excelente de su trabajo personal. El mayor grado de satisfacción se observó durante el segundo año.

**Conclusión:** existe un alto grado de satisfacción entre médicos residentes; sin embargo, es necesario trabajar para mejorar la satisfacción en el 20% restante.

## Abstract

**Background:** Resident academic satisfaction has been linked to academic performance and quality of care.

**Objective:** To analyze the perception of academic satisfaction in medical residents of the North Decentralized Administrative Operation Body 2 of the Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), north of Mexico City.

**Material and methods:** Cross-sectional analytical study. A total of 346 resident physicians of different specialties and academic degrees were found, enrolled in the residence halls in the northern zone of the IMSS, Mexico City from January to February 2022. The dependent variable was the level of academic satisfaction. Descriptive and inferential statistics were used with a  $p$  value  $\leq 0.05$  for statistical significance.

**Results:** The level of high satisfaction was 80.6% and the level of poor or low satisfaction was 1.7%. The dimension most affected in the negative bases was that of *“Perception of teaching”* in which 13% of the doctors surveyed refer to the need for some retraining of teachers. The best qualified dimension was *“Perception of the role of autonomias”* where 35.3% have an excellent perception of their personal work. The highest degree of satisfaction decreased during the second year.

**Conclusion:** There is a high degree of satisfaction among resident doctors, however it is necessary to work to improve satisfaction in the remaining 20%.

<sup>1</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada DF Norte, Coordinación Auxiliar Médica de Investigación en Salud. Ciudad de México, México

<sup>2</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada DF Norte, Área de Educación, Unidad de Medicina Familiar No. 23. Ciudad de México, México

De la adscripción 3 en adelante continúan al final del artículo ▲

ORCID: 0000-0002-4088-2568<sup>a</sup>, 0000-0003-3087-3550<sup>b</sup>, 0000-0001-5756-5078<sup>c</sup>, 0000-0001-9676-1522<sup>d</sup>, 0000-0002-2648-1178<sup>e</sup>, 0000-0001-8909-7678<sup>f</sup>

### Palabras clave

Satisfacción en el Trabajo  
Estudiantes del Área de la Salud  
Evaluación de Necesidades  
Evaluación Educativa

### Keywords

Job Satisfaction  
Students, Health Occupations  
Needs Assessment  
Educational Measurement

**Fecha de recibido:** 01/11/2022

**Fecha de aceptado:** 09/02/2023

### Comunicación con:

Miriam Ramirez Cortez

 miriamrc12@gmail.com

 55 5577 3864, extensión 21407

**Cómo citar este artículo:** Camarillo-Nava VM, Ramirez-Cortez M, Pérez-López D *et al.* Satisfacción académica en residentes de la zona norte, ciudad de México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2023;61(4):457-65. doi: [10.5281/zenodo.8200319](https://doi.org/10.5281/zenodo.8200319)

## Introducción

La residencia médica es el conjunto de actividades académicas, asistenciales con bases en la investigación clínica, en la que los estudiantes de posgrado llevan un programa estructurado para la generación de competencias.<sup>1</sup> La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura refiere la necesidad de darle prioridad a una educación de forma equitativa, resiliente e inclusiva, por lo que los sistemas educativos deben transformarse, aprovechando la tecnología para beneficiar a todos los estudiantes.<sup>2</sup>

Los médicos a menudo enfrentan condiciones de trabajo desafiantes. Una gran carga de trabajo, la presión del tiempo, poco control sobre las propias decisiones y acciones, un ambiente de trabajo deficiente, estructuras jerárquicas rígidas y una remuneración insatisfactoria contribuyen a lo que generalmente se conoce como “*carga de trabajo psicosocial*”.<sup>3,4</sup> Entre más limitado es el margen de maniobra del médico, menor es la satisfacción.<sup>5</sup>

El bienestar de los residentes durante su estancia en la residencia médica está regulado por la normativa nacional contenida en la Norma Oficial Mexicana: NOM-001-SSA3-2012 vigente, sobre la observancia de la organización y funcionamiento de las unidades receptoras de residencias.<sup>6</sup>

La percepción de los residentes sobre la formación recibida en su residencia médica describe un panorama de los procesos educativos y los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje, como son las competencias de los profesores y la percepción de la calidad educativa.<sup>7</sup> Además, se explorará la experiencia clínica obtenida en las sedes y subsedes propias del programa operativo para la formación de habilidades.<sup>8,9</sup>

El aprendizaje por competencias implementado en las residencias médicas les permitirá a los médicos desarrollar la habilidad para aplicar sus conocimientos en los diferentes contextos y escenarios clínicos que se les presenten durante toda su vida profesional de manera eficiente.<sup>10</sup> Derivado de lo anterior, el profesor, al ser el guía del residente, debe implementar en su planeación didáctica la práctica de los escenarios clínicos, como son: la simulación con paciente real donde contextualice casos clínicos que propicien la realización de actividades intrapersonales para la formación de habilidades del saber convivir, el saber ser y el saber hacer necesarias para su práctica profesional.<sup>11</sup> Así como procurar que el clima de trabajo sea el adecuado y el residente pueda generar su metacognición.<sup>12</sup> De este modo, el clima organizacional ha de ser el idóneo para que se pueda desarrollar de forma proactiva, cumpliendo de

forma eficaz las expectativas de conducta profesionales y con la responsabilidad de hacer posible una reflexión crítica de los problemas de salud que se le presenten.<sup>13</sup>

Este desarrollo está formado por influencias externas (culturales y sistémicas) va acompañado de factores de estrés especiales. La fase de formación continua se caracteriza por una avalancha de nuevos requisitos, la asunción de responsabilidades aún desconocidas y la adquisición, lo más rápida posible, de amplios conocimientos teóricos y prácticos. Para muchos, la residencia médica es un momento lleno de estrés y exigencias excesivas.<sup>14,15</sup>

Por lo anterior, surge la necesidad de evaluar la satisfacción académica que se genera en una institución de salud al norte de la Ciudad de México, a fin de poder detectar áreas de oportunidad sobre el nivel de satisfacción académica que perciben los residentes de especialidades médicas en el desarrollo de sus competencias, para poder enfrentar los diferentes escenarios clínicos que se les presenten.

El objetivo de este trabajo fue analizar la percepción de la satisfacción académica de los médicos residentes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) adscritos en alguna de las 17 sedes de residencia del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Norte, Ciudad de México.

## Material y métodos

De los 19,568 médicos residentes registrados en México en el año 2021, 4072 se concentraron en la Ciudad de México,<sup>16</sup> y de ellos 550 pertenecían al Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada No. 2 Norte del IMSS, repartidos en sus 17 sedes de residencias médicas.

Se seleccionó una muestra de población finita de médicos residentes utilizando la fórmula de proporción, considerando una frecuencia esperada de satisfacción del 50%, un límite de confianza del 5% y un nivel de confianza del 99%. Para garantizar la estabilidad de los datos, se agregó un 10% adicional a la muestra, lo que resultó en la participación de 346 médicos residentes. El método de muestreo utilizado fue el aleatorio simple.

Los criterios de inclusión para participar en el estudio fueron: edad, especialidad, sexo y grado académico indistintos. Además, se requería que los participantes estuvieran dispuestos a aceptar voluntariamente formar parte de la investigación. Se excluyeron los participantes bajo tratamiento psiquiátrico, toma de ansiolíticos o antidepresivos y con diagnóstico previo de trastornos psicoafectivos, los cuales pudieran modificar el nivel de satisfacción académica.

mica. Se eliminaron los cuestionarios resueltos de manera incompleta o con patrón de respuestas al azar.

El estudio fue observacional, transversal, retrolectivo y analítico. Se utilizó el cuestionario *Postgraduate Hospital Educational Environment Measure* (PHEEM),<sup>17</sup> instrumento validado y usado en múltiples estudios<sup>18</sup> con un coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.91. Se basa en una escala tipo Likert de 40 enunciados que va de 0 a 4 puntos. En cuanto al valor promedio por ítem, se consideró una evaluación óptima cuando este valor superaba 3 puntos. Por otro lado, valores por debajo de 2 reflejaban problemáticas que necesitaban ser abordadas, mientras que valores entre 2 y 3 indicaban la existencia de aspectos que podían mejorarse.

El puntaje general obtenido del cuestionario va de 0 hasta 160 puntos y permite clasificar el ambiente clínico de aprendizaje en las siguientes categorías: 1. *Ambiente educacional excelente* (121-160 puntos); 2. *Ambiente educacional más positivo que negativo, con espacio para mejorar* (81-120 puntos); 3. *Ambiente educacional con muchos problemas* (41-80 puntos), 4. *Ambiente educacional muy pobre* (0-40 puntos). El cuestionario se envió en su totalidad por vía electrónica a través de *Google Forms*,<sup>17</sup> y contenía la carta del consentimiento informado en el primer apartado, al aceptar pasaban a la segunda sección del cuestionario. El presente estudio cuenta con registro SIRELCIS al cumplir apego a la declaración Helsinki, normas de ética, e investigación y número de registro: R-2021-3511-081, del Comité 3511.

La variable dependiente del estudio fue la *percepción de la satisfacción académica*, la cual se definió como: "La percepción de un buen entorno de enseñanza y aprendizaje clínico para médicos en formación en hospitales".<sup>19</sup> Las dimensiones que integran este constructo son:

*Percepción del rol de autonomías*: se define como el grado en que el personal docente promueve su autonomía.

*Percepción de la enseñanza*: se definió como las expectativas de autoeficacia en situaciones específicas del contexto educativo.<sup>20</sup>

*Percepción del soporte social*: percepción de ser atendido por otros y de tener una red confiable a la que acudir cuando sea necesario, en situaciones cotidianas o momentos específicos de crisis.<sup>21</sup>

Otras variables de estudio fueron: sexo, edad, grado académico, especialidad médica, promedio académico en el año previo y nacionalidad.

**Análisis estadístico**: se utilizó estadística descriptiva e inferencial. Para conocer la homogeneidad o diferencia de

variables cualitativas entre grupos se usó Chi cuadrada, y para diferencia de medias entre grupos para variables cuantitativas se usó *t* de Student para grupos independientes, *U* de Mann-Whitney en caso de tener una libre distribución, Kruskal-Wallis como pruebas no paramétricas en la comparación de grupos y Rho de Spearman para asociación de variables, los resultados fueron ingresados en el paquete estadístico IBM SPSS V. 26 para su análisis estadístico, considerando una significancia estadística con valor de < 0.05

## Resultados

De los 346 médicos residentes que participaron fueron los estudiantes de la especialidad en Medicina Familiar quienes representaron el 64.7% (224), y la mayoría de los estudiantes fueron del primer año de residencia con un 44.2% (153), tal como lo describe el cuadro I.

El promedio de edad fue de 30.3 años ( $\pm 4.2$ ), y el 64.5% (223) fueron mujeres, el estado civil que predominó fue soltero, en un 70.8% (245), y el promedio académico referido por los residentes fue de 89.7 ( $\pm 6.3$ ) en una escala de 0 a 100. La satisfacción académica alta fue del 80.6% (279) y la satisfacción académica baja obtuvo un 1.7% (6), ambas descritas en la figura 1.

De acuerdo con los resultados a las preguntas *¿Existe sugerencia de racismo o sexismo en este cargo?* se obtuvo una media de 1.075 (DE  $\pm 1.4427$ ), con respecto a *¿Tengo que realizar trabajos inapropiados al nivel o al puesto?* se alcanzó una media de 1.812 (DE  $\pm 1.4908$ ) en *¿Me llaman la atención de manera inapropiada por algún error o falla?* el valor fue de 1.558 (DE  $\pm 1.5011$ ), en *¿Existe discriminación o acoso sexual en este puesto?* fue de 1.182 (DE  $\pm 1.4759$ ), en *¿Este hospital dispone de un alojamiento de buena calidad para los médicos en formación, especialmente para los de turno?* con valor de 1.850 (DE  $\pm 1.4488$ ) y en *¿Existen adecuados servicios de alimentación cuando estoy de guardia?* su valor fue de 1.928 (DE  $\pm 1.4378$ ), siendo áreas que reflejan problemáticas a resolver en las sedes de residencias médicas.

En el análisis de las diversas dimensiones según la percepción de la enseñanza, se encontró que el 13% de las respuestas de los residentes (45 encuestados) indicaron la necesidad de algún tipo de reentrenamiento. Por otro lado, la dimensión mejor calificada fue *Ambientes educacionales excelentes*, con un 35.8% de las respuestas (122 encuestados). En cuanto a la dimensión de *Percepción del rol de autonomía*, los resultados se describen en detalle en el cuadro II.

En el análisis bivariado las sedes con mayores índices de satisfacción de ambientes educacionales excelentes

**Cuadro I** Características académicas de los médicos residentes participantes OOAD DF Norte 2021

		<i>n</i>	Porcentaje	Chi cuadrada
Especialidad médica	Anestesiología	6	1.7	$p = 0.002$
	Cirugía	8	2.3	
	Geriatría	26	7.5	
	Ginecología	7	2.0	
	Medicina familiar	224	64.7	
	Medicina interna	13	3.8	
	Pediatría	8	2.3	
	Psiquiatría	39	11.3	
	Urgencias	14	4.0	
Año de residencia	4to año	19	5.5	$p = 0.048$
	3er año	82	23.7	
	2do año	92	26.6	
	1er año	153	44.2	
Sede académica	HGP3 A	12	3.5	$p < 0.005$
	HGZ 24	10	2.9	
	HGZ 27	49	14.2	
	HGZ 48	9	2.6	
	Hosp Psiq Morelos	40	11.6	
	UMF 02	9	2.6	
	UMF 03	16	4.6	
	UMF 05	5	1.4	
	UMF 13	16	4.6	
	UMF 20	59	17.1	
	UMF 23	9	2.6	
	UMF 33	59	17.1	
	UMF 35	7	2.0	
	UMF 41	5	1.4	
UMF 94	39	11.3		

*n*: frecuencia

Datos de las encuestas de satisfacción en médicos residentes de la OOAD norte CDMX, 2021

fueron las unidades de medicina familiar ( $p < 0.05$ ). La especialidad médica que alcanzó un 100% fue Anestesiología (figura 1).

En cuanto al grado de satisfacción por año académico; con los resultados se modeló una curva de satisfacción en la cual se observa un promedio de satisfacción buena del 88% en el segundo año y la más baja en el tercer año descrita en la figura 2.

En cuanto a la comparación por niveles de satisfacción y promedios de calificaciones no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre estos grupos con la prueba de Kruskal-Wallis ( $p = 0.624$ ) (figura 3).

Según el análisis de correlación de rangos de Spearman, se encontraron coeficientes de correlación de 0.779 entre el nivel de satisfacción de los residentes y la percepción del rol de autonomía, y de 0.892 entre el nivel de satisfacción y la percepción de la enseñanza. Estos coeficientes indican una correlación estadísticamente significativa y de buena magnitud. Los resultados detallados se presentan en el cuadro III.

## Discusión

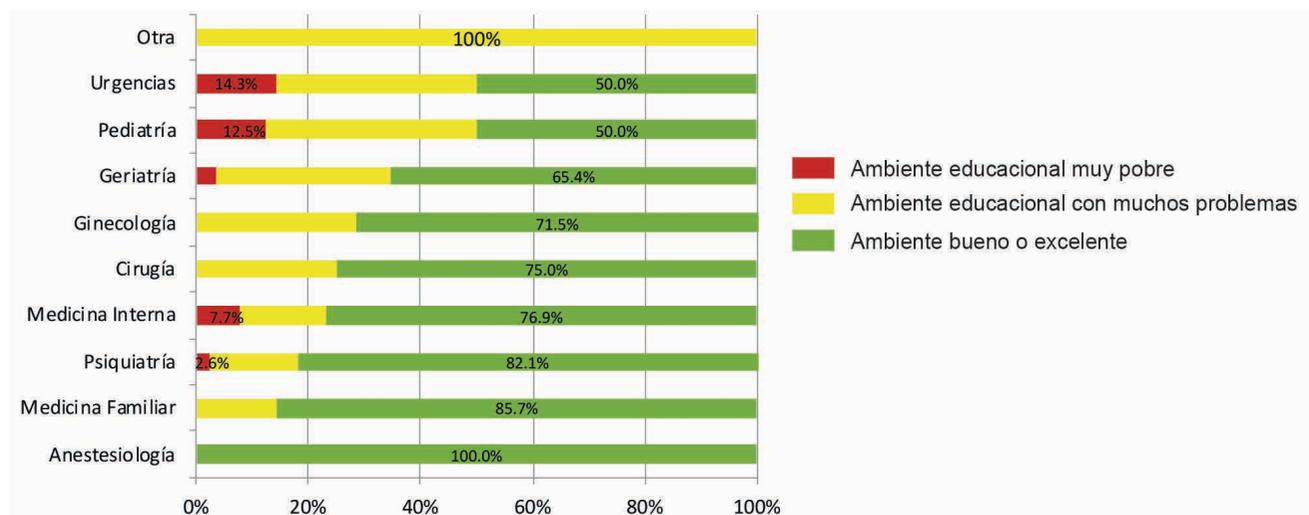
La percepción de los ambientes educativos en las residencias médica del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada DF Norte del Instituto Mexicano del Seguro

**Cuadro II** Tabulación cruzada entre nivel de satisfacción total y dimensiones de la encuesta Posgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM) en la población estudiada OOAD DF Norte 2021

Dimensión	Opciones de respuesta por dimensión	Ambiente educacional muy pobre n (%)	Ambiente educacional con muchos problemas n (%)	Ambiente educacional más positivo de negativo con oportunidad para mejorar n (%)	Ambiente educacional excelente n (%)	Total n (%)
Percepción del rol de autonomías	Muy pobre	4 (1.2%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	0 (0%)	7 (2%)
	Una visión negativa del rol de cada uno	2 (0.6%)	39 (11.3%)	8 (2.3%)	0 (0%)	49 (14.2%)
	Una percepción más positiva del trabajo de cada uno	0 (0%)	19 (5.5%)	96 (27.7%)	13 (3.8%)	128 (37%)
	Percepción excelente del trabajo de cada uno	0 (0%)	1 (0.3%)	39 (11.3%)	122 (35.3%)	162 (46.8%)
	Total de la dimensión	6 (1.7%)	61 (17.6%)	144 (41.6%)	135 (39%)	346 (100%)
Percepción de la enseñanza	Calidad muy pobre	6 (1.7%)	13 (3.8%)	1 (0.3%)	0 (0%)	20 (5.8%)
	En necesidad de algún reentrenamiento	0 (0%)	45 (13%)	18 (5.2%)	0 (0%)	63 (18.2%)
	Encaminado a la dirección correcta	0 (0%)	3 (0.9%)	119 (34.4%)	18 (5.2%)	140 (40.5%)
	Profesores modelos	0 (0%)	0 (0%)	6 (1.7%)	117 (33.8%)	123 (35.5%)
	Total de la dimensión	6 (1.7%)	61 (17.6%)	144 (41.6%)	135 (39%)	346 (100%)
Percepción del soporte social	Inexistente	1 (0.3%)	8 (2.3%)	14 (4%)	25 (7.2%)	48 (13.9%)
	Lugar poco placentero	0 (0%)	14 (4%)	31 (9%)	20 (5.8%)	65 (18.8%)
	Más pros que contras	3 (0.9%)	28 (8.1%)	70 (20.2%)	66 (19.1%)	167 (48.3%)
	Un ambiente bueno y apoyador	2 (0.6%)	11 (3.2%)	29 (8.4%)	24 (6.9%)	66 (19.1%)
	Total de la dimensión	6 (1.7%)	61 (17.6%)	144 (41.6%)	135 (39%)	346 (100%)

Datos de las encuestas de satisfacción en médicos residentes del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada 2 Norte del Instituto Mexicano del Seguro Social

**Figura 1** Tipo de ambiente educacional por especialidades médicas en la población estudiada OOAD DF Norte 2021



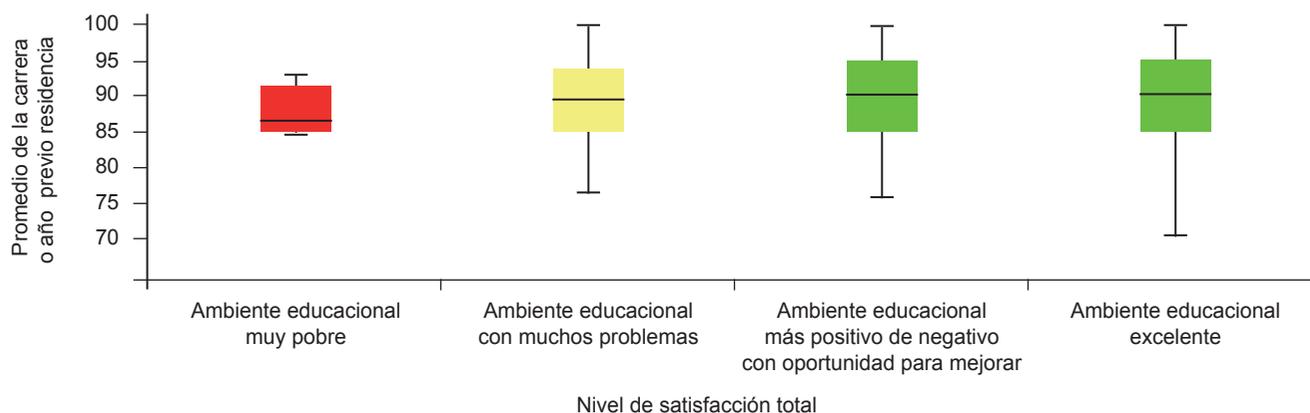
Datos de las encuestas de satisfacción en médicos residentes del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada 2 Norte del Instituto Mexicano del Seguro Social

**Figura 2** Curva de satisfacción académica por grado académico en médicos residentes del OOAD DF Norte



Datos de las encuestas de satisfacción en médicos residentes del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada 2 Norte del Instituto Mexicano del Seguro Social

**Figura 3** Comparación entre promedios académicos y niveles de satisfacción en médicos residentes



Datos de las encuestas de satisfacción en médicos residentes del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada 2 Norte del Instituto Mexicano del Seguro Social

**Cuadro III** Correlaciones del Nivel de satisfacción y la percepción de la satisfacción de los Residentes

			Nivel de Satisfacción total	1. Percepción del rol de autonomías	2. Percepción de la enseñanza	3. Percepción del soporte social
Rho de Spearman	Nivel de satisfacción total	Coeficiente de correlación	1.000	.779**	.892**	-.030
		Sig. (bilateral)	.	.000	.000	.576
		N	346	346	346	346
	1. Percepción del rol de autonomías	Coeficiente de correlación	.779**	1.000	.702**	.062
		Sig. (bilateral)	.000	.	.000	.249
		N	346	346	346	346
	2. percepción de la enseñanza	Coeficiente de correlación	.892**	.702**	1.000	.048
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.	.377
		N	346	346	346	346
	3. Percepción del soporte social	Coeficiente de correlación	-.030	.062	.048	1.000
		Sig. (bilateral)	.576	.249	.377	.
		N	346	346	346	346

\*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Datos de las encuestas de satisfacción en médicos residentes del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada 2 Norte del Instituto Mexicano del Seguro Social

Social se encontró en un 80.6%, lo que refleja una *buena satisfacción* de los residentes, en comparación con el 83% que lo describe como *satisfactorio* en el estudio realizado por Martínez Peniche *et al.*<sup>22</sup> Derivado de lo anterior es importante la mejora continua de los procesos educativos, tal como lo describe Duarte,<sup>23</sup> quien reconoce que la reconfiguración de la educación en la actualidad debe conceptualizarse en los diferentes escenarios de aprendizaje, y ofrecer a los estudiantes ambientes de calidad para mejorar la formación de habilidades que les permitan convivir en escenarios propicios para alcanzar aprendizajes significativos durante la residencia médica.

Médicos del departamento de Cirugía en la Universidad Nacional Autónoma de México describen que el demérito del trabajo, las amenazas verbales, los gritos y la ridiculización impactan directamente en el nivel de satisfacción.<sup>24</sup> En nuestro estudio detectamos áreas de oportunidad en los rubros de: realización de trabajos inapropiados, racismo o sexismo, llamadas de atención inapropiada, discriminación, alojamientos de baja calidad y servicios de alimentación inadecuados en las guardias.

Herrera *et al.*,<sup>25</sup> en su estudio realizado en pediatras encontraron acoso en el 93%, predominando la violencia física y psicológica, mientras que Sepúlveda *et al.*,<sup>26</sup> lo reportaron en un 32% respecto al maltrato de forma verbal. En nuestro estudio, con el instrumento PHEEM, encontramos que las puntuaciones promedio en el área de sexismo y discriminación fueron menores a 2 puntos, con una media de 1.075 y 1.182, respectivamente. Estos resultados indican la presencia de sexismo y discriminación en el contexto evaluado. Los estudios previos han demostrado que en los contextos educativos superiores existe una relación positiva entre: una relación efectiva, el rendimiento académico, el entusiasmo, la perseverancia y la autorregulación, según lo descrito por Zhang *et al.* Estos hallazgos sugieren que una relación positiva entre profesores y estudiantes puede tener un impacto beneficioso en el rendimiento y la motivación académica de los estudiantes.<sup>27,28</sup> Chang *et al.* señalan que el grado de calidad de los servicios prestados se relaciona directamente con el nivel de satisfacción.<sup>29</sup>

Cárdenas Ayón *et al.*<sup>30</sup> describen que su población estudiada se encontró inmersa en ambientes intermedios y apropiados, correspondiendo entre ambos a 72%. En comparación con nuestro estudio en el que se encontraron ambientes educacionales más positivos que negativos, con oportunidad para mejorar en 41.6%, mientras que en el área de los ambientes educacionales fueron clasificados como excelentes por el 39%, sumando un total de 80.6%. Se encontró una correlación positiva y significativa entre el nivel de buen ambiente académico y la percepción del rol de autonomías ( $r = 0.779$ ). Asimismo, se encontró una correlación

positiva y significativa entre el nivel de buen ambiente académico y la percepción de la enseñanza ( $r = 0.892$ ). Estos resultados indican que existe una relación sólida entre un buen ambiente académico y una percepción positiva tanto del rol de autonomías como de la enseñanza.

En las sedes estudiadas, solo el 1.7% de los participantes describió los ambientes educativos como *muy pobres*. El 17.6% informó que existían *muchos problemas* en el ambiente educativo, en comparación con aquellos que consideraron el ambiente educativo como más positivo que negativo, y con oportunidad de mejora, que representaron el 39%. Además, un 39% de los participantes calificó el ambiente educativo como *excelente*.

Derivado de lo anterior nos interesa continuar con líneas de investigación sobre las áreas de oportunidad a mejorar en los ambientes educativos, así como implementar estrategias en las áreas detectadas por el PHEEM. Es importante destacar que el estudio nos demuestra la necesidad de continuar con procesos de mejora continua e innovación educativa.

## Conclusión

La frecuencia de satisfacción académica en médicos residentes IMSS de la zona Norte de la Ciudad de México fue del 80.6%, una frecuencia relativamente alta. El mayor porcentaje de satisfacción es en estudiantes del segundo año. Las carreras más insatisfechas fueron Urgencias y Pediatría, mientras que las más satisfechas fueron Anestesiología y Medicina Familiar. Es necesario que profesores, autoridades educativas y autoridades delegaciones trabajen de manera conjunta, a fin de mejorar la calidad educativa y la satisfacción académica en beneficio de los médicos residentes que se reflejará en la calidad de especialistas formados.

## Agradecimientos

A cada uno de los residentes participantes en el proceso de realización de la encuesta, lo cual nos permite identificar la perspectiva actual de los médicos, con el objetivo de identificar áreas de oportunidad de mejora en los ambientes educativos.

**Declaración de conflicto de interés:** los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

## Referencias

- Instituto Mexicano del Seguro Social. Procedimiento para la planeación, programación operación y evaluación del proceso educativo de residentes en curso de adiestramiento de especialización en el Instituto Mexicano del Seguro Social 2510-003-019. Sistema de información Normativa de intranet. Ciudad de México: IMSS; 2021. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2510-003-019.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Interrupción y respuesta educativa. París, Francia: UNESCO; 2020. Disponible en: <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Angerer P, Petru R, Nowak D, et al. Arbeitsbedingungen und Depression bei Ärzten. *Dtsch Med Wochenschr*. 2008;133:26-29. Disponible en: [https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/8553/2/Buddeberg-Fischer\\_DeutschMedWochenschr\\_2008\\_akzeptiert.pdf](https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/8553/2/Buddeberg-Fischer_DeutschMedWochenschr_2008_akzeptiert.pdf)
- Siegrist J. The changing role of physicians. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2012;55:1100-1105. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/11/6690/pdf-vor>
- Gothe H, Köster A-D, Storz P, et al. Arbeits- und Berufszufriedenheit von Ärzten. *Dtsch Arztebl*. 2007;104:1394-1399. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/242783291\\_Arbeits-\\_und\\_Berufszufriedenheit\\_von\\_Arzten](https://www.researchgate.net/publication/242783291_Arbeits-_und_Berufszufriedenheit_von_Arzten)
- Dolci GEF. NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud. 2013;13. [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5284147&fecha=04/01/2013#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284147&fecha=04/01/2013#gsc.tab=0)
- Miller EM, Goldstein CL, Tintle S, et al. Current Resident and Faculty Mentorship Satisfaction and Important Mentee Functions in Orthopedic Surgery: An American Orthopedic Association North American Traveling Fellowship Project. *J Surg Educ*. 2021;78(5):1735-54. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1931720421000180>
- Beath N, Moxley K, Subramaney U, et al. Factors Affecting Specialist Psychiatry Training in South Africa: Are Psychiatry Residents Satisfied with Their Training? *Acad Psychiatry*. 2021;45(6):688-97. doi: 10.1007/s40596-021-01470-7
- Sun H, Chen D, Warner DO, et al. Anesthesiology Residents' Experiences and Perspectives of Residency Training. *Anesth Analg*. 2021;132(4):1120.
- Morales-Castillo JD, Ruiz MV. El debate en torno al concepto de competencias. *Investig En Educ Médica*. 2015;4(13):36-41. Disponible en: <http://www.riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/323>
- Frazier W, Wilson S, D'Amico F, et al. Resident Remediation in Family Medicine Residency Programs: A CERA Survey of Program Directors. *Fam Med*. 2021;53(9):773-8. Disponible en: <https://journals.stfm.org/familymedicine/2021/october/frazier-2021-0074/>
- Teheux L, Coolen EHAJ, Draaisma JMT, et al. Intraprofessional workplace learning in postgraduate medical education: a scoping review. *BMC Med Educ*. 2021;21:479. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8424991/>
- Looman N, Fluit C, van Wijngaarden M, et al. Chances for learning intraprofessional collaboration between residents in hospitals. *Med Educ*. 2020;54(12):1109-19. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7754101/>
- Davis C, Krishnasamy M, Morgan ZJ, et al. Academic Achievement, Professionalism, and Burnout in Family Medicine Residents. *Fam Med*. 2021;53(6):423-32.
- Heger A, Ritz-Timme S. Arbeitsbelastung und Arbeitszufriedenheit rechtsmedizinisch tätiger Ärztinnen und Ärzte. *Rechtsmedizin* 2021;31:479-493. doi: 10.1007/s00194-021-00465-w
- Dirección General de Información en Salud, Recursos en Salud Sectorial 2021. Ciudad de México: DGIS; 2023. Disponible en: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_recursos\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_recursos_gobmx.html)
- Roff S, McAleer S, Skinner A. Development and validation of an instrument to measure the postgraduate clinical learning and teaching educational environment for hospital-based junior doctors in the UK. *Med Teach*. 2005;27(4):326-31. doi: 10.1080/01421590500150874.
- Aghaei AM, Sharifi V, Tabatabaee M, et al. A social network intervention to improve connectivity and burnout among psychiatry residents in an academic institution: a quasi-experimental study. *BMC Med Educ*. 2022;22(1):367.
- Alahmadi AM, Albaz NK, Alharbi NS. Evaluation of learning environment of different family medicine programs, Jeddah-KSA, 2021. *J Family Med Prim Care*. 2023;12(3):551-5. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_1378\\_22](http://dx.doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_1378_22)
- Barrientos-Illanes P, Pérez-Villalobos M, Vergara-Morales J et al. Influencia de la percepción de apoyo a la autonomía, la autoeficacia y la satisfacción académica en la intención de permanencia de estudiantado universitario. *Revista Electrónica Educare*. 2021;25:1-14. [https://www.researchgate.net/publication/349862505\\_Influencia\\_de\\_la\\_percepcion\\_de\\_apoyo\\_a\\_la\\_autonomia\\_la\\_autoeficacia\\_y\\_la\\_satisfaccion\\_academica\\_en\\_la\\_intencion\\_de\\_permanencia\\_de\\_estudiantado\\_universitario](https://www.researchgate.net/publication/349862505_Influencia_de_la_percepcion_de_apoyo_a_la_autonomia_la_autoeficacia_y_la_satisfaccion_academica_en_la_intencion_de_permanencia_de_estudiantado_universitario)
- Cobo-Rendón R, López-Angulo Y, Pérez-Villalobos MV et al. Perceived Social Support and Its Effects on Changes in the Affective and Eudaimonic Well-Being of Chilean University Students. *Front. Psychol*. 2020;11:590513. doi: 10.3389/fpsyg.2020.590513
- Martínez-Peniche JL, Castillo-Vázquez FG, Bañuelos-Aluzzi CE, et al. Satisfacción de residentes quirúrgicos con la reestructuración del modelo de enseñanza durante la pandemia de COVID-19. *An Med Asoc Med Hosp ABC*. 2021;66(2):91-96. doi: 10.35366/100476
- Duarte JD. Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual. *Rev Iberoam Educ*. 2003;33(1):1-18. Disponible en: <http://rieoei.org/RIE/article/view/2961>
- Mujica-Amaya ML, Tafoya-Ramos SA, Jaimes-Medrano AL, et al. Experiencias de maltrato y hostigamiento en médicos residentes. *Cirugía y Cirujanos*. 2014;82(3):290-301. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66231295008>
- Herrera-Silva JC, Treviño-Moore A, Acosta-Corona CG. Características de la violencia en residentes de dos instituciones formadoras de pediatras en el estado de Sonora. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2006;63(1):18-30. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v63n1/v63n1a4.pdf>
- Sepúlveda-Vildósola AC, Mota-Nova AR, Fajardo-Dolci GE, et al. Acoso laboral durante la formación como especialista en un hospital de pediatría en México: un fenómeno poco percibido. *Rev Med Inst Mex Seg Soc* 2017;55 Supl 1:S92-S101. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2017/ims171n.pdf>
- Zhang Z. Técnicas de investigación cualitativa como instrumentos de enseñanza-aprendizaje de la competencia comunicativa e intercultural de estudiantes sinohablantes de ELE. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*. 2020;(30):

1885-2212. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92161847008>

28. Zhang Y, Chen M. Character strengths, strengths use, future self-continuity and subjective well-being among Chinese university students. *Frontiers in Psychology*. 2018;9.
29. Chang I, Ríos A, Ríos O. Identificación de ambientes de aprendizaje en la Universidad Tecnológica de Panamá moti-

vado por la pandemia de la COVID-19. *Rev Iniciación Científica*. 2021;7(2):20-5. Disponible en: <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/3335>

30. Cárdenas-Ayón E, Cabrera-Pivaral CE, Viniegra-Velázquez L, et al. Satisfacción de los residentes de medicina familiar con el ambiente académico laboral. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2010;48(2):227-231.

---

▲ *Continuación de adscripciones de los autores*

<sup>3</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada DF Norte, Coordinación Clínica de Educación en Salud, Unidad de Medicina Familiar No. 36. Ciudad de México, México

<sup>4</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada DF Norte, Coordinación Clínica de Educación en Salud, Unidad de Medicina Familiar No. 2. Ciudad de México, México

<sup>5</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada DF Norte, Coordinación Auxiliar Médica de Educación. Ciudad de México, México

<sup>6</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada DF Norte, Coordinación de Planeación y Enlace Institucional. Ciudad de México, México