



## ORIGINAL

# Percepción del ambiente educativo en estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina y Cirugía, URSE

## *Perception of the educational environment in undergraduate students of the Faculty of Medicine and Surgery, URSE*

Manuel Eliseo Murguía-Trinidad<sup>1</sup>, Lesly Ofelia Landiz-Miranda<sup>1</sup>, Iván Antonio García-Montalvo<sup>1,2</sup>, Modesto César Martínez-Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Medicina y Cirugía, Universidad Regional del Sureste, Oaxaca, México

<sup>2</sup> División de Estudios de Posgrado e Investigación. Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [cesar-neri@hotmail.com](mailto:cesar-neri@hotmail.com) (Modesto César Martínez-Martínez).

Recibido el 10 de enero de 2020; aceptado el 31 de enero de 2020.

### Cómo citar este artículo:

Murguía-Trinidad ME, Landiz-Miranda LO, García-Montalvo IA, Martínez-Martínez MC. Percepción del ambiente educativo en estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina y Cirugía, URSE. JONNPR. 2020;5(9):952-62. DOI: 10.19230/jonnpr.3445

### How to cite this paper:

Murguía-Trinidad ME, Landiz-Miranda LO, García-Montalvo IA, Martínez-Martínez MC. Perception of the educational environment in undergraduate students of the Faculty of Medicine and Surgery, URSE. JONNPR. 2020;5(9):952-62. DOI: 10.19230/jonnpr.3445



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License  
La revista no cobra tasas por el envío de trabajos, ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

## Resumen

**Introducción.** El ambiente educativo hace referencia a condiciones tangibles e intangibles en una institución (relaciones entre las personas y las características de estas interacciones) y está asociado a la satisfacción de los estudiantes.

**Objetivo.** Determinar la percepción del ambiente educativo que tienen los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina y Cirugía (URSE) durante el ciclo escolar 2018-2019.

**Materiales y métodos.** Estudio descriptivo-transversal, se empleó el cuestionario *Dundde Ready Education Environment Measure* (DREEM) a una muestra de estudiantes de pregrado. El análisis de los



datos se realizó a través de estadística descriptiva mediante SPSS® y la base de datos fue elaborada a través de Excel®.

**Resultados.** El cuestionario fue respondido por 292 alumnos (mujeres: 40.8%, hombres: 59.2%; edad: 21.8 años). La puntuación global del DREEM fue catalogado como un ambiente educativo más positivo que negativo, los encuestados perciben que las estrategias de enseñanza en términos de metodologías, actividades y objetivos son adecuadas.

**Conclusiones.** Aunque el ambiente educativo es percibido más positivo que negativo, este estudio apertura para identificar áreas de fortaleza y debilidad sobre las que hay que trabajar para conseguir una mejora en la calidad educativa en pro de futuros médicos.

#### Palabras clave

*Ambiente educativo; Oaxaca; DREEM; URSE*

#### Abstract

**Introduction.** The educational environment refers to tangible and intangible conditions in an institution (relationships between people and the characteristics of these interactions) and is associated with student satisfaction.

**Objective.** To determine the perception of the educational environment that undergraduate students of the Faculty of Medicine and Surgery (USSR) have during the 2018-2019 school year.

**Materials and methods.** Descriptive-cross-sectional study, the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) questionnaire was used on a sample of undergraduate students. Data analysis was performed through descriptive statistics using SPSS® and the database was prepared through Excel®.

**Results.** The questionnaire was answered by 292 students (women: 40.8%, men: 59.2%; age: 21.8 years). The global DREEM score was classified as a more positive than negative educational environment, respondents perceive that teaching strategies in terms of methodologies, activities and objectives are adequate.

**Conclusions.** Although the educational environment is perceived more positive than negative, this study opens to identify areas of strength and weakness on which we must work to achieve an improvement in the quality of education for future doctors.

#### Keywords

*Educational environment; Oaxaca; DREEM; URSE*

## Introducción

El ambiente educativo es un concepto amplio que hace referencia a las condiciones materiales e intangibles de una institución según Flores (2017), incluye las relaciones entre las personas y



las características de estas interacciones; tiene influencia en gran parte del aprendizaje además de estar asociado al éxito y la satisfacción de los estudiantes<sup>(1)</sup>. El ambiente educativo está compuesto de 5 grandes áreas, todas igualmente importantes: percepción de aprendizaje, percepción de los docentes, autopercepción académica, percepción de la atmósfera, y autopercepción social<sup>(2)</sup>. Ríos (2017) hace referencia a la atmósfera global, característica de la clase y de la facultad, incluyendo el currículum y la infraestructura en que ocurre la formación, pero también sus condiciones físicas, sociales y económicas<sup>(3)</sup>. Domínguez (2015), comenta que los sistemas de Salud enfatizan cada vez más en la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y atención primaria, por lo cual se requiere de manera urgente que los nuevos médicos tengan competencias adecuadas para este entorno laboral, por ello el ambiente educativo, ha sido identificado como uno de los factores más determinantes de un plan de estudio eficaz, pues en él se correlaciona positivamente con el aprendizaje significativo, el éxito educativo y la satisfacción con el programa formativo<sup>(4)</sup>. Visualizar el ambiente educativo, se remite al escenario donde existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje; un espacio y un tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores; sin embargo, el ambiente educativo es mucho más que eso, en este sentido debe entenderse como un constructo amplio, compuesto por condiciones tanto materiales como inmateriales, incluyendo las relaciones e interacciones de las personas que ahí se encuentran<sup>(5,6)</sup>. Genn (2001), considera dos grupos de factores influyentes en el ambiente educativo: primero el estilo curricular, la calidad, señalización y claridad de los procesos realizados en la enseñanza, las evaluaciones, sus resultados, y los mecanismos de apoyo para el aprendizaje; en segundo lugar, factores que se relaciona con estilos/técnicas de enseñanza, entusiasmo, ambiente físico y modelos a seguir<sup>(7)</sup>. La evaluación del ambiente educacional se centra en la percepción de los estudiantes y evalúa factores que podrían no ser apreciados en un contexto objetivo por un observador externo, la percepción que los estudiantes tengan sobre el ambiente educativo provee una base para la comprensión y mejora de los elementos que lo conforman, para así encaminarla hacia los objetivos institucionales<sup>(8,9)</sup>. La aplicación del cuestionario DREEM permite generar el perfil de una institución evaluando sus fortalezas y debilidades tal y como son percibidas por los estudiantes de una determinada cohorte. También permite tener un diagnóstico para actuar sobre las deficiencias detectadas a fin de incrementar la calidad curricular, y realizar análisis comparativos acerca del medio ambiente educativo entre dos o más universidades o entre distintas cohortes de una misma institución, y correlacionar los resultados obtenidos con el desempeño académico<sup>(10-12)</sup>. La



percepción que los estudiantes tienen del ambiente donde estudian puede ejercer un impacto significativo sobre la efectividad del aprendizaje, el progreso académico y la sensación de bienestar<sup>(12)</sup>. En base a lo anterior, el objetivo del presente trabajo fue determinar la percepción que tiene los estudiantes de pregrado (2018-2019) del ambiente educativo en la Facultad de Medicina de la Universidad Regional del Sureste.

## Materiales y Métodos

Se trató de un estudio de tipo descriptivo-transversal, donde el universo estuvo constituido por los estudiantes de la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad Regional del Sureste. Se consideró al total, incluyendo los estudiantes de ciclos básicos que acuden ordinariamente al campus, así como aquellos que cursan ciclos clínicos en los Hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y del Instituto de Seguridad y Servicios de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en la ciudad de Oaxaca de Juárez además de estar inscritos en el ciclo 2018-19. Se realizó un muestreo simple aleatorio entre los estudiantes del primero a quinto año, con sustitución de los elementos de exclusión, a los cuales se les aplicó un cuestionario que consiste en una escala Likert de 50 ítems distribuidos en sus cinco dominios: percepción de aprendizaje (12 ítems); percepción de los profesores (11 ítems); autopercepción académica (8 ítems); percepción de la atmósfera (12 ítems), y autopercepción social (7 ítems). Las posibles respuestas de cada enunciado tienen un valor o puntaje mostrado: completamente de acuerdo (4 puntos); de acuerdo (3 puntos); no está seguro o no opina (2 puntos); en desacuerdo (1 punto), y completamente en desacuerdo (0 puntos). Sin embargo, nueve ítems tienen un enunciado negativo, por lo cual el puntaje se contabiliza de forma inversa, para ello, el puntaje mínimo global es 0 y el máximo es 200 puntos. Esta encuesta fue validada a través del alfa de Crombach de 0.87; previamente la encuesta fue piloteada por un grupo de 10 estudiantes con características similares a la de la muestra. Posteriormente los datos obtenidos fueron procesados y analizados a través del programa estadístico SPSS 15.0. Los resultados obtenidos se basaron en tablas de frecuencias y porcentajes para las variables de tipo cuantitativas. El proyecto de estudio, en forma de protocolo fue aprobado el Comité de Investigación y por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina y Cirugía de la propia Universidad, los estudiantes firmaron el consentimiento informado previo a su ingreso al estudio, dejándoles clara libertad en su decisión a participar o no en el estudio.



## Resultados

Se realizó un muestreo a partir de un universo de 1200 estudiantes inscritos de primero a quinto año de medicina, se consideró un intervalo de confianza de 0.95 y 0.5 de probabilidad de error, dando una muestra de 292 estudiantes, de los cuales 8 fueron excluidos por haber contestado la encuesta solo en forma parcial o bien por no haber cumplido los criterios de selección. De la muestra, el 40.8% (116 estudiantes) fueron mujeres y el 59.2% (168 estudiantes) fueron hombres (Tabla 1), la edad promedio fue de 21.8 años, con un mínimo de 19 y un máximo de 38 años. La muestra se distribuyó entre 16.5% estudiantes de primer grado, 19.4% de segundo, 19.7% de tercero, 21.5% de cuarto y 22.9% de quinto. Con respecto a su estatus educativo el 85.9% son considerados regulares, 10.9% son irregulares y solo el 3.2% son repetidores (Tabla 2). En cuanto al lugar en donde reciben clases, los se determinó que el 82% lo hace en las aulas de la Facultad de Medicina y Cirugía campus Rosario, 10.6% en aulas del Instituto de Seguridad y Servicios de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y 7.4% en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

**Tabla 1.** Distribución por género y porcentaje de edades.

Género	Porcentaje (%)	(%) <=19 años		(%) = 20 años		(%) = 21 AÑOS		(%) = 22 AÑOS		(%) = 23 AÑOS		(%) >24 AÑOS	
		M (%)	F (%)	M (%)	F (%)	M (%)	F (%)	M (%)	F (%)	M (%)	F (%)	M (%)	F (%)
masculino	40.8												
femenino	59.2	7.04	9.50	3.88	13.02	7.40	11	4.58	7.75	5.99	7.75	11.98	9.50
Total	100.00												

\*M= Masculino; F= Femenino



**Tabla 2.** Distribución por año escolar y estatus educativo.

AÑO	Porcentaje (%)	Regular (%)	Irregular (%)	Repetidor (%)
<b>Primero</b>	16.5	16.55	0	0
<b>Segundo</b>	19.4	17.60	1.77	0
<b>Tercero</b>	19.7	19.37	0.35	0
<b>Cuarto</b>	21.5	9.50	8.80	3.17
<b>Quinto</b>	22.9	22.89	0	0
<b>Total</b>	100.0	100.0		

Para el análisis del ambiente educativo a través de la aplicación del cuestionario DREEM, se obtuvo una correspondencia de ubicación catalogándolo como más positivo que negativo (84%), 76% de los encuestados consideran que se tiene un aprendizaje con una percepción más positiva hacia el proceso de enseñanza, es decir, que los estudiantes consideran adecuadas las estrategias de enseñanza en términos de metodologías, actividades, objetivos; 70% tiene una percepción del docente que va encaminado hacia la dirección correcta, es decir, que consideran aptos a los docentes en términos de habilidades, comunicacionales, manejo disciplinar, competencias docentes y clínicas; 76% considera que se tiene una autopercepción académica positiva, con ello los estudiantes consideran que ha sido satisfactoria su trayectoria académica en términos de adquisición de habilidades, desarrollo de estrategias de aprendizaje, alcance de logros. En cuanto a la atmosfera escolar el 70% perciben una actitud más bien positiva, con ello podemos decir que, el estudiante percibe un agradable sentir dentro de la universidad; con respecto a la categoría de autopercepción social, el 66% considera a la facultad con un no tan mal ambiente social, ello se refiere a que el estudiante percibe que no es malo o desagradable el ambiente físico de la institución, así como de estructuras de apoyo educativo y social.

Dentro de los aspectos positivos que lo estudiantes hacen mención se encuentran: que los docentes conocen la materia que enseñan, tienen confianza en que van a aprobar este curso, han aprendido mucho sobre la empatía en lo que va a ser su profesión, mencionan tener buenos amigos en la facultad, se ve estimulada la participación en clase, tienen claros los objetivos de aprendizaje en sus materias, la enseñanza les ayuda a desarrollar sus



competencias profesionales, en cuanto a lo que tengo que aprender me parece relevante para mi carrera como médico, he aprendido que durante el curso pasado tuve una buena base para el trabajo y desarrollo de éste curso, los docentes ponen ejemplos claros.

Los estudiantes muestreados también consideraron aspectos negativos, y estos se mencionan a continuación: los horarios de la facultad no están bien programados, falta un buen sistema de apoyo para los estudiantes que sufren de estrés, existe un porcentaje considerado de copia en los exámenes, la enseñanza en la facultad no pone demasiado énfasis en el aprendizaje de detalles, los estudiantes causan un grado de irritación a los docentes, la enseñanza en la facultad está demasiado centrada en los docentes, los docentes se enfadan y se alteran en clase.

## Discusión

La muestra incluyó a estudiantes de cinco ciclos anuales de la licenciatura en Médico Cirujano, sin importar su estatus educativo, de esta forma se puede considerar representativa del total del universo, la mayor parte son estudiantes regulares, menos del 15% son una población con situación académica irregular, la mayor parte de los estudiantes pertenecen al sub-universo Campus Rosario, que es donde se encuentra la Facultad de Medicina y donde se cursan las materias básicas y complementarias de primero a tercer año. Los porcentajes en IMSS e ISSSTE son menores por que el curso de clases en estas entidades es muy selectivo, además un porcentaje importante aún permanece en el campus. En una observación general, los estudiantes perciben un ambiente educativo adecuado para el curso de su licenciatura y aunque no se tiene una evaluación con los estándares más altos, si se pueden observar fortalezas, esto coincide con algunos resultados publicados tal es el caso de Ríos González en el 2015, al estudiar el ambiente educativo en universidades de Latinoamérica<sup>(13)</sup>; coincide también con las aportaciones de Castro Rodríguez en Perú (2016)<sup>(6)</sup> y Palomer en Chile en 2013<sup>(14)</sup>.

La percepción del aprendizaje en más del 84% de los evaluados es satisfactoria, pero el resto manifiesta inconformidad al evaluarla como muy pobre o negativa. Es necesario detectar a esta población pues además es una población en riesgo de aumentar los niveles de deserción o reprobación y representa una oportunidad de mejora académica global, estos resultados son semejante con los presentados por Díaz-Véliz en su estudio del 2016 en Chile y con Castro en el 2016<sup>(15,6)</sup>, ambos en general concluyen que los estudiantes tienen una percepción buena del aprendizaje. Una de las fortalezas percibidas es la plantilla docente, sin



embargo, las autoridades deben considerar el porcentaje cercano al 10%, es decir uno de cada 10 profesores que son percibidos como necesitados de entrenamiento educacional. En su estudio Díaz Veliz (2016) reflexiona que los estudiantes noveles perciben mejor a los docentes que los estudiantes avanzados<sup>(15)</sup>; en el futuro esta podría ser una línea nueva de investigación. Los resultados obtenidos por el contrario contrastan con los que refiere Sacoto en Ecuador (2017)<sup>(16)</sup>, quien detecta un autoritarismo docente marcado, mientras que Palomer (2013) detecta buenos docentes<sup>(14)</sup>. La autopercepción académica entendida como el sentir de adquisición de habilidades, capacidades y competencias profesionales es también favorable, solo el 4% consideran que su formación no es favorable y lo manifiestan como sensación de fracaso o contemplan muchos aspectos negativos; los reportes de Ríos González<sup>(3)</sup>, Díaz Véliz<sup>(15)</sup>, Castro Rodríguez<sup>(6)</sup> y Sacoto<sup>(16)</sup>, son semejantes en cuanto a asignar un valor muy alto a la autopercepción académica, en la mayoría de sus reportes solo alrededor del 1% manifiestan sensación de fracaso.

Aunque la atmosfera escolar es percibida más bien en forma favorable, también existe una relación que implica que uno de cada 10 estudiantes percibe que hay muchos aspectos que necesitan cambiar. Esto coincide con la autopercepción social en donde la mayor proporción de estudiantes se sienten identificados con la institución hay un porcentaje cercano al 15% que no se identifica con la Facultad, por lo tanto, es necesario planear actividades que favorezcan el sentido de pertinencia con la Universidad Regional del Sureste. Los resultados expresados por los estudios referidos en los antecedentes son semejantes para ambos rubros (atmosfera y autopercepción social), aunque debe ponerse especial atención en aquellos que manifiestan que los sistemas de apoyo emocional no son adecuados.

## Consideraciones finales

Como consideraciones finales podemos decir que, aunque el ambiente educativo es percibido como más positivo que negativo, existen muchos aspectos por mejorar, una estrategia para reconocer la calidad de los egresados es la evaluación de las instituciones académicas, como lo es la Asociación de Facultades y Escuelas de Medicina (AMMFEM) como el Consejo Mexicano para la acreditación de la Educación Médica (COMAEM) son organismos educativos que la recomiendan; incluso la COMAEM es responsable de certificar que las escuelas de Medicina desarrollen programas de seguimiento de sus egresados que verifiquen la calidad de sus programas y currículo, la ubicación de sus egresados en el mercado de trabajo y su formación académica posterior al egreso, ante ello los propósitos primordiales de





las instituciones educativas son: formar médicos con un elevado nivel de competencia profesional, con valores sociales además de éticos, capacidad de respuesta a lo cambiante de la vida y del entorno, la preparación para la inserción de manera responsable en la sociedad. Asimismo, no puede soslayarse la importancia de la formación para el empleo y el hecho de que los mercados ocupacionales experimentan grandes cambios, que obligan a la actualización curricular constante. Los datos obtenidos, permitirán a la institución tener una visión objetiva de los logros y dificultades en la formación de sus médicos, siendo una herramienta indispensable para identificar nuevas demandas formativas, favoreciendo la realimentación en el rediseño de planes y programas de estudio, siempre buscando mejorar la calidad educativa y con ello brindar mejores profesionistas hacia la sociedad.

## Agradecimientos

Los autores agradecemos a la Facultad de Medicina y Cirugía así como a la Universidad Regional del Sureste (URSE), por las facilidades brindadas para la realización de este estudio.

## Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de intereses.

## Financiación

Ninguno.

## Referencias

1. Flores O, Lajo Y, Zevallos A, Rondán PL, Lizaraso F, Jorquiera T. Análisis psicométrico de un cuestionario para medir el ambiente educativo en una muestra de estudiantes de medicina en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2017; 34(2): 255-61.
2. Flores O, Lajo J, Zevallos A, Roldan P, Lizarazo F, Jorquiera T. Ambiente educativo en una facultad de medicina peruana: una negativa a lo largo de los años educativos. *Rev Med Chil*. 2018; 146: 53-63.



3. Rios M. Percepción del ambiente educativo en estudiantes de medicina, de latinoamerica, 2015. CIMEL. 2016; 21(2): 38-41.
4. Domínguez LC, Vega NV, Espitia EL, Sanabria ÁE, Corso C, Serna AM, *et al.* Impacto de la estrategia de aula invertida en el ambiente de aprendizaje en cirugía: una comparación con la clase magistral. BIOMÉDICA. 2015; 35(4): 513-21.
5. Olave G, Pérez C, Fasce E, Ortiz L, Bastías N, Márquez C. Factores que afectan al ambiente educativo en la formación preclínica según sus docentes Rev Med Chil. 2016; 144: 1343-50.
6. Castro-Rodríguez Y, Lara-Verástegui R. Percepción del ambiente educacional por estudiantes del pregrado en odontología. Revista ADM. 2017; 74(3): 133-40.
7. Genn JM. Curriculum environment, climate, quality and change in medical. Med Teach. 2001; 23: 337-44.
8. Moncada DS, Petkova-Gueorguieva M, Camayo J, Ávila JD, Mejía MP, *et al.* Percepción del clima educacional por estudiantes de odontología en etapa de transición curricular en una muestra peruana. Odontol. SanMarquina. 2014; 17(1): 29-34.
9. Genn JM. AMEE Medical Education Guide N° 23 (part 2): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education – a unifying perspective. MedTeach. 2001; 23 (5):445-54.
10. Roff S, McAleer S, Harden RM, Al-Qahtani M, Ahmed AU, Deza H, *et al.* Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). Med Teach. 1997; 19: 295-9.
11. Roff S. The Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) –a generic instrument for measuring students' perceptions of undergraduate health professions curricula. Med Teach. 2005; 27: 322-5.
12. Díaz-Véliz G, Mora S, Bianchi R, Gargiulo PA, Terán C, Gorena D, Lafuente-Sánchez J, Escanero-Marcen JF. Percepción de los estudiantes de medicina del ambiente educativo en una facultad con currículo tradicional (UCH-Chile) y otra con currículo basado en problemas (UNC-Argentina). Educ Med. 2011; 14(1): 27-34.
13. Moncada DS, Petkova-Gueorguieva M, Camayo J, Ávila JD, Mejía MP, *et al.* Percepción del clima educacional por estudiantes de odontología en etapa de transición curricular en una muestra peruana. Odontología San Marquina. 2014; 17(1): 29-34.



- 
14. Palomer L, Paz J, Zuzulich S., Barriga T, Heusser I. Medición del clima educativo y factores que influyen en su resultado Estudio en una carrera de odontología chilena. FEM. *Revista de la Fundación Educación Médica*. 2018; 22018(21): 87-96.
  15. Díaz G, Mora S, Escanero J. Percepción del ambiente educacional en dos escuelas de medicina con currículo tradicional. *Rev Med Chile*. 2016; 144: 1479-85.
  16. Sacoto D, Pulla G. Evaluación de la percepción estudiantil del ambiente educativo en la Facultad de Medicina de la Universidad de Asuay. *trabajo de titulación en médico cirujano*. 2017. [dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/7350](https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/7350).