

# Análisis comparativo del ambiente educacional en internos de medicina de hospitales públicos y clínicas del Perú

Comparative analysis of the educational environment in medical interns of public hospitals and clinics in Peru

Daniel Quispe Morales<sup>1,a</sup>, Edda Newball Noriega<sup>2,b</sup>, Melina Zumacc Centeno Huacre<sup>1,c</sup>, Juan Félix Quispe Gonzales<sup>4,d</sup>

## Resumen

**Objetivos:** determinar y comparar la percepción del ambiente educacional de los internos de medicina de hospitales públicos y clínicas privadas del Perú. **Métodos:** se llevó a cabo un estudio Observacional de corte transversal, mediante el cuestionario PHEEM el cual fue respondido por 101 estudiantes que realizaban su internado en clínicas y hospitales del Perú; el muestreo fue no probabilístico y por conveniencia debido a la facilidad de acceso a dichas sedes. Los datos fueron analizados en el programa SPSS versión 23, se realizó un análisis descriptivo y otro comparativo a través de la prueba de T student tanto en los puntajes globales como en cada una de las dimensiones del cuestionario. **Resultados:** la media global de las puntuaciones del ambiente educacional medico fue de 83,16 (DS 25,4) indicando un ambiente más positivo que negativo. Al comparar las medias entre los internos de los hospitales y los de las clínicas, el ambiente fue mejor percibido por los estudiantes que realizaban su internado en las clínicas privadas tanto en puntaje global, como en todas las dimensiones p valor <0,05 indicando diferencia estadísticamente significativa. La dimensión más preocupante fue la enseñanza donde se observó la mayor diferencia entre estos dos sectores. **Conclusiones:** existe una percepción negativa en los internos de hospitales comparados a los internos de clínicas. Se deberían realizar estrategias de intervención de mejoría en los internos de hospitales para cada una de las dimensiones del ambiente educacional, en especial en la enseñanza.

**Palabras claves:** ambiente educacional, clínicas, hospitales

## Abstract

**Objectives:** to determine and compare the perception of the educational environment of medical interns in public hospitals and private clinics in Peru. **Methods:** a cross-sectional observational study was carried out using the PHEEM questionnaire, which was answered by 101 students who were doing their internship in clinics and hospitals in Peru. The sampling was non-probabilistic and convenient due to the ease of access to these sites. The data were analyzed in the SPSS version 23 program, a descriptive analysis and a comparative one were carried out using the t-student t test both in the overall scores and in each of the dimensions of the questionnaire. **Results:** the overall mean score of the medical educational environment was 83.16 (SD 25.4), indicating a more positive than negative environment. When comparing the means between interns in hospitals and those in clinics, the environment was better perceived by students doing their internship in private clinics in both the overall score and in all dimensions, p value <0.05 indicating a statistically significant difference. The most concerning dimension was teaching, where the greatest difference between these two sectors was observed. **Conclusions:** there is a negative perception among interns in hospitals compared to interns in clinics. Intervention strategies to improve the educational environment in interns in hospitals should be implemented in all dimensions, especially in teaching.

**Keywords:** educational environment, clinics, hospitals

El ambiente educacional aborda las condiciones perceptibles como impresiones, creencias y expectativas sobre una institución como un ambiente de aprendizaje vista a través de los ojos de sus estudiantes<sup>1,2</sup>.

Un entorno apropiado tiene un rol importante una vez que fomenta motivación para el estudio y trabajo, además de asegurar que el aprendizaje se relacione directamente con la atención al paciente, alienta al pensamiento crítico y construye habilidades. Por otro lado, un ambiente educacional no apropiado genera obstáculos en el proceso de aprendizaje

y puede ser un factor que genere a lo largo del internado agotamiento físico y mental afectando el rendimiento y la adquisición de competencias necesarias<sup>2,3</sup>.

Los internos de medicina durante su internado realizan un rol que está frecuentemente asociado a una alta exigencia académica y asistencial que puede significar una sobrecarga de actividades y exigencia de trabajo en medios con limitadas condiciones para el desarrollo académico; factores que limitan significativamente el bienestar, el aprendizaje y el buen cuidado al paciente por parte de los internos. Sin embargo, estas condiciones podrían variar de acuerdo a la institución en donde el estudiante realiza su internado, ya sea en instituciones públicas o privadas.

Por ello es de vital importancia determinar con la mayor exactitud posible la percepción del ambiente educacional de los internos del Perú de instituciones tanto públicas como privadas, de tal manera que se puedan corregir los problemas que se llegaran a descubrir y que estén alterando el ambiente

<sup>1,3</sup>Escuela de Medicina, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú, bachiller en medicina humana. <https://orcid.org/0000-0002-2539-3854>  
<https://orcid.org/0000-0002-5149-0455>.

<sup>2</sup>Escuela de Medicina, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú, Microbióloga, Magister en Salud Pública. <https://orcid.org/0000-0002-0094-5720>.

<sup>4</sup>Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Peruana Unión, Tarapoto, Perú, Contador Público. <https://orcid.org/0000-0002-0472-5944>.

\*Correspondencia a: Daniel Quispe Morales

Correo electrónico: [danielquispe@upeu.edu.pe](mailto:danielquispe@upeu.edu.pe)

Recibido el 27 de julio de 2022 . Aceptado 11 de septiembre de 2022

educacional de los internos de medicina. Un instrumento muy utilizado para tal fin es el Postgraduate Hospital Education Environment (PHEEM) diseñado por Roff et al. en Reino Unido en el año 2005, donde se evalúa la percepción del ambiente educacional bajo 3 esferas: la autonomía, la enseñanza y el soporte social<sup>4,5</sup>.

En Perú no se encuentran estudios que evalúen el ambiente educacional de los internos de medicina en los hospitales públicos ni en las instituciones privadas cómo lo son las clínicas. así mismo no existe un estudio que se enfoque en realizar una comparación de esferas entre instituciones diferentes y con ambientes educacionales diferentes cómo lo es un hospital y una clínica. Conocer y comparar las fortalezas y debilidades de las instituciones médicas estudiadas será de vital importancia para guiar modificaciones necesarias y reconducir políticas académicas evaluando lo que se está haciendo bien o mal tanto individual como al comparar ambas instituciones, de tal manera que repercutan en el perfil de egresado médico al asegurar que sean competentes<sup>2,3</sup>. Por tal motivo, los objetivos de este estudio son: determinar la percepción del ambiente educacional de los internos de medicina de hospitales públicos y clínicas privadas del Perú y Comparar la percepción del ambiente educacional de los internos de medicina de hospitales públicos y clínicas privadas del Perú<sup>6</sup>.

## Materiales y métodos

### Diseño de estudio y participantes

Se llevó a cabo un estudio observacional de corte transversal, mediante el cuestionario PHEEM (Postgraduate Hospital Education Environment Measure), aplicado a internos de medicina que realizaban su internado médico en 2 hospitales públicos y 3 clínicas particulares del Perú, durante los meses de julio del 2021 a abril del 2022. Este estudio fue evaluado y aprobado previamente por el comité de ética de la Universidad Peruana Unión, número de resolución 880-2022 y todos los participantes dieron su consentimiento. La población total fue de 120 internos, pero la tasa de respuesta del 84%, quedando la muestra conformada por 101 estudiantes. El muestreo fue no probabilístico y por conveniencia.

### Recopilación de datos

Se utilizó el cuestionario PHEEM (Postgraduate Hospital Education Environment Measure). Tal cuestionario ha sido aplicado para medir la percepción del ambiente educacional tanto en médicos residentes, así como en internos de medicina y ha sido validado internacionalmente en distintos países incluyendo Perú<sup>3</sup>. La versión del cuestionario PHEEM utilizada en este estudio fue la adaptada al español y modificada por Arce, Larrazabal C, et al para una población Latina específica de internos de medicina con una escala de relatividad de coeficiente de 0,96 y un Alfa Cronbach de 0,95 lo que comprueba y demuestra un coeficiente de confiabilidad y validez muy alta del instrumento utilizado<sup>2,5</sup>.

Dicho cuestionario está compuesto por 40 ítems (P1-

P40), los cuales evalúan 3 dimensiones del ambiente educacional como el rol de autonomía, enseñanza y soporte social con puntajes a cada ítem del 0 al 4 significando el "0" (completamente en desacuerdo) y el "4" (completamente de acuerdo). Además, las preguntas 7,8,11 y 13 tenían una respuesta inversa por lo cual se interpretaron de manera opuesta siendo así por ejemplo un puntaje 4 en realidad un 0<sup>4</sup>. El puntaje total global que varía entre 0 a 160 puntos permite clasificar el ambiente educacional en 1) excelente (121-160; 2) más positivo que negativo con espacio para mejorar (81-120); 3) con muchos problemas (41-80) y 4) muy pobre (0-40). Las 3 dimensiones también se interpretan de acuerdo con los puntajes obtenidos. La dimensión "rol de autonomía" se clasifica en muy pobre (0-14), una visión negativa del rol de cada uno (15-28), una percepción más positiva del trabajo de cada uno (29-42) y percepción excelente del trabajo de cada uno (43-56). La dimensión "enseñanza" se clasifica en calidad muy pobre (0-15), en necesidad de algún reentrenamiento (16-30), encaminado a la dirección correcta (31-45), y profesores modelos (46-60). Y, por último, la dimensión "soporte social" se clasifica como inexistente (0-11), lugar poco placentero (12-22), más pros que contras (23-33), y un ambiente bueno y apoyador (34-44). Las interpretaciones de los puntajes respectivos fueron en base a los propuestos por Roff et al.<sup>8,9</sup>

### Análisis de los datos

La información obtenida de los cuestionarios fue tabulada y registrada en el programa de Microsoft Excel, luego se analizaron los datos en el programa estadístico SPSS 20 para el análisis descriptivo y para el cálculo del valor medio por cada dimensión, así también se realizó el análisis estadístico T de student para corroborar las diferencias estadísticamente significativas de los resultados obtenidos entre ambas poblaciones.

## Resultados

Del total de 101 internos de medicina, 56 (55,4%) realizaron su internado en Hospitales del estado y 45 (44,6%) en Clínicas particulares; el 45% tenían edades entre 22-24 años siendo el mayor porcentaje y tan solo el 3% tenían 30 años a más; así mismo el 78,2% eran estudiantes de universidades privadas y el 21,8% de públicas, con un total de 44,6% mujeres y 46,5% varones. (Tabla 1)

De la población total tanto de internos de Hospital como de clínicas el puntaje medio global fue de 83,16 es decir "Ambiente educacional más positivo que negativo con espacio para mejorar", Y los puntajes medios por dimensiones de esta población total mostró que : en la dimensión percepción del rol de autonomía había "una percepción más positiva del trabajo de cada uno" (m=28,91), en la dimensión Percepción de la enseñanza "encaminado en la dirección correcta" (m=31,99) y en la en la Percepción del soporte social "un lugar poco placentero" (m=22,26) (Tabla 2).

La tabla 3 muestra los puntajes totales y por dimensiones de los 45 estudiantes que realizaban su internado en clínicas

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	47	46,5
Masculino	54	53,5
Total	101	100
Edad	Frecuencia	Porcentaje
22-24	46	45,5
25-27	41	40,6
28-30	11	10,9
30 a más	3	3
Total	101	100
Universidad	Frecuencia	Porcentaje
Pública	22	21,8
Privada	79	78,2
Total	101	100
Sede	Frecuencia	Porcentaje
Clínica	45	44,6
Hospital	56	55,4
Total	101	100

particulares La puntuación media global fue de 92,47 indicando un ambiente educacional más positivo que negativo con espacio para mejorar, el análisis por dimensión muestra que la media para la “Percepción del rol de autonomía” se encontró una percepción más positiva del trabajo de cada uno (31,58), en la dimensión “Percepción de la enseñanza” encaminado en la dirección correcta (m=35,47), y en la dimensión “Percepción del soporte social” más pros que contras (media=25,42)

Respecto a los 56 estudiantes que realizaban su internado en los Hospitales del estado la media global fue de 75,68, lo que indica un ambiente educacional con muchos problemas. La media de la dimensión “Percepción del rol de autonomía” indica una visión negativa del rol de cada uno(media=26,77), en la dimensión “Percepción de la enseñanza” en necesidad de algún reentrenamiento (media=29,20) y en la dimensión “Percepción del soporte social” lugar poco placentero (media=19,71). (Tabla 4)

Al realizarse el análisis estadístico “T de student” con los puntajes globales de cada población encontramos que los internos de clínicas tuvieron 16,788 puntos más en el puntaje medio que los internos de Hospitales siendo esta una diferencia estadísticamente significativa ( P = 0,001). Así mismo al analizar los puntajes medios totales de cada

**Tabla 2.** Media de los puntajes de la percepción global y por dimensiones de la población total

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Autonomía	101	6	51	28,91	8,711
Enseñanza	101	6	57	31,99	10,762
Social	101	6	39	22,26	7,703
Total	101	18	146	83,16	25,432
N válido	101				

dimensión entre ambos grupos se obtuvo que la percepción de las tres dimensiones fue más positiva para los internos de Clínica comparado a los internos de Hospitales. Obteniendo en la dimensión “Percepción del rol de autonomía” una diferencia de medias de 4,810, P= 0,005, así mismo en la dimensión “Percepción de la enseñanza” una diferencia de medias de 6,270, P= 0,003 y en la dimensión “Percepción del soporte social” de 5,708, P= 0,00. lo que indica que los internos de clínica tuvieron puntajes medios mayores a los de hospitales en cada una de las 3 dimensiones y que también existió una diferencia estadísticamente significativa en cada una de las dimensiones de ambas poblaciones.

Basándonos en la interpretación propuesta por Roff et al (1997) al obtener una media menor de 2 en un ítem esta se interpreta como una percepción negativa. Bajo esta premisa en la tabla 6 se describen los ítems con valores medios menores a 2 en cada una de las 3 dimensiones tanto en los internos de las clínicas privadas como en los internos de Hospitales. (Tabla 5).

### Discusión

Los resultados del estudio demuestran una percepción global de la población total en general positiva como un “Ambiente educacional más positivo que negativo con espacio a mejorar”; sin embargo, al ser analizado y comparado de acuerdo al sector al que pertenecen las instituciones donde se realiza el internado médico, es decir clínicas privadas y hospitales públicos la interpretación resulta ser considerablemente distinta a la percepción de la población total.

Al realizar la comparación de la percepción global entre ambas poblaciones encontramos que los internos de clínica perciben un “Ambiente educacional más positivo que negativo con espacio para mejorar” comparado al de los internos de Hospitales quienes lo perciben como “Ambiente educacional con muchos problemas” Si bien es cierto no existen estudios que hayan comparado la percepción educacional de internos de clínicas privadas y hospitales, en Perú Castillo y Carranza. realizaron un estudio sobre la percepción educacional en residentes de Lambayeque tanto en hospitales públicos, así como en Hospitales del sector privado (ESSALUD) en el cuál no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre dichas sedes ni en la percepción global ni en las dimensiones; Si bien es cierto aquí se comparan la percepciones de un sistema público y privado aún estamos hablando de hospitales y no de clínicas, por ello los resultados

**Tabla 3.** Media de los puntajes de la percepción en clínicas particulares y por dimensiones de la población total

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Autonomía	45	17	42	31,58	5,306
Enseñanza	45	13	46	35,47	5,525
Social	45	11	35	25,42	4,624
Total	45	41	113	92,47	13,23
N válido	45				

**Tabla 4.** Valor medio de los puntajes totales por dimensiones de los internos de hospitales del estado

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Autonomía	56	6	51	26,77	10,244
Enseñanza	56	6	57	29,20	12,973
Social	56	6	39	19,71	8,717
Total	56	18	146	75,68	30,134
N válido	56				

podrían discrepar de los nuestros que sí realizaron esta comparación<sup>10</sup>. Así mismo Tokuda1, Goto, et al compararon las percepciones de los residentes de hospitales universitarios y no universitarios en Japón, donde concluyeron que la mayor experiencia clínica, así como la mayor oportunidad de ver pacientes en los Hospitales no universitarios influyó notoriamente sobre la percepción educacional que fue más positiva en dicha población. Al comparar estos resultados con nuestro estudio podemos ver que nuestra población “internos de Hospitales” cuenta con características similares a los de los residentes de “Hospitales no universitarios” de dicho estudio ya que cuentan con mayor oportunidad de experiencia clínica y afluencia de pacientes en comparación a los internos de clínicas, sin embargo, en nuestro estudio estos factores parecieron no haber interferido lo que sugiere que tener una mayor afluencia de pacientes y mayor oportunidad de práctica clínica no influye en la percepción positiva en los internos de hospitales<sup>11</sup>.

Al sacar la media de puntajes obtenidos por cada uno de los ítems con medias menores a 2 se observó que en la dimensión “percepción del rol de autonomía” los internos de hospitales perciben como negativo los ítems que refieren que: no cuentan con protocolos clínicos-quirúrgicos claros, además no se sienten parte del equipo de trabajo y no tienen las oportunidades suficientes de aprender los procedimientos prácticos para su grado comparado a los internos de clínica que presentan un puntaje medio mayor a 2 en todos los ítems de dicha dimensión. Los resultados en esta dimensión sin embargo pueden ser variables según la persona ya que dependen en gran parte de las propias experiencias y oportunidades que el interno de medicina puede ir ganándose por sí mismo lo cuál podría interferir en la percepción de su sentido de autonomía y menor limitación por parte de los médicos, ya sea al momento de permitirle realizar un mayor

o menor número de procedimientos, así como encargarse de responsabilidades más cercanas a las de un médico haciéndolo sentir más parte del equipo. Por lo tanto, las intervenciones en esta dimensión deberían realizarse no solo a los factores influenciadores externos, sino a la misma persona “el interno de medicina”. Al ver las interpretaciones asignadas con el puntaje global de los ítems en dicha dimensión encontramos que los internos de clínicas tienen “una percepción más positiva del trabajo de cada uno” comparado a los internos de Hospitales donde tienen “una visión negativa del rol de cada uno”, demostrando que los internos de hospitales no están conformes sobre el rol que cumplen en el hospital ni de las funciones que se les asignan o se les privan<sup>9</sup>. Olascoaga Mesía, al evaluar la percepción de la dimensión Rol de autonomía en residentes de Hospitales en Perú encontraron que existía “una percepción más positiva del rol de cada uno” lo que contrasta con nuestros resultados donde se percibió “una visión negativa del rol de cada uno” a pesar de que ambas fueron en hospitales del Perú, sin embargo fue realizado en residentes y no en internos, lo que podría explicar esta diferencia<sup>3</sup>. Por otro lado, en Bolivia Arce, Larrazabal, et al sí evaluaron el ambiente educacional en internos de medicina de hospitales donde en la dimensión “rol de autonomía” sí encontraron una visión negativa del rol de cada uno, resultado similar a nuestro estudio; lo que podría sugerir que los residentes en Perú están más conformes con el rol que se les asignan en los hospitales distinto a los internos que podrían estar sufriendo de más privaciones al momento de ejercer sus funciones o al momento de permitirles realizar procedimientos lo cuál podría explicar la mala percepción de esta dimensión<sup>12</sup>.

En la dimensión “percepción del soporte social” con puntuaciones medias menor a 2 por ítem, se evidenció que los internos de hospitales: no disponían de un alojamiento de buena calidad, existía una cultura de culpabilización hacia el interno, los médicos no presentaban adecuadas habilidades de tutoría ni comunicativas, además los internos no se sentían a gusto en su estado laboral actual, y existían pocas oportunidades de asesoramiento hacia los internos. En comparación a los internos de las clínicas que no tuvieron ninguna valoración negativa en ninguno de esos ítems, pero sí en los ítems 30 y 31 que indican que en las clínicas existe sugerencia de racismo o sexismo, además de discriminación. En la interpretación del puntaje de dichos ítems fue percibida en internos de clínicas como “con más pros que contras”, y en los internos de hospitales como “lugar poco placentero”. F. Martínez, MA. Prieto, al investigar el clima laboral en

**Tabla 5.** Ítems del cuestionario PHEEM con medias menores a 2 en clínicas privadas y hospitales públicos

	Clínicas privadas	Hospitales públicos
Percepción del rol de autonomía	P4, P5, P6, P8	P1, P3, P4, P5, P6, P8, P9, P12, P13, P14
Percepción de la enseñanza	-	P16, P17, P20, P21, P22, P23, P24, P29
Percepción del soporte social	P30, P31	P29, P36, P37, P38, P39, P40

hospitales públicos encontraron que 4 de cada 10 personales de salud refieren que existe una mala coordinación entre los miembros de su equipo de trabajo, con otras categorías profesionales o con otras unidades o servicios; así mismo Collantes R en una población peruana de residentes de cirugía plástica encontró que existía un problema en el soporte social ya que su población la percibía como “lugar poco placentero”, lo que demuestra resultados que en comparación a la nuestra población de internos de hospitales son semejantes probablemente porque hablamos de una misma atmosfera social “hospitales públicos” estos resultados sugieren que la atmósfera social no es positiva en los hospitales públicos lo cual podría deberse al mayor estrés laboral, distinta al de las clínicas; además de que las clínicas al ser instituciones privadas suelen manejar ciertos protocolos de adecuada atención al cliente y mejor clima laboral pudiendo estos factores influenciar en el trato y habilidades sociales del médico hacia el interno de medicina<sup>13</sup>. y por lo tanto repercutir en la percepción negativa de la dimensión soporte social<sup>14,15</sup>.

Finalmente, en la dimensión enseñanza se encontró que en los internos de hospitales 8 de los 15 ítems que conformaban la dimensión presentaron puntajes medios menores a 2 comparado a los de la clínica donde ninguno de los ítems era menor a 2. Entre los problemas más importantes se encontró que: los internos del hospital tenían poco tiempo de estudio, mala supervisión docente, un mal programa educativo así mismo poca disposición de enseñar por parte de los médicos lo cual resulta sumamente preocupante.

La percepción de los internos de clínica fue interpretada cómo “existe una enseñanza encaminada a la dirección correcta”, comparada a los internos de hospitales con una percepción “en necesidad de algún reentrenamiento”. Concepción y Asprilla estudiaron la percepción educacional en 5 hospitales de Panamá, donde sus percepciones globales eran en su mayoría positivas, sin embargo al revisar la percepciones de la dimensión “enseñanza” los resultados fueron similares a nuestro estudio, en el que 4 de los 5 hospitales encontraron que se interpretaban como “en necesidad de reentrenamiento” así mismo Hernández y Bustillos encontraron resultados parecidos, donde la percepción global era positiva en los hospitales sin embargo negativa en la dimensión “Enseñanza” lo que podría sugerir que los hospitales públicos en general podrían estar teniendo problemas en la calidad de “Enseñanza” hacia los internos<sup>4,16</sup>.

Una posible explicación a esta percepción negativa podría deberse a la carga laboral que afrontan en los hospitales, ya que existe una cantidad considerablemente mayor de afluencia de pacientes; lo que podría verse reflejado en el acortamiento del tiempo para realizar actividades académicas o discusión de los casos al pasar la visita médica<sup>11</sup>. Se sabe que la mayoría de las universidades asignan tutores por cada servicio los cuales son remunerados y deberían en cierta forma influenciar de manera positiva en la dimensión “enseñanza” sin embargo de acuerdo a los resultados encontrados en nuestro estudio la función del tutor podría no estar siendo la más correcta en especial en los internos de hospitales, esto podría deberse a que los tutores simplemente no están cumpliendo adecuadamente con su función asistencial y académica además de que en los Hospitales el tutor no necesariamente asiste todos los días al hospital o se encuentra en consultorio externo u otra área hospitalaria lejos del alcance del interno y por lo tanto no consigue estar en contacto con los internos asignados; además muchas veces el interno está más en contacto con otros médicos especialistas que no reciben ninguna remuneración por parte de las universidades, lo que podría también influenciar en la disposición de enseñar por parte de estos médicos, así mismo nuestros resultados podrían sugerir que no se están cumpliendo los planes académicos de las universidades y deberían de supervisarse<sup>9</sup>.

## Conclusiones

Existe una percepción del ambiente educacional en general positiva por parte de la población en general de internos.

La población más afectada fue la de los Internos de hospitales teniendo una percepción negativa del ambiente educacional en general.

La percepción del ambiente educacional por parte de los internos de hospitales fue negativa comparados a los internos de clínicas que presentaron una percepción más positiva de su ambiente educacional no solo como percepción global sino también en cada una de las dimensiones que la conforman.

Se deberían realizar estrategias de intervención de mejoría para cada una de las dimensiones del ambiente educacional en los internos de Hospitales, en especial en la dimensión “enseñanza”.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

1. Vásquez N, Peralta J. Ambiente educativo clínico al final del internado en la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile: resultados de la encuesta PHEEM. *Rev Hosp Clín Univ de Chile*. 2013; 24(1):193-5. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/274074050\\_Ambiente\\_educativo\\_clinico\\_al\\_final\\_del\\_internado\\_en\\_la\\_Escuela\\_de\\_Medicina\\_de\\_la\\_Universidad\\_de\\_Chile\\_resultados\\_de\\_la\\_encuesta\\_PHEEM/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/274074050_Ambiente_educativo_clinico_al_final_del_internado_en_la_Escuela_de_Medicina_de_la_Universidad_de_Chile_resultados_de_la_encuesta_PHEEM/citation/download). [Citado 13 de Mayo de 2022]

2. García IA, Vargas P, González S, García IA,

Vargas P, González S. Percepción del ambiente educativo en médicos internos de pregrado de la facultad de medicina y cirugía, URSE. *Rev JONNPR*. 2020 Oct;5(10):1097-1106. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529-850X2020001000003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020001000003&lng=es&nrm=iso&tlng=es). [Citado 14 de Mayo de 2022]

3. Olascoaga Mesia AC. Validación del instrumento pheem para evaluar el ambiente educacional en el residentado médico en la facultad de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2020. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9038/Validacion\\_OlascoagaMesia\\_Ana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9038/Validacion_OlascoagaMesia_Ana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

4. Hernández F, Bustillos D. Percepción del ambiente educativo y el maltrato de médicos residentes de medicina familiar. *Rev CONAMED*. 2020; 25(1):10-5. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2020/con201c.pdf>. [Citado 12 de Febrero de 2022]

5. Arce O, Larrazabal C, Galvarro M. Medición del ambiente educacional hospitalario

- en internos de la Facultad de Medicina. *Rev Gac Med Bol.* 2015; 38(1):19–23. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662015000100005](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662015000100005). [Citado 15 de Mayo de 2022]
6. Arce O, Larrazábal C, Soria M. Aplicación del instrumento de encuesta PHEEM de Roff et al. en residentes de especialidad médica en la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Simón. *Rev Gac Med Bol.* 2015;38(2): 47–51. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662015000200009](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662015000200009). [Citado 14 de Mayo de 2022]
7. Otará A. Student's perceptions on education internship program inrwanda: effectiveness and challenges. *Rev ERIC.* 2014 jun;1(2):181–93. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1236774>. [Citado 22 de Junio de 2022]
8. Algaidi S. Assessment of Educational Environment for Interns Using Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM). *Rev J T U Med Sc.* 2010 Jan; 5(1):1–12. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1658361210701189>. [Citado 18 de Mayo de 2022]
9. Vieira J. The postgraduate hospital educational environment measure (PHEEM) questionnaire identifies quality of instruction as a key factor predicting academic achievement. *Clinics.* 2008; 63(6): 741–6. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/clin/a/rsKgMQVksTpDs4pqNpNrkjh/?lang=en>. [Citado 10 de Mayo de 2022]
10. Mendoza A, Carranza Y. Evaluación del ambiente educacional en el residentado médico de la región Lambayeque. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 2016. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/946>
11. Tokuda Y, Goto E, Otaki J, Jacobs J, Omata F, Shapiro M, et al. Educational environment of university and non-university hospitals in Japan. *Int J Med Educ.* 2010; 1:10–4. Disponible en: <https://www.ijme.net/archive/1/educational-environment-in-hospitals-in-japan/>. [Citado 10 de Mayo 2022]
12. Arce O, Larrazabal C, Soria M. Medición del ambiente educacional hospitalario en internos de la Facultad de Medicina, UMSS. *Gaceta Médica Boliviana.* 2015 Jun;38(1):19–23. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662015000100005](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662015000100005). [Citado 14 de Mayo de 2022]
13. Chávez G, Reinoso A. El clima laboral y su influencia en el desempeño de las enfermeras de las Clínicas Privadas De Lima: Caso Clínica Ricardo Palma. Universidad Nacional del Callao. 2017. Disponible em: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAC\\_312abefaa4f250ce3985f4af82d51211/Description#tabnav](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAC_312abefaa4f250ce3985f4af82d51211/Description#tabnav)
14. Martínez F, Prieto M, March J, Guerrero C. Los factores que más influyen en el clima laboral de un hospital del S.A.S. *Gaceta Sanitaria.* 1999 Oct; 13 (SC2): 8127. Disponible en: <https://gacetasanitaria.org/es-los-factores-que-mas-influyen-articulo-13008421>. [Citado 11 de Mayo de 2022]
15. Peña R. Percepción del ambiente educacional en residentes de cirugía plástica en clínicas y hospitales de Lima, 2019. Universidad San Pedro. 2020. Disponible en: [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14698/Tesis\\_65557.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14698/Tesis_65557.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Concepción R, González A. Aplicación del cuestionario PHEEM a médicos internos en 5 hospitales de Panamá. *Inv Ed Med.* 2017;7(26):45–53. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.riem.2017.04.007>. [Citado 12 de Febrero de 2022]