

# Percepción del aprendizaje y entorno educativo en las guardias hospitalarias por los médicos residentes de un hospital terciario del Seguro Social

Perception of learning and educational environment in hospital duties by resident physicians in a tertiary Social Security hospital

Rolando Vásquez-Alva<sup>1,2 a, b</sup>, José Percy Amado-Tineo<sup>1,2 a</sup>, Roberto Huari-Pastrana<sup>1,2, b</sup>, Mayela Terrazos-Egoavil<sup>2, c</sup>, Sara C. Zamora-Chávez<sup>1, d</sup>

Vásquez-Alva R, Amado-Tineo JP, Huari-Pastrana R, Terrazos-Egoavil M, Zamora-Chávez SC. Percepción del aprendizaje y entorno educativo en las guardias hospitalarias por los médicos residentes de un hospital terciario del Seguro Social. Rev Soc Peru Med Interna. 2023;36(4): 174-181. <https://doi.org/10.36393/spmi.v36i4.807>

## RESUMEN

**Introducción.** El ambiente educativo en los servicios médicos hospitalarios incide sobre la formación del médico residente, su rendimiento, satisfacción y la adquisición de capacidades. **Objetivos.** Conocer la percepción del médico residente sobre el aprendizaje y entorno educativo y los factores asociados durante la guardia en el Servicio de Emergencia de hospital terciario de la Seguridad Social durante abril-mayo del 2019. **Métodos.** Estudio observacional, transversal, aplicando instrumento Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM), a médicos residentes de las especialidades médicas que realizan guardias en el Servicio de Emergencia del Hospital EsSalud Edgardo Rebagliati Martins, Lima. **Población,** 141 residentes obteniéndose 131 encuestas. **Resultados.** Edad promedio 30,74 años. Sexo masculino 57,25%. Procedían de Lima 52,67%. Pregrado en universidad nacional 45,04%. Especialidades: áreas críticas 21,37%, medicina interna 25,2%, otras especialidades médicas 53,44%. Puntaje PHEEM: 87,31 (62,60% de encuestados), como ambiente educacional más positivo que negativo, con espacio para mejorar. Puntaje de dimensiones: rol de Autonomía 30,32 con percepción más positiva del trabajo de cada uno. Enseñanza, 30 con necesidad de algún reentrenamiento. Soporte social, 26,99 como un lugar de más pros que contras. Factores asociados al rol de autonomía, sexo ( $p=0,037$ ). En modelo multivariado, los residentes masculinos tuvieron una percepción más positiva sobre el trabajo de cada uno (ORc=2,125 (1,040-4,339), ORA=2,513 (1,182-5,341)). En Percepción de la enseñanza, el sexo tuvo asociación significativa ( $p=0,021$ ) y el tipo de universidad de pregrado ( $p=0,051$ ). En modelo multivariado, los residentes masculinos tuvieron una mayor probabilidad de percibir mejor el nivel de enseñanza ORc=2,290 (1,124-4,668), ORA=2,093 (1,019-4,320). **Conclusión.** Los médicos residentes perciben los aspectos positivos en el entorno educativo (autonomía, enseñanza y soporte social) en las guardias hospitalarias en el Servicio de Emergencia de un hospital terciario de la Seguridad Social.

Palabras clave: Percepción. Aprendizaje. Emergencia. Internado y residencia (DeCS BIREME).

## ABSTRACT

**Introduction.** The educational environment in hospital medical services has an impact on the resident physician's training, performance, satisfaction and skills acquisition.

**Objectives.** To know the resident physician's perception of the learning and educational environment and associated factors during duties in the Emergency Department of Hospital EsSalud Edgardo Rebagliati Martins, Lima, during April-May 2019. **Methods.** Observational, cross-sectional study, applying Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM) instrument, to resident physicians of medical specialties who perform duties in Emergency Department. **Population,** 141 residents, obtaining 131 surveys. **Results.** Average age 30.74 years. Male sex 57.25%. From Lima 52.67%. Undergraduate in National University 45.04%. **Specialties:** critical areas 21.37%, internal medicine 25.2%, other medical specialties 53.44%. PHEEM

<sup>1</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina, Lima, Perú.

<sup>2</sup> Departamento de Emergencia, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Seguro Social de Salud, EsSalud. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Médico internista.

<sup>b</sup> Médico emergenciólogo.

<sup>c</sup> Médico internista.

<sup>d</sup> Magister en políticas y planificación en salud.

Rolando Vásquez-Alva - <https://orcid.org/0000-0001-6009-7113>

José Percy Amado-Tineo - <https://orcid.org/0000-0002-3286-4650>

Roberto Huari-Pastrana - <https://orcid.org/0000-0002-7648-6428>

Mayela Terrazos-Egoavil - <https://orcid.org/0000-0001-8690-7241>

Sara C. Zamora-Chávez - <https://orcid.org/0000-0002-7458-6249>

score: 87.31 (62.60% of respondents), as an educational environment more positive than negative, with room for improvement. Dimensions score: Autonomy role 30.32 with a more positive perception of one's work. Teaching, 30 with need for some retraining. Social support, 26.99 as a place of more pros than cons. Factors associated with autonomy role, sex ( $p=0.037$ ). In multivariate model, male residents had a more positive perception of each other's work ( $ORc=2.125$  (1.040-4.339),  $ORA=2.513$  (1.182-5.341)). In Perception of teaching, sex had significant association ( $p=0.021$ ) and type of undergraduate university ( $p=0.051$ ). In multivariate model, male residents were more likely to better perceive the level of teaching  $ORc=2.290$  (1.124-4.668),  $ORA=2.093$  (1.019-4.320). Conclusion. Resident physicians perceive the positive aspects in the educational environment (autonomy, teaching and social support) in hospital on-calls in the Emergency Department of a tertiary hospital of the Social Security.

Key words: Perception. Learning. Emergency. Internship and residency (MeSH-NLM).

## INTRODUCCIÓN

La formación del médico residente se desarrolla mayormente en un ambiente hospitalario denominado *sede docente*, con tutores universitarios y médicos del servicio, interrelacionando con una diversidad de otros profesionales y técnicos de la salud todos bajo una estructura física con sus propias particularidades.<sup>1</sup>

El ambiente educativo incide sobre la formación del médico residente como su rendimiento, su satisfacción y la adquisición de capacidades. Un entorno de aprendizaje adecuado se relaciona directamente con un mejor aprendizaje.<sup>2</sup> Por otro lado, un entorno intimidante y hostil no se conduce con un entorno educativo óptimo.<sup>3</sup>

La atención en servicios como Emergencia implica una especialización de alta calidad no solo de la especialidad de medicina de emergencias sino de aquellas especialidades que desarrollarán su trabajo, una vez especialistas, para el manejo integral del paciente. Las especialidades médicas realizan guardias hospitalarias en Emergencia, como parte de su formación.

*Postgraduate Hospital Educational Environment Measure* (PHEEM) es un instrumento utilizado para medir la percepción sobre el entorno educativo dentro de los ambientes de formación clínica de posgrado. Permite medir 3 dimensiones: percepción de autonomía, de la enseñanza y del soporte social.<sup>4</sup>

Son escasas las investigaciones para medir las percepciones del residente sobre su formación en los Servicios de Emergencia. El trabajo se desarrolló con el fin de conocer la percepción del médico residente sobre el aprendizaje y entorno educativo durante el trabajo de guardia hospitalaria en el Servicio de Emergencia.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Diseño de estudio

Estudio cuantitativo observacional de corte transversal y analítico.

### Población y muestra

Las especialidades quirúrgicas tienen particularidades distintas a las clínicas, por lo que el estudio se centró en las especialidades clínicas que incluye la especialidad de emergencias y desastres. En la muestra no probabilística, el número total de residentes de especialidades clínicas que realizaron guardias hospitalarias en el Servicio de Emergencia del Hospital EsSalud Edgardo Rebagliati Martins, Lima, fueron 141. Debido al descanso físico vacacional y a rotaciones externas, no se pudo completar

10 encuestas, siendo el total de los encuestados de 131 residentes. Los médicos residentes según especialidades que realizan guardias fueron agrupados como áreas críticas (Emergencia y Cuidados intensivos), medicina interna y otras especialidades médicas.

### Criterios de inclusión

Luego de la explicación del estudio se hizo firmar el consentimiento para participar en el mismo, durante el mes de abril y mayo del 2019. Se incluyó a todos los médicos residentes de especialidades clínicas que realizaron guardias hospitalarias en el Servicio de Emergencia con un mínimo de 6 meses y que aceptaron participar en el estudio.

### Instrumento

Se empleó el instrumento *Postgraduate Hospital Educational Environment Measure* (PHEEM) que consta de 40 preguntas con cinco alternativas de respuesta tipo Likert que va desde 0 a 4, siendo cero completamente en desacuerdo y 4 totalmente de acuerdo con la pregunta formulada. El puntaje global va desde 0 a 160 y mide la percepción global del ambiente educativo. Las preguntas 7,8,11 y 13 van en sentido negativo de tal manera que las puntuaciones son inversas, lo que se toma en cuenta al momento de determinar la puntuación. El instrumento mide tres dimensiones producto de la agrupación de las preguntas del siguiente modo: Percepción del rol de autonomía con 14 preguntas y con 56 como puntaje máximo. Percepción de la enseñanza 15 preguntas con 60 como puntaje máximo. Percepción del soporte social con 11 preguntas con 44 de puntaje máximo. El instrumento PHEEM, ha sido validado en diversos países y en Latinoamérica con población semejante a la presente investigación, tales como Colombia (alfa de Cronbach=0,952), Chile (alfa de Cronbach=0,955) y Brasil (alfa de Cronbach=0,899).<sup>5-7</sup>

### Variables

Las variables estudiadas fueron factores sociodemográficos y académicos y la percepción del ambiente educacional en los ámbitos clínicos de la enseñanza de posgrado en el Servicio de Emergencia.

### Análisis de datos

Previo limpieza de datos faltantes o incongruentes, se desarrolló un análisis descriptivo de los datos mediante medidas de resumen central (mediana) y dispersión (rango intercuartil) previa evaluación de normalidad para variables cuantitativas, y frecuencias y porcentajes para variables cualitativas. Posteriormente, se realizó un análisis bivariado exploratorio de las variables de interés (rol de autonomía, percepción de la enseñanza, percepción del soporte social y



puntaje global) y los probables factores asociados mediante U de Mann Whitney para la variable edad y Chi cuadrado o exacta de Fisher (según corresponda) para variables categóricas. Finalmente, se realizó un análisis multivariado entre las variables de interés y los factores asociados que resultaron significativos en el análisis previo mediante un

**Tabla 1.** Factores sociodemográficos y académicos de residentes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2019.

Factores sociodemográficos y Académicos	n	%
<b>Sexo</b>		
Femenino	56	42,75
Masculino	75	57,25
<b>edad*</b>	29 (3)	
<b>estado civil</b>		
Casado	24	18,32
Conviviente	4	3,05
Soltero	103	78,63
<b>distrito donde reside</b>		
Jesús María y Lince	56	42,75
lima centro excepto Jesús María y Lince	55	41,98
resto de lima y callao	20	15,27
<b>región de procedencia</b>		
lima y callao	69	52,67
región norte	28	21,37
región oriente	3	2,29
región sur	23	17,56
región centro excepto lima y callao	8	6,11
<b>tipo de universidad pregrado</b>		
pública	58	44,27
privada o extranjera	73	55,73
<b>especialidad que cursa</b>		
emergencias y desastres / cuidados intensivos	28	21,37
medicina interna	33	25,19
otras especialidades medicas	70	53,44
<b>Año de residencia</b>		
primer año	83	63,36
segundo año	29	22,14
tercer año	19	14,50
<b>Universidad especialidad</b>		
UNFV	15	11,45
UNMSM	36	27,48
UPCH	25	19,08
URP	39	29,77
USMP	16	12,21

\* mediana y rango intercuartilar

modelo de regresión logístico. Se presentan OR crudos y ajustados, considerando un p significativo menor a 0,05. Todos los análisis se realizaron mediante el paquete estadístico Stata 16.1.

### Aspectos éticos

La investigación se realizó cumpliendo las normas éticas internacionalmente exigidas, respetándose la confidencialidad de los encuestados, a quienes se les solicitó el consentimiento informado antes de participar en el trabajo. Se contó con la aprobación de la Jefatura del Departamento para la realización del estudio.

## RESULTADOS

Ingresaron al estudio 131 residentes siendo 57,25% de sexo masculino con mayor diferencia en residentes del 2do año donde 68,97% fueron de sexo masculino. La mediana de edad fue 29 años (RIC=3 años), mayoritariamente solteros (78,63%), con residencia principalmente en Lima centro (84,73%) y procedentes de Lima y Callao en un 52,67% (Tabla 1).

**Tabla 2.** Percepción de ambiente educacional en residentes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2019.

	n	%	Puntaje Dimensión
<b>Rol de autonomía</b>			30,32
Muy pobre	2	1,53	
una visión negativa del rol de cada uno	50	38,17	
una percepción más positiva del trabajo de cada uno	71	54,20	
percepción excelente del trabajo de cada uno	8	6,11	
<b>Percepción de la enseñanza</b>			30
calidad muy pobre	6	4,58	
en necesidad de algún reentrenamiento	63	48,09	
encaminado en la dirección correcta	60	45,80	
profesores modelos	2	1,53	
<b>Percepción del soporte social</b>			26,99
inexistente	2	1,53	
lugar poco placentero	28	21,37	
más pro que contras	84	64,12	
Un ambiente bueno y apoyador	17	12,98	
<b>Puntaje Global</b>			87,31
Ambiente educacional muy pobre	3	2,29	
Ambiente educacional con muchos problemas	40	30,53	
Ambiente educacional más positivo que negativo, con espacio para mejorar	82	62,60	
Ambiente educacional excelente	6	4,58	

**Tabla 3.** Análisis bivariado de factores asociados a las dimensiones del ambiente educacional en residentes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2019.

Factores	Rol de autonomía			Enseñanza			soporte social		
	Muy pobre o visión negativa del rol de cada uno	Percepción más positiva o excelente del trabajo de cada uno	p	calidad muy pobre / necesidad de algún reentrenamiento	encaminado en la dirección correcta / profesores modelo	p	inexistente / lugar poco placentero	más pros que contras / un ambiente bueno y apoyador	p
<b>Sexo</b>									
Femenino	28	28	0,037	36	20	0,021	15	41	0,361
Masculino	24	51		33	42		15	60	
<b>Edad*</b>									
	52	79	0,573	69	62	0,537	30	101	0,860
<b>Estado Civil</b>									
**									
Casado/conviviente	14	14	0,209	15	13	0,914	5	23	0,615
Soltero	38	65		54	49		25	78	
<b>Distrito donde reside</b>									
**									
Jesús María/Lince	23	33	0,627	29	27	0,927	12	44	0,849
Lima Centro (No JM o Lince)	23	32		30	25		14	41	
Resto de Lima y Callao	6	14		10	10		4	16	
<b>Región de procedencia</b>									
**									
Lima/Callao	26	43	0,325	39	30	0,449	13	56	0,286
Región Norte	9	19		14	14		7	21	
Región Centro (no Lima o Callao) / Región Oriente	7	4		7	4		5	6	
Región Sur	10	13		9	14		5	18	
<b>Tipo de universidad pregrado</b>									
Pública	25	33	0,477	25	33	0,051	14	44	0,764
Privada o extranjera	27	46		44	29		16	57	
<b>Especialidad que cursa</b>									
**									
Emergencias y desastres	14	14	0,059	17	11	0,624	17	11	0,189
Medicina Interna	14	19		17	16		16	17	
Otras especialidades	22	48		35	35		30	40	
<b>Universidad especialidad</b>									
**									
UNFV	8	7	0,435	12	3	0,071	5	10	0,611
UNMSM	17	19		20	16		10	26	
UPCH	10	15		12	13		10	15	
URP	12	27		15	24		7	32	
USMP	5	11		10	6		4	12	

\* U de Mann Whitney test, \*\*Prueba exacta de Fisher

55,73% de los residentes encuestados realizó su pregrado en una universidad privada (uno de ellos en el extranjero); el 21,37% cursaba la especialidad de emergencias y desastres o cuidados intensivos y el 25,19% la especialidad

de medicina interna, el 66,36% de residentes cursaban el primer año de residencia; por último, el 61,06% de los entrevistados estaban cursando su residencia médica en una universidad privada. (Tabla 1)



**Tabla 4.** Análisis bivariado de factores asociados a la percepción de ambiente educacional en residentes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2019.

Factores	Ambiente educacional		P
	Ambiente educacional muy pobre o con muchos problemas	Ambiente educacional más positivo que negativo, con espacio para mejorar / excelente	
<b>Sexo</b>			
Femenino	23	33	0,082
Masculino	20	55	
<b>Edad*</b>	77	54	0,925
<b>Estado Civil</b>			
Casado/conviviente	11	17	0,412
Soltero	32	71	
<b>Distrito donde reside**</b>			
Jesús María/Lince	17	39	0,535
Lima Centro (No JM o Lince)	21	34	
Resto de Lima y Callao	5	15	
<b>Región de procedencia**</b>			
Lima/Callao	24	45	0,308
Región Norte	7	21	
Región Centro (no Lima o Callao) / Región Oriente	6	5	
Región Sur	6	17	
<b>Tipo de universidad pregrado</b>			
Pública	15	43	0,130
Privada o extranjera	28	45	
<b>Especialidad que cursa</b>			
Emergencias y desastres	13	15	0,126
Medicina Interna	12	21	
Otras	18	52	
<b>universidad especialidad**</b>			
UNFV	7	8	0,358
UNMSM	15	21	
UPCH	6	19	
URP	10	29	
USMP	5	11	

\* U de Mann Whitney test, \*\*Prueba exacta de Fisher

Al analizar el ambiente educacional, encontramos que el 54,20% presentó “una percepción más positiva del trabajo de cada uno” de los miembros del equipo en la dimensión rol de autonomía que obtuvo promediando 30,32 puntos; el 48,09% percibió que la enseñanza requiere “algún reentrenamiento” dentro de la dimensión percepción de la enseñanza que obtuvo promediando 30 puntos. El 64,12% consideró que el Servicio de Emergencia es un lugar con soporte social “con más pros que contras” en la dimensión

soporte social que obtuvo promediando 26,99 puntos. El 62,60% de encuestados consideró que el ambiente educacional brindado “es más positivo que negativo presentando espacio para mejoras” siendo el puntaje global obtenido fue de 87,31 puntos. (Tabla 2)

Al analizar los factores asociados al rol de autonomía, encontramos que el sexo es un factor estadísticamente significativo ( $p=0,037$ ) (Tabla 3).

Al analizar mediante un modelo multivariado, encontramos

que los residentes de sexo masculino tienden a presentar una percepción más positiva sobre el trabajo de cada uno que residentes del sexo femenino ( $OR_c=2,125$  (1,040-4,339)  $OR_A=2,513$  (1,182-5,341).

En cuanto a la percepción de la enseñanza, hallamos una asociación estadísticamente significativa con el sexo ( $p=0,021$ ), además, el tipo de universidad en la que cursó el pregrado presenta una tendencia a la significancia ( $p=0,051$ ). (Tabla 3). Al ingresar las variables al modelo multivariado encontramos (al igual que en la dimensión anterior), que los residentes de sexo masculino presentan una mayor probabilidad de percibir un mejor nivel de enseñanza (encaminado en la dirección correcta / profesores modelo), que sus pares mujeres ( $OR_c=2,291$  (1,124-4,668),  $OR_A=2,093$  (1,019-4,320).

Al analizar la dimensión soporte social no se encontró asociaciones estadísticamente significativas (Tabla 3).

Finalmente, al analizar la percepción global del ambiente educacional no encontramos ninguna relación estadísticamente significativa (Tabla 4).

## DISCUSIÓN

El estudio de la percepción del grupo de profesionales médicos que realiza la especialidad o residencia médica, acerca de su formación y su entorno educativo, encontró que perciben aspectos positivos en entorno educativo, autonomía, enseñanza y soporte social en las guardias hospitalarias en el Sefvico de Emergencia de un hospital terciario de EsSalud.

El ambiente educacional determina de manera importante los resultados del aprendizaje. Así, se han realizado varios estudios en servicios y especialidades diversas.<sup>8,9</sup> Sin embargo, no se han realizado trabajos que busquen encontrar la percepción de los residentes durante las guardias hospitalarias. Las guardias hospitalarias se realizan en su gran mayoría en el Servicio de Emergencia de un hospital y por casi todas las especialidades médica y quirúrgicas. Emergencia está caracterizado por tener una gran demanda de pacientes y exige de los médicos de guardia una constante atención sobre el continuo fluir de pacientes en grados diversos de cuadros de urgencia. Es de esperar que no se tenga el tiempo y la dedicación con los médicos en formación y que estos puedan sentirse menos atendidos por los médicos mayores o de sus tutores. Cuando se promediaron los puntajes globales, como en otros estudios<sup>5,7,9,10</sup>, se obtuvo un resultado de 87,31 representado por el 62,60% de encuestados que se ubicó dentro de un ambiente educacional más positivo que negativo y con espacio para mejorar. Siendo menor que en otros estudios<sup>5,7,9,10</sup>, no deja de ser alentador habida cuenta de las circunstancias en que se realizan las guardias en Emergencia con su carga de presión y el poco tiempo en general para la enseñanza.

El sexo femenino correspondió a 42,75%, similar a lo reportado en una encuesta nacional de médicos residentes en el año 2016<sup>11</sup>, traduciendo el incremento constante de médicos de sexo femenino que accede a la especialidad.

El 81,5% respondió ser de estado civil soltero siendo el promedio de edad de 30,74 años. En la encuesta del INEI 2010<sup>12</sup>, más de la mitad de las mujeres y hombres tenían entre 25 y 34 años en el momento de casarse (52,0% y 50,8%, respectivamente). La naturaleza de los estudios del Residentado médico podría ser uno de los determinantes para la decisión de contraer matrimonio. Lima con 52,67% es el lugar más frecuente de procedencia de los residentes seguido con 21,37% de la Región Norte y otras que también expresan la creciente mayor presencia de profesionales médicos de regiones fuera de Lima. El crecimiento en el número de Facultades de Medicina en el País a expensas de la actividad privada revela un mayor número de médicos residentes (54,96%) que provienen de universidades privadas.

Dentro de las dimensiones se encontró que la Percepción del rol de autonomía tuvo una Percepción más positiva del trabajo de cada uno. Traduciría la oportunidad que tienen los residentes en las guardias para involucrarse en el manejo del paciente formando parte del equipo de guardia.<sup>13</sup>

Otros trabajos han revelado la “preocupación de los residentes por el horario de actividad clínica, la continuidad en el cuidado de los pacientes y la exposición a procedimientos clínicos”.<sup>14</sup>

Los residentes percibieron mayormente tener oportunidad de adquirir los procedimientos prácticos adecuados para su grado o nivel (preg. 30) y sintieron que los médicos asistentes docentes promovían una atmósfera de mutuo respeto (preg. 40). Por otro lado, percibieron que no se daba información adecuada (preg. 9) y no existían protocolos clínicos-quirúrgicos claros en la Emergencia (preg. 14), lo que puede impedir la capacidad de resolución del residente. Una de las actividades centrales durante la guardia en la Emergencia fueron los procedimientos urgentes tales como colocar vías centrales, intubación endotraqueal, cardioversión, drenajes diversos, etc. Sobre ello, la percepción de los residentes fue buena en relación con la oportunidad que tenían de realizar procedimientos prácticos.

Los programas con promoción de autonomía ayudan a mejorar los resultados del entrenamiento de manera integral en servicios de emergencia.<sup>15</sup>

La intervención sobre el área de autonomía mejora el aspecto de agotamiento, estrés y depresión, (27 % a 75%) que se reveló durante el desarrollo de la residencia.<sup>16</sup>

En la dimensión Percepción de la enseñanza se obtuvo necesidad de algún reentrenamiento donde los puntajes más bajos fueron sobre el tiempo de estudio protegido en este entrenamiento, como cursos programados o capacitación en guardias, oportunidades de participar activamente en eventos educacionales y el poco acceso a un programa educativo relevante para las necesidades de aprendizaje (preg 3, 12 y 21).

Otros estudios tuvieron semejantes hallazgos. Un estudio para conocer qué factores influían en la percepción de la satisfacción de los residentes durante su formación, halló que las actividades relacionadas con la investigación y



docencia estuvieron asociadas con la satisfacción global del residente.<sup>17</sup>

En un grupo de residentes de Emergencia de Colombia<sup>5</sup>, percibieron poca retroalimentación de los instructores a los alumnos y poco tiempo educativo protegido para la enseñanza, habiéndose encontrado lo mismo en una población de residentes brasileños.<sup>7</sup> Motivando a residentes de medicina interna en Cleveland dándoles mayor tiempo para la investigación, se incrementó el número de publicaciones de los mismos.<sup>18</sup> Se observó así que, en diferentes escenarios, los residentes desean un mayor tiempo protegido para la docencia e investigación y no solo la asistencia clínica en las guardias, lo que genera mejor rendimiento académico mayor cuidado del paciente y desarrollo de pensamiento crítico.<sup>19</sup>

Percepción del soporte social con 26,99 puntos con más pros que contras, siendo las preguntas con menor puntaje la 38 (hay buenas oportunidades de asesoramiento para los médicos jóvenes que no completan su entrenamiento de guardia satisfactoriamente) seguido de la 35 (mis docentes asistenciales tienen buenas habilidades de tutoría) y la 19 (tengo acceso adecuado a la orientación profesional de los médicos responsables). Se percibe así globalmente una debilidad en la interacción entre médicos asistentes y tutores con los residentes. Estos aspectos ameritarían una intervención.

No se reportó una mala percepción de racismo o discriminación sexual habiendo resultado similar hallazgo el trabajo de Herrera<sup>9</sup> que menciona que esto contribuye al bienestar de los residentes. Traduciría una fortaleza del grupo humano tanto médicos asistentes y tutores como de los residentes.

A pesar de trabajar en una guardia de Emergencia se percibe un buen nivel de colaboración con otros médicos y especialistas (preg. 16). En un estudio que comparó las percepciones de dos grupos de residentes, en EEUU y en Arabia Saudita, en promedio, no se encontró que el apoyo social fuera significativamente diferente entre los dos países. Programas en EEUU obtuvieron puntajes más altos en algunas preguntas. Por ejemplo, las diferencias pueden deberse a la cultura de “no culpar” a los errores médicos, que es una característica más destacada de los programas de capacitación de EE. UU. (Pregunta 25). Otro podría ser también el resultado de subóptima interacción personal con los médicos del personal, donde los docentes de EE. UU. pueden percibirse como más aceptados. También se observó que la discriminación sexual se sentía más entre los residentes saudíes.<sup>20</sup>

Analizando los factores asociados se observó que los residentes varones tienden a presentar una percepción más positiva en las dimensiones, rol de autonomía y percepción de la enseñanza con significancia estadística y las residentes provenientes de universidades públicas tienen una tendencia a la significancia estadística de menor percepción favorable sobre la enseñanza. En una revisión sistemática de la literatura de trabajos que emplearon el PHEEM entre octubre del 2005 y octubre del 2015<sup>21</sup>, se encontró que once

estudios informaron sobre diferencias de género para los puntajes PHEEM. Diez informaron que no hubo diferencias en el puntaje total PHEEM y sus dimensiones entre ambos sexos. En otros estudios, los pocos ítems que eran significativamente diferentes estaban en las dimensiones de percepciones de apoyo social y percepciones de autonomía por preguntas relacionadas con la discriminación sexual<sup>22,23</sup> y la colaboración con sus compañeros en que los hombres percibían una mejor colaboración en el entrenamiento.<sup>24</sup> Un estudio sobre cuestiones de género en la capacitación de médicos señaló que los problemas de género eran más relevantes e importantes durante la consulta clínica que la tutoría. Se informó que una mayor proporción de médicos de sexo femenino consideraron que los problemas de género eran más importantes en el área de las relaciones profesionales.<sup>25</sup>

Dentro de las limitaciones podemos mencionar que se trata de un estudio en que los hallazgos no podemos generalizarlos a otras poblaciones. Asimismo, los residentes encuestados pertenecen a diferentes especialidades con visiones y expectativas diferentes sobre la realización de guardias en Emergencia. El haber captado a una muestra importante de médicos residentes (92,9%) intenta disminuir este aspecto. En conclusión, el médico residente al realizar guardias hospitalarias en el Servicio de Emergencia percibe el ambiente educacional más positivo que negativo y con espacio para mejorar con un puntaje global de percepción de 87,31 (62,6% de los encuestados). La percepción del rol de autonomía con 30,32 puntos (54,20% de los encuestados), como más positiva del trabajo de cada uno. La percepción de la enseñanza con 30 puntos (48,09% de los encuestados), percibiendo la necesidad de algún reentrenamiento y la percepción del soporte social con 26,99 puntos (62,6 % de los encuestados) considerando al Servicio de Emergencia como lugar con más pros que contras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Caron, F, Pina A, Mahone M, Costa J-P, Sansregret A, Durand M. Évaluer l'environnement éducatif post-gradué: traduction et validation d'un questionnaire. *Pédagogie Médicale*, 2014; 15(2), 91-98 <https://doi.org/10.1051/pmed/2014012>
2. Hojat M, Vergare M J, Maxwell K, Brainard G, Herrine S K, Isenberg G A, et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 2009; 84(9), 1182-1191. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181b17e55>
3. Hernández PF, Bustillos HDZ. Percepción del ambiente educativo y el maltrato de médicos residentes de medicina familiar. *Rev CONAMED*. 2020; 25(1):10-15. <https://dx.doi.org/10.35366/92890>
4. 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. *Medical teacher*. 2005; 27(4), 326-331. <https://doi.org/10.1080/01421590500150874>
5. Erazo L. Percepción de residentes de medicina de urgencias en Colombia del ambiente educativo en los servicios de urgencias [Tesis Maestría]. Rosario-Argentina: Universidad Del Rosario. 2014: 64 pp. <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/9033>
6. Riquelme A, Herrera C, Aranis C, Oporto J, Padilla O. Psychometric analyses and internal consistency of the PHEEM questionnaire to measure the clinical learning environment in the clerkship of a Medical School in Chile. *Medical teacher*. 2009;31(6), e221-e225.

- <https://doi.org/10.1080/01421590902866226>
7. Vieira J. The postgraduate hospital educational environment measure (PHEEM) questionnaire identifies quality of instruction as a key factor predicting academic achievement. *Clinics* (Sao Paulo, Brazil). 2008; 63(6), 741–746. <https://doi.org/10.1590/s1807-59322008000600006>
  8. Arce O, Larrazábal C, Antezana 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. *Gaceta Médica Boliviana*. 2015;38(2), 47-51. Recuperado en 06 de octubre de 2022, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662015000200009&lng=es&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662015000200009&lng=es&lng=es).
  9. Herrera C, Olivos T, Román JA, Larraín A, Pizarro M, Solís N, y col. Evaluation of the educational environment in medical specialty programs. *Revista médica de Chile*. 2012; 140(12), 1554-1561. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012001200006>
  10. Mendoza A, Carranza Y, Maldonado W, Peña R. Evaluación del Ambiente Educativo en el Residentado Médico de la Región Lambayeque. *Rev. Ciencias Médicas y Salud Global*. 2019; 2(1): 30-39. Disponible en <http://revistas.unprg.edu.pe/openjournal/index.php/RMEDICINA/article/view/635/154>
  11. Escobedo S, Nieto W, Taype A., Timaná R., Alva C, Jumpa D. Características del residentado médico en el Perú: resultados de la primera Encuesta Nacional de Médicos Residentes (ENMERE-2016). *Acta Med Peru*. 2018; 34(4), 273-282. <https://doi.org/10.35663/amp.2017.344.457>
  12. Instituto Nacional de Estadística e Informática. La Nupcialidad en los Distritos del Área Metropolitana de Lima y Callao. 2016 disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1045/cap02.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1045/cap02.pdf)
  13. Van den Eertwegh V, Van Dalen J, Van Dulmen S, Van der Vleuten C, Scherpbier, A. Residents' perceived barriers to communication skills learning: comparing two medical working contexts in postgraduate training. *Patient education and counseling*. 2014; 95(1), 91–97. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.01.002>
  14. Arqueros F, Riquelme A, Basaure C, Kripper C, Saldías F. Evaluación del ambiente educacional en el programa de medicina de urgencia de la universidad católica. *Inv en Educ Médica*. 2015; 4(14) e25-e26 [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(15\)30078-8](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(15)30078-8).
  15. Berger T, Ander D, Terrell M, Berle D. The impact of the demand for clinical productivity on student teaching in academic emergency departments. *Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*. 2004; 11(12), 1364–1367. <https://doi.org/10.1197/j.aem.2004.07.015>
  16. Llera J, Durante E. Correlation between the educational environment and burn-out syndrome in residency programs at a university hospital. *Archivos argentinos de pediatría*. 2014; 112(1), 6–11. <https://doi.org/10.5546/aap.2014.6>
  17. Ayala L, Fuentes M, Sánchez J, Rumayor M, Fernández C, Marco F. Factores asociados a la satisfacción del residente con su formación como especialista. *Rev Clin Esp*. 2014;214(4):175---183 <https://doi.org/10.1016/j.rce.2014.01.004>
  18. Rothberg M, Kleppel R, Friderici J, Hinchey K. Implementing a resident research program to overcome barriers to resident research. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*. 2014; 89(8), 1133–1139. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000281>
  19. Peck T, Dubosh N, Rosen C, Tibbles C, Pope J, Fisher J. Practicing emergency physicians report performing well on most emergency medicine milestones. *The Journal of emergency medicine*. 2014; 47(4), 432–440. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2014.04.032>
  20. Aalam A, Zocchi M, Alyami K, Shalabi A, Bakhsh A, Alsufyani A, et al. Perceptions of emergency medicine residents on the quality of residency training in the United States and Saudi Arabia. *World journal of emergency medicine*. 2018; 9(1), 5–12. <https://doi.org/10.5847/wjem.j.1920-8642.2018.01.001>
  21. Chan C, Sum M, Lim W, Chew N, Samarasekera D, Sim K. Adoption and correlates of Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM) in the evaluation of learning environments - A systematic review. *Medical teacher*. 2016; 38(12), 1248–1255. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1210108>
  22. Clapham M, Wall D, Batchelor A. Educational environment in intensive care medicine--use of Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM). *Medical teacher*. 2007; 29(6), e184–e191. <https://doi.org/10.1080/01421590701288580>
  23. Al-Shiekh M, Ismail M, Al-Khater S. Validation of the postgraduate hospital educational environment measure at a Saudi university medical school. *Saudi medical journal*. 2014; 35(7), 734–738.
  24. Flaherty G, Connolly R, O'Brien T. Measurement of the Postgraduate Educational Environment of Junior Doctors Training in Medicine at an Irish University Teaching Hospital. *Irish journal of medical science*. 2016; 185(3), 565–571. <https://doi.org/10.1007/s11845-015-1303-8>
  25. Risberg G, Johansson E, Westman G, Hamberg K. Gender in medicine – an issue for women only? A survey of physician teachers' gender attitudes. *Int J Equity Health*. 2010;2,(10) <https://doi.org/10.1186/1475-9276-2-10>

## CORRESPONDENCIA

Rolando Vásquez-Alva  
rolandova@hotmail.com

Fecha de recepción: 08-12-2023.

Fecha de aceptación: 27-12-2023.

Conflictos de interés: ninguno, según declaran los autores.

Financiamiento: por los autores.

Contribuciones de autoría: Todos los autores participaron por igual en las etapas de formulación del proyecto, recolección de datos, análisis de datos, redacción y edición del manuscrito y aprobación final del artículo. El presente estudio fue autorizado por el Departamento de Emergencia del Hospital EsSalud Edgardo Rebagliati Martins. El consentimiento informado para participar del estudio se obtuvo de todos los participantes manteniéndose el anonimato de los mismos.