



# Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 24 No. 2

Junio de 2021

## MÉDICOS RESIDENTES: RELACIÓN DEL CLIMA ACADÉMICO CON ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y RIESGO SUICIDIO

Gabriela Juárez Hernández<sup>1</sup>, Wendy Lea Chacón Pizano<sup>2</sup> y Salvador Gómez García<sup>3</sup>

Hospital General Regional Número 1  
Michoacán, México.

### RESUMEN

El estado de salud mental respecto a ansiedad, depresión y riesgo suicida guarda relación con el clima académico que es el conjunto de condiciones y sentimientos que experimentan y perciben los estudiantes (médicos residentes). El objetivo es identificar la relación del estado de salud mental con el clima académico en los médicos residentes del Hospital General Regional 1, Morelia, Michoacán. Estudio cuasiexperimental, marzo 2019 a febrero 2020; se evaluaron 38 residentes, que ingresaron por Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas, se aplicaron 4 encuestas para identificar ansiedad, depresión, riesgo suicida y clima académico. El análisis se realizó en SPSS V24 utilizando frecuencias, medias, chi-cuadrada y significancia estadística. Registro Comité de Ética-Investigación. El 61.8% de los residentes percibieron un clima académico apropiados-muy apropiado, 9.2% como inapropiado; para depresión al mes seis la estadística inferencial chi-cuadrada fue de 18.757 con  $p < 0.005$ ; mientras para ansiedad y riesgo de suicidio resultó  $p > 0.05$ . Respecto el estado de salud mental se encontró ansiedad moderada-grave en 14.9%,

<sup>1</sup> Médico residente de medicina familiar de la UMF N° 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social. Correo electrónico: [juarezhernandezgabriela@hotmail.com](mailto:juarezhernandezgabriela@hotmail.com)

<sup>2</sup> Médico familiar, Mtra. Ciencias de la Educación, Doctorante en Pensamiento Complejo, Coordinador Auxiliar Médico de Educación en salud, Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas Michoacán del Instituto Mexicano del Seguro Social. Correo Electrónico: [wendy.chacon@imss.gob.mx](mailto:wendy.chacon@imss.gob.mx)

<sup>3</sup> Especialista en Epidemiología y Mtro. Ciencias de la Educación. Asesor de la Jefatura de Prestaciones Médicas de la Delegación Regional Nuevo León del Instituto Mexicano del Seguro Social. Correo Electrónico: [salvador.gomezg@imss.gob.mx](mailto:salvador.gomezg@imss.gob.mx)

depresión moderada-grave en 13.1% y riesgo de suicidio en 8.8%. La relación del estado de salud mental con el clima académico resultó ser casi nula.

**Palabras clave:** clima académico, residentes, salud mental, ansiedad, depresión, riesgo de suicidio.

## RESIDENT DOCTORS: RELATIONSHIP OF ACADEMIC CLIMATE WITH ANXIETY, DEPRESSION AND SUICIDE RISK

### ABSTRACT

The mental health status regarding anxiety, depression and suicidal risk is related to the academic climate, which is the set of conditions and feelings experienced and perceived by students (medical residents). The objective is to identify the relationship between mental health status and academic climate in resident physicians at Hospital General Regional 1, Morelia, Michoacán. Quasi-experimental study, March 2019 to February 2020; 38 residents were evaluated, who entered by National Examination for Medical Residency Applicants, 4 surveys were applied to identify anxiety, depression, suicidal risk and academic climate. The analysis was performed in SPSS V24 using frequencies, means, chi-square and statistical significance. Ethics-Research Committee Record. 61.8% of the residents perceived an appropriate-very appropriate academic climate, 9.2% as inappropriate; for depression at month six the inferential chi-square statistic was 18.757 with  $p < 0.005$ : while for anxiety and suicide risk it was  $p > 0.05$ . Regarding mental health status, moderate-severe anxiety was found in 14.9%, moderate-severe depression in 13.1% and suicide risk in 8.8%. The relationship between mental health status and academic climate was almost null.

**Keywords:** academic climate, residents, mental health, anxiety, depression, suicide risk.

En México un médico residente es un profesional que después de obtener el título de médico decide realizar una especialidad de la medicina (postgrado) e ingresa a una unidad médica receptora para realizar una residencia médica o especialidad (Dávalos, 2019) que se caracteriza por un conjunto de actividades académicas, asistenciales y de investigación que debe cumplir durante el tiempo estipulado en los programas académicos y operativos correspondientes (Casas Patiño, Rodríguez Torres, Casas Patiño, Castillo, & Cuauhtémoc, 2013).

Este médico residente aprobó una evaluación nacional de carácter anual formalizada desde el 18 de octubre de 1983 (De Allende CA, 2016) conocida como Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) regulada por la

Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) siendo este un organismo colegiado interinstitucional y autónomo que se encarga de coordinar cuántas plazas existen para cada especialidad (CIFRHS, 2018).

En el año 2018 para ponerlo en cifras específicas se ofrecieron 8 333 lugares para médicos mexicanos y 488 para extranjeros en 27 especialidades de entrada troncal, para una demanda de 46 mil 200 aspirantes que se registraron (Rojas, 2018), lo que significa que menos del 19% de los interesados pudieron lograr su objetivo.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) participa como unidad receptora dentro de los procesos formativos (Cárdenas Navarrete, Olivares Sosa, & Hernández Cabezza, 2020); el Hospital General Regional No. 1 (HGR1), Michoacán desde 1979, funge como formador de médicos especialistas de primer año de medicina interna, pediatría, ginecología y obstetricia, cirugía general y anestesiología.

El clima académico es el conjunto de condiciones y sentimientos que experimentan y perciben los estudiantes (médicos residentes). México denota un clima académico negativo (inapropiado) (Hernández Herrera, 2016).

Al ingresar a la residencia médica el médico en formación se ve inmerso relaciones interpersonales, presiones, factores estresantes entre ellos internos, externos, físicos, sociales, sanciones con un sin fin de interacciones con el entorno que lo rodea (clima académico) (Galli, Brissón, Soler, Lapresa, & Alves De Limamtsac, 2014).

En algunas sedes, en los médicos residentes existe una alta prevalencia de maltrato predominando el psicológico (Derive, Casas Martínez, Obrador Vera, Villa, & Contreras, 2017), el demérito académico, amenazas verbales, gritos y ridiculizaciones los cuales generan trastornos de salud mental como ansiedad, depresión resultando causa de deserciones durante la residencia; además causando efecto negativo sobre la calidad de la atención de los pacientes e inclusive llegando a tener un desenlace fatal como lo es el suicidio.

Este último con un incremento en los últimos años (Jiménez López, Arenas Osuna & Angeles Garay, 2015); sin embargo esta sub-estudiado (Alvarado Socarra,

Manrique Hernández, 2019). En el 2015 un estudio observacional de Vargas Terraza identificó que los médicos que habían consumado el suicidio presentaban depresión, estrés, ansiedad, desgaste profesional, etc; influyendo de forma significativa el clima académico; actualmente sabemos que el clima académico es susceptible a modificar y por ende disminuir estos trastornos.

Los desafíos que se presentan actualmente exigen a las instituciones formadoras de médicos residentes no sólo a formar en una especialidad específica, sino también repensar la manera en que están desempeñando su labor con el objetivo de formar personas competentes para desenvolverse en un contexto social complejo y cambiante (Acosta Fernández, Aguilera Velasco, Pozos Radillo, Torres López, & Parra Osorio, 2017); se ha podido evidenciar que los procesos de posgrado han intentado hacer frente a los desafíos de la sociedad actual, insertando ciertas modificaciones en los procesos operativos, académicos; sin embargo además de las acciones y decisiones que éste tome, también influyen en el tipo de clima académico percibido por los residentes (Rengifo Barrero, Rojas Pérez, & Cruz García, 2017).

Los médicos residentes desarrollan actividades académicas, pero también laborales (Acosta Fernández, Aguilera Velasco, Pozos Radillo, Torres López & Parra Osorio, 2017), por lo que es de suma importancia la evaluación del ambiente de los médicos residentes aunado a terapia sistémica, en donde la unidad de análisis no es “el residente”, si no que “los residentes” es decir un ser humano en formación que interactúa con otros seres humanos como lo es el profesor, la coordinación, los trabajadores propios de la unidad médica, pacientes, familiares y sus iguales, tanto en área de aulas, como en área asistencial, conlleva implicaciones de relaciones de poder, situaciones de ansiedad, depresión e incluso riesgo de suicidio, que si no son evaluados y abordados a tiempo, generan repercusiones en el rendimiento académico de los médicos (Domínguez, Prieto, Barraca, 2017), los cuales, generan problemas y agravan los existentes. Por lo cual es necesario identificar la relación del estado de salud mental con el clima académico en los médicos residentes del Hospital General Regional 1, Morelia, Michoacán.

## MÉTODO

Estudio Cuasiexperimental, prospectivo, longitudinal. Incluimos a los residentes de las especialidades troncales adscritos al Hospital General Regional Número 1, Michoacán, de cualquier edad y género; en el periodo comprendido de marzo 2019 a febrero 2020; siendo un total de 38 Médicos residentes, se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia; se excluyeron a los residentes de cursos de especialización para médicos generales, que durante la etapa de recogida de datos se encontraron en periodo de rotación fuera del hospital y médicos residentes que se negaron a participar y se eliminaron a los residentes que una vez comenzando el estudio se dieron de baja o cambiaron de sede antes de la conclusión del mismo; los que aceptaron participar en el estudio firmaron el consentimiento informado.

El estudio fue dividido en 3 fases al ingreso de la residencia médica, a los 6 meses y a los 12 meses. Los datos sociodemográficos que se solicitaron fueron: edad, sexo, estado civil, especialidad. Los instrumentos que se aplicaron fueron:

1.- El Inventario de Ansiedad de Beck. (BAI). Consta de 21 preguntas, escala autoaplicable con tiempo estimado de 7 minutos, Alfa de Cronbach 0.90 (Galindo Vázquez, Rojas Castillo, Meneses García, Aguilar Ponce, Álvarez Avitia, & Alvarado Aguilar, 2015); proporciona un rango de puntuación entre 0 y 63. Los puntos de corte sugeridos para interpretar el resultado obtenido son los siguientes: 00-5 Mínima, 6-15 Leve, 16-30 Moderada, 31-63 Grave. Cada ítem se puntúa de 0 a 3, correspondiendo la puntuación 0 a "en absoluto", 1 a "levemente", 2 a "moderadamente" y 3 a "severamente".

2.- El Inventario de Depresión de Beck (BDI-2). Se utilizó la versión de 21 preguntas escala autoaplicable para medir la depresión con tiempo estimado de 7 minutos, Alfa de Cronbach 0.88 (Contreras Valdez, Hernández Guzmán, & Freyre, 2015). Los puntos de corte aceptados para graduar la intensidad/severidad son los siguientes: 0-13 Mínima, 14-19 Leve, 20-28 Moderada y 29-63 Grave.

3.- La Escala de Plutchick. Valoró el riesgo de suicidio, escala autoaplicable con tiempo estimado menor de 5 minutos, Alfa de Cronbach 0.749 (Santana Campas, Santoyo Telles, 2018). Consta de 15 preguntas con opción de respuesta afirmativa evalúa 1 punto o respuesta negativa evalúa 0 puntos. Oscilando la puntuación total

entre 0 a 15 puntos. A mayor puntuación, mayor riesgo, los autores de la validación en español identificaron como punto de corte una puntuación igual o mayor a 6.

4.- El Formulario CES-05-04. Valoró el clima académico. Escala autoaplicable con tiempo estimado de 10 minutos, consta de 30 oraciones distribuidos en 4 indicadores que son: la Superación, la Participación, el Apoyo y el Respeto cuya respuesta tiene un margen de opción en una escala de frecuencias que va desde siempre o casi siempre hasta nunca o casi nunca, quedando la clasificación de los ambientes como: Muy inapropiados, 11.00 o menor. Inapropiados, 11.01 a 15.75. Intermedios, 15.76 a 20.50. Apropriados, 20.51 a 25.25. Muy apropiados, 25.26 a 30.00.

Es una encuesta que forma parte de un conglomerado de ellas, que se presentaron por la Coordinación de Educación en Salud alrededor del año 2006, por el Dr. Leonardo Viniegra.

Las primeras 3 encuestas se aplicaron al mes 0, al mes 6 y al mes 12; y el formulario CES-05-04 se aplicó a los 6 y 12 meses.

La evaluación del estado de salud mental se realizó mediante entrevista personalizada por el Psiquiatra del mismo Hospital, quien mediante una planeación de citas realizó la entrevista inicial, mediante el Inventario de Ansiedad de Beck, el Inventario de Depresión de Beck (BDI-2) y la Escala de Plutchick.

Los médicos identificados con necesidad de tratamiento o seguimiento, se les programó citas subsecuentes, el seguimiento se realizó individualizado y confidencial entre psiquiatría, psicología y la coordinación clínica de educación e investigación en salud.

Las evaluaciones de los 6 meses y 12 meses, para las mencionadas escalas, se aplicó a través de formularios google drive, y aquellos médicos identificados con ansiedad y depresión catalogados por la encuesta respectiva como moderada a severa, así como aquellos con riesgo de suicidio, fueron canalizados con psiquiatría y/o psicología a través de mensaje y llamada a su celular por el coordinador de educación.

Posterior a la aplicación del instrumento se procedió al análisis y al encontrar alguna alteración se dio seguimiento y manejo personalizado a cada individuo. Con esto se

realizó un proceso de intervención-acción a través de un mecanismo conocido como círculo de calidad que es una reunión entre los profesores, la coordinación de educación y un representante de los residentes para establecer directrices de acción (intervenciones) en pro de modificación de la problemática analizada, estableciendo un cronograma de acción, indicadores de medición específicos, responsables y tiempos de conclusión.

La intervención se basó en el Método de Investigación-Acción, respecto a las mediciones de la misma, tras la evaluación inicial del clima académico laboral, en la reunión del círculo de calidad en educación, se establecieron las acciones y los indicadores susceptibles de medición y control, mismos que fueron seguidos y evaluados respecto a cronograma. Analizándose de forma cualitativa si se cumplió o no, tal acción, y de forma cuantitativa aquellos indicadores que por su naturaleza lo permitieron.

El análisis con base al clima académico con resultados de inapropiado muy inapropiado se llevaron intervenciones de acuerdo a cada dimensiones (superación, participación, apoyo y respeto); en Superación la intervención fue Psicología motivacional, en Participación fue Planeación didáctica, en Apoyo fue trabajo en equipo y finalmente en respeto fue Formación ética. Las intervenciones para valorar estado de salud mental fueron individualizadas y otorgadas por profesionales Psiquiatra-Psicóloga. Para el procesamiento de los datos se empleó el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS Versión 24) utilizando frecuencias (%), medias, para la asociación de variables chi-cuadrada y significancia estadística  $<0.05$ .

## RESULTADOS

Se estudió la totalidad de los médicos residentes de las diferentes especialidades adscritos al HGR1 en el periodo 2018-2019; siendo un total de 38 becarios en su mayoría mujeres, solteras sin hijos con una edad entre los 25 y 33 años con una media de 26.4 años (DE= 1.53). En la tabla I encontramos las variables sociodemográficas, en la cual observamos el tipo de especialidad que predomina es la No quirúrgica, de las cuales la más sobresaliente es Medicina Interna.

Tabla I. Características sociodemográficas (n=38)

	Variable	N	%
Tipo de especialidad	No quirúrgica	25	65.79
	Quirúrgica	13	34.21
Especialidad	Pediatría	4	10.52
	Anestesiología	10	26.31
	Ginecología y Obstetricia	6	15.8
	Cirugía General	7	18.42
	Medicina Interna	11	28.95
Género	Femenino	23	60.53
	Masculino	15	39.47
Estado Civil	Soltero	34	89.48
	Casado	3	7.89
	Unión Libre	1	2.63
Hijos	Sí	2	5.26
	No	36	94.74

En la tabla II se muestra el comportamiento del Nivel de Ansiedad presentada en los médicos residentes del Hospital General Regional 1 en los 3 momentos de estudio (mes 0, mes 6 y mes 12), con la información recabada se observó la presencia de moderada a grave en el 14.9%.



Tabla II. Nivel de Ansiedad

		TIEMPO				
		Basal	Mes 6	Mes 12	Total	
Nivel de Ansiedad	Mínima	n	14	18	22	54
		% del total	12.3%	15.8%	19.3%	47.4%
	Leve	n	18	12	13	43
		% del total	15.8%	10.5%	11.4%	37.7%
	Moderada	n	4	8	2	14
		% del total	3.5%	7.0%	1.8%	12.3%
	Grave	n	2		1	3
		% del total	1.8%		0.9%	2.6%
Total	N	38	38	38	114	
	% del total	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%	

Chi-cuadrada =9.220 p=0.162

Por otro lado en la tabla III observamos la relación del nivel de ansiedad de los médicos residentes del Hospital General Regional 1 con el clima académico que perciben mediante la ayuda de las estadísticas de prueba como lo es la chi-cuadrado; donde se observa tanto al mes 6 como al mes 12 un  $p > 0.05$ .

Tabla III. Relación de Ansiedad con Clima académico

		Nivel de Ansiedad al mes 6					Total	Chi-cuadrada 8.035 p 0.531
		Mínima	Leve	Moderada	Grave	Total		
Nivel de Ambiente Académico al mes 6	Muy apropiado	4	0	0	0	4		
	Apropiado	9	7	1	0	17		
	Intermedio	3	4	4	0	11		
	Inapropiado	2	1	3	0	6		
Total		18	12	8	0	38		

  

		Nivel de Ansiedad al mes 12					Total	Chi-cuadrada 12.213 p 0.057
		Mínima	Leve	Moderada	Grave	Total		
Nivel de Ambiente Académico al mes 12	Muy apropiado	8	2	0	0	10		
	Apropiado	10	5	1	0	16		
	Intermedio	4	5	1	1	11		
	Inapropiado	0	1	0	0	1		
Total		22	13	2	1	38		

Por otra parte en la tabla IV se muestra el comportamiento del Nivel de Depresión de los médicos residentes durante el año de estudio (mes 0, mes 6 y mes 12), encontrando que el 13.1% de los médicos residentes del Hospital General Regional 1, presentaron depresión de moderada a grave durante el año.

Tabla IV. Nivel de Depresión

		TIEMPO				
		Basal	Mes 6	Mes 12	Total	
Nivel de Depresión	Mínima	n	27	26	25	78
		% del total	23.7%	22.8%	21.9%	68.4%
	Leve	n	7	6	8	21
		% del total	6.1%	5.3%	7.0%	18.4%
	Moderada	n	2	6	3	11
		% del total	1.8%	5.3%	2.6%	9.6%
	Grave	n	2		2	4
		% del total	1.8%		1.8%	3.5%
	Total	N	38	38	38	114
		% del total	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%

Chi-cuadrada =4.726 p=0.579

Mientras que en la tabla V se muestra la relación del nivel de depresión de los médicos residentes del Hospital General Regional 1 con el clima académico que perciben mediante la estadística inferencial chi-cuadrado; donde se observa al mes 6 un  $p < 0.05$ , pero al mes 12  $p > 0.05$ .

Tabla V. Relación de Depresión con Clima académico

		Nivel de Depresión al mes 6					Chi-cuadrada 18.757 p 0.005
		Mínima	Leve	Moderada	Grave	Total	
Nivel de Ambiente Académico al mes 6	Muy apropiado	4	0	0	0	4	
	Apropiado	14	3	0	0	17	
	Intermedio	6	0	5	0	11	
	Inapropiado	2	3	1	0	6	
Total		26	6	6	0	38	

		Nivel de Depresión al mes 12				Total	Chi-cuadrada 11.716 p 0.230
		Mínima	Leve	Moderada	Grave		
Nivel de Ambiente Académico al mes 12	Muy apropiado	9	1	0	0	10	
	Apropiado	10	4	2	0	16	
	Intermedio	6	2	1	2	11	
	Inapropiado	0	1	0	0	1	
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	

En cambio en la tabla VI observa que durante los 3 momentos de estudio los médicos residentes del Hospital General Regional 1 presentaron riesgo de suicidio.

Tabla VI. Riesgo de Suicidio

		TIEMPO				Total
		Basal	Mes 6	Mes 12		
Riesgo de Suicidio	Sin Riesgo	n	35	33	36	104
		% del total	30.7%	28.9%	31.6%	91.2%
	Con Riesgo	n	3	5	2	10
		% del total	2.6%	4.4%	1.8%	8.8%
<b>Total</b>		<b>N</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>114</b>
		% del total	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%

Chi-cuadrada=1.535 p=0.464

Finalmente en la tabla VII observamos la relación del nivel riesgo de suicidio de los médicos residentes del Hospital General Regional 1 con el clima académico que perciben mediante la estadística inferencial chi-cuadrado; donde se encontró tanto al mes 6 como al 12 un  $p > 0.05$ .

Tabla VII. Relación de Riesgo de Suicidio con Clima académico

		Riesgo de Suicidio mes 6		Total	Chi-cuadrada 3.462 p 0.326
		Sin Riesgo	Con Riesgo		
Nivel de Ambiente Académico al mes 6	Muy apropiado	4	0	4	
	Apropiado	15	2	17	
	Intermedio	8	3	11	
	Inapropiado	6	0	6	
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>5</b>	<b>38</b>	

		Riesgo de Suicidio mes 12			Chi-cuadrada 0.966 p 0.810
		Mínima	Leve	Total	
Nivel de Ambiente Académico al mes 12	Muy apropiado	10	0	10	
	Apropiado	15	1	16	
	Intermedio	10	1	11	
	Inapropiado	1	0	1	
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	

De la misma forma en la tabla VIII detallamos el Ambiente Académico que perciben los médicos residentes en el Hospital General Regional 1, en donde menos del 10% de los becarios lo percibieron como inadecuado; al comparar las mediciones realizadas a los 6 meses y al año, se observa que el HGR1 se percibe como un ambiente académico favorable o apropiado en un 55.2% a los 6 meses e incrementándose a 68.4% al año.

Tabla VIII. Nivel de Clima Académico

		Mes 6			Mes 12			Total		
Nivel de Clima Académico	Inapropiado	n	6	1	7					
		% del total	7.9%	1.3%	9.2%					
	Intermedio	n	11	11	22					
		% del total	14.5%	14.5%	28.9%					
	Apropiado	n	17	16	33					
		% del total	22.4%	21.1%	43.4%					
	Muy apropiado	n	4	10	14					
		% del total	5.3%	13.2%	18.4%					
<b>Total</b>		<b>N</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>76</b>					
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%					

Chi-cuadrada<sup>2</sup>=6.173 p=0.103

En la tabla IX se muestra en resumen la estadística inferencial de la relación del estado de salud mental con el clima académico del mes 6 y mes 12 del estudio.

Tabla IX. Relación del estado de salud mental con el clima académico mediante chi-cuadrado

		Ansiedad mes 6	Depresión mes 6	Riesgo de Suicidio mes 6	Ansiedad mes 12	Depresión mes 12	Riesgo de Suicidio mes 12
Ambiente académico mes 6	Valor chi- cuadrada	12.213	18.757	3.462			
	Sig. Asintótica (bilateral)	0.057	0.005	0.326			
Ambiente académico mes 12	Valor chi- cuadrada				8.035	11.716	0.966
	Sig. Asintótica (bilateral)				0.531	0.230	0.810

## DISCUSIÓN

El clima académico y el estado de salud mental son piezas fundamentales en el crecimiento y desarrollo del médico especialista en formación, actualmente existen pocos estudios en el que se aborde cuál es la relación del estado de salud mental con el clima académico de los médicos residentes; siendo éste el propósito del presente estudio.

Con los datos recolectados podemos inferir que no hay relación del estado de salud mental (ansiedad, depresión y riesgo de suicidio) con el clima académico, a excepción de la depresión observada en el mes 6 del estudio; parecido a lo obtenido en el Hospital de Especialidades del Centro Médico la Raza donde encontró que el ambiente académico y laboral tuvo poca asociación con los trastornos mentales (Jiménez López, Arenas Osuna, & Angeles Garay, 2015).

Similar a lo obtenido en el Hospital Regional Docente de Trujillo, Perú donde la relación entre la autopercepción del ambiente laboral y la ansiedad resultó ser nula estadísticamente (Lescano Zapata, 2019); al igual que lo reportado en los alumnos de un colegio de Durango donde se detecta que no existe relación entre la depresión y el rendimiento académico (Ibáñez Aldaco, Macías & González Bañales, 2019).

En lo que se refiere a el ambiente académico que perciben los residentes del HGR1 predominó el de apropiado a muy apropiado en donde sobresale el apoyo y el

respeto. Mientras que el menor porcentaje de los residentes lo percibe como un ambiente inapropiado por falta de participación en donde la carga de trabajo impide las actividades académicas, en el que al parecer lo más importante son las labores asistenciales y existe desinterés por las actividades de investigación. Mientras que en el 2018 se estudiaron 90 médicos residentes de 5 estados de México y de 6 diferentes especialidades donde se encontró un clima de enseñanza laboral eficiente (Vera Muñoz, Anzaldo Vera, & Anzaldo Vera, 2019).

A diferencia del 2015- 2016 en el que Acosta describe un clima académico negativo caracterizado por sobrecarga de trabajo, ausencia de control, ambigüedad en los roles a desempeñar, falta de apoyo y escasez de recursos (Acosta Fernández, Aguilera Velasco, Pozos Radillo, Torres López, & Parra Osorio, 2017), lo que nos muestra que la percepción del clima académico el transcurso del tiempo ha mejorado; mientras que en el hospital general universitario Carlos Manuel de Céspedes de Bayamo, Cuba se observó un ambiente educacional con limitaciones importantes (Álvarez Aliaga, Ojeda Vázquez, Bazán Martínez, Martínez García, & Maceo Gómez, 2017).

En cuanto a el grado de ansiedad predominó la ansiedad mínima o "normal" con menos del 50%, sin embargo casi el 15% presentó ansiedad de moderada-grave; es probable que al inicio de la especialidad hayan presentado ansiedad por incertidumbre, por predisposición al saber el nivel de exigencia que requiere este grado de estudio; a los 6 meses es notable como presenta un incremento probablemente en personas vulnerables debido a características propias de su personalidad; posteriormente fue disminuyendo incluso llegando a ser menor al del ingreso probablemente se logró por la familiarización de ellos a la institución; se observaron cifras altas comparadas con las obtenidas en el Hospital La Raza, donde se realizaron 3 mediciones en el transcurso de un año; encontrando en la primera medición 3.7% de ansiedad, a los 6 meses aumentó a 26.8% y a los 12 meses 10.2% (Jiménez López, Arenas Osuna, & Angeles Garay, 2015).

Resultados similares a los observados en Brasil donde se encontró solo un 16% con síntomas de ansiedad (Lage Pasqualucc, Mendes Dámaso, Hirschfeld Danila, Lotufo Neto, & Kalika Koch, 2019); en contraste con lo encontrado en el Hospital

Regional Docente de Trujillo, Perú donde predominó la ansiedad leve, la ausencia también conocida como mínima se presentó en 2.9%, mientras la moderada-severa en 48.6% (Lescano Zapata, 2019).

Referente a la depresión de los médicos residentes en este estudio predominó la depresión mínima o normal en casi el 70%, mientras que cerca del 13% curso con moderada-grave; el comportamiento de la depresión durante el año de estudio fue similar a la ansiedad, pero en un ligero menor porcentaje y probablemente por las mismas causas sobre todo algunos de ellos desde el inicio ya se conocían como portadores incluso contaban con tratamiento, otros tenían antecedente de depresión y a los 6 meses se incrementó probablemente por la vulnerabilidad de su propia personalidad, aunado a factores personales como es el caso de pérdidas de integrantes del núcleo familiar, distanciamiento social o cambio de domicilio.

Estas cifras fueron altas, contrastadas con las observadas en el Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza donde se reportó en la primera medición 3.7%, a los 6 meses aumentó a 22.2% y a los 12 meses 5.6% (Jiménez López, Arenas Osuna, & Angeles Garay, 2015), mientras que cifras intermedias reportadas en Brasil donde se encontró 19% con síntomas de depresión (Lage Pasqualucc, Mendes Dámaso, Hirschfeld Danila, Lotufo Neto, & Kalika Koch, 2019); a diferencia del Nepal donde se encontró el 31% con depresión (Pokhrel, Khadayat, & Tulachan, 2020).

Por otra parte, en este estudio se observó que casi el 9% de los residentes curso con riesgo de suicidio durante el año de estudio; de los cuales el 100% no tenían pareja, por lo que probablemente el matrimonio es un factor protector, pero sobre todo considero que el tipo de personalidad y la resiliencia son factores fundamentales; estas cifras fueron semejantes a las reportadas en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México donde se encontró que un 8% de los médicos residentes presentaban riesgo (Vargas Terreza, Moheno Kleeb, & Cortés Sotresc, 2015).

En la misma universidad se estudió a 479 médicos internos encontrando que 33 presentaron enfermedades mentales de los cuales uno presento idea suicida (Reyes Carmona, Monterrosas Rojas, Navarrete Martínez, Acosta Martínez, &

Torruco García, 2017); sin embargo en el Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza en el que se hicieron 3 mediciones; no se encontraron casos de riesgo de suicidio en el mes 0 y mes 12, pero en el mes 6 se obtuvo un 7.4% (Jiménez López, Arenas Osuna, & Angeles Garay, 2015).

Durante el estudio se observó como limitación la estigmatización de la patología mental por lo que algunos médicos evitaron ser identificados como portadores de algún trastorno mental; otra limitante es que al ser un estudio extenso se presentaron los resultados de forma global y no por especialidad por el hecho que cada una tiene sus peculiaridades pero esa limitante, nos abre la oportunidad de continuar con el trabajo, profundizando en las diferentes áreas para la mejora continua.

## **CONCLUSIONES**

De acuerdo con la investigación, es casi nula la relación entre el estado de salud mental de los médicos residentes del HGR1 y el clima académico actualmente apropiado; respecto al estado de salud mental se identificó que predomina la ansiedad seguida de la depresión y un porcentaje mayor al esperado se identificó con riesgo de suicidio.

## **RECOMENDACIONES**

Con los resultados encontrados en este estudio y conociendo que la percepción del ambiente académico es susceptible a modificarse se recomienda que además de hacer la evaluación anual de ambiente académico se requiere realizar mejoras inmediatas utilizando la metodología investigación-acción en conjunto con la terapia sistémica; por otro lado los resultados sugieren la necesidad de crear estrategias para prevención (por ejemplo taller optativo online del manejo de la ansiedad ya que fue la de mayor prevalencia en este estudio); así como detección y manejo del trastorno mental; vía internet por texto o video, de manera anónima o no de acuerdo a la consideración del afectado, para la atención oportuna de aquellos médicos o personal de salud que lo requiera.



Agradecimientos: agradezco al Instituto Mexicano del Seguro Social por las facilidades brindadas para esta investigación.

Declaración de conflictos de interés: No existe conflicto de interés.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

Acosta Fernández, M., Aguilera Velasco, M., Pozos Radillo, B. E., Torres López, T. M., & Parra Osorio, L. (2017). Vivencias y experiencias de médicos residentes mexicanos durante el primer año de formación académica. *Investigación en Educación Médica*, 6 (23), 169-179.

[Aguilera, M. L.](#), [Aipop, F.](#), [Aqueche, G.](#), [Bámaca, E.](#), & [Bolaños, D.](#) (2015). Anxiety levels in medical residents. *Revista Guatemalteca de cirugía*, 21. 22-28.

Alvarado Socarra, J. L., & Manrique Hernández, E. (2019). Suicide of physicians. An ignored reality. *Revista de la Universidad de Santander. Salud*, 51 (3) 194-196. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v51n3/0121-0807-suis-51-03-194.pdf>

Álvarez Aliaga, A., Ojeda Vázquez, R., Bazán Martínez, Y., Martínez García, Y., & Maceo Gómez, L. (2017). Evaluación del ambiente educacional en los residentes del hospital general universitario Carlos Manuel de Céspedes. *Multimed. Revista Médica. Granma*, 21 (1). 21-40.

Cardenas Navarrete, R., Olivares Sosa, A., & Hernández Cabeza, A. (2020, marzo 4). Norma interna para residentes en periodo de adiestramiento de una especialidad. Hospital de Pediatría del CMN siglo XXI Dirección de educación e investigación en salud. Recuperado de: [http://edumed.imss.gob.mx/pediatria/residentes/norma\\_interna\\_residentes\\_2020.pdf](http://edumed.imss.gob.mx/pediatria/residentes/norma_interna_residentes_2020.pdf)

Casas Patiño, D., Rodríguez Torres, A., Casas Patiño, I., Castillo, G., & Cuauhtémoc. (2013). Médicos residentes en México: tradición o humillación. *Medwave*, 13 (7). 1-5.

CIFRHS. (2017, marzo 24). Acerca de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud. *ACERCA DE LA CIFRHS. Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud*. Recuperado de: [http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/cifrhs/acerca\\_dela\\_cifrhs.html](http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/cifrhs/acerca_dela_cifrhs.html)

- Contreras Valdez, J. A., Hernández Guzmán, L., & Freyre, M. A. (2015). Validez de constructo del Inventario de Depresión de Beck II para adolescentes. **Revista Terapia Psicológica**, 33 (3). 195-203.
- Cruzblanca Hernández, H., Lupercio Coronel, P., Collas Aguilar, J., & Castro Rodríguez, E. (2016). Neurobiología de la depresión mayor y su tratamiento farmacológico. **Salud mental**, 31 (1). 47-58.
- Dávalos Morales, J. (2019). Médicos residentes. **Hechos y Derechos**, 1 (50), Recuperado de: <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/hechos-y-derechos/article/view/13463/14877>
- Derive, S., Casas Martínez, M. d., Obrador Vera, G. T., Villa, A. R., & Contreras, D. (2017). Percepción de maltrato durante la residencia médica en México: medición y análisis bioético. **Investigacion en Educacion Medica Continua**, 134. 1- 8.
- De Allende C. M (2016). El examen nacional de aspirantes a residencias médicas. **Revista 123**, 1. 111-122. Recuperado de: [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista123\\_S3A1ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista123_S3A1ES.pdf)
- Domínguez Rodríguez, I., & Prieto Cabras, B. M. (2017). Un estudio de caso de trastorno adaptativo con ansiedad por situación de sobrecarga laboral. **Clínica y Salud**, 28. 139-146.
- Duarte D, J. (2003). Ambientes de aprendizaje. una aproximación conceptual. **Estudios Pedagógicos**, (29). 97-113.
- Galindo Vázquez, O., Rojas Castillo, E., Meneses García, A., Aguilar Ponce, J. L., Álvarez Avitia, M. A., & Alvarado Aguilar, S. (2015). Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en pacientes con cáncer. **Revista Psicooncología**, 12 (1). 51-58.
- Galli, A., Brissón, M. E., Soler, C., Lapresa, S., & Alves De Lima Tsac, A. (2014). Evaluación del ambiente educacional en residencias de cardiología. **Revista Argentina de Cardiología**, 82 (5). 396-401.
- Guerra Santiesteban, J. R., Gutiérrez Cruz, M., Zavala Plaza, M., Singre Álvarez, J., Goosdenovich Campoverde, D., & Romero Frómata, E. (2017). Relación entre ansiedad y ejercicio físico. **Revista Cubana Investigación Biomédica**, 36 (2). 169-177.
- Hernández Herrera, C. A. (2016). Diagnosis of the academic performance of students of an undergraduate school in Mexico. **Revista Complutense de Educación**, 27 (3). 1369-1388.

- Ibáñez Aldaco, A. L., Macías, A., & González Bañales D. L. (2019). Depresión y rendimiento académico en los alumnos del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Durango, *Revista Red Durango de Investigadores Educativos*, 11 (20). 36-44.
- Jiménez López, J. L., Arenas Osuna, J., & Angeles Garay, U. (2015). Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53 (1). 20-28.
- Jiménez López, J. L., & Arenas Osuna, J. (2017). Programa de prevención del suicidio, tratamiento de trastornos mentales y promoción de la salud mental para médicos. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 8 (21). 226-240.
- Lage Pasqualucci, L., Mendes Dámaso, L. L., Hirschfeld Danila, A., Lotufo Neto, F., & Kalika Koch, V. H. (2019). Prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in medical residents of a Brazilian academic health system. *Educación médica de BMC*, 19 (193). Recuperado de: <https://observatorio.fm.usp.br/handle/OPI/33170>
- Lescano Zapata, J. (2019). Relación entre autopercepción del ambiente laboral y ansiedad. Personal de hospitalización de pediatría. Hospital Regional Docente de Trujillo, 2019. *Repositorio de la Universidad de César Vallejo*. Recuperado de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40374>
- Montiel Jarquín, Á. J., Eugenia, T. C., Herrera Velasco, M. G., Ahumada Sánchez, Ó. O., Barragán-Hervella, R. G., García Villaseñor, A., & Loría Castellanos, J. (2015). Estado actual de depresión y ansiedad en residentes de Traumatología y Ortopedia en una unidad de tercer nivel de atención médica. *Educación Médica*, 16 (2). 116-125.
- Nájar, A. (2010, Marzo 19). Preocupa a México suicidio de médicos. *News mundo*. Recuperado de: [https://www.bbc.com/mundo/cultura\\_sociedad/2010/03/100318\\_0325\\_suicidio\\_medicos\\_mexico\\_mz](https://www.bbc.com/mundo/cultura_sociedad/2010/03/100318_0325_suicidio_medicos_mexico_mz)
- Olave P, G., Pérez V, C., Fasce H, E., Ortiz M, L., Bastías V, N., Márquez U, C., Ibáñez G, P. (2016). Factores que afectan al ambiente educativo en la formación preclínica de medicina según sus docentes. *Revista Médica de Chile*, 144. 1343-1350.
- Pérez Padilla, E., Cervantes Ramírez, V., Hijuelos García, N., Pineda Cortes, J., & Salgado Burgos, H. (2017). Prevalencia causas y tratamiento de depresión mayor. *Revista Biomédica*, 28. 89-115.

- Pokhrel, N. B., Khadayat, R., & Tulachan, P. (2020) Depression, anxiety, and burnout among medical students and residents of a medical school in Nepal: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 20 (1), 298. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32539732/>
- Rengifo Barrero, M.F., Rojas Pérez, E.M., Cruz García, H. (2017) El clima laboral y su influencia sobre el aprendizaje de los médicos residentes en anestesiología. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 40 (1). S380-S382.
- Reyes Carmona, C., Monterrosas Rojas, A. M., Navarrete Martínez, A., Acosta Martínez, E. P., & Torruco García, U. (2017). Ansiedad de los estudiantes de una facultad de medicina, antes de iniciar el internado. *Investigación en Educación Médica*, 6 (21). 42-46.
- Rojas, R. (2018, Octubre 24). ENARM 2018, aumenta el número de plazas disponibles... pero también el de rechazados. *saludiaro*, p. 1-2. Recuperado de: <https://www.saludiaro.com/enarm-2018-aumenta-el-numero-de-jovenes-aceptados-pero-tambien-el-de-rechazados/>
- Ruesga Pons, J. P., & Carrasquero Carrasquero, E. E. (2010). Fatiga y resiliencia en el personal médico de los hospitales públicos. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 10. 271-277.
- Santana Campas, M.A., Santoyo Telles, F. ( 2018). Propiedades psicométricas de la escala Riesgo Suicida de Plutchik en una muestra de jóvenes privados de la libertad. *Revista Avances en Psicología Latinoamericana*, 26 (1). 57-64.
- Sanz, J. (2014). Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clínica y Salud*, 25. 39-48.
- Tortella Feliu, M. (2014). Los Trastornos de Ansiedad en el DSM-5. *Revista Iberoamericana de Psicología*, (110). 62-69.
- Valadez, D. C. (2016). Propiedades psicométricas de la Escala de Resiliencia mexicana en población del norte de México. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 21 (1). 78-83.
- Valadez, J. P., & G , N. E. (2010). Desarrollo de una escala de medición de la resiliencia con mexicanos. *Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 27 (1). 7-22.
- Vargas Terreza, B. E., Moheno Kleeb, V., & Cortés Sotresc, J. (2015). Médicos residentes: rasgos de personalidad, salud mental e ideación suicida. *Investigación en Educación Médica*, 4 (16). 229-235.

Vera Muñoz, M. A., Anzaldo Vera, N., & Anzaldo Vera, M. F. (2019). Ambiente clínico de aprendizaje-laboral y residentes médicos de instituciones de salud del sector público mexicano. **Revista Global de Negocios**, **7** (2). 67-81.

Viniegra, L. V. (2005). La formación de especialistas en el Insituto Mexicano del Seguro Social. **Revista Médica del IMSS**, **43** (2). 141-153.