



Investigación en educación médica

ISSN: 2007-865X

ISSN: 2007-5057

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina

Acosta-Fernández, Martín; Aguilera-Velasco, María de los  
Ángeles; Pozos-Radillo, Blanca Elizabeth; Parra Osorio, Liliana  
Factores psicosociales en residentes sub-especialistas de neonatología.  
Análisis de contenido desde el modelo demanda-control-apoyo social  
Investigación en educación médica, vol. 9, núm. 36, 2020, Octubre-Diciembre, pp. 17-29  
Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina

DOI: 10.22201/fm.20075057e.2020.36.20232

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349765723003>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

UAEM  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Factores psicosociales en residentes sub-especialistas de neonatología

Análisis de contenido desde el modelo demanda-control-apoyo social

Martín Acosta-Fernández<sup>a,†</sup>, María de los Ángeles Aguilera-Velasco<sup>a,‡</sup>,  
Blanca Elizabeth Pozos-Radillo<sup>a,§</sup>, Liliana Parra Osorio<sup>b,△</sup>

Facultad de Medicina



## Resumen

**Introducción:** La formación académica de residentes está asociada con la exposición a factores psicosociales de riesgo (FPSR) que pueden afectar su salud. Se investigó, bajo los modelos demanda-control-apoyo social y equilibrio esfuerzo-recompensa, la formación académica de residentes de una sub-especialidad en cuidados intensivos neonatales (RCIN).

**Objetivo:** Conocer la exposición de RCIN a FPSR y su percepción de riesgo psicosocial.

**Método:** Estudio cualitativo, seguimiento y análisis de contenido con base en la Guía de Referencia III de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo: Identificación, análisis y prevención. Se realizaron 12 entrevistas en profundidad y el procesamiento de datos con Atlas.ti® v.8.4.3.

**Resultados:** Participaron cuatro de cinco residentes de la generación. Durante primer año, los FPSR con un mayor número de testimonios fueron: características del liderazgo [49], cargas de alta responsabilidad [37] y maltrato psicológico [34]. La percepción de riesgo, influencia del trabajo fuera del centro laboral [35] por jornadas de trabajo extensas [29]. En segundo año características del liderazgo [104], escasa o nula retroalimentación del desempeño [31], maltrato verbal [37] y psicológico [27]. Para percepción de riesgo, influencia del trabajo fuera del centro laboral [10] y disminuyó control y autonomía sobre el trabajo [3]. En ambos años fue constante la exposición a características del liderazgo [153], cargas contradictorias o inconsistentes [69], relaciones sociales en el trabajo [68], maltrato psicológico [57] y verbal [41].  
**Conclusiones:** Los modelos demanda-control-apoyo social

<sup>a</sup> Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México.

<sup>b</sup> Universidad Libre de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.

ORCID ID:

†<https://orcid.org/0000-0003-2075-2325>

‡<https://orcid.org/0000-0001-9912-705X>

§<https://orcid.org/0000-0002-2284-9043>

△<https://orcid.org/0000-0002-4128-4068>

Recibido: 21-marzo-2020. Aceptado: 25-mayo-2020.

\*Autor para correspondencia: Martín Acosta-Fernández. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. Periférico Norte N° 799, Núcleo Universitario Los Belenes, C.P. 45100, Zapopan, Jalisco, México. Tel. 33-3770-3300, ext. 25103. Correo electrónico: fmartin63@gmail.com.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

y equilibrio esfuerzo-recompensa explican profusamente las interacciones entre tareas académico-clínicas, la exposición a factores psicosociales de riesgo, y percepción de riesgos psicosociales en los residentes.

La NOM-035-STPS-2018 pudiera ser el vehículo para ofrecer a los residentes un entorno organizacional más favorable durante su formación, priorizar el análisis de las exigencias derivadas del proceso de trabajo y exponerlos al menor riesgo psicosocial posible.

**Palabras clave:** Factores psicosociales; educación de posgrado en medicina; residencia médica; neonatología; investigación cualitativa.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Psychosocial Factors in Resident Neonatology Sub-Specialists. Content Analysis from the Demand-Control-Social Support Model

### Abstract

**Introduction:** Academic residents training has been associated with psychosocial risk factors (FPSR) exposure that can affect their health. Academic residents training of a sub-specialty in neonatal intensive care (RCIN) was investigated under the demand-control-social support and effort-reward balance models.

**Objective:** To know the exposure of RCIN to FPSR and their perception of psychosocial risk.

**Method:** Qualitative study, follow-up study and content analysis based on the Mexican Official Standard NOM-035-STPS-2018 Reference Guide III, Psychosocial risk

factors at work: Identification, analysis and prevention. Twelve in-depth interviews were conducted and the processing of data with Atlas.ti® v.8.4.3.

**Results:** Four out of five residents of the generation participated. During the first year, the FPSR with the highest number of testimonies were, leadership characteristics [49], high responsibility loads [37] and psychological mistreatment [34]. Risk perception, work influence of outside the workplace [35] extensive work day [29]. In the second year, leadership characteristics [104], limited or no feedback [31], verbal mistreatment [37] and psychological mistreatment [27]. For risk perception, work influence of outside the workplace [10] and decreased control and autonomy at work [3]. In both years, exposure to leadership characteristics [153], contradictory or inconsistent loads [69], social relations at work [68], psychological mistreatment [57] and verbal mistreatment [41] were constant.

**Conclusions:** The demand-control-social support and effort-reward balance models profusely explain the interactions between academic-clinical tasks, exposure to psychosocial risk factors and perception of psychosocial risks in residents.

NOM-035-STPS-2018 could be the vehicle to offer residents a more favorable organizational environment during their training, prioritize the analysis of the demands derived from the work process and expose them to the lowest possible psychosocial risk.

**Keywords:** Psychosocial factors; graduate medical education; medical residency; neonatology; qualitative research.

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## INTRODUCCIÓN

La formación académica de los médicos residentes en México está determinada estructuralmente por las políticas del Sistema Nacional de Salud y regulada por las Instituciones de Educación Superior e Instituciones de Salud mediante el Sistema Nacional de Residencias Médicas. A su vez, las unidades médicas receptoras de residentes son el escenario donde

confluyen discurso, cultura organizacional y clima, y ambientes clínicos de aprendizaje.

La enseñanza y aprendizaje de una especialidad médica, conforman una unidad discursiva que regula de lo que se habla, quién lo habla, el saber/no saber, y el qué y cómo hacer<sup>1</sup>. La cultura organizacional y el clima<sup>2</sup> se objetivan a través de las prácticas expresivas cotidianas (uso y manejo del poder, gestión

del liderazgo, comunicación y realimentación, etc.) entre jefes de servicio, profesores (titulares y adjuntos), médicos adscritos y sus pares, de menor, igual o mayor jerarquía.

El programa académico y programa operativo conforman el ambiente clínico de aprendizaje<sup>3</sup> donde los médicos residentes construirán y compartirán una visión del mundo, sea a través de actividades clínicas (elaboración de historias y notas, interconsultas, interpretación de estudios, procedimientos, etc.) o académicas (visita a salas, revisión y discusión de casos y diagnósticos, sesiones bibliográficas, etc.)<sup>4</sup>.

Por otra parte, la formación académica de residentes y la relación con afectaciones a su salud ha sido estudiada, publicada y discutida ampliamente<sup>5</sup>. El estrés, agotamiento y su asociación con factores psicosociales de riesgo [FPSR], particularmente altas demandas de trabajo<sup>6</sup>, son las temáticas más abordadas.

Predominan estudios cuantitativos, en especialidades troncales e intervenciones centradas en efectos individuales<sup>7-15</sup>. Otros estudios analizan la exposición a FPSR sin concebir la formación como un escenario académico-laboral donde los residentes son expuestos a distintos riesgos<sup>16-21</sup>. En México, destaca un estudio sobre la relación entre factores psicosociales y bienestar<sup>22</sup>.

Los estudios que conciben la formación en su faceta académica-laboral, se fundamentan en el modelo demanda-control-apoyo social y equilibrio esfuerzo-recompensa y asocian los contenidos del trabajo y afectaciones al bienestar<sup>23-25</sup>.

Se presenta un estudio cualitativo sobre la percepción a la exposición a FPSR de residentes de una sub-especialidad en cuidados intensivos neonatales [CIN], tanto por la oportunidad de acceso a los entrevistados, como por ser una sub-especialidad con tasas más altas de agotamiento (71%)<sup>26</sup>, el doble de prevalencia de agotamiento en residentes versus médicos adscritos<sup>27</sup> y la mayor tasa de depresión<sup>28</sup>.

La formación académica será considerada como un escenario educativo-laboral específico donde los residentes pudieran percibir riesgos psicosociales a su bienestar. Nos basaremos en los modelos demanda-control-apoyo social<sup>29</sup> y equilibrio esfuerzo-recompensa<sup>30</sup>, y una tipología del maltrato<sup>31</sup>.

Los FPSR “se relacionan con las interacciones

entre el contenido y la organización del trabajo, los estilos de dirección, las condiciones organizacionales, y las competencias y necesidades de los trabajadores”<sup>32</sup>. Dado su origen y naturaleza, se sustentan en valoraciones individuales y están ligados a los contextos donde se producen; es decir, no admiten magnitudes commensurables, ni generalizaciones. Además, si la exposición a estos es constante, pueden ser acumulativos y, de presentarse simultáneamente con otros FPSR, son sumativos, y “tienen una alta probabilidad de afectar la salud del trabajador”<sup>32</sup>. Los riesgos psicosociales “son hechos, situaciones o estados del organismo con una alta probabilidad de dañar la salud de los trabajadores”<sup>32</sup>.

El modelo demanda-control-apoyo social identifica, describe y analiza el entorno psicolaboral y los riesgos a la salud. Demanda, alude a las exigencias psicológicas cuantitativas, mentales, emocionales, de responsabilidad, rol, ambiente físico y duración de la jornada que el trabajo impone a los trabajadores. Control, refiere al grado de autonomía para decidir cómo y cuándo hacer el trabajo, posibilidades de desarrollo y participación en cambios organizacionales. Apoyo social, representa las características y calidad de relaciones sociales de trabajo.

El modelo equilibrio esfuerzo-recompensa se enfoca en la correspondencia entre el despliegue físico y psicológico exigido durante la realización del trabajo, las contraprestaciones ofrecidas al trabajador y su sentimiento de pertenencia a la organización.

El maltrato puede ser: verbal, mediante gritos, maldiciones, ofensas, insultos, crueldad, humillaciones o aseveraciones injustas. Psicológico, por comentarios devaluatorios, atribuciones de incompetencia, ignorar la presencia, amenazas, asignar tareas injustas, discriminar, provocar rivalidades. Académico, por asignación de actividades excesivas, privaciones del descanso y dormir, impedir contacto con pacientes y actividades clínicas o quirúrgicas y negar asistencia a eventos académicos. Físico, por atentados intencionales contra la integridad física. Sexual, por petición de favores sexuales o avances sexuales no consensuados. Racial, por origen étnico y, el maltrato a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación, por la publicación de comentarios y/o fotografías que denigran o exhiben a las víctimas.

Con base en lo anterior, nos preguntamos ¿cuáles serán los FPSR más recurrentes durante la formación académica de residentes de una sub-especialidad en CIN y la percepción de riesgos psicosociales?

Nuestro propósito fue analizar los FPSR que enfrentan los residentes durante su formación para:

- a) Conocer su percepción ante la exposición a FPSR durante su formación.
- b) Identificar y describir los contextos y situaciones más recurrentes y con mayor consenso entre residentes ante la exposición a FPSR y su percepción de riesgo psicosocial.
- c) Destacar la importancia de encuadrar la formación de los residentes como un escenario académico-laboral donde estos son expuestos a FPSR y que las intervenciones privilegien el análisis y posibilidades de modificación del proceso de trabajo antes que fortalecer la capacidad de resistencia de los residentes.

## MÉTODO

Estudio cualitativo de análisis de contenido y seguimiento durante la sub-especialidad a residentes para conocer su percepción ante la exposición a FPSR durante su formación. Muestreo propositivo, secuencial y de cadena<sup>33</sup>. Criterio de inclusión único, formar parte de la misma generación de la sub-especialidad, participaron tres mujeres y un hombre, solteros, edad promedio 30.5 años.

El análisis de contenido permite deducir unidades de significado derivadas de situaciones ligadas a un contexto determinado.

Las fases del análisis de contenido<sup>34</sup> fueron:

- a) Familiarización con los datos: Cada entrevista fue transcrita textualmente y se conformaron 12 documentos primarios. Cada documento fue leído para identificar fragmentos que manifestaran percepciones de los entrevistados con respecto a su formación.

- b) Organización de códigos teóricos: Basados en las dimensiones de la Guía de Referencia III de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018<sup>35</sup>.
- c) Búsqueda de contenidos: En cada documento primario se identificaron y seleccionaron fragmentos que expresaran contenidos manifiestos de exposición a FPSR durante la formación.
- d) Revisión de contenidos: Adicionalmente a la categoría FPSR, se identificó una más, relacionada con exposición a situaciones de maltrato. Se re-elaboró el listado inicial de códigos y se añadieron, inductivamente, nueve más.
- e) Organización por categorías y subcategorías: Se agruparon por dominios y dimensiones respectivas.
- f) Redacción del informe final: Se describieron los contextos y situaciones particulares del trabajo académico-operativo, relaciones entre participantes y otros actores involucrados en la formación. El informe fue compartido con dos residentes para conocer si las situaciones y relaciones descritas reflejaban la exposición a FPSR y percepción de riesgo psicosocial.

La NOM-035-STPS-2018, propone una metodología para identificar, analizar y prevenir factores psicosociales de riesgo, y promover un entorno organizacional favorable. Se eligió la Guía de Referencia III para incluir en el análisis al entorno organizacional y se omitió el dominio violencia porque no es compatible con el modelo demanda-control-apoyo social. Se realizaron 12 entrevistas en profundidad, mínimo una, máximo dos por participante y año escolar. Fueron audioregistradas y transcritas textualmente.

El análisis de contenido se realizó mediante Atlas.ti® v.8.4.3. De los 12 documentos primarios se obtuvieron 1,014 testimonios alusivos a exposición a FPSR y situaciones de maltrato. La consistencia del análisis<sup>36</sup> se fundamentó en la comparación y consenso de los hallazgos entre los investigadores y contrastado teóricamente<sup>37</sup>.

## Consideraciones éticas

Se atendió a lo dispuesto en el Título Quinto de la Ley General de Salud (2018), que corresponde a la Investigación para la Salud, artículo 100, numerales III y IV. Se obtuvo consentimiento informado.

φ De inicio, se consiguió la participación en el estudio de una residente sub-especialista, posteriormente, y por su conducto, se invitó uno a uno a los otros cuatro miembros restantes que hacían un total de cinco miembros de la generación. La muestra final fue de cuatro residentes.

## RESULTADOS

En la **tabla 1** se muestra número de testimonios por dimensión y año, número y porcentajes por categoría, sub-categoría y dominio.

Para ambos años las tendencias de contenido fueron: a) riesgos psicosociales intralaborales, y b) efectos intra y extralaborales.

Primer año: a) los riesgos psicosociales intralaborales fueron liderazgo disfuncional, que generó relaciones sociales pobres, cargas de alta responsabilidad y derivó en maltrato psicológico y verbal del jefe de servicio, y b) los efectos extralaborales, menor tiempo para la vida extralaboral por jornadas de trabajo extensas.

**Tabla 1.** Número de testimonios por dimensión y año, número y porcentajes por categoría, sub-categoría y dominio

Categoría	Sub-categoría	Dominio	Dimensiones	#Testimonios/año		
				R1	R2	R1+R2
Factores psicosociales de riesgo durante la formación académica [853] 75.7%	Ambiente de trabajo [12] 1.1%	Condiciones en el ambiente de trabajo [12] 1.1%	Condiciones deficientes e insalubres	9	3	12
			Cargas cuantitativas	26	26	52
	Factores propios de la actividad [354] 31.3%	Carga de trabajo [288] 25.5%	Ritmos de trabajo acelerado	28	14	42
			Carga mental	12	19	31
			Cargas psicológicas emocionales	21	8	29
			Cargas de alta responsabilidad	37	28	65
			Cargas contradictorias o inconsistentes	24	45	69
			Falta de control sobre el trabajo [66] 5.8%	15	3	18
	Organización del tiempo de trabajo [124] 11%	Falta de control y autonomía sobre el trabajo [66] 5.8%	Limitada o inexistente capacitación	8	8	16
			Limitada o nula posibilidad de desarrollo	19	12	31
			Insuficiente participación y manejo del cambio	0	1	1
			Jornada de trabajo [51] 4.5%	29	22	51
	Liderazgo y relaciones sociales en el trabajo [248] 22%	Interferencia en la relación trabajo-familia [73] 6.5%	Influencia del trabajo fuera del centro laboral	35	10	45
			Influencia de las responsabilidades familiares	22	6	28
			Jefe de servicio [170] 15.1%	6	11	17
	Entorno organizacional [115] 10.2%	Relaciones en el trabajo [78] 6.9%	Características del liderazgo	49	104	153
			Relaciones sociales en el trabajo	35	33	68
			Deficiente relación con los colaboradores	7	3	10
			Reconocimiento del desempeño [79] 7%	12	31	43
Situaciones de maltrato durante la formación académica [276] 24.4%	Naturaleza del maltrato [276] 24.4%	Comportamientos de maltrato [124] 11%	Escasa o nula retroalimentación del desempeño	25	11	36
			Insuficiente sentido de pertenencia e inestabilidad [36] 3.2%	14	22	36
			Inestabilidad laboral	0	0	0
			Maltrato académico	8	2	10
			Maltrato psicológico	34	23	57
		Fuente de maltrato [152] 13.4%	Maltrato sexual	0	4	4
			Maltrato verbal	14	27	41
			Maltrato mediante uso de tecnologías	7	5	12
			Jefe de servicio	34	57	91
			Médico adscrito	4	5	9
			Médico residente	0	1	1
			Profesora titular	10	41	51

Segundo año: a) persistieron los riesgos psicosociales intralaborales vinculados a liderazgo disfuncional y se incrementó la escasa o nula retroalimentación del desempeño del jefe de servicio. Continuó el maltrato psicológico y verbal, pero aumentó tanto el generado por el jefe de servicio y profesora titular. b) El impacto del trabajo en la vida extra-laboral disminuyó.

Diferencias más significativas por año:

- a) Primer año: percepción de menores posibilidades de control y autonomía, mayor presencia de ritmos de trabajo acelerado y cargas psicológicas emocionales. Los riesgos psicosociales más negativos, organización del tiempo de trabajo, interferencia en la relación trabajo-familia y exposición al maltrato psicológico.
- b) Segundo año: percepción mayor a cargas contradictorias e inconsistentes, carga mental, escasa claridad de funciones y nula retroalimentación del desempeño. Los riesgos psicosociales más negativos, limitado sentido de pertenencia y maltrato verbal del jefe del servicio y profesora titular.

Una diferencia sustancial en cuanto a exposición a comportamientos de maltrato fue relacionada con el género. Las tres mujeres se percibieron expuestas a todos los tipos de maltrato; el hombre, solo a maltrato verbal.

Formas de progresión en la exposición a FPSR y situaciones de maltrato en función del año:

- a) Progresión creciente: con respecto al primer año, durante el segundo la percepción de exposición a FPSR se incrementó en las sub-categorías liderazgo y relaciones sociales en el trabajo y entorno organizacional. Un liderazgo que comunicaba de manera inconsistente y contradictoria y no contribuyó a la claridad de las funciones a desempeñar por los residentes. Para entorno organizacional, las características del liderazgo percibidas fueron asociadas a un limitado sentido de pertenencia y escasa o nula retroalimentación del desempeño. Ambas situaciones tuvieron como efecto la percepción de riesgo psicosocial por cargas contradictorias e inconsistentes y maltrato verbal.

- b) Progresión decreciente: durante el segundo año, la percepción de exposición a FPSR disminuyó en las sub-categorías factores propios de la actividad y organización del tiempo de trabajo. Si bien los residentes no percibieron mayor control sobre la cantidad de trabajo, sí expresaron tener más autonomía en sus decisiones clínicas, trabajar a ritmos menos intensos y disminución a exposición a cargas psicológicas emocionales. Ello se reflejó en menor interferencia en la relación trabajo-familia.

El acumulado de los dos años de seguimiento en la formación se describe a continuación a partir de los cuatro dominios y dimensiones con mayor número de testimonios (**tabla 2**):

Para la categoría FPSR:

- a) Carga de trabajo. Los entrevistados enfatizaron la cantidad de procedimientos diagnósticos y terapéuticos a realizar, elaboración de historias y notas clínicas bajo presión de tiempo y, en menor escala, ritmo rápido para ejecutarlos.
- b) Falta de control sobre el trabajo: Refirió la imposibilidad en influir, retardar o detener el ritmo con el que trabajaban, número de procedimientos y pacientes. Así como no tener siempre total claridad de sus funciones y la reiterada imposibilidad de vincular el programa operativo con el programa académico por exceso de contenidos.
- c) Liderazgo y relaciones sociales en el trabajo: calificaron los liderazgos del jefe de servicio y profesora titular, como inadecuados. En ambos, se destacó la falta de habilidades de dirección y personalidad inaccesible.
- d) Entorno organizacional: Todos coincidieron en que la única fuente de recompensas derivadas del trabajo fue auto-generada y no por el reconocimiento del jefe de servicio o profesora titular.

Para la categoría situaciones de maltrato:

- a) Comportamientos de maltrato: los testimonios describieron un ambiente difícil y hostil.
- b) Maltrato psicológico: humillaciones, amenazas y descalificación del trabajo por el jefe de servicio. Y expresiones de la profesora titular asociadas a

**Tabla 2.** Factores psicosociales de riesgo y situaciones de maltrato durante la formación médica. Categoría, dimensiones y testimonios

Categoría	Dimensión / definición	Testimonios
Factores psicosociales de riesgo durante la formación académica	<b>Cargas cuantitativas (#Test. 52, Cons. 4)</b> Describe la cantidad de tareas académicas y operativas y el tiempo de que disponen los médicos residentes para realizarlas.	<p>“Pues sí, es pesado. Aquí en la terapia, siempre hay bebés que están graves y se necesita priorizar y atender al más, más grave primero. Pero hay otros que también están graves. Hay que terminar de atender a uno, para luego atender al otro. O nos encargamos nosotros del más grave, y los menos graves, mientras se quedan con la enfermera. O cosas así, pero sí. Es bastante común en la terapia. Además, pues no tenemos al personal de base completo. Siempre hay un médico, pero se supone que en terapia intensiva debe ser de un médico de base, por cada cuatro niños. Y hay ocasiones, en que hay uno solo, para los 36 niños. No hay lo que marca la Norma, de que un médico, en una terapia intensiva, no puede atender a más de cuatro pacientes o más de ocho de terapia intermedia. Y hay días en los que un solo médico está con todos los pacientes. Y, aunque uno no quiera y aunque no sea lo ideal, pues tienes que centrarte con el más grave e ir priorizando tu toma de decisiones”. [E3/M]</p> <p>“Los días de guardia es muy pesado, a mí me parece que es excesivo. Porque no hay una cantidad suficiente de médicos de base y, generalmente, ellos esperan que tú hagas todo. Los sábados no hay ningún médico de base, solo estamos los residentes de subespecialidad, entonces cada 4 días estamos haciendo una guardia que excede nuestra capacidad”. [E4/H]</p>
	<b>Cargas de alta responsabilidad (#Test. 65, Cons. 4)</b> Refiere a todas aquellas actividades vinculadas al trabajo operativo que realizan los médicos residentes durante su formación académica. Las cuales pueden o no estar bajo la responsabilidad directa de los médicos residentes.	<p>“Pero yo creo que en [nombra a la institución de salud] enseñanza, el jefe y la titular, todos, deberían ponerse de acuerdo para organizar mejor las jornadas laborales. La verdad es que a veces uno está tan cansado, que podemos cometer errores que van a repercutir en alguien. ¡Son personas con las que estamos trabajando, no son cosas! Y obviamente los errores que cometamos, van a ser más severos, y no solamente van a impactar en los bebés, van a impactar también en ti o en tu carrera. En que cometiste un error y que eso, a lo mejor, afectó al paciente para toda su vida”. [E3/M]</p> <p>“Diariamente, en un turno normal que puede ser de 8 a 12 horas, en una guardia es de 36 horas. Como residentes no siempre podemos vigilar lo suficiente a los pacientes, y además es una carga emocional, bueno, para mí en lo personal, el estar al pendiente de cuánto está saturando un niño o qué tan elevada está la tensión arterial de otro, que ya le subí o le bajé a las aminas. O que a otro que ya lo tengo con ventilación, y al rato llego y me doy cuenta de que no está bien o de que está mal y ya no me doy cuenta de cuánto orinó en tanto tiempo y... es muy estresante para mí, y más si yo estoy solo”. [E4/H]</p>
Factores psicosociales de riesgo durante la formación académica	<b>Cargas contradictorias o inconsistentes (#Test. 69, Cons. 4)</b> Se define como la relación entre eficiencia, precisión técnica y calidad ética de las acciones o procedimientos inherentes a la realización del trabajo operativo de un médico residente.	<p>“De 11 a 12 de la mañana, por así decirlo, es una etapa donde tenemos oportunidad, porque están los papás con los niños y no podemos hacer ningún procedimiento, tenemos la oportunidad de ir por el desayuno. Y aunque no te corresponde ir por el desayuno de los adscritos, literal ¡el de los adscritos! Y estás a expensas de lo que ellos pidan, te lo piden con especificaciones, y tienes que ir a varios lugares alrededor del hospital. Algunas doctoras incluso se molestan cuando el desayuno no es de su agrado y, en más de una ocasión, yo los he tenido que pagar de mi bolsa, porque se les olvida y no te pagan”. [E1/M]</p> <p>“No me molesta el hacer solicitudes u hojas de laboratorio, lo que me molesta es hacer cosas que no te corresponden. Como el reportar que gotea o no la llave del baño de los hombres, ¡yo cómo voy a saber! Yo aquí vengo a hacer una subespecialidad no a reportar cosas de fontanería, y menos que te estén regañando por esas cosas. Para el doctor [jefe de servicio] es más importante la fuga, o las lámparas, o las llantas de los carritos en vez de preocuparse de cómo están los bebés. [E3/M]</p>
	<b>Jornadas de trabajo extensas (#Test. 51, Cons. 4)</b> Son las exigencias de duración y horario dedicados para el desempeño de las actividades académicas y operativas a un médico residente. Incluye las posibilidades de hacer pausas o tiempo asignado al descanso durante una jornada normal y/o guardias.	<p>“Pues cuando yo era R4, ya tenía ciertos privilegios y llevaba otro ritmo de vida. Al llegar otra vez a un R1 te significa tener más responsabilidades administrativas y eso te obliga a llegar más temprano. Mi horario de entrada es a las 07:00, pero llego, a más tardar, a las 06:30. Recibo la guardia de mis pacientes asignados, hago una pequeña valoración de cada uno de ellos, lo que me alcanza, pero lo tengo que hacer de manera apurada y no con mucha conciencia como me gustaría. Porque a las 07:00 llega el médico adscrito y quiere que tenga todas las notas realizadas y como nada más hay una computadora conectada al sistema, el que llegue primero es el que la gana”. [E1/M]</p> <p>“En las guardias, no se sabe si alguien se va a poner mal y toda la noche te la vas a pasar ahí. Puede que tengas que colocar un catéter y son las 3 de la mañana y, aunque te estés muriendo de sueño, lo tienes que hacer porque si no al día siguiente te regañan de que no hiciste nada. Pero pues está bien, así no te dicen nada. Y, pues si estás de guardia, para eso es, para eso se necesita. Para que el que se queda resuelva la mayoría de cosas que se necesitan en ese momento”. [E2/M]</p>

Continúa en la siguiente página...

Tabla 2. Continuación...

Factores psicosociales de riesgo durante la formación académica	<b>Características del liderazgo</b> <b>(#Test. 153, Cons. 4)</b> Refiere a las formas que utiliza un superior jerárquico para gestionar las actividades académicas y operativas, las formas de comunicación que utiliza y el apoyo social que ofrece a los médicos residentes.	<p>“A un compañero que estuvo de guardia se le olvidó reportar que no había jeringas y el jefe llegó y le gritó: <i>¡Oye, estuviste de guardia! y ¿por qué no me dijiste que no había jeringas? No hice el pedido porque tú no me dijiste y ahora nos vamos a quedar sin el material</i>. Si se nos está muriendo un niño, qué tiempo vamos a tener para acordarnos de que no había jeringas. Por cosas así, hace un problema grande. En cambio, por problemas, más serios o de algo que de verdad es un evento adverso, no te dice nada. La verdad no le entiendo, su personalidad es muy extraña. [E3/M]</p>
	<b>Relaciones en el trabajo</b> <b>(#Test. 68, Cons. 4)</b> Formas de interacción, apoyo social, confianza, trabajo en equipo y cohesión de grupo que utiliza un superior jerárquico para dirigirse a los médicos residentes durante el ejercicio de las actividades académicas y operativas.	<p>“Con mi profesora titular no se puede hablar. Ahora, para las guardias, somos diez residentes, cinco que llegan y cinco que nos quedamos. Podríamos hacer guardias un R1 y un R2 más espaciadas, guardias cada cinco días, sin dejar el servicio descubierto. Pero no, ella no permite una propuesta diferente a lo que ella piensa. Dice: <i>No, un residente es de 24 horas y de diario. ¡El rol de guardias va a ser como yo quiero!</i> Y resulta que me cambió de guardia y me quitó mi fin de semana libre, que es uno al mes. Y eso te da coraje, porque no puedes decirle nada, no acepta otra cosa que no sea lo que ella dice. [E1/M]</p>
	<b>Escasa retroalimentación del desempeño</b> <b>(#Test. 43, Cons. 4)</b> Información que reciben los médicos residentes que califica su nivel de desempeño académico y/u operativo.	<p>“Nosotros llevamos el [X] lugar en el PUEM de la UNAM y de los cuatro residentes de pediatría egresados de aquí, que se presentaron para hacer neonato, ninguno pidió estar aquí. Pidieron estar en otra sede que históricamente ha sido catalogada como mala. Con cargas de trabajo más pesadas, la enseñanza no está bien y los médicos te tratan más como para hacer trabajo administrativo. Y a pesar de eso, prefirieron irse a ese hospital, y no quedarse aquí, donde sí nos apoyan mucho con la enseñanza, pero donde el ambiente de trabajo es muy feo. Y eso, a nadie le gusta.” [E2/M]</p>
Situaciones de maltrato durante la formación académica	<b>Maltrato psicológico</b> <b>(#Test. 57, Cons. 3)</b> Situaciones o comportamientos mediante los cuales se intimida, hiere, menosprecia, devalúa, amenaza, castiga, ignora, descalifica, humilla, discrimina, asigna tareas degradantes o fuera de competencia, sea en privado o en público a un MR.	<p>“No digo que el doctor [jefe del servicio] no tenga algo bueno que sacarle, pero hay formas. Ya no estamos en la era de que la letra con sangre entra. Hay maneras, y yo creo que él opta por la peor manera posible, que es infundir miedo, odio, rencor. Sí, rencor incluso”. [E1/M]</p>
	<b>Maltrato verbal</b> <b>(#Test. 41, Cons. 4)</b> Expresiones del lenguaje mediante los cuales se grita, insulta, profieren injurias o afirmaciones prejuiciosas, sea en privado o en público a un MR.	<p>“Estábamos todos. Entonces empezamos a leer nuestras notas, yo tengo un poco de dislexia, me como una que otra letra. Y, obviamente, mi nota la había hecho en la madrugada, y seguro iba a tener uno que otro errorcillo. Entonces, ya era mi turno y el doctor [jefe del servicio] dijo: <i>yo la voy a leer!</i> Y, empezó: <i>el paciente</i>, leyó “paciente”, porque me había faltado la -e-. <i>el paciente!</i> porque dice paciente’. Y pues, eso qué, qué tiene que ver. Estamos aquí, para la lectura de notas y se trata de que sea algo educativo ¿no? Para exponer lo de la patología y no para burlarse de la gente. Yo me sentí como muy humillada”. [E2/M]</p> <p>“Es la titular, pero sí, ella sí es bastante especial, la saludas y ni siquiera responde, volteas la cara y no te saluda. O de repente solo escuchas que te grita: <i>¡Hey, tú ... no sé qué!</i> O: <i>¡Qué es eso, ustedes no dan una de veras!</i> ¿No? Entonces no sabes cómo va a reaccionar, si te va a gritar, si te va a regañar. A ella hay que tratarla con pincitas”. [E4/H]</p> <p>“Al doctor [jefe de servicio] como que no le importa la parte más clínica, le importa más lo administrativo. Con cosas como: <i>se fijaron cómo estaba el aire acondicionado, se fijaron la temperatura que marcaba el termómetro, la temperatura de la sala!</i> Pues no. Sí. Es un trabajo que deberías de hacer, de llevar estadísticas. Y a mí la verdad no me disgusta hacerlo. Pero el problema es que él quiere que todo esté apuntado en las libretas, sin importarle que toda la noche estuvimos ocupados con los pacientes. Y él explota porque no apuntaste en la libreta cuántas sondas había. Y yo creo que lo más importante es atender a un paciente que cayó en paro y él quiere que todos estemos allí apurados por apuntar en una libreta, se pone a gritarte groserías: <i>¡chingada madre por qué no apuntaron!</i> [E3/M]</p>

Abreviaturas: Cons.: consenso; #Test.: número de testimonios; MR: médico residente; E: entrevistado; M: mujer; H: hombre.

prejuicios que atribuyeron incompetencia a las residentes.

- c) Maltrato verbal: lenguaje soez del jefe de servicio y expresiones devaluadoras de la profesora titular hacia todos los entrevistados (**tabla 1**).

## Discusión

La percepción de los residentes ante la exposición a FPSR durante su formación, describe un contexto no favorable, las situaciones más recurrentes y con mayor consenso son los dominios liderazgo, carga de trabajo y reconocimiento del desempeño. Las situaciones que afectan su bienestar generadas intralaboralmente son maltrato psicológico y verbal; y extralaboralmente, la interferencia en la relación trabajo-familia.

Pudimos identificar exposición acumulativa y sumativa a FPSR y sus efectos en la percepción de riesgo psicosocial. La exposición acumulativa se relaciona con jornadas de trabajo extensas y se expresa en carga de trabajo en general y, particularmente, por exposición a cargas de alta responsabilidad, cargas cuantitativas y ritmos de trabajo acelerado; la percepción de riesgo psicosocial por imposibilidad de descanso. La exposición sumativa se asocia con las características del liderazgo del jefe de servicio, y se manifiesta mediante órdenes contradictorias o inconsistentes y escasa o nula retroalimentación del desempeño; la percepción de riesgo psicosocial se expresa, intralaboralmente, con un limitado sentido de pertenencia a la institución y exposición a comportamientos de maltrato psicológico y verbal. Extralaboralmente, en la incompatibilidad entre trabajo y descanso, vida socio-familiar y auto-cuidado.

El seguimiento nos permitió identificar semejanzas, diferencias y cambios en la percepción a la exposición a FPSR. La similitud más consistente se muestra en las cargas cuantitativas y jornadas de trabajo extensas. La diferencia más relevante, en mayor control sobre el trabajo. Por último, a más tiempo de formación, mayor percepción de un liderazgo inconsistente, cargas contradictorias o inconsistentes, pero mayor autonomía y prioridad a decisiones clínicas.

Existen pocos trabajos basados en los modelos demanda-control-apoyo social y equilibrio esfuerzo-recompensa realizados en residentes de CIN. Menos todavía, abordajes cualitativos. Un estudio transversal realizado en profesionales de pediatría<sup>23</sup> muestra

que los residentes de CIN son los más expuestos a cargas cuantitativas y cargas psicológicas emocionales, condición que en nuestros entrevistados también se presenta. Dos estudios cuantitativos analizaron el agotamiento y las afectaciones en la salud mental de residentes en general. El primero muestra la relación entre altas cargas cuantitativas, limitadas posibilidades de desarrollo y características del liderazgo con agotamiento e interferencia en la relación trabajo-familia<sup>24</sup>. El segundo que, a mayor control y autonomía sobre el trabajo y mayores posibilidades de desarrollo, el agotamiento disminuye<sup>25</sup>. En nuestro estudio también identificamos ambas relaciones; sin embargo, nosotros no analizamos el agotamiento. Nos enfocamos en los FPSR y los riesgos psicosociales, no en los daños.

Un estudio cualitativo y análisis temático<sup>38</sup> relacionó el agotamiento en residentes de medicina familiar con cargas cuantitativas, falta de autonomía e incapacidad para el equilibrio trabajo-familia. Nosotros también hallamos una exposición y percepción de riesgo similares, pero atribuimos a las características del liderazgo como el FPSR más influyente que incrementa sustancialmente las cargas de trabajo, sea por la extensión de las jornadas de trabajo o exposición a comportamientos de maltrato.

Otros estudios analizan la relación daños al bienestar por exposición a FPSR pero se enfocan en mitigar o resarcir los daños. Sharp y Burkart<sup>26</sup>, si bien proponen dotar a los residentes CIN de capacidad de control sobre el trabajo que realizan y ponderar criterios clínicos sobre los administrativos, pero implementan estrategias organizacionales e individuales en capacitación para el bienestar de los residentes que solo evalúan el agotamiento, no la exposición a FPSR. Ironside et al.<sup>39</sup> identifican en las cargas de trabajo, exigencias administrativas, falta de autonomía y jerarquía médica el origen del agotamiento. Sin embargo, proponen una intervención individual; la detección durante el reclutamiento de la capacidad de recuperación para identificar a candidatos menos propensos al agotamiento. En ambos casos, no se reconoce la prelación de las intervenciones estructurales y organizacionales que privilegian la exposición al menor riesgo posible de los residentes; apuestan por intervenciones individuales que buscan fortalecer su capacidad de resistencia.

Algunos más, sugieren la reducción de horas en la jornada de trabajo<sup>22,40</sup>, propuesta con la que coincidimos parcialmente. Si bien se disminuye la exposición a los FPSR, al privilegiar el daño, no explora los efectos acumulativos y sumativos que como en nuestro estudio se asocian a características del liderazgo y son el riesgo psicosocial con mayor potencial dañino. Coincidimos en que la formación sólida en habilidades directivas de jefes y profesores<sup>42-44</sup> puede contribuir a la claridad de funciones, un liderazgo más asertivo y una retroalimentación del desempeño útil, oportuna y positiva, basada en evaluaciones e indicadores claros de desempeño esperado. Asimismo, un liderazgo adecuado pudiera contrarrestar el maltrato hacia los residentes, modelando y guian- do comportamientos de respeto<sup>45</sup> y la formación de líderes solidarios, imparciales y dispuestos a guiar el proceso de construcción de un entorno de aprendizaje justo, que priorice la salud y el buen trato<sup>10</sup>.

Por último, concordamos en que la optimización de las cargas cuantitativas y de las cargas psicológicas emocionales se correspondan con el nivel de formación de los residentes<sup>42</sup>, y no como lo comentaron nuestros entrevistados, que durante el primer año de su formación realizan tareas que no corresponden a su perfil y nivel de conocimientos.

## CONCLUSIONES

El significado teórico de nuestros resultados se diferencia de otros estudios que no consideran a la formación académica como un escenario educativo-laboral específico que expone a los residentes a FPSR y su bienestar puede ser vulnerado. Asimismo, porque no utilizan, o lo hacen parcialmente, los modelos demanda-control-apoyo social y equilibrio esfuerzo-recompensa para explicar las interacciones entre tareas académico-clínicas y las necesidades de los residentes.

Desde el punto de vista conceptual, señalamos la laxitud o imprecisión de algunos estudios en la definición de los FPSR y los riesgos psicosociales, cómo son evaluados y el destino de las intervenciones. Los FPSR involucran aspectos relacionados con el contenido y la organización del trabajo, características del liderazgo y percepciones de los residentes. Mientras que los riesgos psicosociales son situaciones que pueden dañar su salud.

En un sentido práctico, sin un encuadre que considere a la formación académica como un escenario educativo-laboral específico, y sin precisión conceptual entre FPSR y riesgos psicosociales, las intervenciones tenderán a privilegiar lo individual; la mitigación o el resarcimiento del daño, o proponer intervenciones organizacionales más de forma que de fondo. Es necesario ponderar las intervenciones estructurales que dan cuenta de los efectos acumulativos y sumativos de la exposición a FPSR.

La NOM-035-STPS-2018 pudiera ser el vehículo para que en el mediano plazo las instituciones de salud en México se responsabilicen por ofrecer a los residentes un entorno organizacional favorable durante su formación, se priorice el análisis de las exigencias derivadas del proceso de trabajo y el exponerles al menor riesgo posible.

Finalizamos siguiendo a Brower<sup>46</sup> quien afirma que, si bien el agotamiento en los médicos tiene un carácter global, está referido a un escenario particular donde convergen factores sistémicos e individuales y las intervenciones deben ser diseñadas y aplicadas justo en el escenario educativo-laboral donde surgen. En ese sentido, consideramos que nuestro estudio, aunque explora FPSR solo atribuibles a quien se percibe expuesto a estos en un tiempo y lugar determinados, es consistente, pues se fundamenta en el modelo teórico representado en la NOM-035-STPS-2018. Por tanto, las categorías, sub-categorías, dominios y dimensiones que orientaron nuestro análisis, permiten replicabilidad y comparación en diferentes escenarios de formación<sup>47</sup>.

## Limitaciones

En México son escasos los estudios cualitativos y con enfoque de seguridad y salud en el trabajo en la formación de residentes. Y, si bien nuestros entrevistados solo fueron cuatro, y ello sea la principal limitación de este trabajo, pudimos conocer los FPSR y los riesgos psicosociales percibidos durante la duración total de su sub-especialidad.

## CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

- MAF: Diseño de la investigación, recolección de datos, análisis de la información y redacción del manuscrito.

- MAAV: Análisis de la información y redacción del manuscrito.
- BEPR: Evaluación y redacción del manuscrito.
- LPO: Evaluación y redacción del manuscrito.

## AGRADECIMIENTOS

A todos los médicos residentes que nos ofrecieron sus testimonios.

## PRESENTACIONES PREVIAS

Ninguna.

## FINANCIAMIENTO

Ninguno.

## CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflicto de intereses. 

## REFERENCIAS

1. Hamui A, Varela ME, González E, Vives T, Uribe GE, Morales-Castillo JD. Gestión académica de los ciclos clínicos: relaciones y tensiones entre la universidad y el hospital. *Inv Ed Med.* 2016;5(18):67-74. Disponible en: [http://riem.fac-med.unam.mx/sites/all/archivos/A5Num18/02\\_AO\\_GESTION.pdf](http://riem.fac-med.unam.mx/sites/all/archivos/A5Num18/02_AO_GESTION.pdf)
2. Hamui-Sutton A, Vives-Varela T, Gutiérrez-Barreto S, Castro-Ramírez S, Lavalle-Montalvo C, Sánchez-Mendiola M. Cultura organizacional y clima: el aprendizaje situado en las residencias médicas. *Inv Ed Med.* 2014;3(10):74-84. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-articulo-cultura-organizacional-clima-el-aprendizaje-S2007505714727309>
3. Hamui A, Flores F, Gutiérrez S, Castro S, Lavalle C, Vilar P. Correlaciones entre las dimensiones de los ambientes clínicos de aprendizaje desde la percepción de los médicos residentes. *Gac Med Mex.* 2014;150:144-53. Disponible en: [https://www.anmm.org.mx/bgmm/2014/2/GMM\\_150\\_2014\\_2\\_144-153.pdf](https://www.anmm.org.mx/bgmm/2014/2/GMM_150_2014_2_144-153.pdf)
4. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-001-SSA03-2018. Educación en salud, para la organización y funcionamiento de residencias médicas en establecimientos para la atención médica. [Internet]. 2018 Oct 23 [citado 2020 Feb 13] Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5544617&fecha=23/11/2018](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5544617&fecha=23/11/2018)
5. ACGME: [Internet].Chicago: Accreditation Council for Graduate Medical Education; c2000-2020. ACGME Symposium on Physician Well-Being; 2017 Nov 29-30 [citado 2020 Feb 13]; [2 pantallas]. Disponible en: <https://www.acgme.org/Portals/0/PDFs/Symposium/2017ACGMESymposiumonPhysicianWell-BeingAbstracts.pdf>
6. Bitran M, González M, Nitsche P, Zúñiga D, Riquelme A. Preocupación por el bienestar de residentes, un tema en la Conferencia Latinoamericana en Educación de Residentes (LACRE) 2017. *Rev Med Chile.* 2017;145(10):1330-5. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_artext&pid=S0034-98872017001001330](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0034-98872017001001330)
7. Pathipati AS, Cassel CK. Addressing Student Burnout: What Medical Schools Can Learn From Business Schools. *Acad Med.* 2018;93(11):1607-9. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Addressing+Student+Burnout%3a+What+Medical+Schools+Can+Learn+From+Business+Schools>
8. Ziegelstein RC. Creating Structured Opportunities for Social Engagement to Promote Well-Being and Avoid Burnout in Medical Students and Residents. *Acad Med.* 2018;93(4):537-9. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Creating+Structured+Opportunities+for+Social+Engagement+to+Promote+Well-Being+and+Avoid+Burnout+in+Medical+Students+and+Residents>
9. Fnais N, Soobiah C, Chen MH, Lillie E, Perrier L, Taschke M, Straus SE, Mardani M, Al-Omran M, Tricco AC. Harassment and discrimination in medical training: a systematic review and meta-analysis. *Acad Med.* 2014;89(5):817-27. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Harassment+and+discrimination+in+medical+training%3a+a+systematic+review+and+meta-analysis>
10. Leisy HB, Ahmad M. Altering workplace attitudes for resident education (A.W.A.R.E.): discovering solutions for medical resident bullying through literature review. *BMC Med Educ.* 2016;16:127. Disponible en: <https://bmceduc.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12909-016-0639-8>
11. González-Cabrera JM, Fernández-Prada M, Iribar C, Molina-Ruano R, Salinero-Bachiller M, Peinado JM. Acute Stress and Anxiety in Medical Residents on the Emergency Department Duty. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(3):506. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5877051/>
12. Pereira-Lima K, Gupta RR, Guille C, Sen S. Residency Program Factors Associated With Depressive Symptoms in Internal Medicine Interns: A Prospective Cohort Study. *Acad Med.* 2019;94(6):869-75. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Residency+Program+Factors+Associated+With+Depressive+Symptoms+in+Internal+Medicine+Interns%3a+A+Prospective+Cohort+Study>
13. Jiménez-López JL, Arenas-Osuna J, Ángeles-Garay U. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015;53(1):20-8 Disponible en: [http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_medica/article/view/71/191](http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/71/191)
14. Brunsberg KA, Landrigan CP, Garcia BM, Petty CR, Sectish TC, Simpkin AL, Spector ND, Starmer AJ, West DC, Calaman S. Association of Pediatric Resident Physician Depression and Burnout With Harmful Medical Errors on Inpatient Services. *Acad Med.* 2019;94(8):1150-6. Disponi-

- ble en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Association+of+Pediatric+Resident+Physician+Depression+and+Burnout+With+Harmful+Medical+Errors+on+Inpatient+Services>
15. Edmondson EK, Kumar AA, Smith. Creating a Culture of Wellness in Residency. *Acad Med.* 2018;93(7):966-8. Disponible en: [https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2018/07000/Creating\\_a\\_Culture\\_of\\_Wellness\\_in\\_Residency.10.aspx](https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2018/07000/Creating_a_Culture_of_Wellness_in_Residency.10.aspx)
  16. Jennings ML, Slavin SJ. Resident Wellness Matters: Optimizing Resident Education and Wellness Through the Learning Environment. *Acad Med.* 2015;90(9):1246-50. Disponible en: [https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2015/09000/Resident\\_Wellness\\_Matters\\_\\_Optimizing\\_Resident.24.aspx](https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2015/09000/Resident_Wellness_Matters__Optimizing_Resident.24.aspx)
  17. Taylor TS, Teunissen PW, Dornan T, Lingard L. Fatigue in Residency Education: Understanding the Influence of Work Hours Regulations in Europe. *Acad Med.* 2017;92(12):1733-9. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Fatigue+in+Residency+Education%3a+Understanding+the+Influence+of+Work+Hours+Regulations+in+Europe>
  18. Krug MF, Golob AL, Wander PL, Wipf JE. Changes in Resident Well-Being at One Institution Across a Decade of Progressive Work Hours Limitations. *Acad Med.* 2017;92(10):1480-4. Disponible en: [https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2017/10000/Changes\\_in\\_Resident\\_Well\\_Being\\_at\\_One\\_Institution.36.aspx](https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2017/10000/Changes_in_Resident_Well_Being_at_One_Institution.36.aspx)
  19. Ripp JA, Privitera MR, West CP, Leiter R, Logio L, Shapiro J, Bazari H. Well-Being in Graduate Medical Education: A Call for Action. *Acad Med.* 2017;92(7):914-7 Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Well-Being+in+Graduate+Medical+Education%3a+A+Call+for+Action>
  20. Devitt KS, Kim MJ, Gotlib Conn L, Wright FC, Moulton CA, Keshet I, Ahmed N. Understanding the Multidimensional Effects of Resident Duty Hours Restrictions: A Thematic Analysis of Published Viewpoints in Surgery. *Acad Med.* 2018;93(2):324-33. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Understanding+the+Multidimensional+Effects+of+Resident+Duty+Hours+Restrictions%3a+A+Thematic+Analysis+of+Published+Viewpoints+in+Surgery>
  21. Beltempo M, Clement K, Lacroix G, Bélanger S, Julien AS, Piedboeuf B. Association of Resident Duty Hour Restrictions, Level of Trainee, and Number of Available Residents with Mortality in the Neonatal Intensive Care Unit. *Am J. Perinatol.* 2018;35(9):911-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29528467>
  22. Prieto-Miranda SE, Jiménez-Bernardino CA, Cázares-Ramírez G, Vera-Haro MJ, Esparza-Pérez RI. Jornadas laborales y sus repercusiones en médicos residentes en un hospital de segundo nivel. *Med Int Méx.* 2015;31:669-79. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2015/mim156e.pdf>
  23. Cañadas C, Requena M, Alarcón R, Parrón T. Psychosocial risks at work for paediatric health professionals. *Eur Rev Appl Psychol.* 2019;69(5-6):1-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1162908819301070>
  24. Anagnostopoulos F, Demerouti E, Sykioti P, Niakas D, y Zis P. Factors associated with mental health status of medical residents: a model-guided study. *J Clin Psychol Med.* 2015;22(1):90-109. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/270283228\\_Factors\\_Associated\\_with\\_Mental\\_Health\\_Status\\_of\\_Medical\\_Residents\\_A\\_Model-Guided\\_Study/link/54a6ac090cf257a6360a8cda/download](https://www.researchgate.net/publication/270283228_Factors_Associated_with_Mental_Health_Status_of_Medical_Residents_A_Model-Guided_Study/link/54a6ac090cf257a6360a8cda/download)
  25. Zis P, Anagnostopoulos F, Sykioti P. Burnout in Medical Residents: A Study Based on the Job Demands-Resources Model. *ScientificWorldJournal.* 2014;1-11. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/267625316\\_Burnout\\_in\\_Medical\\_Residents\\_A\\_Study\\_Based\\_on\\_the\\_Job\\_Demands-Resources\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/267625316_Burnout_in_Medical_Residents_A_Study_Based_on_the_Job_Demands-Resources_Model)
  26. Sharp M, Burkart KM. Trainee Wellness: Why It Matters, and How to Promote It. *Ann Am Thorac Soc.* 2017;14(4):505-12. Disponible en: <https://www.atsjournals.org/doi/10.1513/AnnalsATS.201612-1006PS>
  27. Moss M, Good VS, Gozal D, Kleinpell R, Sessler CN. A Critical Care Societies Collaborative statement: burnout syndrome in critical care health-care professionals: a call for action. *Am J Respir Crit Care Med.* 2016;194(1):106-13. Disponible en: <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.201604-0708ST>
  28. Garrouste-Orgeas M, Perrin M, Soufir L, Vesin A, Blot F, Maxime V, Beuret P, Troché G, Klouche K, Argaud L, Azoulay E, Timist JF. The Iatroref study: medical errors are associated with symptoms of depression in ICU staff but not burnout or safety culture. *Intensive Care Med.* 2015;41:273-84. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/270649956\\_The\\_Iatroref\\_study\\_medical\\_errors\\_are\\_associated\\_with\\_symptoms\\_of\\_depression\\_in\\_ICU\\_staff\\_but\\_not\\_burnout\\_or\\_safety\\_culture](https://www.researchgate.net/publication/270649956_The_Iatroref_study_medical_errors_are_associated_with_symptoms_of_depression_in_ICU_staff_but_not_burnout_or_safety_culture)
  29. Karasek R, Theorell T. Healthy Work. Stress, productivity, and the construction of working life. En: Ministerio de la Protección Social. Batería para la evaluación de factores de riesgo psicosocial. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2010. 402 p.
  30. Siegrist J. Effort-reward imbalance at work: Theory, measurement and evidence. En: Ministerio de la Protección Social. Batería para la evaluación de factores de riesgo psicosocial. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2010. 402 p.
  31. Chávez-Rivera A, Ramos-Lira L, Abreu-Hernández LF. Una revisión sistemática del maltrato en el estudiante de medicina. *Gac Med Mex.* 2016;152:796-811. Disponible en: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/n6/GMM\\_152\\_2016\\_6\\_796-811.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/n6/GMM_152_2016_6_796-811.pdf)
  32. Secretaría de Salud Laboral y Desarrollo Territorial. Informe de Investigación: I Mapa de Riesgo Laboral Psicosocial en la Comunidad de Madrid. UGT-Madrid (España); 2018 Nov. 271 p.
  33. Martínez-Salgado C. El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Ciênc Saúde Colet.* 2012;17(3):613-9. Disponible en:

- [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000300006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300006)
34. Vaismoradi M, Turunen H, Bondas T. Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nurs Health Sci.* 2013;15(3):398-405. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/236036774\\_Content\\_analysis\\_and\\_thematic\\_analysis\\_Implications\\_for\\_conducting\\_a\\_qualitative\\_descriptive\\_study](https://www.researchgate.net/publication/236036774_Content_analysis_and_thematic_analysis_Implications_for_conducting_a_qualitative_descriptive_study)
  35. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo: Identificación, análisis y prevención. [Internet]. 2018 Oct 23 [citado 2020 Feb 13] Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018)
  36. Mieles MD, Tonon G, Alvarado SV. Investigación cualitativa: el análisis temático para el tratamiento de la información desde el enfoque de la fenomenología social. *Univ Humanist.* 2012;74:195-225. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/unih/n74/n74a10.pdf>
  37. Flick U. La gestión de la calidad en investigación cualitativa. 1<sup>a</sup> ed. Madrid: Ediciones Morata; 2014. 196 p.
  38. Rutherford K, y Oda J. Family medicine residency training and burnout: a qualitative study. *Can Med Educ J.* 2014;5(1):13-23 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4563612/>
  39. Ironside K, Becker D, Chen I, Daniyan A, Kian A, Saheba N, Hollander R. Resident and faculty perspectives on prevention of resident burnout: A focus group study. *Perm J.* 2019;23:18-185. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6636525/>
  40. Beltempo M, Clement K, Lacroix G, Bélanger S, Julien AS, Piedboeuf B. Association of resident duty hour restrictions, level of trainee, and number of available residents with mortality in the Neonatal Intensive Care Unit. *Am J Perinatol.* 2018;35(9):911-18. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29528467>
  41. Olsen S, Kilbride H. Development of a points-based system for determining workload for neonatology full-time equivalent. *J Perinatol.* 2018;38(12):1595-1601. Disponible en: [https://www.nature.com/articles/s41372-018-0243-3.epdf?no\\_publisher\\_access=1&r3\\_referer=nature](https://www.nature.com/articles/s41372-018-0243-3.epdf?no_publisher_access=1&r3_referer=nature)
  42. Schumacher DJ, Slovin SR, Riebschleger MP, Englander R, Hicks PJ, Caraccio C. Perspective: beyond counting hours: the importance of supervision, professionalism, transitions of care, and workload in residency training. *Acad Med.* 2012;87(7):883-8. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Perspective%3a+beyond+counting+hours%3a+the+importance+of+supervision%2c+professionalism%2c+transitions+of+care%2c+and+workload+in+residency+training>
  43. Jennings ML, Slavin SJ. Resident Wellness Matters: Optimizing Resident Education and Wellness Through the Learning Environment. *Acad Med.* 2015;90(9):1246-50. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Optimizing+Resident+Education+and+Wellness+Through+the+Learning+Environment>
  44. Ziegelstein RC. Creating Structured Opportunities for Social Engagement to Promote Well-Being and Avoid Burnout in Medical Students and Residents. *Acad Med.* 2018;93(4):537-9. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Creating+Structured+Opportunities+for+Social+Engagement+to+Promote+Well-Being+and+Avoid+Burnout+in+Medical+Students+and+Residents>
  45. Leape LL, Shore MF, Dienstag JL, Mayer RJ, Edgman-Levitin S, Meyer GS, Healy GB. Perspective: a culture of respect, part 2: creating a culture of respect. *Acad Med.* 2012;87(7):853-8. Disponible en: <https://journals.lww.com/academicmedicine/pages/results.aspx?txtKeywords=Perspective%3a+a+culture+of+respect%2c+part+2%3a+creating+a+culture+of+respect>
  46. Brower KJ. Organization-level interventions to promote physician health and well-being: from taking care of physicians to giving care to patients. In: Brower K., Riba M. (eds) Physician Mental Health and Well-Being. Integrating Psychiatry and Primary Care. Springer, Cham. Disponible en: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/2F978-3-319-55583-6\\_13](https://link.springer.com/chapter/10.1007/2F978-3-319-55583-6_13)
  47. Leininger M. Criterios de evaluación y crítica de los estudios de investigación cualitativa. En: Morse JM, editora. Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa. Medellín: Universidad de Antioquia; 2003. p. 114-137.