



Tipo de guardia asociada al burnout en médicos internos de pregrado de una universidad privada.

Miriam de la Caridad Acosta Vargas*, Miguel Jonathan Chablé de la Rosa*, Daniel Harim Cortés Caraveo*, Isaac Abimael Soto Patiño*, Jaime Rodríguez Gómez**.

Resumen

Objetivo: Conocer si existe asociación entre el Síndrome de Burnout (SBO) en los médicos internos de pregrado y el tipo de guardia. **Material y métodos:** Estudio con diseño observacional, prospectivo de corte transversal. Se incluye mediante muestreo no probabilístico el parámetro de los médicos internos de pregrado de una universidad privada del norte de México. Se utiliza el MBI (Maslach Burnout Inventory) como instrumento validado (cronbach de 0.6958) para el diagnóstico de SBO. Se utilizó el paquete estadístico IBM-SPSS Statistics 24 para realizar estadística descriptiva e inferencial con Rho de Spearman y ANOVA, Kruskal-Wallis para analizar multivariados. **Resultados:** Se evaluaron 36 MIP con edad media de 23.97 años, DE (± 1.07), y rango de 21-27 años, en los cuales 8.33% (3) cumplió con criterios de diagnóstico para SBO. Se encontró (Rho = -0.353; $p=0.05$) entre el tipo de guardia y la dimensión de RP. **Discusión:** Es relevante para la educación médica ya que 32 MIP cuentan con al menos un factor considerado como síntoma de SBO. Al encontrar una similitud entre el ambiente privado y el ambiente del IMSS, creemos que es importante el abordar investigaciones con respecto al SBO en etapas más tempranas de la vida que permitan prevenirlo. **Palabras clave:** Educación médica, Síndrome de Burnout, Médicos de pregrado.

Type of on-call service associated with burnout among undergraduate interns of a private university.

Abstract

Objective: To determine if there is an association between burnout syndrome (SBO) in undergraduate internal doctors and the type of guard.

Material and methods: Study with observational design, prospective of transversal cut. The parameter of the undergraduate internal doctors of a private university in northern Mexico is included by non-probabilistic sampling. The MBI (Maslach Burnout Inventory) is used as a validated instrument (cronbach of 0.6958) for the diagnosis of SBO. The statistical package IBM-SPSS Statistics 24 was used to perform descriptive and inferential statistics with Rho from Spearman and ANOVA, Kruskal-Wallis to analyze multivariate.

Results: 36 IPM were evaluated with mean age of 23.97 years, SD (± 1.07), and range of 21-27 years, in which 8.33% (3) met diagnostic criteria for SBO. It was found (Rho = -0.353; $p = 0.05$) between the type of guard and the RP dimension.

Discussion: It is relevant for medical education since 32 MIP have at least one factor considered as a symptom of SBO. Finding a similarity between the private environment and the IMSS environment, we believe it is important to address research with respect to SBO in earlier stages of life to prevent it.

Key words: Medical education, Burnout syndrome, Undergraduate doctors.

*Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud. **Facultad de Educación. Universidad de Montemorelos. Correspondencia: daics@um.edu.mx Avenida Libertad 1300 pte. Barrio Zaragoza. C.P.67530 Montemorelos, NL.. Tel. 826 30955 ext.4007.

Introducción

El Síndrome de Burnout (SBO) es un término que ha ido tomando un mayor auge conceptual [1]. En 1986 las psicólogas sociales Maslach y Jackson, establecen en su trabajo la siguiente definición del SBO: "Proceso de pérdida gradual de responsabilidad y desinterés entre los compañeros de trabajo en su campo de formación". Posteriormente lo propusieron como "el cansancio emocional que lleva a una pérdida de motivación y que suele progresar hacia sentimientos de inadecuación y fracaso" [2].

El SBO fue declarado por la Organización Mundial de la Salud como un factor de riesgo laboral por su capacidad para afectar la calidad de vida, salud mental e incluso hasta poner en riesgo la vida, convirtiéndose en un problema importante en el ámbito de la salud pública y laboral[3]. Este padecimiento se ha vuelto cada vez más común en la comunidad médica con tasas de hasta un 76% [4–6]

Actualmente hay una agrupación dentro de este gremio que se ha vuelto de particular interés por su relevancia que no había sido considerada, esta es la conformada por los Médicos Internos de Pregrado (MIP) [7]. Ellos llaman especialmente la atención ya que se encuentran en una etapa límite entre la vida estudiantil y laboral. [2],[8] Son estudiantes, pero se ven reglamentados a desenvolverse en un ámbito laboral extremadamente exigente. Este cambio los hace vulnerables para padecer trastornos mentales [3].

Los MIP consideran este período de su vida como su primer contacto con el ámbito laboral; la carga mental y física que ejerce sobre ellos ha hecho que la comunidad investigativa lo considere así [9], se encuentran con jornadas laborales extenuantes según su tipo de guardia asignada, concepto que se define como los horarios rotatorios de trabajo determinado por la cantidad de equipos establecidos. Las guardias comprende varias modalidades según la cantidad de horas laboradas por semana. Los más frecuentes son: ABC de hasta 95 hrs. ABCD, 80 hrs. y ABCDE, de 63 hrs. con guardias establecidas de hasta 36 horas continuas incluso dos veces por semana. Conjuntando a esto una alta exigencia académica y laboral, demandas emocionales y constantes, que hacen al personal médico, vulnerables a desarrollar el SBO [5],[9,10].

Esta población se encuentra susceptible a un desgaste emocional elevado, alto grado de despersonalización y baja realización personal. [3] Esta transición hacia el mundo laboral llena a los MIP con una carga emocional grande, un estatus polivalente, ansiedad por su futuro o por su entrenamiento médico, carga laboral alta y demandante; cuestionamiento existencial y demandas por parte de los pacientes y sus familiares [5],[11],[6].

Material y métodos

Se realizó un estudio observacional, prospectivo de corte transversal. Se incluyó el parámetro de los médicos internos de pregrado de una universidad privada del norte de México en la generación 2017-2018. Para su realización, se reunió a los MIP y posterior a explicar las implicaciones, se les solicitó su participación firmando el consentimiento informado. La aplicación del cuestionario duró 30 minutos explicando que se tenía que seleccionar la opción más cercana a su sentir. En cuanto al instrumento se utilizó el MBI (Maslach Burnout Inventory) que es un instrumento validado con un alfa de cronbach de 0.6958 consistiendo en 22 enunciados que se presentan a consideración del interrogado en una escala de Likert con 7 niveles que evalúa 3 dimensiones: Agotamiento Emocional (AE), Despersonalización (D) y Realización Profesional (RP). Dichas dimensiones, son clasificadas de manera ordinal en bajo (< a percentil 25) medio (entre percentil 25 y 75) y

alto (> a percentil 75). Diagnosticando SBO si se cumple un puntaje alto en las dimensiones (AE) y (D) y un puntaje bajo en (RP). Se utilizó una cédula recolectora para incluir los datos sociodemográficos. La hipótesis fue: “existe relación entre síndrome de burnout, y el tipo de guardia en los médicos internos de pregrado”.

Los datos se obtuvieron por vía electrónica, con una transcripción exacta a Google forms del test de Maslach para diagnóstico de SBO. Se realizó el análisis de los mismos a través del paquete estadístico IBM SPSS Statistics 24 en donde se utiliza estadística descriptiva para las variables sociodemográficas e inferencial donde se utilizó Rho de Spearman y ANOVA, Kruskal-Wallis para el análisis multivariado. El objetivo de esta investigación fue conocer si existía asociación entre el síndrome de burnout en los médicos internos de pregrado de una universidad privada y el tipo de guardia que desempeñaban. También se buscó identificar en qué institución existe mayor incidencia de síndrome de burnout en los médicos internos de pregrado. La pregunta de investigación fue: ¿Existirá asociación entre el tipo de guardia y el síndrome de burnout en médicos internos de pregrado de la Universidad de Morelia de la generación 2017-2018?

Resultados

Se consideró un total de 36 médicos internos de pregrado que decidieron participar voluntariamente en el estudio. Siendo 52.8% (19) de ellos hombres y 47.2% (17) mujeres. La media de edad fue de 23.97 años con una DE ± 1.07 , una mínima de 21 años y máximo de 27 años de edad.

La pirámide poblacional se muestra en la *figura 1*. En cuanto al estado civil, 94.4% (34) de los sujetos se identificó como soltero y 5.6% (2) en unión libre.

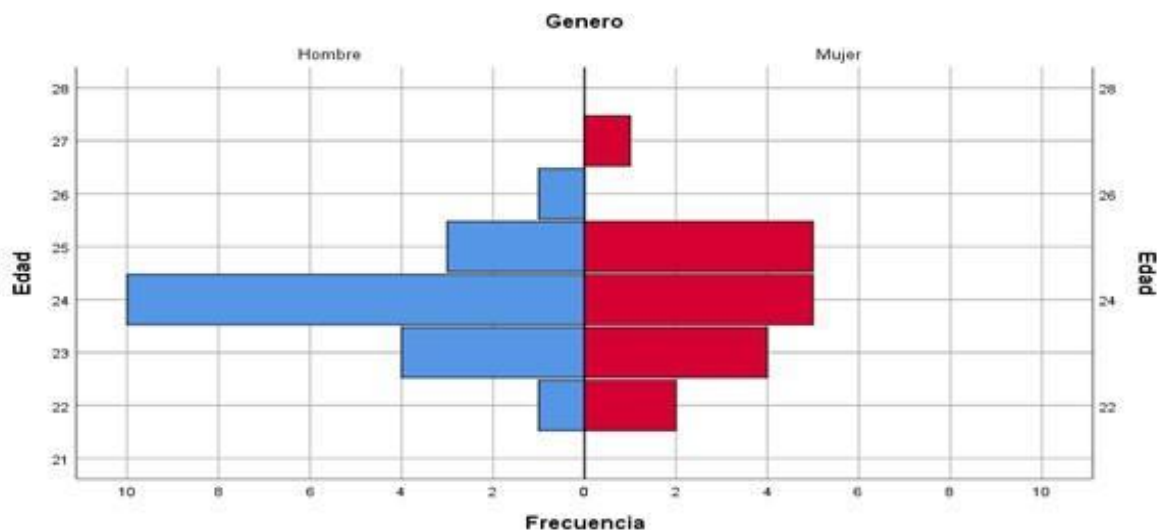


Figura 1. Pirámide poblacional de la población estudiada.

Se encontró una distribución de la muestra por institución que se expresa en la *figura 2*, en donde podemos ubicar a los sujetos de estudio y clasificarlos según la distribución de su sede.

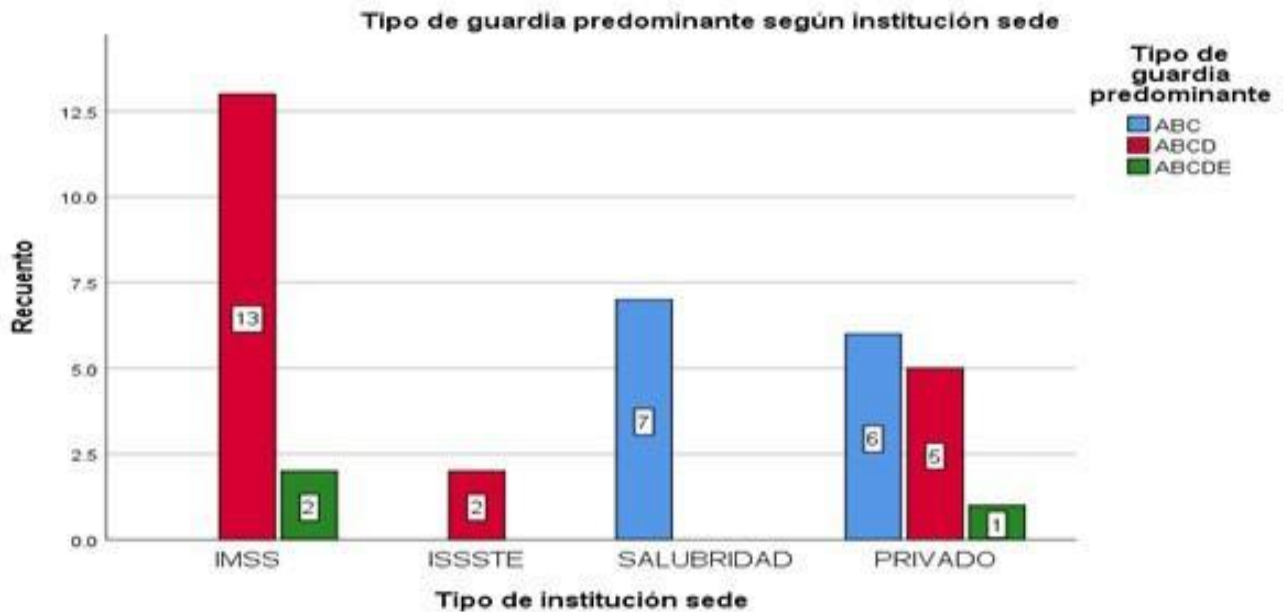


Figura 2. Tipo de guardia predominante según el tipo de institución sede.

En la interpretación del test para SBO se encontró que del total 8.33% (3) cumplía criterios de diagnóstico. Analizando por subdimensiones, 12 MIP padecían el síntoma AE presentándose con mayor frecuencia en las instituciones del IMSS y el medio privado, el síntoma de D se presentó en 11 MIP, con mayor frecuencia en IMSS y el medio privado, el síntoma de RP se presentó en 9 MIP, con mayor frecuencia en el IMSS siendo todos los síntomas predominantes en las guardias de tipo ABCD.

Tabla 1. Tipo de institución sede, guardia y presencia de síntomas de burnout

Recuento		Presencia de síntomas			Total
		Agotamiento emocional (AE)	Despersonalización (D)	Realización Personal (RP)	
		Alto	Alto	Bajo	
Tipo de institución sede	IMSS	5	6	5	16
	ISSSTE	0	0	0	0
	SALUBRIDAD	2	0	1	3
	PRIVADO	5	5	3	13
Total		12	11	9	32
Tipo de guardia predominante	ABC	4	3	1	8
	ABCD	7	8	8	23
	ABCDE	1	0	0	1
Total		12	11	9	32

Con respecto a la prueba estadística Rho de Spearman no se encontraron resultados significativos de asociación entre el tipo de guardia y el presentar SBO. Sin embargo, se halló una correlación ($Rho = -0.353$; $p=0.05$) entre el tipo de guardia y la dimensión de RP.

Al no encontrar resultados significativos, entre las variables principales de estudio se decidió duplicar la muestra para calcular diferencias entre los subgrupos. Mediante el test de Kolmogorov - Smirnov se determinó la normalidad de la muestra para cada una de las dimensiones del test, encontrando una distribución diferente a la

normal en la subdimensión AE y RP, para las cuales se utilizó Kruskal-Wallis. Mientras que en D se encontró una distribución semejante a la normalidad y se utilizó ANOVA.

Se buscó diferencias entre las instituciones sede según las subdimensiones del SBO. Encontrándose en la subdimensión de D ($F(3, 68) 9.056$; $p=0.00$), obteniendo diferencias significativas entre los tipos de sedes ISSSTE e IMSS ($p=0.008$), Salubridad e IMSS ($p=0.000$), Privado y Salubridad ($p=0.028$).

Se utilizó la prueba pos hoc de Tukey para identificar los subconjuntos homogéneos que presentaban similitudes entre sí como se muestra en la *tabla 2*.

Tabla 2. Dimensión de despersonalización ANOVA – Pos hoc, HSD Tukey de medias para subconjuntos homogéneos.

Tipo de institución sede	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
ISSSTE	4	9		
SALUBRIDAD	14	10.14	10.14	
PRIVADO	24		13.92	13.92
IMSS	30			15.93
Sig.		0.913	0.143	0.655

Tabla 3. Presencia de síndrome de burnout según tipo de guardia e institución sede.

Recuento	SBO	
	Si	No
Institución sede		
IMSS	2	13
ISSSTE	0	2
SALUBRIDAD	0	7
Privado	1	11
Tipo de guardia		
ABC	0	13
ABCD	3	17
ABCDE	0	3
Total	3	33

Agrupando con un alfa de 0.05 las siguientes semejanzas: ISSSTE – Salubridad ($p=0.913$), Salubridad – privado ($p=0.143$) y privado – IMSS ($p=0.655$) con respecto a sus medias. Se observaron diferencias entre la dimensión de AE y el tipo de institución sede ($\chi^2(3) = 14.335$; $p=0.002$), presentando una diferencia entre ISSSTE e IMSS ($p=0.038$) y entre Salubridad e IMSS ($p=0.031$). Ver *figura 3*.

Se observaron diferencias entre la dimensión de realización personal (RP) y la institución sede ($\chi^2(3) = 10.621$; $p=0.14$) específicamente entre IMSS y Salubridad ($p=0.34$) *figura 4*.

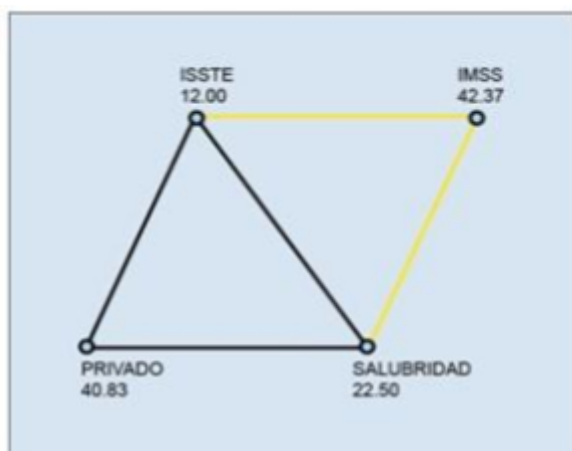


Figura 3. Comparación entre pares de dimensión AE mediante gráfica de nodos con valores de significación ajustados mediante la corrección de Bonferroni para pruebas múltiples.

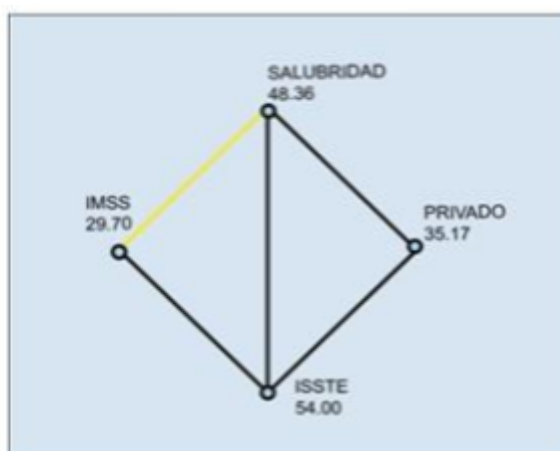


Figura 4. Comparación entre pares de dimensión RP mediante gráfica de nodos con valores de significación ajustados mediante la corrección de Bonferroni para pruebas múltiples.

Discusión

Siendo que actualmente uno de los fenómenos más estudiados sobre el sector productivo, es cómo es que viven los trabajadores, interactúan con su medio y responden a las demandas laborales [3]. El síndrome de burnout es una problemática real, que enfrenta con gran prevalencia el personal de salud; muchas veces desde sus etapas iniciales de su vida profesional [9]. Aunque aún existen algunas fuentes, donde se menciona que el síndrome de burnout es exclusivo de trabajadores y se hace referencia a que en población estudiantil solo aplica como “síndrome de estrés laboral crónico” autores más recientes sugieren que el burnout tiene sus orígenes en una etapa más temprana, con inicios incluso desde edades escolares, e incluso previas sobre todo en médicos, enfermeros, odontólogos y psicólogos.[1,3,8]

Si bien el test de Maslach está realizado para diagnosticar síndrome de burnout en personal suscrito a ambientes laborales, en esta investigación encontramos que médicos 32 MIP cuentan con varios factores considerados como síntomas para padecer SBO. Así como una similitud entre el ambiente privado y el ambiente del IMSS, siendo estas las principales sedes en donde se presentan los síntomas. Motivo por el cual al obtener estos resultados se propone una exploración a mayor escala usando métodos prospectivos e intervencionistas para conocer el bienestar y el trabajo de la comunidad médica. Cabe resaltar que, a manera de limitantes nuestra población de estudio, fue reducida, y la distribución entre las sedes no fue equitativa, por lo que se recomienda tomar en cuenta estas consideraciones para futuras investigaciones. Estudiar el SBO en MIP permitirá buscar prevenir, detectar precozmente e incluso proporcionar tratamiento a esta patología.

Referencias

1. Álvarez Nava F. Aspectos genéticos de la talla baja, Revisión. Rev Venez Endocrinol Metab 2008;6:2–6.
2. World Health Organization. Reducir el consumo de bebidas azucaradas para reducir el riesgo de sobrepeso y obesidad infantil: World Health Organization, 2018. (Disponible en http://www.who.int/elena/titles/ssbs_childhood_obesity/es/).
3. Smith TJS, Wolfson JA, Jiao D, Crupain MJ, Rangan U, Sapkota A, et al. Caramel color in soft drinks and exposure to 4-methylimidazole, A quantitative risk assessment. PLoS ONE 2015;10:e0118138.
4. Iles Ortiz FJ, Gutiérrez Lesmes OA. Sustancias químicas en bebidas gaseosas consumidas en Colombia y su relación con efectos sobre la salud. Rev salud hist sanid 2016;11:51–66.
5. Lorenzo Sellarés V, López Gómez JM. Nefrología al día. 1ra ed. Badalona: Plus Medical; Editorial Nefrología de la Sociedad Española de Nefrología, 2010. ISBN: 978-84-967-279-7-7.
6. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. OPS/OMS México - Los Impuestos a los Refrescos y a las Bebidas Azucaradas como Medida de Salud Pública | OPS/OMS. Ciudad de México: Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, 2018. (Disponible en https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_content&view=article&id=627:los-impuestos-refrescos-bebidas-azucaradas-medida-saludpublica&Itemid=499).
7. Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiología médica, Guyton & Hall. 13th ed. Barcelona: Elsevier España, 2016. ISBN: 978-84-9113-024-6. Available from: <http://www.studentconsult.inkling.com/redeem>.

8. Chowdhury CR, Shahnawaz K, Kumari P D, Chowdhury A, Gootveld M, Lynch E. Highly acidic pH values of carbonated sweet drinks, fruit juices, mineral waters and unregulated fluoride levels in oral care products and drinks in India, A public health concern. *Perspect Public Health* 2018;20:19.
9. Omid Khoda M, Heravi F, Shafaei H, Mollahassani H. The effect of different soft drinks on the shear bond strength of orthodontic brackets. *J Dent (Tehran)* 2012;9:145–9.
10. Guerrero Romero F, Rodriguez Moran M, Reyes E. Consumption of soft drinks with phosphoric acid as a risk factor for the development of hypocalcemia in postmenopausal women. *J Clin Epidemiol* 1999;52:1007–10.
11. Calvo MS, Tucker KL. Is phosphorus intake that exceeds dietary requirements a risk factor in bone health? *Ann N Y Acad Sci* 2013;1301:29–35.
12. Gutiérrez Ruvalcaba CL, Vásquez Garibay E, Romero Velarde E, Troyo Sanromán R, Cabrera Pivaral C, Ramírez Magaña O. Consumo de refrescos y riesgo de obesidad en adolescentes de Guadalajara, México. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2009;66:522–8.
13. Fernández Villaescusa R. La osteoporosis y el consumo de bebidas carbonatadas de cola como uno de sus posibles factores de riesgo [Tesina]. Veracruz: Universidad Veracruzana, 2017.
14. Mazariegos Ramos E, Rodríguez Morán M, Guerrero Romero JF, Paniagua R, Amato D. Alteraciones en el metabolismo del calcio y fosfato secundarias a la ingestión de refrescos fosforados. *Bol méd Hosp Infant Méx* 1995;52:6–10.

Agradecimientos: A DAICS Marvin Eliel Muñiz Vázquez, por el trabajo de edición. CIM VG.



CARTA DE DERECHOS Escuela de Medicina

Quien suscribe, por medio de la presente, siendo alumno de la Universidad de Morelos y mis asesores (siendo adscritos a la Universidad de Morelos), estamos enterados que según las normas técnicas número 313, 314, 315 y el Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, siendo el presente trabajo el reporte final, la investigación pertenece a esta institución.

Por lo tanto, si fuera solo colaborador, la investigación pertenece a la institución de quien depende el adscrito, (SSA, IMSS, ISSSTE, Instituto de la visión, en vinculación con la Universidad de Morelos). Siendo el autor, coautor o asociado, autorizo con el derecho parcial que me corresponde, a la Carrera de Medicina, utilizar la investigación para uso didáctico.

También doy mi consentimiento, en dado caso que se considere oportuno, que mi trabajo sea enviado a concurso o a publicación o se suba al repositorio institucional, por parte de la Carrera de Medicina; en el entendido que cooperaré en lo que pueda o deba y que se me dará el crédito correspondiente, y de haber un reconocimiento gráfico o monetario será de mi pertenencia como autor y de mis asociados o asesores, si así firmamos por convenio ellos y yo. Enterado, que si no hago ninguna actividad en pro de comunicar los resultados, pasado un año los asociados o asesores tienen ese derecho, según el comité Internacional de Médicos Editores (ICMJE) y Word Association Medical Editors.

Entiendo además, que si la investigación que estoy entregando, es una investigación a la que me estoy anexando en mis prácticas clínicas, la investigación no pertenece a la Escuela por no ser autor principal, ni ser partícipes ninguno de mis asesores UM; la investigación presentada, habrá sido para uso exclusivamente ejercicio didáctico en mi persona, pero no puede apoyarme en la publicación o envío a concurso por no ser su derecho ni obligación.

Dependiendo de la calificación que se me haya asignado en la Escuela por el Trabajo de Investigación, tengo derecho a solicitar una carta de "Realización de trabajo de Investigación" aunque no fuera presentada en Concurso o revista, que pueda anexar a mi currículum.

Leyendo detalladamente, habiendo preguntado al surgir dudas, y haciendo notas aclaratorias correspondientes, firmo libre y con derecho. *Nota: Coloque nombre y firma.*

MPSS o estudiante de Medicina

Testigo. _____

cc física a servicio social
cc. final a Coordinación
de medicina.