



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 460-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

**Año: VIII**

**Número: Edición Especial.**

**Artículo no.:27**

**Período: Julio, 2021.**

**TÍTULO:** Síndrome de Burnout en estudiantes de nivelación de la carrera de Medicina en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

**AUTORES:**

1. MD. Franklin Baltodano Ardón.
2. MD. Indira Pineda Grillo.
3. Máster. Rodrigo Abarca Carrasco.
4. Máster. Lorena Elizabeth Castillo Ruiz.
5. Est. María Alejandra Baltodano Pineda.
6. Est. Evelyn Fernanda Encalada.
7. Est. Evelyn Alejandra Pozo Santacruz.
8. Est. Jackeline Marilyn Quispe Ramírez.
9. Est. Jessica Brigette Salazar Briceño.

**RESUMEN:** El objetivo de la investigación fue determinar la presencia de signos clínicos del síndrome de Burnout en los estudiantes de nivelación de la carrera de medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en el periodo académico marzo-julio 2019 bajo un estudio descriptivo con enfoque cualitativo con una muestra de 86 estudiantes de nivelación de la carrera de medicina, utilizando la escala de clasificación Maslach Burnout Inventory. Como resultado se presenta que el síndrome de Burnout es una patología que presentan los estudiantes.

**PALABRAS CLAVES:** Síndrome de Burnout, cansancio emocional, despersonalización, realización personal.

**TITLE:** Burnout syndrome in leveling students of the Medicine career at the Higher Polytechnic School of Chimborazo.

**AUTHORS:**

1. MD. Franklin Baltodano Ardón.
2. MD. Indira Pineda Grillo.
3. Master. Rodrigo Abarca Carrasco.
4. Master. Lorena Elizabeth Castillo Ruiz.
5. Stud. María Alejandra Baltodano Pineda.
6. Stud. Evelyn Fernanda Encalada.
7. Stud. Evelyn Alejandra Pozo Santacruz.
8. Stud. Jackeline Marilyn Quispe Ramírez.
9. Stud. Jessica Briggette Salazar Briceño.

**ABSTRACT:** The objective of the research was to determine the presence of clinical signs of Burnout syndrome in leveling students of the medical career of the Polytechnic School of Chimborazo in the academic period March-July 2019 under a descriptive study with a qualitative approach with a sample of 86 medical degree leveling students, using the Maslach Burnout Inventory classification scale. As a result, it is presented that the Burnout syndrome is a pathology that students present.

**KEY WORDS:** Burnout syndrome, emotional fatigue, waste, personal fulfillment.

## **INTRODUCCIÓN.**

El estrés es una reacción fisiológica del organismo, una respuesta natural y necesaria para la supervivencia, utilizada para afrontar una situación que se percibe como amenazante. Esta reacción puede presentarse en cualquier persona, incluyendo a estudiantes, principalmente universitarios, quienes pueden responder de diferentes maneras a estos estímulos, como pueden ser alteraciones o desordenes tanto físicos como conductuales, siendo el más común el síndrome de Burnout, desarrollado en estudiantes con carreras que demandan un mayor desgaste físico-mental, tales como medicina, ingeniería, entre otros.

Este síndrome es conocido por el gremio médico y psicológico debido a su implicancia en el desarrollo de personas expuestas al estrés en especial los estudiantes de nivelación de carreras complejas como la medicina; Chermis (1980 citado en Bosqued, 2008, como se citó en Yangua, 2017) la define como un proceso en el que las actitudes y conductas cambian de forma negativa en respuesta a estrés. Igualmente, Pines, Aronson y Kafry definen este síndrome como el estado de agotamiento mental, físico y emocional producido por una persistente implicación en situaciones emocionalmente demandantes (Bosqued, 2008, citado en Yangua, 2017, p.8).

No es extraño mencionar que estudiantes de cualquier carrera pueden experimentar este síndrome; sin embargo, se ha observado que los estudiantes de medicina deben incluir en semestres una combinación de estudios bimodal, teórico- práctico; quizá esta sumatoria de experiencias y estímulos exteriores, es lo que conlleva a que desarrollen este tipo de patologías.

Actualmente, el estrés y la relación con profesionales de la salud y estudiantes tienen una tendencia a olvidar la importancia de la relación psicosocial en la vida del médico, provocando en consecuencia un deterioro en la salud del profesional (Moreno et al., 2006).

El síndrome de Burnout se puede presentar con signos clínicos expresados como fatiga laboral o bien como un desgaste profesional o también por presentar síntomas más profundos como agotamiento intenso y persistente, pérdida de energía, baja motivación, extrema irritabilidad en el medio laboral y familiar, enojo, agresividad y desmoralización (Vinaccia & Alvaran, 2004). Las causas están ligadas a problemas del trabajo y del hogar, según lo afirma Cristina Maslach y Susana Jackson en 1989 (citadas por Vinaccia & Alvaran, 2004), pioneras en este enfoque.

Los investigadores hicieron uso del modelo Maslach Inventory Burnout (MBI) desarrollado por Maslach & Jackson (1986 citados por Hernández et al., 2007), considerado como el más popular y que ha sido empleado en numerosas investigaciones. El modelo busca evaluar una gama más variada de emociones y pensamientos producto de la práctica laboral (Hernández, et al., 2007).

El objetivo fundamental del estudio está encaminado en conocer los signos sobre cambios emocionales al ingresar a la carrera de medicina según la escala de evaluación de Maslach, y de esta manera, tener una base sobre esta patología y a la vez ser un punto de base para estudios posteriores en evaluar el seguimiento de estos estudiantes en años posteriores.

Estos aspectos nos ayudaran a obtener una perspectiva más amplia del síndrome de Burnout y cómo este puede repercutir en la sociedad, y sobre todo en los estudiantes de medicina; además, este dato proporcionará ubicar los signos más frecuentes como cansancio emocional, despersonalización y la baja realización personal (El Sahili & Kornhauser, 2010), y de manera personal ayudará a cada uno a obtener el diagnóstico y el grado de Burnout en busca de ayuda profesional y acompañamiento para evitar deserciones escolares y mejorar el rendimiento académico de cada uno de ellos (Alarcón, 2000).

Existe una estrecha relación entre las características que presentan el síndrome de Burnout y el estrés, según Selye (1956, citado por Hernández, et al., 2007), existen dos formas de estrés: la primera, generadora de una activación positiva capaz de develar el mejor potencial de cada persona, a la que

llama *eutrés*; y la segunda, de signo contrario llamada *distrés*, que es el resultado de sentirse sobrepasado por las demandas y que se traduce en sensaciones corporales, sentimientos y pensamientos que generan malvivir (p.53); es por esto, que el estrés crónico negativo se considera la entrada principal al desarrollo de Burnout (Hernández, et al., 2007).

## **DESARROLLO.**

### **Metodología.**

Estudio de tipo descriptiva con enfoque cualitativo en estudiantes de nivelación de la carrera de medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en el periodo académico marzo-julio 2019, se tomó una muestra no probabilística de 86 estudiantes.

Durante el estudio se evaluaron los aspectos según el cuestionario de Maslach Burnout Inventory (Rodríguez, et al., 2009).

### **Escalas.**

Corresponden a 22 ítem, de las cuales se dividen en tres aspectos.

Cansancio emocional 1-2-3-6-8-13-14-16-20.

Se sospecha cuando el valor es mayor de 26.

Despersonalización 5-10-11-15-22. Se sospecha cuando el valor es mayor de 9.

Realización personal 4-7-9-12-17-18-19-21. Se sospecha cuando el valor es menos de 34.

### **Rangos utilizados.**

0 = Nunca se presenta.

1 = Pocas veces al año o menos.

2 = Una vez al mes o menos.

3 = Unas pocas veces al mes.

4 = Una vez a la semana.

5 = Unas pocas veces a la semana.

6 = Todos los días.

Se aplicó el cuestionario a 86 estudiantes en forma escrita, en un periodo de una hora, y posterior a esto, se introdujo en una base de datos a través del programa SPSS versión 22 y se valoró cada uno de los 16 ítems a través de la escala tipo Likert en la que los individuos puntúan con un rango de adjetivos que van de "Nunca" a "Todos los días", que se refieren a la frecuencia con que los estudiantes experimentaron cada una de las situaciones.

Al finalizar, se realizó el análisis a través de la utilización del programa anteriormente mencionado y usando medidas de tendencia central como frecuencia y porcentajes.

### Resultados.

La muestra estudiada 86 estudiantes de nivelación de la carrera de medicina, el 100% de ellos con estado civil solteros, sin hijos, la distribución de individuos por sexo es de 57 femenino para un 66.27%, y 29 masculino, los signos clínicos encontrados según la presencia del Síndrome de Burnout es la despersonalización en un 40.70%, seguido del cansancio emocional en un 18%, del total de los estudiantes se presenta con más frecuencia en el sexo femenino.

**Tabla 1:** Distribución de individuos según el sexo y la presencia o no del Síndrome de Burnout.

	Personas con Burnout				Personas sin Burnout			
	Hombres	Mujeres	TOTAL	%	Hombres	Mujeres	TOTAL	%
Cansancio emocional	6	12	18	20.93	23	45	68	79.07
Despersonalización	13	22	35	40.70	16	35	51	59.30
Realización Personal	10	8	18	20.93	19	49	68	79.07

Fuente: Encuesta, Elaboración Propia.

**En relación a los Hallazgos del Síndrome de Burnout en el SA-01.**

Se observa que la realización personal en 6 estudiantes predominante en los que tenían el síndrome en relación a los que no tenían el síndrome pero que si presentaban cansancio emocional.

**Tabla 2.** Hallazgos del Síndrome de Burnout en el SA-01.

	Personas con Burnout				Personas sin Burnout			
	Hombres	Mujeres	TOTAL	%	Hombres	Mujeres	TOTAL	%
Cansancio emocional	1	5	6	20.69	8	15	23	79.31
Despersonalización	1	5	6	20.69	8	15	23	79.31
Realización Personal	4	4	8	27.59	5	16	21	72.41

Fuente: Encuesta, Elaboración Propia.

En el SA-02 Se observa que la despersonalización en 12 estudiantes es el signo predominante en los que tenían el síndrome en relación a los que no tenían el síndrome pero que si presentaban cansancio emocional.

**Tabla 3.** Hallazgos del Síndrome de Burnout en el SA-02.

	Personas con Burnout				Personas sin Burnout			
	Hombres	Mujeres	TOTAL	%	Hombres	Mujeres	TOTAL	%
Cansancio emocional	1	1	2	7.69	9	15	24	92.31
Despersonalización	5	7	12	46.15	5	9	14	53.85
Realización Personal	2	2	4	15.38	8	14	22	84.62

Fuente: Encuesta, Elaboración Propia.

Cuando se revisaron los hallazgos del Síndrome de Burnout en el SA-03, se encuentra que el 54.84% de los estudiantes presentaban despersonalización y que los signos menos frecuentes fueron el cansancio emocional y la realización personal a diferencia de los que no tenían el síndrome, este último signo fue el que más predominio tuvo (Ver tabla 4).

**Tabla 4.** Hallazgos del Síndrome de Burnout en el SA-03.

	Personas con Burnout				Personas sin Burnout			
	Hombres	Mujeres	TOTAL	%	Hombres	Mujeres	TOTAL	%
Cansancio emocional	4	6	10	32.26	6	15	21	67.74
Despersonalización	7	10	17	54.84	3	11	14	45.16
Realización Personal	4	2	6	19.35	6	19	25	80.65

Fuente: Encuesta, Elaboración Propia.

### **Discusión.**

El síndrome de Burnout es una patología que se presentan en estudiantes que inician carreras de medicina, manteniendo un nivel de estrés y alteración afectiva al igual que el cansancio físico, despersonalización y desmoralización (Martínez, 2010), esto según lo encontrado en los resultados del cuestionario de Maslach Burnout Inventory aplicado en nuestro estudio.

Arango, et al. (2010) describen el síndrome de Burnout con estrés profundo mostrando un 76.2% de agotamiento alto, como en nuestro estudio que describe como principales síntomas el cansancio físico y la despersonalización.

Por su parte, Grisales, et al. (2016), en su publicación describen que el 36% se encontró por encima de los niveles medios de Burnout al igual que en nuestra investigación tomando en cuenta normas

éticas y de salud encontramos aproximadamente un 39%, con síndrome de Burnout en grados medios y altos.

Dyrbye, et al., (2009), en el estudio multicéntrico publicado en el 2009 relacionan el síndrome de Burnout con el entorno de aprendizaje y los efectos de la vida diaria como elementos independientes y la presencia de agotamiento físico, aunque nuestro estudio no es de tipo correlacional si podemos encontrar que el no tener hijos y no estar casado no es un motivo en el cual no se presente dicho síndrome. Otro estudio del 2016 no observó ninguna relación con la edad, empleo y situación personal (Amiri, et al., 2016).

En nuestro estudio, se utilizó la escala de Maslach Burnout Inventory al igual que en estudios realizados por Gil-Monte (2002), sobre Validez factorial de la adaptación al español del Maslach Burnout Inventory-General Survey, obteniendo resultados satisfactorios donde puede ser útil para el diagnóstico de este síndrome en estudiantes de medicina.

Estudios realizados en estudiantes de la carrera de medicina describen mayor frecuencia de Burnout en mujeres, al igual que estudios reportados por Serrano, et al., (2016), y otra realizada en Holguín por Rosales (2012), quien identificó burnout leve y moderado en el sexo femenino, datos similares se encontraron en nuestro estudio donde las estudiantes fueron las más afectadas.

En otros estudios, encontramos mayor nivel de burnout en los profesionales de mayor edad según lo describen Aranda & Pando (2010), en donde el grupo de más de 43 años presentó una mayor prevalencia de este síndrome de agotamiento profesional con un 65,9% en relación con los profesionales de menor edad, concluyendo que tener más edad es un factor de riesgo, así como tener un inadecuado apoyo social y una autoestima baja; otros estudios han descrito la presencia del síndrome de burnout en personas que tienen una mayor antigüedad laboral; sin embargo, la relación entre edad o antigüedad laboral y la presentación de burnout no está clara, y podemos encontrar estudios que hacen referencia a la falta de asociación entre estas características para la aparición de

este síndrome (Caballero, Hederich & Palacio, 2010).

En los estudiantes de nivelación de la Escuela superior politécnica de Chimborazo se encontró que el comportamiento de los 3 componentes del síndrome fue el siguiente: 20.93% agotamiento emocional, 40.70% en la categoría de despersonalización y 20.93% alta realización personal, comparado con los reportes de Guevara, Henao & Herrera (2004), que revelan 76% agotamiento emocional, 66% en la categoría de despersonalización y 50% alta realización personal.

En efecto, se observa una desproporción entre los componentes: agotamiento emocional donde la incidencia del burnout es alta y realización personal en la cual la incidencia es baja, esta disparidad entre dichos componentes podría ser explicada por la naturaleza de la población: médicos residentes, que están sometidos a grandes cargas asistenciales, falta de descanso para la recuperación adecuada y ausencia de remuneración por el trabajo realizado, se ve reflejado en el alto índice de agotamiento emocional; no obstante, para los estudiantes que cursan el periodo de nivelación para la carrera de medicina, constituye un gran reto para desenvolverse eficientemente.

Uno de los criterios considerados es que los estudiantes al cambiar su ambiente del colegio a la universidad tendrían mayor carga académica lo que los haría más propensos a desarrollar este síndrome, otro factor para desarrollar esta patología sería el cambio de la rutina. Sin embargo, otro estudio nos permite reconocer asociaciones importantes entre los estudiantes de medicina que cursaban los últimos años de estudio quienes presentaron mayor frecuencia de esta patología, en múltiples estudios se ha demostrado un aumento de SB en los estudiantes conforme avanzaban los años de estudios médicos (Carrillo-Esper, Gómez & Espinoza de los Monteros, 2012; Nakandakari et al., 2015).

## **CONCLUSIONES.**

El síndrome de Burnout se presenta en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Escuela Superior

Politécnica de Chimborazo, siendo esta una problemática en los grados de nivelación por el nivel de estrés que enfrentan, presentando síntomas como cansancio emocional y despersonalización.

Se sugiere que este estudio sea una base para iniciar estudios prospectivos donde podremos observar evolución y manejo del estrés que enfrentan los estudiantes de medicina en los semestres posteriores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Amiri, M., Khosravi, A., Eghtesadi, A.R., Sadeghi, Z., Abedi, G, Ranjbar, M. & Mehrabian, F. (2016). Burnout and its Influencing Factors among Primary Health Care Providers in the North East of Iran. *PLoS ONE*, 11(12). Recuperado de: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0167648>
2. Alarcón, J. (2000). *Análisis del Síndrome de Burnout. Psicopatología, Estilos de Afrontamiento y Clima Social*. (Tesis). Universidad de Extremadura. España. Consultado en marzo de 2019, en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=143824>
3. Aranda, C. & Pando, M. (2010). Edad, síndrome de agotamiento profesional (burnout), apoyo social y autoestima en agentes de tránsito, México. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 39(3).
4. Arango, S., Castaño, J.J., Henao, C.J., Jiménez, D.P., López, A.F. & Páez, M.L. (2010). Síndrome de Burnout y Factores Asociados en Estudiantes de I a X Semestre de la Facultad de Medicina en la Universidad de Manizales (Colombia). *Archivos de Medicina*, 10(2), pp.110-126. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2738/273819503002.pdf>
5. Caballero, C.C., Hederich, C. & Palacio, J.E. (2010). El burnout académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(1), pp.131-46. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342010000100012&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342010000100012&script=sci_abstract&tlng=es)

6. Carrillo-Esper, R., Gómez, K. & Espinoza de los Monteros, I. (2012). Síndrome de burnout en la práctica médica. *Medicina Interna de México*, 28(6), pp.579-584. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=38802>
7. Dyrbye, L.N., Thomas, M.R., William, H., Massie, F.S., Power, D.V., Eacker A., Szydlo, D.W., Novotny, P.J., Sloan, J.A. & Shanafelt, T.D. (2009). The Learning Environment and Medical Student Burnout: A Multicentre Study. *Medical Education* 43(3), pp.274-282. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2923.2008.03282.x>
8. El Sahili, L.F.A. & Kornhauser, S. (Autores). (2010). *Burnout en el colectivo Docente (Investigación en la Universidad EPCA)*. 1ra ed. Leon, Gto., México: Universidad EPCA. Recuperado de: <https://www.monografias.com/trabajos-pdf4/burnout-colectivo-docente/burnout-colectivo-docente.pdf>
9. Gil-Monte, P.R. (2002). Validez factorial de la adaptación al español del Maslach Burnout Inventory-General Survey. *Salud Pública de México*, 44 (1), pp.33-40. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342002000100005](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342002000100005)
10. Grisales, H., Muñoz, Y., Osorio, D. & Robles, E. (2016). Síndrome de Burnout en el personal de enfermería de un hospital de referencia Ibagué, Colombia, 2014. *Enfermería Global*, 15(1), pp.244-257. Recuperado de: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/212851>
11. Guevara, C.A. Henao, D.P. & Herrera, J.A. (2004). Síndrome de desgaste profesional en médicos internos y residentes. Hospital Universitario del Valle, Cali, 2002. *Colombia Médica*, 35(4). Recuperado de: <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/315>
12. Hernández, T.J., Terán, O.E., Navarrete, D.M. & León, A. (2007). El Síndrome de Burnout: Una Aproximación Hacia su Conceptualización, Antecedentes, Modelos Explicativos y Medición. *Semantic Scholar*. Recuperado de: <https://files.sld.cu/anestesiologia/files/2011/10/burnout-2.pdf>

13. Martínez, A. (2010). El Síndrome de Burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia*, No. 112, pp.42-80. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/5257/525752962004.pdf>
14. Moreno, B., Gálvez, M., Garrosa, E. & Migonte, J.C. (2006). Nuevos planteamientos en la evaluación del burnout. La evaluación específica del desgaste profesional médico. *Atención Primaria*, 38(10), pp.544-549. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656706705753>
15. Nakandakari, M.D., De la Rosa, D.N., Failoc-Rojas, V.E., Huahuachampi, K.B., Nieto, W.C., Gutiérrez, A.I., Ruiz, F.N., Raza, L.E., Salirrosas, S.C., Arpasi, L.C., La Serna, P.H. & Aceituno, P.A. (2015). Síndrome de burnout en estudiantes de medicina pertenecientes a sociedades científicas peruanas: Un estudio multicéntrico. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 78(4), pp.203-210. Recuperado de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-85972015000400003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972015000400003&lng=es).
16. Rodríguez, C., Oviedo, A.M., Vargas, M.L., Hernández, V. & Pérez, M.S. (2009). Prevalencia del Síndrome de Burnout en el personal de Enfermería de dos Hospitales del Estado de México. *Fundamentos en Humanidades*, X (19), pp.179-193. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/184/18411965011.pdf>
17. Rosales, Y. (2012). Estudio unidimensional del síndrome de burnout en estudiantes de medicina de Holguín. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(116), pp.795-803. Recuperado de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-57352012000400009&script=sci\\_abstract&lng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-57352012000400009&script=sci_abstract&lng=es)
18. Serrano, F.T., Salguero-Sánchez, J., Ayala-Fernández, J., García-Torres, M.F., Meza, J.C. & Mejía, C.R. (2016). Síndrome de Burnout en estudiantes de seis facultades de medicina de

Colombia, 2016-1: estudio multicéntrico. *CIMEL*, 21(2), pp.29-34. Recuperado de:  
<https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/642>

19. Yanguas, V.H. (2017). *Identificación del Síndrome de Burnout en Profesionales de la Salud en una Institución Pública en el Norte de Quito, año lectivo 2016-2017*. (Trabajo de titulación para obtener el Título de Licenciado en Psicología). Universidad Técnica Particular de Loja.  
[http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/20.500.11962/21182/1/Yangua%20Paucar%252c%20Victor%20Hugo\\_%20Tesis.pdf](http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/20.500.11962/21182/1/Yangua%20Paucar%252c%20Victor%20Hugo_%20Tesis.pdf)
20. Vinaccia, S. & Alvaran, L. (2004). El Síndrome del Burnout en una Muestra de Auxiliares de Enfermería: Un Estudio Exploratorio. *Universitas Psychologica*, 3(1), pp.35-45. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/647/64730105.pdf>

#### DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Franklin Baltodano Ardón.** Médico. Especialista en Pediatría. Médico tratante del hospital pediátrico Alfonso Villagómez, Riobamba, Ecuador. E-mail: [ardon.baltodano@esPOCH.edu.ec](mailto:ardon.baltodano@esPOCH.edu.ec)
2. **Indira Pineda Grillo.** Médico. Especialista en Medicina Interna. Docente de la carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Riobamba, Ecuador. E-mail: [indira.pineda@esPOCH.edu.ec](mailto:indira.pineda@esPOCH.edu.ec)
3. **Rodrigo Gabriel Abarca Carrasco.** Máster en desarrollo de inteligencia y educación. Docente de la Carrera de nutrición, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Riobamba, Ecuador. E-mail: [rodrigo.abarca@esPOCH.edu.ec](mailto:rodrigo.abarca@esPOCH.edu.ec)
4. **Lorena Elizabeth Castillo Ruiz.** Magister en formulación, evaluación y gerencia de proyectos para el desarrollo. Docente de la Carrera de Nutrición, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Riobamba, Ecuador. E-mail: [rodrigo.abarca@esPOCH.edu.ec](mailto:rodrigo.abarca@esPOCH.edu.ec)

5. **María Alejandra Baltodano Pineda.** Estudiante de 3er semestre de Ingeniería Minera Universidad de Jaén, España. Colaboradora de la Fundación Internacional Buen Samaritano Paul Martel, Riobamba, Ecuador. E-mail: [mariaalejandrabaltodano@gmail.com](mailto:mariaalejandrabaltodano@gmail.com)
6. **Evelyn Fernanda Encalada.** Estudiante de 4to semestre de la Carrera de Medicina. Colaboradora de la Fundación Internacional Buen Samaritano Paul Martel, Riobamba, Ecuador. E-mail: [evelyn.muñoz@epoch.edu.ec](mailto:evelyn.muñoz@epoch.edu.ec)
7. **Evelyn Alejandra Pozo Santacruz.** Estudiante de 4to semestre de la Carrera de Medicina. Colaboradora de la Fundación Internacional Buen Samaritano Paul Martel, Riobamba, Ecuador. E-mail: [evelyn.pozo@epoch.edu.ec](mailto:evelyn.pozo@epoch.edu.ec)
8. **Jackeline Marilyn Quispe Ramírez.** Estudiante de 4to semestre de la Carrera de Medicina. Colaboradora de la Fundación Internacional Buen Samaritano Paul Martel, Riobamba, Ecuador. E-mail: [jackline.quispe@epoch.edu.ec](mailto:jackline.quispe@epoch.edu.ec)
9. **Jessica Brigette Salazar Briceño.** Estudiante de 4to semestre de la Carrera de Medicina. Colaboradora de la Fundación Internacional Buen Samaritano Paul Martel, Riobamba, Ecuador. E-mail: [brigette.salazar@epoch.edu.ec](mailto:brigette.salazar@epoch.edu.ec)

**RECIBIDO:** 31 de mayo del 2021.

**APROBADO:** 20 de junio del 2021.