



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

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

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

**Año: X      Número: 2.      Artículo no.:74      Período: 1ro de enero al 30 de abril del 2023**

**TÍTULO:** Validación de protocolo MIA03-ENFPR001 para prevenir lesiones por presión en pacientes ventilados en unidades críticas COVID-19, Médica MÍA.

**AUTORES:**

1. Lic. Ana Beatriz Bernal Alcalá.
2. Dra. María de los Ángeles Carpio Rodríguez.
3. Dra. Vianey Méndez Salazar.
4. Dra. María Antonieta Cuevas Peñaloza.
5. Lic. Mariela Vázquez Vázquez.
6. Dra. Alejandra del Carmen Maciel Vilchis.

**RESUMEN:** Estudio sustentado en la línea de generación y aplicación del conocimiento, “cultura y educación en salud” con el propósito de elaborar, aplicar y validar el protocolo MIA03-ENFPR001 de cuidados preventivos de enfermería de lesiones por presión a pacientes hospitalizados en las unidades críticas COVID del hospital Médica MÍA con el objetivo de disminuir los casos de pacientes con lesiones por presión. Fue un estudio no experimental, cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal, con muestra no probabilística a conveniencia del investigador de 30 pacientes. Se concluye que la validación del protocolo resulta favorable para aplicarlo a todos los pacientes con ventilación mecánica por SARSCoV-2.

**PALABRAS CLAVES:** validación, cuidados preventivos, lesiones por presión, unidades críticas, COVID-19.

**TITLE:** Validation of the MIA03-ENFPR001 protocol to prevent pressure injuries in ventilated patients in critical COVID-19 units, MÍA Medical.

**AUTHORS:**

1. Bach. Ana Beatriz Bernal Alcalá.
2. PhD. María de los Ángeles Carpio Rodríguez.
3. PhD. Vianey Méndez Salazar.
4. PhD. María Antonieta Cuevas Peñaloza.
5. Bach. Mariela Vázquez Vázquez.
6. PhD. Alejandra del Carmen Maciel Vilchis.

**ABSTRACT:** Study based on the line of generation and application of knowledge, "culture and education in health" with the purpose of elaborating, applying and validating the MIA03-ENFPR001 protocol for preventive nursing care of pressure injuries to patients hospitalized in COVID critical units of the Médica MÍA hospital with the aim of reducing the cases of patients with pressure injuries. It was a non-experimental, quantitative, descriptive, and cross-sectional study, with a non-probabilistic sample at the convenience of the researcher of 30 patients. It is concluded that the validation of the protocol is favorable to apply it to all patients with mechanical ventilation due to SARSCoV-2.

**KEY WORDS:** validation, preventive care, pressure injuries, critical units, COVID-19.

**INTRODUCCIÓN.**

La enfermedad por coronavirus 19 (COVID-19) resultó ser un síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) causado por un virus previamente no conocido, la cual se convirtió en tan solo unos meses en una pandemia que puso en alerta a todo el mundo, ocasionando crisis de salud,

socioeconómicas y emocionales, y generó polémicas médicas, ya que la tasa de morbimortalidad incrementaba cada vez más y no se conocía tratamiento alguno para esta patología nueva.

“En enero de 2020, el COVID-19, enfermedad causada por el nuevo Coronavirus (SARS-CoV-2), fue considerada una emergencia de salud pública internacional, y en marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró pandemia” (Moraes, Gomes de Araujo, Maia, & Santos, 2020, p.2).

De lo antes expuesto, surge la necesidad de investigación y experimentación a nivel mundial, donde nacen infinidad de temas por estudiar, y esta investigación es una de ellas, que tiene como objetivo analizar, elaborar, capacitar, aplicar y validar un protocolo estandarizado de cuidados preventivos de enfermería de lesiones por presión a pacientes hospitalizados por SARS-CoV-2 en las unidades de cuidados críticos COVID-19 del hospital Médica MÍA.

Utilizando como apoyo una cédula de registros de enfermería validada con alfa de Cronbach de 0.768 en la que de manera continua y por turno se registran los cuidados que se le realizan al paciente, tales se fueron adaptando a sus necesidades y cambios de salud, de tal forma, que estos cuidados se aplican de manera específicos para cada paciente considerando sus factores de riesgo.

Las lesiones por presión han existido mucho tiempo atrás, y prueba de ello son las investigaciones y guías que se han ido implementando para proporcionar estos cuidados, pero la importancia de realizar un nuevo protocolo MIA03-ENFPR001 es la adaptación a una nueva patología que puede llevar a un estado de salud crítico, generando que los factores de riesgo aumenten aún más, aunado a las comorbilidades de los pacientes, y las complicaciones que el SARS-CoV-2 puede generar.

### **Justificación.**

Una úlcera por presión (UPP) conlleva la destrucción de tejido, el cual ocurre cuando se restringe la irrigación sanguínea sobre un plano o prominencia ósea, debido a presión excesiva o prolongada o

por una fricción entre una superficie externa y un plano óseo o cartilaginoso (Acendra, Mercado, Montes, & Pardo, 2016; p.1).

“Las lesiones asociadas al cuidado representan fallas en la seguridad del paciente, que generan costos económicos y emocionales como dolor, sufrimiento y pérdida de autoestima o disminución de la calidad de vida relacionada con la salud” (Renata González & Tatiana Hernández, 2017; p.3).

Recordando que el objetivo principal del profesional de enfermería es el cuidado, es importante referir, que es tarea específica del personal de enfermería brindar los cuidados necesarios para la prevención de lesiones por presión en pacientes hospitalizados, y específicamente, en pacientes con diversos factores a presentarlas, como lo son, pacientes en fase III de la ventilación mecánica en el área de cuidados críticos, ya sea en posición supino o prono.

Con el protocolo en cuestión, se pretende causar un gran impacto en la calidad y calidez de la atención y prestigio del hospital Médica MÍA, y de la misma forma, la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Autónoma del Estado de México se verá beneficiada con dicha investigación, y contribuirá a su prestigio que actualmente tiene.

## **DESARROLLO.**

La presencia de lesiones por presión es un problema que está relacionado a la seguridad clínica del paciente, lo que permite definir que son un problema importante en las unidades críticas, pero que este problema es prevenible en su mayoría. Otros estudios relacionados con la prevención de lesiones han demostrado que “aproximadamente un 95% de las lesiones por presión son prevenibles” (Sandoval, 2021; p. 9).

### **Planteamiento del problema.**

Las lesiones por presión (LPP) o anteriormente llamadas úlceras por presión (UPP), son un problema de salud prevenible, debido en un gran porcentaje a los cuidados de enfermería. “Las úlceras por presión (UPP) son en su mayoría prevenibles y en un 95% evitables” (Hernández, 2017; pág.3).

Considerando estas estadísticas, podríamos compararlos entre sí y darnos cuenta que relativamente las lesiones por presión son un problema de salud de importancia y con números estadísticos de gran impacto.

Actualmente, con la nueva patología SARS-CoV-2, se incrementó el número de pacientes críticos con ventilación mecánica en fase III a nivel mundial; por lo tanto, el riesgo de presentar lesiones por presión también aumentó; no obstante, la posición prono como parte del tratamiento, los días de estancia hospitalaria en unidades críticas, las comorbilidades y las complicaciones de la patología incrementaron como factores de riesgo alto en estos pacientes.

Por todo ello, y con base en la observación en el área de cuidados críticos COVID-19 del hospital Privado Médica MÍA, tomando en cuenta las políticas ya establecidas por el hospital, pero principalmente priorizando el bienestar y la integridad de los pacientes, y tomando en consideración que los cuidados preventivos de enfermería son parte fundamental de esta profesión, se detectó que los pacientes que se encuentran intubados bajo sedación en el área de cuidados críticos, están presentando lesiones por presión de gran importancia comúnmente en áreas como son frente, pómulos, comisuras labiales, pecho, abdomen, rodillas, dedos de los pies, cabeza región occipital, región del sacro, glúteos y talones, debido a su estancia prolongada en posición supino y prono, y otros factores de riesgo.

### **Objetivo.**

El objetivo se determina en Validar y aplicar el protocolo MÍA03-ENFPR001 como cuidado específico para prevenir lesiones por presión en pacientes con ventilación mecánica por SARS-CoV-2 en la unidad de cuidados intensivos COVID hospital Médica MÍA.

### **Metodología.**

El presente estudio se sustenta en la línea de envejecimiento, salud y educación, “cultura y educación en salud”.

El enfoque de esta investigación es no experimental, de tipo descriptivo y transversal, aplicado únicamente durante la estancia hospitalaria del paciente en el área de cuidados críticos COVID-19 del Hospital Médica MÍA.

El universo está conformado por pacientes que ingresan a la unidad crítica del hospital Médica MÍA, en los turnos Matutino, Vespertino, Nocturno A y Nocturno B, de los cuales se tomó un muestreo no probabilístico a conveniencia del investigador, que consta de 30 pacientes con diagnóstico de SARS-CoV-2 que se encuentren en fase III de la ventilación mecánica, a quienes se les aplicó el protocolo MIA03-ENFPR001, elaborado específicamente para realizar cuidados preventivos de lesiones por presión en pacientes críticos, y para ello, se dio a conocer a los familiares un consentimiento informado en donde autorizan formar parte de esta investigación.

Para llevar a cabo todo el proceso, se requiere de recursos humanos quienes forman parte de esta investigación, personal de enfermería de los diferentes turnos, personal de camillería, 30 pacientes muestra no probabilística a conveniencia del investigador y el investigador propiamente quien dirige y coordina la investigación en sus diferentes fases; de la misma forma, se requiere el protocolo de cuidados MIA03-ENFPR001, la cédula de registros diarios de cuidados de enfermería plasmados en el protocolo, y el consentimiento informado firmado por el familiar del paciente.

Los aspectos éticos de esta investigación se apegan a lo dispuesto en los principios básicos de la proporcionalidad entre riesgos predecibles y beneficios posibles de la declaración de Helsinki y la Ley General de Salud, principalmente en el artículo 96 y artículo 100, mencionando que la investigación es de bajo riesgo, ya que los procedimientos no intervienen en la afectación a la salud de los pacientes estudiados.

## **Resultados.**

La aplicación y validación del protocolo MÍA03-ENFPR001 para prevenir lesiones por presión en pacientes con ventilación mecánica por SARS-CoV-2 en la unidad de cuidados intensivos COVID-

19 hospital Médica MÍA es una herramienta fundamental para el hospital, ya que los cuidados preventivos disminuyen el riesgo de presentar lesiones por presión, y en el caso de pacientes con múltiples factores de riesgo, disminuye el grado de lesión.

Los pacientes con ventilación mecánica por SARS-CoV-2 en la unidad crítica hospital Médica MÍA tienen un alto riesgo de lesiones, debido a sus múltiples factores de riesgo y complicaciones de la patología.

Tabla 1. Comorbilidades de los pacientes en fase III de la ventilación mecánica por SARS-CoV-2 del hospital Médica MÍA 2021.

Variables	Frecuencia	Porcentaje
<b>Sin comorbilidades</b>	4	13.3
<b>Diabético</b>	5	16.7
<b>Hipertenso</b>	3	10
<b>Obesidad</b>	5	16.7
<b>Dos o más comorbilidades.</b>	13	43.3
<b>Total</b>	30	100

Fuente: Instrumento aplicado en el año 2021.

La aplicación del protocolo MÍA03-ENFPR001 a pacientes ventilados en la unidad crítica COVID-19 favoreció y disminuyó el nivel de riesgo de lesiones, así como la aplicación de la cédula de registros, facilitó el registro de enfermería de los cuidados, permitiendo generar un seguimiento, y la implementación de la cédula de registro permitió ese seguimiento como parte de los cuidados específicos a todos los pacientes con múltiples factores de riesgo y complicaciones propias de la patología COVID-19.

Los cuidados preventivos sí disminuyó notablemente el grado de lesión, siendo un cambio evidente en el número de pacientes con lesiones de III y IV grado a pacientes con lesiones de I y II grado.

Tabla 2.- Grado de lesiones por presión de los pacientes en fase III de la ventilación mecánica por SARS-CoV-2 del hospital Médica MÍA 2021.

Grado de lesiones	Frecuencia	Porcentaje
<b>I</b>	5	22.7
<b>II</b>	11	50
<b>III</b>	6	27.3
<b>IV</b>	0	0

Fuente: Instrumento aplicado en el año 2021.

### **C ONCLUSIONES.**

De acuerdo a la valoración del estudio realizado se mostró una efectividad favorable en la implementación del protocolo MÍA03-ENFPR001 para prevenir lesiones por presión en pacientes por SARS-CoV-2 en la unidad crítica hospital Médica MÍA, ya que disminuyó ligeramente el número de pacientes lesionados, y a pesar de que se trató de adaptar y apegar los cuidados preventivos a estos pacientes, no resultó en su totalidad que los pacientes no se lesionaran, pero sí disminuyó notablemente el grado de lesión en comparación con la problemática planteada que dio pie a esta investigación, siendo un cambio evidente en el número de pacientes con lesiones de III y IV grado a pacientes con lesiones de I y II grado.

Considerando lo anterior como un dato favorable para la investigación en los pacientes que presentaron lesiones por presión, el grado de estas fue menor al grado que se presentaba anteriormente a los pacientes a los que no se les aplicaba el protocolo, y cabe mencionar, que dichas lesiones eran hasta de grado IV.



## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Acendra, J. J., Mercado, M. d., Montes, L., & Pardo, R. M. (2016). Cumplimiento de las actividades de enfermería en la prevención de úlceras por presión. Rev Cubana Enfermer vol.32 no.2 Ciudad de la Habana.
2. Hernandez, M. D. (2017). Cuidados de enfermería en la prevención de úlceras por presión . Vida Familia y Salud.
3. Moraes, L. d., Gomes de Araujo, A. A., Maia, L. P., & Santos, M. N. (2020). Lesiones cutáneas por Equipos de Protección Individual y medidas preventivas en el contexto del COVID-19: revisión integradora. Revista latino-Americana de enfermagem RLAE.
4. Renata González, V., & Tatiana Hernandez, Y. (2017). Estrategias de enfermería para prevenir lesiones de piel en personas con riesgo de padecerlas. Revista Cubana de Enfermería, 3.
5. Sandoval, Y. (2021). Asociación de lesiones por presión y estado nutricional en pacientes mayores de 65 años hospitalizados en el modulo de geriatría del hospital general de la zona no.27 "Dr Alfredo Badallo García" . Universidad Nacional del Estado de México.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

1. Abad, R., Aguirre, R., & Arizmendi, M. (2017). Guía de actuación para la prevención y cuidados de las úlceras por presión. Osakidetza.
2. Alves Cunha, A., Quispe, A., & Avila Hilari, A. (2020). Breve historia y fisiopatología del COVID-19. Cuadernos.
3. Alves, A., Quispe, A., & Avila Hilari, A. (s.f.). Breve historia y fisiopatología del COVID-19. 2.
4. Ayora, P. T., Carrillo, M. S., & Donaire, M. G. (s.f). Protocolo de cuidados en Ulceras por presión. Hospital Universitario Reina Sofía, 7.

5. Bertoia, N., Buchanan, P., Las Heras, M., Carboni, I. B., & Mancilla, J. (2019). Protocolo para la estandarización de los cuidados de enfermería en el paciente con decúbito prono . Hospital Italiano de Buenos Aires .
6. Bohórquez, D., & Martínez, M. (2017). Sistema y/o mecanismo para promover y facilitar el cambio postural, en pacientes encamados que por su condición son susceptibles a desarrollar úlceras por presión. Unidad pedagógica y tecnológica. Obtenido de [https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2655/1/TGT\\_1269.pdf](https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2655/1/TGT_1269.pdf)
7. Bulechek, G., Butcher, H., Dochterman, J., & Wagner, C. (Sexta Edición ). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). ELSEVIER.
8. Chaple, B., & Ramon, E. (2020). La información científica confiable y la COVID-. Revista Cubana de información en ciencias de la salud Vol.31.
9. García, F. F., Pancorbo, P. H., & Blasco, C. G. (2008). Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión . Scielo.
10. García, F., Pancorbo, P., & Verdú, J. (2009). Effectiveness of No Sting Barrier Film for preventing skin damage. A systematic review. Scielo .
11. García, J. G., Piqueras, J. D., Ortiz, M. N., Martínez, M. M., & Carrilero, C. L. (2018). Protocolo maniobra de decubito prono en el servicio de medicina intensiva . Gerencia de atención integrada de albacete , 3.
12. Gonzalez, L., Guevara Cruz, M., Hernandez Gómez, K., & Serralde Zuñiga, A. (2020). Manejo nutricional del paciente hospitalizado críticamente enfermo con COVID-19. Nutrición Hospitalaria ARAN .
13. González Salazar, L. E., Guevara Cruz, M., & Hernandez Gómez, K. G. (2020). Manejo nutricional del paciente hospitalizado críticamente enfermo con COVID-19. una revisión narrativa. Nutrición Hospitalaria. (25 de 10 de 2020). Obtenido de

[http://www.academiamengar.es/global/MisArchivos/Documentos/Aux\\_Enferm\\_ERA/Material%205/ESCALAS%20DE%20NORTON-Variaciones.pdf](http://www.academiamengar.es/global/MisArchivos/Documentos/Aux_Enferm_ERA/Material%205/ESCALAS%20DE%20NORTON-Variaciones.pdf) Google . (23 de Noviembre de s.f.). Obtenido de [https://www.google.com/search?q=reloj+postural+upp&sxsrf=ALeKk01lxkiax-RZcpwgXN35QZu2vvi\\_HQ:1606160469068&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj00teBtpntAhVXGs0KHdpfCAwQ\\_AUoAXoECAQQAaw&biw=1686&bih=768#imgrc=4UjGG\\_CM1xUByM](https://www.google.com/search?q=reloj+postural+upp&sxsrf=ALeKk01lxkiax-RZcpwgXN35QZu2vvi_HQ:1606160469068&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj00teBtpntAhVXGs0KHdpfCAwQ_AUoAXoECAQQAaw&biw=1686&bih=768#imgrc=4UjGG_CM1xUByM)

14. Herdman, T. H. (2021-2023). Diagnósticos enfermeros . ELSEVIER.

15. IMSS. (2015). Prevención, diagnóstico y manejo de las úlceras por presión en el adulto. guía de práctica clínica, 9.

16. IMSS. (2015). Prevención, Diagnóstico y Manejo de Úlceras por presión en el adulto. Guía Clínica IMSS , 15.

17. Jara, M., García, D. S., Loja, F. M., & Vasconez, A. C. (2019). Prevención de úlceras por presión (UPP) . recimundo, 48.

18. Johana, A. C. (2020). Factores e incidencia de lesiones por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos. HÍGIA DE LA SALUD .

19. Ley General de Salud. (08 de 10 de s.f). Salud.Gob. Obtenido de <http://www.salud.gob.mx>

20. Med, D. (Julio de 2021). Obtenido de <https://es.dotmed.com/listing/other/3m/cavilon/wound-care/2920633>

21. MEDICAL, H. (Julio de 2021). Tienda virtual cuidado de heridas . Obtenido de [https://hcmmedical.mx/products/aldanex%C2%AE-limpiador-de-piel?pr\\_prod\\_strat=collection\\_fallback&pr\\_rec\\_id=c8ce1277a&pr\\_rec\\_pid=5394070503578&pr\\_ref\\_pid=5394076270746&pr\\_seq=uniform](https://hcmmedical.mx/products/aldanex%C2%AE-limpiador-de-piel?pr_prod_strat=collection_fallback&pr_rec_id=c8ce1277a&pr_rec_pid=5394070503578&pr_ref_pid=5394076270746&pr_seq=uniform)

22. MEDILAB. (ABRIL de 2021). Obtenido de <https://articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-832013828-3-cojines-antiescaras-antillagas-jumbo->

\_JM?matt\_tool=60989938&matt\_word=&matt\_source=google&matt\_campaign\_id=15701239400  
&matt\_ad\_group\_id=141677970958&matt\_match\_type=&matt\_network=g&matt\_device=c&matt\_  
cr

23. Mengarelli, R., Belatti, A., Salgado, M., & Gladys, G. (2019-2021). Guía para la prevención y el tratamiento de Lesiones por Presión en pacientes críticos en decúbito prono. PANDEMIA COVID19 . AIACH.

24. Mijangos, M. P., Puga, C. C., Guillen, L., & Zuñiga, I. C. (2015). El manejo de las úlceras por presión: intervenciones encaminadas a un oportuno manejo hospitalario. Evidencia Médica e Inveztigación en Salud , 79.

25. Mijangos Pacheco, M. A., Puga Cahuich, C. L., Guillen, L., & Zuñiga Carrazco, I. R. (2015). El manejo de úlceras por presión: Intervenciones encaminadas a un oportuno manejo hospitalario. Evidencia Médica e Investigación en salud.

26. Moreira, E., Olano, E., & Manzanares, W. (2020). Terapia nutricional en el paciente crítico con COVID-19. Una revisión. Scielo.

27. PARAFARMIC. (ABRIL de 2021). Obtenido de <https://www.parafarmic.com/allevyn-heel-aposito-hidrocelular-para-talones-y-codos>

28. Prevención y tratamiento de úlceras por presión en primer nivel de atención . (S.F.). Guía de Practica Clínica .

29. Raurell, M., Romero, A., Rodríguez, M., & Farrés, M. (2017). Prevención y tratamiento de las lesiones cutáneas asociadas a la ventilación mecánica no invasiva. Recomendaciones de expertos . SEEIUC.

30. Rodríguez Chirinos, R. H. (2022). Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos sobre el cuidado de lesiones por presión en pacientes COVID 19 bajo efectos de sedoanalgesia en una clínica privada, LIMA-2021. Universidad Norbert Wiener.

31. Sanchez, A. V., Miranda, C. T., & Castillo, C. C. (2021). COVID-19: fisiopatología, historia natural y diagnóstico. Scielo.
32. Sanchez, N. V., Saavedra, D. H., Hidalgo, C. M., & Aguila, M. L. (2021). Parámetros de laboratorio clínico en pacientes con la COVI-19. Revista Cubana de Medicina Militar.
33. Suarez, V., Suarez , M. Q., Oros, S. R., & Ronquillo de Jesus, E. (2020). Epidemiology of COVID-19 in Mexico: From the 27th of February to the 30th of April 2020. Revista clínica Española surtidomedico.com. (04 de 11 de 2021). Obtenido de <https://surtidomedico.com.mx/products/aldanex-gel-5273>
34. TAGUMEDICA. (Abril de 2021). Obtenido de <https://www.tagumedica.com/producto/allevyn-sacrum/>
35. Vanesa, P. A. (2017). Escala de braden en adultos mayores del servicio de medicina del hospital nacional SERGIO E. BERNALES 2017. Universidad César Vallejo, Repositorio digital institucional.
36. Vicente, C. (2020). Trabajo académico para obtener el título de segunda especialidad profesional en enfermería en cuidados críticos. Facultad de Ciencias de la Salud UMA.

#### **DATOS DE LOS AUTORES.**

1. **Ana Beatriz Bernal Alcalá.** Licenciada en Enfermería. Enfermera general en el Hospital médica MÍA. México. Correo electrónico: [anitabernal426@gmail.com](mailto:anitabernal426@gmail.com)
2. **María de los Ángeles Carpio Rodríguez.** Doctora en Tanatología. Profesora de tiempo completo de la Facultad de Enfermería y Obstetricia Universidad Autónoma del Estado de México. México. Correo electrónico: [angeenfer@hotmail.com](mailto:angeenfer@hotmail.com)
3. **Vianey Méndez Salazar.** Doctora en Educación. Profesora de tiempo completo de la Facultad de Enfermería y Obstetricia Universidad Autónoma del Estado de México. México. Correo electrónico: [vmendezs@uaemex.mx](mailto:vmendezs@uaemex.mx)

4. **María Antonieta Cuevas Peñaloza.** Doctora en Alta dirección. Profesora de tiempo completo de la Facultad de Enfermería y Obstetricia Universidad Autónoma del Estado de México. México. Correo electrónico: [macuevasp@uaemex.mx](mailto:macuevasp@uaemex.mx)
5. **Mariela Vázquez Vázquez.** Licenciada en Enfermería. Enfermera general del Instituto Mexicano del Seguro Social. México. Correo electrónico: [marielavazquez1106@gmail.com](mailto:marielavazquez1106@gmail.com)
6. **Alejandra del Carmen Maciel Vilchis.** Doctora en Alta Dirección. Profesora de tiempo completo de la Facultad de Enfermería y Obstetricia Universidad Autónoma del Estado de México. México. Correo electrónico: [acmacielv@uaemex.mx](mailto:acmacielv@uaemex.mx)

**RECIBIDO:** 20 de octubre del 2022.

**APROBADO:** 30 de noviembre del 2022.