



# JANASKAKUA

Revista científica de Enfermería: salud y educación

ISSN: 2992-7633

Artículos de Investigación  
Procesos de Enfermería  
Revisión Sistemática



*Peplau*



*Mahoney*



*Reed*



*Henderson*



*Sendler*



*Nightingale*



*Glenn*



*Dávila*



*Orem*



*Dix*



*Rogers*



*Kolcaba*



# JANASKAKUA

JANASKAKUA, año 6, No. 13, agosto - diciembre 2024, es una publicación semestral editada por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Enfermería, Av. Ventura Puente, 115, Col. Centro, Morelia, Michoacán, C.P. 58000, Tel. (44) 3313 9274, <https://publicaciones.umich.mx/revistas/janaskakua>, [janaskakua.publicaciones@umich.mx](mailto:janaskakua.publicaciones@umich.mx) Editor responsable: Dra. Mayra Itzel Huerta Baltazar. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 05-2023-091317282300-102, ISSN: 2992-7633, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Unidad de Informática JANASKAKUA, ME. Fabiola Núñez Pastrana, Av. Ventura Puente, 115, Col. Centro, Morelia, Michoacán, C.P. 58000, fecha de última modificación, 30 de octubre de 2024.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación o de la Facultad de Enfermería.

Esta revista puede ser reproducida con fines no lucrativos, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, requiere permiso previo de la institución y del autor.

*Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución -NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.*

# JANASKAKUA

## DIRECTORIO

**Dra. Yarabí Ávila González**

*Rectora de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*

**Dr. Javier Cervantes Rodríguez**

*Secretaría General*

**Dr. Antonio Ramos Paz**

*Secretaría Académica*

**Dr. Edgar Martínez Altamirano**

*Secretaría Administrativa*

**Dr. Miguel Ángel Villa Álvarez**

*Difusión Cultural y Extensión Universitaria*

**M.E. Renato Hernández Campos**

*Director de la Facultad de Enfermería*

**M.E. María Teresa Espinoza Mosqueda**

*Secretaría Académica*

**L.E. Sarahí Arzate Carranza**

*Secretaría Administrativa*

**Dra. Mayra Itzel Huerta Baltazar**

*Coordinadora de la Revista Janaskakua*

**Comité Editorial**

Dra. Mayra Itzel Huerta Baltazar

Dra. Vanesa Jiménez Arroyo

Dra. Ma. Lilia Alicia Alcántar Zavala

ME. Fabiola Núñez Pastrana

Dra. Laura Nelly Rodríguez Cantú



# JANASKAKUA

## ÍNDICE

### Artículos de investigación

- 7 Estrés académico en estudiantes universitarios de una dependencia de educación superior en Michoacán**  
*Valadez Cisneros Ana Adelaida, Núñez Pastrana Fabiola, Huerta Baltazar Mayra Itzel, Ortíz Mendoza Guadalupe, Vargas Peña Josué, Guzmán Vega Esmeralda*
- 17 Conductas sexuales de riesgo en adolescentes del municipio de Celaya, Guanajuato**  
*Cervantes Lara Alejandra, Álvarez Aguirre Alicia*
- 25 Cansancio del rol cuidador en paciente psiquiátrico en un nosocomio de Morelia, Michoacán**  
*Piñón Pacheco Adilene, Jiménez Arroyo Vanesa, Huerta Baltazar Mayra Itzel, Martínez Ávila Brenda*
- 30 Incertidumbre en pandemia tras la enseñanza en línea**  
*Lemus Loeza Barbara Monica, Ruiz Recéndiz Ma.de Jesús, Galván Villalobos Gabriela, AnguianoMorán Ana Celia, Rangel Díaz Josué, Flores Mendoza Emma*

### Procesos de enfermería

- 38 Proceso enfermero de un paciente post evento vascular cerebral**  
*De Jesus Campuzano Milan, Martínez Ávila Brenda, Huerta Baltazar Mayra Itzel, Jiménez Arroyo Vanesa*

### Revisión sistemática

- 54 Fisiopatología del Dengue grave y estrategias de cuidados de Enfermería en la unidad de cuidados intensivos**  
*Jacobo Jacobo Abraham, Jacobo Jacobo Matilde, León Alvarado María del Rosario*

# JANASKAKUA

Artículos de investigación

**Estrés Académico en estudiantes universitarios de una dependencia de educación superior en Michoacán**  
**Academic Stress associated with university students from a bachelor's unit in Michoacán**

Valadez Cisneros Ana Adelaida<sup>1</sup>, Núñez Pastrana Fabiola<sup>1</sup>, Huerta Baltazar Mayra Itzel<sup>1</sup>, Ortiz Mendoza Guadalupe<sup>1</sup>, Vargas Peña Josué<sup>1</sup>, Guzmán Vega Esmeralda<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Correo de autor principal:  
ana.valadez@umich.mx

**Resumen**

**Introducción:** En la actualidad existe un gran porcentaje de estrés en la población a nivel mundial. Sin embargo, en la etapa universitaria es uno de los ambientes donde se presenta con mayor frecuencia e intensidad debido a la complejidad de este periodo estudiantil. Según la Organización Mundial de la Salud, define estrés académico: reacción de activación fisiológica, emocional, cognitiva, conductual ante estímulos y eventos académicos. En México existe el 40% de personas que sufren estrés. **Objetivo general:** Evaluar el nivel de estrés académico en los estudiantes universitarios de una dependencia de educación superior en Morelia Michoacán. **Objetivos específicos:** Describir las variables sociodemográficas que caracterizan a la población de estudio, identificar el nivel de estrés académico que presentan los estudiantes universitarios de una dependencia de educación superior en Morelia, Michoacán. **Metodología:** Se trata de un estudio con enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo, transversal y prospectivo. El muestro es no probabilístico a conveniencia la muestra fue de 90 estudiantes, el instrumento utilizado: Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estrés académico con un Alfa de Cronbach: 0.85. **Resultados:** Fueron del género femenino con un 84.4% (76), contra el masculino 15.6% (14), el rango de edad predominante fue entre 21-23 años de edad 73.3% (66), el estado civil 94.4% (85) solteros, ocupación 58.9% (53), religión católica 75.6% (68). Los niveles de estrés académico fueron leve con un 14.3% (12), moderado 47.6% (40) y severo 42.2% (38). **Conclusiones:** El nivel de estrés académico en los estudiantes universitarios de una dependencia educativa fue un nivel moderado.

**Palabras clave:** estudiantes universitarios, estrés académico, salud mental.

**Abstract**

**Introduction:** Currently, there is a high percentage of stress within the global population. However, during the university stage, stress is one of the most frequently and intensely occurring phenomena due to the complexity of this educational period. According to the World Health Organization, academic stress is defined as a reaction of physiological, emotional, cognitive, and behavioral activation in response to academic stimuli and events. In Mexico, 40% of individuals suffer from stress. **General objective:** To assess the level of academic stress among university students in a higher education institution in Morelia, Michoacán. **Specific objectives:** To describe the sociodemographic variables that characterize the study population, To identify the level of academic stress experienced by university students in a higher education institution in Morelia,



Michoacán. **Methodology:** This is a quantitative study, with a non-experimental, descriptive, cross-sectional, and prospective design. The sampling was non-probabilistic and convenience-based, with a sample of 90 students. The instrument used was the Systemic Cognitive Inventory for Academic Stress with a Cronbach's Alpha of 0.85. **Results:** The majority of the participants were female, representing 84.4% (76), compared to 15.6% (14) male participants. The predominant age range was 21-23 years, accounting for 73.3% (66) of the sample. Regarding marital status, 94.4% (85) were single, and 58.9% (53) were employed. As for religion, 75.6% (68) identified as Catholic. The levels of academic stress were as follows: mild at 14.3% (12), moderate at 47.6% (40), and severe at 42.2% (38). **Conclusions:** The level of academic stress among university students in this educational institution was found to be moderate.

**Keywords:** university students, stress psychological, mental health

## Introducción

El estrés académico se define como una reacción de activación fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y eventos académicos. Es una alteración debido a la razón de que existe una falla del reglamento de autocontrol, para la adaptación y regulación de nuevas habilidades y competencias para el proceso de aprendizaje de la universidad y por lo cual puede ser una determinante para el bajo rendimiento académico y deserción de los jóvenes universitarios (OMS, 2021).

Al momento de que existe el estrés académico, se manifiesta en diferentes formas como ansiedad, cansancio, insomnio, desinterés profesional, ausentismo e incluso deserción. El cual nos puede llevar a un distrés del entorno de la universidad. Es un proceso de adaptación que se puede utilizar para reaccionar ante situaciones inesperadas, cambios de rutina de la vida diaria, que pueden ser negativas o positivas. En el caso de los estudiantes que cambian constantemente su forma de llevar su día, se refleja en la forma de actitud y cuidado de uno, como es el agotamiento, falta de concentrarse, alteración en la alimentación (Damián, 2023).

Se puede entender que el estrés es una respuesta natural que sirve para sobrevivir. Permite adaptar al ser humano a los diversos cambios, sin embargo, siempre se está expuesto a un sin fin de estresores como lo son estímulos, situaciones externas, que se pueden percibir de distinta gravedad subjetivamente, por lo que las respuestas físicas, emocionales o conductuales son manifestadas de forma distinta.

El estrés afecta tanto a la mente como al cuerpo. Es positivo tener un poco, pues nos ayuda a realizar las actividades diarias, pero cuando el estrés pasa a ser excesivo tiene consecuencias físicas y psíquicas. Sin embargo, podemos aprender a lidiar con él para sentirnos menos abrumados y mejorar nuestro bienestar físico y mental (OMS, 2021). Cuando tenemos estrés nos resulta difícil relajarnos y concentrarnos, y podemos sentirnos ansiosos o irritables. Además, el estrés puede causar dolor de cabeza o de otras partes del cuerpo, malestar gástrico, dificultades para dormir o alteraciones del apetito (comer más o menos de la cuenta).

Cuando el estrés se cronifica, puede agravar problemas de salud y dar lugar a un aumento del consumo de tabaco, bebidas alcohólicas y otras sustancias. Las situaciones estresantes pueden causar o exacerbar problemas de salud mental, frecuentemente ansiedad o depresión, que requieren atención médica. Hay problemas de salud mental que pueden deberse a la persistencia del estrés si este ha empezado a afectar a nuestra vida y nuestro desempeño educativo o laboral (OMS, 2021).

A nivel mundial se estima que por lo menos el 25% de todos los estudiantes universitarios actualmente cursan por un proceso de estrés académico, siendo las carreras de la salud las que presentan

los índices más altos (OMS, 2021).

Se calcula que en México entre 30 y 40% de las personas sufren estrés, es el segundo país a nivel mundial con el índice más alto en incidencia de este problema, después de China (López, 2022). Pérez Ortega (2018), en su artículo la caracterización del estrés académico de las ciencias de la salud y los mecanismos que utilizan para afrontarlo, puntualiza que se ha demostrado que en el contexto universitario, la gran mayoría de los estudiantes experimentan un grado elevado de estrés académico, pues tienen la responsabilidad de cumplir con las obligaciones académicas; experimentan, en ocasiones, sobrecarga de tareas y trabajos, además de la evaluación de los profesores, de sus padres, y de ellos mismos sobre su desempeño.

### **Objetivo General:**

Evaluar el nivel de estrés académico en los estudiantes universitarios de una dependencia de educación superior en Morelia Michoacán.

### **Objetivos Específicos:**

1. Describir las variables sociodemográficas que caracterizan a la población de estudio.
2. Identificar el nivel de estrés académico que presentan los estudiantes universitarios de una dependencia de educación superior en Morelia Michoacán.

### **Metodología**

Fue una investigación con un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo, transversal y prospectivo. El muestreo fue no probabilístico a conveniencia con una muestra conformada por 90 estudiantes. El universo de estudio serán los estudiantes universitarios de la Facultad de Enfermería UMSNH. Este estudio se realizó durante el periodo de agosto de 2023 hasta julio de 2024. El espacio donde fue llevado a cabo la presente investigación fue la Facultad de Enfermería UMSNH ubicada en la Calzada ventura puente 112, Chapultepec Norte, 58260 Morelia Michoacán.

Los criterios de selección fueron los siguientes: como criterios de inclusión se tomaron en cuenta estudiantes universitarios que aceptaron ser partícipes en el estudio, independientemente de origen, género, sexo, edad, ocupación, estado civil y religión, estudiantes universitarios inscritos al programa de la universidad y que firmaron la hoja de consentimiento informado.

Los criterios de exclusión: Estudiantes universitarios de otras licenciaturas, estudiantes universitarios no inscritos al programa de la universidad y los criterios de eliminación estudiantes universitarios que cumpliendo los criterios de inclusión no acepten participar y las encuestas incompletas.

Para medir la variable estrés académico se utilizó el instrumento Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems elaborada por Arturo Barraza Macías. El instrumento está constituido por 23 ítems distribuidos de la siguiente manera: Un ítem de filtro que, en términos dicotómicos (si-no), permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario. Contiene un ítem que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho). Siete ítems que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre). Siete ítems que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre). Siete ítems

que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre).

El cuestionario fue diseñado para ser autoadministrado y puede ser aplicado de manera individual o grupal. Es sin tiempo limitado para su resolución; su aplicación dura entre 20 y 25 minutos. Este instrumento reporta las siguientes propiedades psicométricas:

Confiabilidad: el inventario en su totalidad presenta una confiabilidad en alfa de Cronbach de .85. La dimensión de estresores presenta una confiabilidad de .83; la de síntomas presenta una confiabilidad de .87; y la de estrategias de afrontamiento una de .85. Todas ellas también en alfa de Cronbach. Todos estos niveles de confiabilidad pueden ser considerados muy buenos de acuerdo a la escala de valores propuesta por DeVellis (2011) y al ser el alfa de Cronbach un procedimiento basado en la consistencia interna se puede afirmar la homogeneidad de los ítems con relación al constructo “estrés académico” que los integra.

Análisis de consistencia interna: los resultados muestran que todos los ítems correlacionaron positivamente ( $p < .01$ ) con el puntaje global obtenido por cada encuestado, siendo el valor  $r$  de Pearson menor de .280 y el mayor de .671; así mismo, cada ítem correlaciona de manera positiva ( $p < .01$ ) con el puntaje obtenido, en su dimensión correspondiente, por cada encuestado, siendo el valor  $r$  de Pearson menor de .662 y el mayor de .801. Este resultado confirma la homogeneidad de los ítems alrededor del constructo “estrés académico” y la direccionalidad única de los ítems.

Análisis de grupos contrastados: los resultados muestran que todos los ítems permiten discriminar ( $p < .01$ ) entre los alumnos que presentan un nivel bajo de estrés de los que presentan un nivel alto; así mismo permiten discriminar ( $p < .01$ ) entre una baja y alta presencia de cada uno de los componentes sistémico procesuales del estrés.

El Análisis Factorial Exploratorio permitió identificar tres factores que explican el 47% de la varianza total; estos tres factores se corresponden con los componentes sistémico procesuales que establece el Modelo Sistémico Cognoscitivista: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento. (Barraza, A., 2018).

El procesamiento de la información se realizó a través del paquete estadístico SPSS versión 25; se empleó estadística descriptiva, porcentajes y frecuencias.

En esta investigación se apegó a lo establecido en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Prevalció el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar del ser humano participante (artículo 13) y estará desarrollada conforme a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica (artículo 14, fracción I).

## Resultados y Discusión

Los resultados obtenidos sobre el estudio con respecto a las variables sociodemográficas fueron: la variable sobre el lugar de origen urbano 68.9% (62) fue más representativa, el rango de edad de los estudiantes universitarios fue de 21-23 años de edad con un 73.3% (66). En cuanto a la variable género fueron mayoría las mujeres 84.4% (76). (Véase tabla 1).

**Tabla 1.**  
 Variables sociodemográficas de la población de estudio (n=90)

Variablen	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
<b>Lugar de origen</b>		
Rural	28	31.1
<b>Urbano</b>	<b>62</b>	<b>68.9</b>
<b>Sexo</b>		
Hombre	14	15.6
<b>Mujer</b>	<b>76</b>	<b>84.4</b>
<b>Edad</b>		
18 años - 20 años	17	18.9
<b>21 años - 23 años</b>	<b>66</b>	<b>73.3</b>
24 años - 26 años	3	3.3
27 años - 29 años	2	2.2
Más de 30 años	2	2.2
<b>Estado civil</b>		
Casado (a)	4	4.4
<b>Soltero (a)</b>	<b>85</b>	<b>94.4</b>
Unión libre	1	1.1
<b>Ocupación</b>		
<b>Estudiante</b>	<b>53</b>	<b>58.9</b>
Estudiante y hogar	5	5.6
Estudiante y trabaja	32	35.6
<b>Religión</b>		
Agnóstico	4	4.4
Ateo	10	11.1

	<b>Católico</b>	<b>68</b>	<b>75.6</b>
	Creyente	1	1.1
	Cristiano	7	7.8
<hr/>			
Semestre			
	Quinto	41	45.6
	<b>Séptimo</b>	<b>49</b>	<b>54.4</b>

Nota. Cédula de variables sociodemográficas.

En cuanto a la tabla 2. Se obtuvieron los niveles de estrés académico siendo leve, moderado y severo. El 47.6% (40) de los estudiantes presentaron estrés académico moderado siendo este el nivel más representativo en los estudiantes universitarios; siguiendo el nivel severo con un 42.2% (38); con estos resultados obtenidos se responden los objetivos del presente estudio y observando que si hay evidencia de estrés académico de los estudiantes universitarios.

**Tabla 2.**  
 Nivel de estrés académico (n= 90)

Variables		f (Frecuencia)	%(Porcentaje)
Nivel de estrés académico	Leve	12	14.3%
	<b>Moderado</b>	<b>40</b>	<b>47.6%</b>
	Severo	38	42.2%

Nota. Instrumento de Medición de Estrés Académico.

Al realizar la indagación sobre el tema una de las variables que comprende los datos sociodemográficos es el origen, el cual nos permite identificar si nuestra población es de procedencia ya sea urbana o rural. En contraste con otras investigaciones se observó lo siguiente:

Al analizar los resultados de la investigación que se realizó “Estrés académico en estudiantes de un programa de Enfermería - Montería, Colombia” (Llorente Pérez, e tal., 2019), identificó con la variable sociodemográfica de origen de procedencia de los estudiantes, las cifras mostradas son que de procedencia urbana con un 93.87% y del área rural con un porcentaje de 6.13%, en comparación con nuestros resultados de la investigación, simplificados demostrados en el apartado de resultados (tabla 1), donde el estudiantado de procedencia urbana de los semestres estudiados son del 68.9% y de procedencia rural de un 31.1%, dando como resultado el análisis de los resultados podemos decir que los estudiantes que están en rango académico universitario que tienen un origen de procedencia urbana.

El estudiantado a nivel universitario en los estudios la mayoría son de origen urbano, aunque también se presenta un cierto porcentaje de población rural, dando como resultado que la población que abarca más

el campo de la universidad en el ámbito de enfermería podemos observar que el origen urbano, la minoría de la población de procedencia rural debido a que son los que se traslada en busca de la carrera de preferencia, en este caso sería de enfermería.

Con respecto a la variable de sexo de los participantes de nuestra investigación, al realizar la recolección de los datos de esta misma, llegamos a diferencias la población que más abarca la información sobre el tema de investigación, fue el sexo femenino con un dato de 84.4% y el sexo masculino con un porcentaje de 15.6%, llegando así que en el sexo más entrevistado suele ser las mujeres a esto se le asocia que la carrera es más demanda por las mujeres que los hombres.

De acuerdo con la investigación que se realizó (Ruedas González, 2020), se puede observar que la distribución por sexo de los estudiantes de enfermería de la universidad especializada de las Américas, nos demuestra en su estudio que el sexo que más abarca más en esta carrera de enfermería, dando un porcentaje de 81.0% de la población femenino, por otro lados el sexo masculino nos da un resultado de 19.0%, dando credibilidad a que esta carrera en particular abarca más el sexo femenino, aunque la cantidad mayoritaria sea del sexo femenino, también a sexo masculino es parte de la población estudiantil. En cuanto a la variable de edad, en nuestro estudio realizado se obtuvo un rango que oscila entre 18 a mayor de 30 años (tabla 1), ya que la carrera permite estudiar no prohíbe o especifica el rango de edad de su alumnado en esta carrera, por lo tanto en los resultados de nuestra investigación abarca un porcentaje de 18% entre 18 a 20 años, de 21 a 23 años 73.3% siendo este el más alto, el 3.3% de 24 a 26 años, de un porcentaje de 2.2% abarcando de 27 a 29 años y finalmente el límite del rango de más de 30 años con un porcentaje de 2.2%, esto si lo comparamos con los resultados obtenidos en la investigación de "Estrés académico en estudiantes" (Silvia Ramos, e tal. 2019) en donde podemos encontrar cierta similitud en los rangos de edad de ambas investigaciones, como lo menciona Silvia Ramos el rango de 17 a 18 años se presenta un porcentaje de 55.6%, de 21 24 años expone un 39.4% y de un 5% en relación con una edad de 25 a 28 años.

Al comparar estos resultados exhibidos en el párrafo anterior podemos analizar que el rango de edad de los estudiantes que fueron partícipes de las investigaciones tanto de la nuestra como la que se citó para estudiar y contrastar, en común tiene que el rango edad similar entre 17 a 23 años, esto nos indica que es la mayor cantidad de edad que convive en la etapa universitaria.

Cabe considerar, que otro factor indispensable es el estado civil, ya que este nos permite conocer más acerca de nuestra población, pues bien, existen circunstancias mayores mientras se está en una relación que potencian a la aparición de padecer estrés persistente ya que al tener otras responsabilidades involucra un tal grado de alerta y adaptabilidad, como los problemas entre pareja, el cuidado de los hijos, las tareas del hogar, que sobre exige al individuo, y en este caso, al estudiante agregándole las tareas y ocupaciones escolares; a diferencia de no estar en una relación pues las actividades matrimoniales no existen y aparecen otros factores determinantes entre los estudiantes solteros más enfocados a su bienestar académico.

Siendo así, nuestra muestra (tabla. 1) refleja que el 94.4% se encuentra soltero, el 1.1% en unión libre y el 4.4% está casado, predominando "el no estar en una relación", que a su vez en estudiantes de la Carrera de Odontología de la Universidad de Monterrey "El estrés académico en alumnos de odontología" (Barraza Macías, e. tal., 2019), el 46.7% informa mantener una relación sentimental, mientras que el 53.3% no se encuentra manteniendo una relación sentimental.

Por otro lado, la ocupación es una variable sociodemográfica fundamental pues corresponde a la actividad que desempeña la persona, nos sirve como indicador para conocer más acerca de la población

entrevistada o estudiada. Los resultados de nuestra investigación (tabla. 1) atienden cierta relación con lo que sustenta Becerra Calle, e.tal., 2021, en su estudio describe respecto a la muestra entrevistada como se dividen de acuerdo a su ocupación.

Cabe señalar que este es un factor predisponente a padecer mayor estrés y pone a prueba la capacidad de adaptación de cada individuo. Mientras que, para nuestra población, al ser más de la mitad del alumnado que estudia, esto nos indica que cuentan con apoyo por parte de sus familiares y se tiene el deseo creciente de tener una carrera universitaria.

Respecto a la afiliación religiosa, se señala que en consideración con la religión que profesan de manera activa estudiantes universitarios de Psicología, Arquitectura y Ciencias Sociales, el 55.1% profesa la religión católica o alguna variante cristiana mientras que el 44.9% restante no profesa ninguna religión (Tovar Jaeger, 2019), esto muestra mayor contraste en que el catolicismo es la religión predominante en los últimos años en toda Latinoamérica (Statista, 2023), por ende se dice, que la religión y la espiritualidad personal impulsan a cambiar o mejorar el comportamiento, ya que hacen constatar que éstos tienen un efecto calmante en los creyentes debido a que los hace sentir menos ansiosos frente a aquello desconocido y a sus propios errores.

Los niveles de estrés académico con un porcentaje 47.6% (40) de los estudiantes presentaron un nivel moderado. Cassaretto (2021) en su investigación "Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas" indica una semejanza en la presencia de estrés moderado en la población de estudio es de 38.3%, así mismo Heber, et al. (2019) demuestra similitud en el nivel moderado con un 63.9%.

## Conclusiones

El nivel de estrés académico en los estudiantes universitarios fue moderado, se encontraron datos relevantes de estrés académico significativo por ende indica una problemática circunstancial dentro de la población de estudio que se destaca. Por el cual puede estar influido por varios factores como puede ser exámenes finales, presentaciones, prácticas clínicas e incluso proyectos finales.

De acuerdo con la base de datos analizada, la población de estudio, conformada por 90 participantes, en su mayoría son mujeres, con origen urbano. Las edades más frecuentes son de 21 a 23 años. En cuanto al estado civil, la categoría predominante es la de solteros. Respecto a la religión, el catolicismo es más prevalente. Finalmente, se destaca más participación de los alumnos que cursan el séptimo semestre.

En relación con los resultados obtenidos se demuestra que, de los noventa participantes, ochenta y cuatro presentaron estrés académico, de los cuales la mayoría tienen nivel moderado, Dentro de la dimensión estresores se encontró que tener tiempo limitado para hacer el trabajo que encargan los profesores es una constante que genera más impacto en esta dimensión, por otro lado, en la dimensión síntomas se presentan con mayor frecuencia ansiedad, angustia o desesperación.

Estas son problemáticas que afectan en el estilo de vida, que inicia de manera aguda y se va volviendo una situación súbita y crónica. En todos los ámbitos se percibe estrés, ya que es usado como un mecanismo de defensa ante situaciones desconocidas, por lo que es necesario alentar al ser a buscar mecanismos de defensa como terapias para la canalización de estas enfermedades, participar en las escuelas promoviendo técnicas del manejo de estrés, ejercicios de respiración, alimentación balanceada,

actividad física , técnicas para planear y organizar las tareas en conjunto con tutorías, y ofertar terapias psicológicas grupales o de forma individualizada.

Con los resultados obtenidos se sugiere la creación o implementación de nuevas estrategias de aprendizaje para favorecer el bienestar físico, psicológico y social s de los estudiantes universitarios, con el fin de coabyudar a disminuir todos los factores que puedan causar estrés académico y con ello tengan un rendimiento académico eficaz y efectivo en su vida de estudiantes y profesional en un momento dado.

## Referencias

- Barraza Macías, A., e. tal., (enero - junio 2019). El estrés académico en alumnos de Odontología. *Revista Mexicana de Estomatología*. Vol. 6.No.1.  
<https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/236>
- Becerra Calle, M. A., e. tal., (2022). Influencia del estrés en estudiantes de enfermería del X Semestre de la UCSM., Arequipa 2021. Escuela Profesional de Enfermería. Universidad Católica de Santa María. pp. 42. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/5a7afe19-bac1-4fda-927b-3bb8cb82d24d>
- Bedoya Cardona, E., y Vázquez Caballero, D. A. (2019). Estrés y funcionamiento cognitivo en universitarios. *Revista Chilena de Neuropsicología* Vol. 4, N°1, pág 23-29.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7855458>
- Cassaretto M., Vilela P., y Gamarra L. (2021). Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de la conducta de la salud, características sociodemográficas y académicas. *Scielo Perú*.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272021000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272021000200005)
- Castillo Avila, I., Barrios Cantillo, A., y Alvis Estrada, L. R. (2018). Estrés académico en estudiantes de enfermería de Cartagena, Colombia. *Revista Investigación En Enfermería: Imagen Y Desarrollo*, 20(2). <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/16457/>
- Castillo-Navarrete, J. L., Guzmán-Castillo, A., Bustos, N. C., Zavala, S., Walter Vicente, P. B. (2020). Propiedades Psicométricas del Inventario SISCO-II de Estrés Académico. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, vol. 3, núm. 56.  
<https://www.redalyc.org/journal/4596/459664450009/459664450009.pdf>
- García Frias, J & Gonzalez Jaimes E. I., (2022). El estrés académico causante de la procrastinación en la educación virtual. Una revisión sistemática. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y Desarrollo Educativo*, 13(25), e004. Epub 03 de octubre de 2022.  
<https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1238>
- Organización Mundial de Salud. (OMS). (2021). Estrés académico. [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress?qad\\_source=1&gclid=CjwKCAjwqfm3BhBeEiwAFfxrG-VEjKjqv7rDF77bcwiSWBfGBtVjrSI9xaUUBccyC0dsvr8IkYJ3pBoCPBcQAvD BwE](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress?qad_source=1&gclid=CjwKCAjwqfm3BhBeEiwAFfxrG-VEjKjqv7rDF77bcwiSWBfGBtVjrSI9xaUUBccyC0dsvr8IkYJ3pBoCPBcQAvD BwE)
- Prensa de Mayo Clínic. (2023). Control del estrés. Fundación Mayo para la Educación y la Investigación Médicas. <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/stress-symptoms/art-20050987>
- Ruedas González, A. A, (2022). Estrés en Estudiantes de Enfermería, Duelistas, Chiriquí. Escuela de Ciencias Médicas y de la Enfermería. Universidad Especializada De Las Américas.  
<https://doi.org/10.57819/7qrp-5g34>
- Silva Ramos, M. F., López Cocotle, J. J., Sánchez de la Cruz, O., y González Angulo, P. (2019). Estrés



académico en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. Revista científica de enfermería, 18, 25-39. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/100448>

Silva Ramos, M. F., López Cocotle, J. J. y Columba Meza, M. E. (2019, febrero 28). Estrés Académico en estudiantes universitarios. Universidad Autónoma de Aguascalientes. *Revista Ciencias Sociales y Humanidades*. Vol. 28. pp. 75-83. 2020. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/674/67462875008/html/index.html>

## Conductas sexuales de riesgo en adolescentes del municipio de Celaya, Guanajuato Risky sexual conduct among adolescents in the municipality of Celaya, Guanajuato

Cervantes–Lara CA<sup>1</sup>, Álvarez–Aguirre A<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidad de Guanajuato, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya Salvatierra, Universidad de Guanajuato. Celaya, México.

<sup>2</sup>Departamento de Enfermería Clínica, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya Salvatierra, Universidad de Guanajuato. Celaya, México.

Correo de autor principal:

[alicia.alvarez@ugto.mx](mailto:alicia.alvarez@ugto.mx)

### Resumen

**Introducción:** La adolescencia es una etapa de transición a la vida adulta, por lo que se experimentan cambios en distintos aspectos de la vida del adolescente, uno de ellos es la sexualidad, pues se inician las relaciones sexuales y se experimentan las primeras relaciones de pareja, por lo que la falta de información y la presión social, pueden orillarlos a la ejecución de conductas de riesgo entre las que destacan las conductas sexuales de riesgo. **Objetivo general:** describir las conductas sexuales de riesgo en adolescentes del municipio de Celaya, Guanajuato. **Objetivos específicos:** 1.- describir las variables sociodemográficas de los participantes. 2.- identificar la presencia de conductas sexuales de riesgo 3.- Identificar las conductas sexuales de riesgo. **Metodología:** estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, la muestra fue de 34 adolescentes, tipo de muestreo estratificado, se aplicó el instrumento Sobre Sexo en Estudiantes Universitarios, se utilizó estadística descriptiva como medidas de tendencial central, frecuencia y porcentaje. **Resultados:** participaron 34 adolescentes universitarios, donde el 100% presentó conductas sexuales de riesgo como sexo sin protección, sexo tras el uso de alcohol y drogas, el uso de métodos naturales como anticonceptivos y, por último, el uso de la pastilla de emergencia, así como múltiples parejas sexuales. **Conclusiones:** el desarrollo de la presente, muestra un panorama de las conductas sexuales que realizan los adolescentes universitarios, por lo cual, permite ser considerado como pauta en el desarrollo de programas educativos tras conocer las necesidades de información y habilidades de esta población.

**Palabras clave:** Adolescente; Conducta sexual; Enfermería.

### Abstract

**Introduction:** Adolescence is a stage of transition to adult life, so changes are experienced in different aspects of the adolescent's life, one of them is sexuality, since sexual relations are initiated and the first relationships of couple are experienced, so the lack of information and social pressure, can lead them to the execution of risky behaviors among which risky sexual behaviors stand out. **General objective:** to describe risky sexual behaviors in adolescents in the municipality of Celaya, Guanajuato. **Specific objectives:** 1.- describe the sociodemographic variables of the participants. 2.- identify the presence of risky sexual behaviors 3.- identify risky sexual behaviors. **Methodology:** quantitative, descriptive, cross-sectional study, the sample was 34 adolescents, stratified sampling type, the instrument On Sex in University Students was applied, descriptive statistics were used as measures of central tendency, frequency and percentage. **Results:** 34

university adolescents participated, where 100% presented risky sexual behaviors such as unprotected sex, sex after the use of alcohol and drugs, the use of natural methods as contraceptives and, finally, the use of the emergency pill, as well as multiple sexual partners. **Conclusions:** the development of this study shows an overview of the sexual behaviors carried out by university adolescents, which is why it can be considered as a guideline in the development of educational programs after knowing the information needs and skills of this population.

**Keywords:** Adolescent; Sexual behavior; Nursing.

## Introducción

La población adolescente es el grupo de personas que comprende el rango de edad de los 10 a los 19 años, en quienes es importante incidir debido a que el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas [(Unicef), 2019], refiere que se cuenta con la mayor cifra de este grupo en la historia.

Los adolescentes se caracterizan por estar en un proceso de transición a la vida adulta, por lo que su abordaje es de suma importancia pues debido a su edad cuentan con la posibilidad de mejorar su estado de salud y con ello el bienestar, así como sus hábitos y conductas.

Burga et al. (2018), refieren que los adolescentes presentan hábitos inadecuados y poco saludables en cuestión del uso de tiempo libre, alimentación, descanso, actividad física, entre otros y, son quienes principalmente llevan a cabo conductas de riesgo, entre las que destacan las conductas sexuales de riesgo caracterizadas por la exposición a las infecciones de transmisión sexual (ITS), embarazos no intencionados, conductas como relaciones sexuales sin el uso de métodos de barrera o anticonceptivos, relaciones sexuales bajo el uso de alcohol o estupefacientes y con múltiples parejas sexuales (Gómez, 2016; Legessi, 2014), tal como Deleon de Melo et al. (2022), describen el hallazgo además del inicio de vida sexual a temprana edad, bajo el consumo de alcohol y la baja percepción de riesgo de adquirir alguna ITS.

Debido a lo anterior, surgen situaciones de riesgo que dañan la salud y el desarrollo pleno del adolescente, pues cada año existen cerca de 23 millones de embarazos adolescentes y cada año mueren 1.2 millones de adolescentes por causas prevenibles Unicef (2019); A su vez, Unicef (2024), refiere que el número de nuevas infecciones por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en los adolescentes ha disminuido lentamente.

Por ende, el adolescente puede presentar problemas sociales, escolares, familiares y de autoestima, lo que sugiere como necesario realizar investigaciones y brindar un abordaje que le permita experimentar una sexualidad plena y saludable que le admita transitar a la adultez de la mejor manera, siendo fundamental el trabajo de enfermería en esta función.

El objetivo del presente fue describir las conductas sexuales de riesgo en adolescentes del municipio de Celaya, Guanajuato.

## Metodología

Se trató de un estudio cuantitativo descriptivo ya que se siguió un patrón estructurado y el diseño fue de corte transversal (Hernández y Mendoza, 2018).

La investigación fue realizada en unidades académicas de nivel superior en la ciudad de Celaya, Guanajuato, donde se obtuvo un tamaño de muestra de 34 adolescentes universitarios según el tipo de

muestreo aleatorio estratificado por carrera y edad, las variables consideradas fueron sexo, orientación sexual, ocupación, nivel socioeconómico, religión y carrera.

Cabe mencionar que se obtuvo la aprobación del Comité de Investigación (CIDSC-331304) y por parte del Comité de Bioética del Campus Celaya-Salvatierra (CBCCS-00325062018) de la Universidad de Guanajuato, así como la autorización de las instituciones educativas para llevar a cabo el estudio.

Los datos fueron colectados por una Licenciada en Enfermería y Obstetricia previamente capacitada, quien aplicó un instrumento autoaplicado denominado "Sobre Sexo en Estudiantes Universitarios (SSEU)", el cual cuenta con un nivel de confiabilidad de  $\alpha=0.815$  y evalúa las prácticas sexuales de riesgo en población mexicana (Pulido et al. 2013), cabe señalar que la función de la profesional fue brindar el instrumento, disipar dudas en caso de que fuera necesario, así como brindar las instrucciones del llenado del instrumento con el fin de salvaguardar la validez externa como control en la investigación en el momento de la colecta.

Una vez que los datos fueron obtenidos, se procedió a realizar el análisis de datos a través del uso de medidas de tendencia central y de dispersión para variables numéricas, así como el uso de tablas de frecuencia y porcentaje para las variables categóricas.

Dentro de las consideraciones ético-legales se respetó en todo momento lo que refiere la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2013) y lo que se establece en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación en seres humanos (2018).

## Resultados

A continuación, se muestran los principales resultados, se iniciará con la descripción de las variables sociodemográficas de los sujetos a través de la estadística descriptiva y posteriormente se mostrarán los resultados del instrumento aplicado. Se analizó una muestra constituida por  $n = 34$  adolescentes universitarios.

En atención del objetivo uno que enuncia describir las características sociodemográficas de los participantes, se presentan las tablas 1 y 2.

**Tabla 1**  
*Edad de los participantes Cédula de identificación de datos*

<b>Estadístico</b>	<b>Resultados</b>
Media	18.50
Mediana	18.50
Moda	18
Valor mínimo	18
Valor máximo	19
DS	.508

Nota: Datos obtenidos de la Cédula de identificación de datos

**Tabla 2**  
*Datos sociodemográficos de la muestra Cédula de identificación de datos*

<b>Variable</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Género</b>		
Hombre	24	<b>70%</b>
Mujer	10	30%
<b>Orientación sexual</b>		
Heterosexual	30	<b>88%</b>
Homosexual	2	6%
Bisexual	2	6%
<b>Ocupación</b>		
Estudiante	28	<b>82%</b>
Estudiante y empleado	6	18%
<b>Estado civil</b>		
Soltero	33	<b>97%</b>
Unión libre	1	3%
<b>Nivel socioeconómico</b>		
Bajo	2	6%
Medio	32	<b>94%</b>
<b>Religión</b>		
Católica	24	<b>70%</b>
Cristiana	1	4%
Otra	2	6%
Ninguna	7	20%
<b>Carrera</b>		
Lic. Psicología	3	8%
Lic. Mercadotecnia	1	3%
Lic. Derecho	6	18%
Ing. Mecánica	3	8%
Ing. Química	7	<b>21%</b>
IGE	7	<b>21%</b>
LAG PYMES	7	<b>21%</b>

Nota: Datos obtenidos de la Cédula de identificación de datos

En el análisis de las características sociodemográficas de los adolescentes universitarios (Ver tabla 2), se muestra que en el estudio participaron más hombres que mujeres, la mayoría de los participantes se dedican al estudio, es decir que no se encontraban laborando en ese momento.

En general se definen como heterosexuales, pertenecen en su mayoría al estado civil soltero, cuentan con nivel socioeconómico medio y la religión dominante es la católica. Se contó con mayor

participación de la carrera de Ingeniería Química (IQ), Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE) y Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (LAG PYMES).

Respecto al objetivo dos que hace alusión a identificar la presencia de conductas sexuales de riesgo, se muestra la tabla 3.

**Tabla 3**

*Presencia de conductas sexuales de riesgo Cuestionario Sobre Sexo en Estudiantes Universitarios*

<b>Presenta CSR</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	34	100

Nota: Datos obtenidos del instrumento Sobre Sexo en Estudiantes Universitarios (SSEU)

Todos los participantes en el estudio practicaban CSR como uso nulo o inconstante de métodos anticonceptivos y/o de barrera, múltiples parejas sexuales, sexo con trabajadoras sexuales, edad de inicio de vida sexual menor a los 18 años, entre otras.

Respecto al objetivo tres que refiere identificar las conductas sexuales de riesgo, se muestra la tabla 4.

**Tabla 4**

*Descripción de las conductas sexuales de riesgo Cuestionario Sobre Sexo en Estudiantes Universitarios*

<b>Conducta sexual</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>IVSA</b>	34	<b>100%</b>
<b>Sexo sin protección</b>	27	<b>79%</b>
<b>Incertidumbre por la posibilidad de embarazo</b>	25	<b>73%</b>
Embarazo no deseado	0	0%
Aborto	1	3%
<b>Sexo infiel</b>	17	<b>50%</b>
Sexo con prostitutas	1	3%
<b>Sexo tras el uso de alcohol o drogas</b>	21	<b>62%</b>
Intercambio de parejas	1	3%
Error en el uso de métodos anticonceptivos	13	38%
<b>Uso de métodos naturales como anticoncepción</b>	24	<b>70%</b>
ITS	2	6%
<b>Sexo casual</b>	20	<b>59%</b>
Sexo en grupo (tres o más personas)	4	12%
Sexo con su mismo sexo	5	15%
<b>Usa pastilla anticonceptiva de emergencia (PAE)</b>	24	<b>70%</b>

Nota: Datos obtenidos del instrumento Sobre Sexo en Estudiantes Universitarios (SSEU)

Entre las CSR realizadas destaca el sexo sin protección, la incertidumbre por la posibilidad de un embarazo, tener sexo tras el uso de alcohol y drogas, el uso de métodos naturales como método anticonceptivo y, por último, el uso de la pastilla de emergencia.

En cuanto al inicio de vida sexual, la menor edad documentada fue a los 13 años y la máxima a los 18 años, con relación al número de parejas sexuales, los sujetos de estudio han tenido de entre una a 18 parejas sexuales.

## Discusión

Tras el análisis de los datos se han encontrado resultados similares al estudio de Novales et al. (2019), ya que encontraron que la mayoría de los sujetos contaba con vida sexual, de igual manera se obtuvieron datos sobre la baja adherencia en cuanto al uso del condón y de métodos anticonceptivos, sin embargo, encontraron que el 16% de la muestra había estado embarazada, a diferencia de que en este estudio no se contó con reporte de embarazos.

De la misma manera, se encontraron resultados similares en el estudio de Parra et al. (2018), pues existe inicio temprano de vida sexual, casos de ITS en la población estudiantil, y uso inconstante tanto de métodos de barrera como de métodos anticonceptivos.

En cuanto al estudio de Palacios y Álvarez (2018), se encontró que, del total de la muestra, únicamente el 40% siempre usa condón durante las relaciones sexuales, el 4.8% ha reportado alguna ITS y de igual manera, se encontró la presencia de consumo de alcohol y otras sustancias durante las relaciones sexuales, situaciones de conducta sexual que también se encuentran documentadas en el presente.

En el estudio de Alfonso, et al. (2018), se encontró que el 83.3% de los participantes hombres habían tenido relaciones sexuales bajo el consumo de sustancias, en el que destaca el consumo de alcohol y esta misma conducta en el 25% de las mujeres, en cuanto al uso de métodos anticonceptivos entre los más conocidos destacan el condón y las pastillas anticonceptivas, con relación a su uso el 80% de las mujeres declaró emplearlo algunas veces y 83.3% de los hombres declaró utilizarlo casi nunca, pues refieren el uso del condón, entre las conductas sexuales de riesgo identificaron tener relaciones sexuales con quien se tenga la oportunidad en el 87.5% resultados que coinciden con el estudio.

En el estudio de López et al. (2020), se encontró similitud en cuanto a las múltiples parejas sexuales que presentan los adolescentes, así como de la falta de uso de métodos anticonceptivos y de barrera de manera consistente.

Debido a los estudios anteriores en los que se presentan situaciones como el uso inconstante de métodos anticonceptivos, la baja percepción de riesgo, el sexo casual, la vida sexual activa de los adolescentes con múltiples parejas sexuales, es decir, la ejecución de conductas sexuales de riesgo por parte de este grupo, es importante señalar la importancia de la atención en promoción de la salud en donde el condón sea incluido como parte del juego erótico, el fácil acceso a los métodos y el acceso a información verídica y desmitificada en donde no se juzgue el quehacer del adolescente, sino, que se brinde en conjunto con herramientas de autoestima, autocuidado, autonomía y asertividad sexual que le permita tomar las decisiones en salud y el disfrute mismo de la sexualidad, ya que las actividades preventivo-promocionales del profesional de enfermería van direccionadas a mejorar la salud y calidad de vida de la población (Morales y Muro, 2018).

## Conclusiones

El desarrollo del presente estudio permite visualizar un panorama de las conductas sexuales que realizan los adolescentes universitarios, por lo cual, permite ser considerado como pauta en el desarrollo de programas educativos acorde a las prácticas de riesgo más comunes aquí descritas, pues la adolescencia es una etapa en donde pueden prevenirse los riesgos que pueden afectar la vida adulta, haciendo necesaria la intervención de profesionales en salud capacitados para brindar atención y bienestar de manera intercultural, basado en los derechos del adolescente bajo un sentido de respeto, apertura y diversidad, así como a la atención de un cuidado integral que le permita establecer una relación de cuidado cercana.

Cabe señalar que las conductas sexuales de riesgo se ejecutan de manera frecuente dentro de la población adolescente, por lo que la atención en sexualidad debe realizarse de manera oportuna, enfatizando la labor educativa que tienen los padres y las madres de familia en el tema, la labor de los docentes y sobre todo la labor del profesional de la salud, donde se busque el trabajo en conjunto para que el adolescente pueda desarrollar una sexualidad libre y segura, pues esto le permitirá vivir plenamente su desarrollo erótico al realizarlo de una manera protegida y segura, pues la sexualidad no solo es parte de la salud física y emocional, es una situación presente en todos los ámbitos de la vida misma, pues tiene relación con su proyecto de vida, el entorno familiar, social y académico.

Por otra parte, es importante señalar que el estudio presenta algunas limitaciones, la primera es referente al tamaño de muestra, por lo que para futuros estudios se recomienda utilizar un tamaño de muestra más grande, ya que los resultados no pueden ser generalizados, sino que describen lo que está sucediendo en una muestra de adolescentes universitarios.

Asimismo, se contó con mayor participación de hombres, lo que impide realizar aseveraciones en cuanto a las conductas de riesgo según el sexo de los participantes.

Finalmente, este estudio describe las conductas sexuales de riesgo que mayormente realizan los adolescentes universitarios, dado que no poseen las herramientas adecuadas para llevar a cabo un comportamiento sexual saludable y protegido que les permita asertividad sexual para limitar los peligros que puedan derivarse tras la exposición, lo que demanda la labor del profesional de enfermería en el tema.

Agradecemos a los participantes, a las autoridades académicas que nos brindaron apertura para realizar el estudio, a CONAHCYT y a la Universidad de Guanajuato.

## Referencias

- Alfonso Figueroa, L., Santillano Cárdenas, I., Figueroa Pérez, L., Rodríguez González, A., y García Breto, L. (2020). Prevención de las conductas sexuales de riesgo en adolescentes del municipio Consolación del Sur. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 24(4), e4318. <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4318>
- Asociación Médica Mundial. (2013). *Declaración de Helsinki*. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Burga Guzmán, D.R., Sandoval Rubiños, J. E., y Campos Bravo, Y. Iliana. (2018). Estilos de vida de las adolescentes de una institución educativa de Chiclayo. *ACC CIETNA: Revista De La Escuela De Enfermería*, 3(2), 29-39. <https://doi.org/10.35383/cietna.v3i2.44>



- de Melo, L.D., Sodré, C.P., Spindola, T., Martins, E. R. C., de Oliveira André, N.L.N., y da Motta, C. V. V. (2022). Prevención de infecciones de transmisión sexual entre los jóvenes e importancia de la educación sanitaria. *Enfermería Global*, 21(65), 74-115. <https://doi.org/10.6018/eglobal.481541>
- Diario Oficial de la Federación. (20 de mayo 2022). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. Recuperado de: [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MPSAM\\_170718.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MPSAM_170718.pdf)
- Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas (agosto, 2019). *Adolescent health and well-being*. <https://www.unicef.org/health/adolescent-health-and-well-being>
- Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas (julio, 2024). *Tendencias globales y regionales*. <https://data.unicef.org/topic/hiv-aids/>
- Gómez de Girauo, M.T. (2016). Adolescencia y prevención: Conducta de riesgo y resiliencia. *Psicología y Psicopedagogía*, 4(1). <https://racimo.usal.edu.ar/id/eprint/4541>
- Hernández Sampieri, R. y Mendoza, C.P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana. <https://ebookcentral-proquest-com.e-revistas.ugto.mx/lib/ugtomhe/reader.action?docID=5485814>
- López Castro, D., Rodríguez Aldana, A.M., y Pena Figueredo, M. (2020). Conductas sexuales de riesgo para infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *Revista Novedades en Población*, 16(31), 187-199. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-40782020000100187](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782020000100187)
- Morales Pizarro, R., y Muro Excebio, I. (2018). Experiencias de las enfermeras al brindar cuidados integrales en el primer nivel de atención. *ACC CIETNA: Revista De La Escuela De Enfermería*, 1(1), 33-40. <https://doi.org/10.35383/cietna.v1i1.162>
- Negeri, E.L. (2014). Assessment of risky behaviors and risk perception among youths in Western Ethiopia: the influences of family and peers: a comparative cross-sectional study. *BMC Public Health*, 1(14), 301. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24690489/>
- Novalles Castro, X. J., Amato, D., y Hurtado de Mendoza, M.T. (2019). Conductas sexuales en estudiantes de licenciatura del área de la salud. *Revista Electrónica de Psicología de Iztacala*, 22(3), 2658-2670. <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2019/epi193i.pdf>
- Palacios, J., y  lvarez, M. (2018). Consumo de drogas asociadas al contagio de infecciones de transmisión sexual en jóvenes de México. *Health and Addictions*, 8(2), 111-120. [http://www.cij.gob.mx/tratamiento/pages/pdf/CONSUMO\\_ITS\\_MEX.pdf](http://www.cij.gob.mx/tratamiento/pages/pdf/CONSUMO_ITS_MEX.pdf)
- Parra Cruz, A., Galarza Santana, L.E., San Andrés Pl a, N. (2018). Sexualidad responsable Vs Tab es sociales. *Revista San Gregorio*, 21, 74-87. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6591750>
- Pulido Rull, M.A.,  valos Tinoco, C., Fernández Mondragón, J. C., García Flores, L., Hernández Muñoz, L., y Ruíz Campos, A.K. (2013). Conducta sexual de riesgo en tres universidades privadas de la Ciudad de México. *Psicología y Salud*, 23(1), 25-32. <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/512/0>

## **Cansancio en el cuidador primario del paciente psiquiátrico en un nosocomio de Morelia, Michoacán**

### **Fatigue in the primary caregiver of a psychiatric patient in a hospital in Morelia, Michoacán**

Piñón Pacheco Adilene<sup>1</sup>, Jiménez Arroyo Vanesa<sup>1</sup>, Huerta Baltazar Mayra Itzel<sup>1</sup>, Martínez Ávila Brenda<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Correo de autor principal:

[1702871F@umich.mx](mailto:1702871F@umich.mx)

### **Resumen**

**Introducción:** El síndrome de sobrecarga se caracteriza por ser un estado de agotamiento emocional, estrés y cansancio en las personas debido a que no satisfacen algunas de las necesidades básicas del ser humano como lo es el descanso y sueño, de tiempo para sí mismos, falta de libertad, abandono de relaciones sociales y descuido de la propia familia nuclear, lo que además provoca conflictos con cónyuges, hijos y otros familiares directos. **Objetivo general:** Identificar el tipo de cansancio en el cuidador primario del paciente psiquiátrico en un nosocomio de Morelia, Michoacán. **Objetivos específicos:** 1. Valorar las características sociodemográficas urbana de hombres y mujeres con cansancio en el cuidador primario del paciente psiquiátrico. 2. Conocer la existencia de sobrecarga física en el cuidador primario de paciente psiquiátrico. **Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, no probabilístico en 32 cuidadores primarios de pacientes psiquiátricos afiliados a un nosocomio de la ciudad de Morelia, Michoacán; México. El instrumento utilizado fue la escala Zarit, es un instrumento que cuantifica el grado de sobrecarga que padecen los cuidadores de las personas dependientes, programa SPSS v.25. **Resultados:** El 75.0% son femeninos y 25.0% son masculinos, predominando los cuidadores primarios del sexo femenino. Se logró identificar el nivel de cansancio en los cuidadores primarios, presentando el 43.75% sobrecarga intensa, 40.62% ausencia de carga y 15.62% sobrecarga ligera. **Conclusiones:** Esta investigación evidencia la idiosincrasia mexicana que prevalece en torno a la función social de la mujer como cuidadora y además se visibilizó la necesidad de atención oportuna a estos cuidadores a fin de prever alteraciones de orden físico y mental en los mismos. **Palabras clave:** Cansancio, cuidador primario, paciente psiquiátrico.

### **Abstract**

**Introduction:** The overload syndrome is characterized by a state of emotional exhaustion, stress and fatigue in people who suffer from lack of sleep, lack of time for themselves, lack of freedom, abandonment of social relationships and neglect of their own nuclear family, which also causes conflicts with spouses, children and other immediate family members. **General objective:** To identify the type of fatigue in the primary caregiver of psychiatric patients in a hospital in Morelia, Michoacán. **Specific objectives:** 1. To assess the urban sociodemographics of men and women with fatigue in the primary caregiver of the psychiatric patient. 2. To know the existence of physical overload in the primary caregiver of psychiatric patient. **Methodology:** was a quantitative, descriptive, cross-sectional, non-probabilistic study by convenience applied to 32 primary caregivers of psychiatric patients affiliated to the "Dr. José Torres Orozco" hospital. The instrument used was the Zarit scale, an instrument that quantifies the degree of overload suffered by caregivers of dependent

persons, SPSS v.25 program. **Results:** 75.0% were female and 25.0% were male, with female primary caregivers predominating. It was possible to identify the level of fatigue in primary caregivers, with 43.75% presenting intense overload, 40.62% no load and 15.62% light overload. **Conclusions:** This problem has caused to put aside self-care to provide the care required with a condition such as mental illness, resulting in poor quality of care and overburdening caregivers.

**Keywords:** Fatigue, primary caregiver, psychiatric patient.

## Introducción

El cansancio del cuidador primario es un síntoma del síndrome del cuidador, un trastorno que se presenta en personas que cuidan a un familiar o paciente dependiente. Este síndrome se caracteriza por un desgaste físico y emocional profundo, que puede llevar a la persona cuidadora a sentirse sobrepasada en su día a día, en la labor de cuidado que realiza. El cansancio del cuidador primario es también conocido como síndrome de sobrecarga.

El síndrome de sobrecarga es un trastorno acompañado por la sensación de agotamiento o cansancio excesivo, siendo consecuencia de estrés laboral crónico que se caracteriza por un estado de impotencia emocional, con actitud distante frente al trabajo, pérdida de identidad o personalidad, seguido de una sensación de ineficacia al hacer adecuadamente las tareas. (OMS, 2019). Todas ellas, consecuencias de tipo emocional y afectivo producto de la impotencia ante el progreso de la enfermedad del familiar, y la dependencia, la sobrecarga de trabajo, la sensación de aislamiento y abandono por parte del entorno familiar, el posible desentendimiento de otros familiares y el sentimiento de culpabilidad por pensar que no se está cuidando a la persona como se debiera y que no se están haciendo bien las cosas (IMSERSO, 2020).

Según la Organización Mundial de la Salud OMS, el 17% de las personas en México presenta al menos un trastorno mental y una de cada cuatro lo padecerá como mínimo una vez en su vida. Actualmente, de las personas afectadas, sólo una de cada cinco recibe tratamiento médico, es por ello que estas personas requieren de un cuidador primario mismo que ocupa un lugar esencial en la atención de estos enfermos, absorbiendo la carga principal de los cuidados.

El cansancio del cuidador se produce cuando un aliado de cuidado se siente abrumado y comienza a alejarse de su función lo que conlleva a ocuparse de sí mismo o de su bienestar mental. A menudo, cuanto mayor sea la sobrecarga del cuidador, menor será la calidad de la atención. Existen varias formas de medir e identificar el agotamiento del cuidador, los signos del agotamiento incluyen: fatiga, enojo, aislamiento, dolores y molestias, cambios cognitivos, insomnio, depresión.

La condición psiquiátrica es un problema universal que afecta a las personas en su vida diaria, sin embargo, con un tratamiento adecuado la persona tener una adecuada calidad de vida. La atención a pacientes psiquiátricos, como todas las condiciones de pérdida de salud, tiene además de los cuidados básicos, acciones de enfermería específicas para ayudar a la persona con este tipo de trastornos. El cuidado al paciente psiquiátrico siempre ha sido una actividad demandante, ya que tiene necesidades singulares de acuerdo a las condiciones que padece, y necesita personas que acompañen continuamente para llevar a estas actividades de manera adecuada.

Los cuidados profesionales fueron sustituidos, posteriores a la reforma psiquiátrica, por los cuidadores informales, llevados a cabo por los familiares de paciente, inicialmente sin el reconocimiento, información o aptitudes para asumir estas funciones.

Esto ha traído consecuencias sobre los cuidadores, en vista de que la atención a los pacientes con enfermedad mental en la comunidad ha generado una sobrecarga para las familias, tanto por el malestar subjetivo que ocasiona la conducta del enfermo como la ausencia de habilidades en las relaciones sociales y los problemas que habitualmente se suelen crear con la convivencia diaria (Leal, 2005).

Debido a la importancia de esta problemática es que se indago respecto al tipo de cansancio en el cuidador primario del paciente psiquiátrico en un nosocomio de Morelia, Michoacán considerando que esta afectación puede variar dependiendo de diferentes factores o características individuales de cada persona.

## Metodología

Este fue un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, realizado en el trimestre de julio – octubre del año 2023. La muestra fue no probabilística por conveniencia aplicada en 32 cuidadores primarios de pacientes psiquiátricos afiliados a un nosocomio de especialidad en atención psiquiátrica, que aceptaron participar en la investigación contestando el instrumento determinado para tal fin. Así mismo, se respetaron en todo momento los criterios ético legales descritos en la Ley General de Salud en Materia de Investigaciones en seres humanos, Código de Helsinki y Pautas éticas Internacionales. Lo cual, se evidencio con la firma de los participantes en el documento de consentimiento informado. Se excluyeron a los cuidadores que no desearon participar en la investigación y que no firmaron el consentimiento. Se eliminaron las respuestas incompletas y respuestas ilegibles del cuestionario.

El instrumento utilizado fue el cuestionario Zarit que ayuda a medir la carga del cuidador que consiste en una tabla con 22 preguntas cuyos resultados se suman en un puntaje total de 22-110. El instrumento tiene un 96% de confiabilidad y se evalúa en rangos que van de una ausencia de sobrecarga menor a 4e, sobrecarga ligera en el rango de 47-55 y una sobrecarga intensa mayor a 56 puntos. Tiene, además, un 96% de confiabilidad y 4% de error (Álvarez L, 2008).

El procedimiento de la presente investigación comenzó formulando y delimitando el problema a investigar, posteriormente se realizó una revisión de bibliografía relacionado al tema elegido, se elaboró el marco teórico y se determinaron los objetivos e hipótesis, seleccionando el diseño de investigación, identificando la población seleccionada y el plan de muestreo. También se especificaron los métodos para medir las variables de investigación. Para la recolección de datos se abordó a los cuidadores tomando en cuenta que cumplan con las variables antes mencionadas, posteriormente se les hizo entrega de un consentimiento informado para proceder a la aplicación del instrumento.

Con los datos recopilados se elaboró una matriz en el programa SPSS y se efectuó un análisis e interpretación de los resultados. Esta investigación se apegó lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (2014). En este proyecto prevaleció el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar (artículo 13) y se ajustó a los principios científicos y éticos (artículo 14, fracción 1).

Por otro lado, este proyecto contó con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizó la investigación, o de su representante legal (artículo 14, fracción V). Igualmente, en este trabajo se realizó por

profesionales de la salud (artículo 14, fracción VI). Se protegió la privacidad del individuo sujeto a investigación como lo marca el artículo 16. La presente investigación se consideró con riesgo mínimo, en virtud de que se trata de un estudio prospectivo que emplea procedimientos comunes en exámenes físicos y psicológicos (artículo 17 fracción II). Al mismo tiempo se entiende por consentimiento informado al acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación autoriza legalmente participar en la investigación (artículo 20).

**Tabla 1.**  
Variables sociodemográficas de los participantes

Sexo	f	%
Femenino	<b>24</b>	<b>75.0%</b>
Masculino	8	25.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada a cuidadores primarios de pacientes psiquiátricos en un nosocomio de Morelia, Michoacán; México

En la tabla 2 se puede observar la predominancia de sobrecarga intensa en los cuidadores primarios encuestados.

**Tabla 2.**  
Nivel de sobrecarga de los cuidadores

Nivel	f	%
Ausencia de carga	13	40.62%
Sobrecarga ligera	5	15.62%
Sobrecarga intensa	<b>14</b>	<b>43.75%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a cuidadores primarios de pacientes psiquiátricos en un nosocomio de Morelia, Michoacán; México

## Conclusiones

Esta investigación evidencia la idiosincrasia mexicana que prevalece en torno a la función social de la mujer como cuidadora y además se visibilizó la necesidad de atención oportuna a estos cuidadores a fin de prevenir alteraciones de orden físico y mental en los mismos.

Resulta importante dar continuidad a la temática en virtud, de la existencia de escasa literatura científica enfocada en cuidadores de pacientes con alteración psiquiátrica por lo que se requiere de apoyo a estos familiares y esta intervención resulta ser sustancial durante la evolución del padecimiento, por lo que se sugiere integrar y/o fomentar cursos psico-educativos para que ayude a la familia a mantener una red social de apoyo. Este, juega un papel importante tanto en los pacientes que padecen un problema de salud

mental como en sus familiares (cuidadores), ya que tiene el efecto de incrementar el bienestar emocional, la estabilidad y el control que los hace sentir mejor, percibir su ambiente de manera positiva y disminuye la probabilidad de efectos negativos.

## Referencias

- Audiffred-Jaramillo, R.I. (2022). Mujeres cuidadoras de familiares con esquizofrenia del occidente de México. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 15(58), 121-142. <https://doi.org/10.26457/recein.v15i58.3092>.
- Álvarez, Lourdes, González, Ana María, & Muñoz, Pedro. (2008). El cuestionario de sobrecarga del cuidador de Zarit: Cómo administrarlo e interpretarlo. *Gaceta Sanitaria*, 22 (6), 618-619. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112008000600020&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112008000600020&lng=es&tlng=es).
- Helsinki, D., & World Medical Association. (1975). Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Asociación Médica.
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (2020). *La importancia del autocuidado en cuidadoras y cuidadores de personas mayores dependientes*. <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/importancia-del-autocuidado-de-quien-cuida-a-personas-adultas-mayores-dependientes?idiom=es>
- Leal Cercós, M.I. (2005). Calidad de vida en los cuidadores informales en salud mental: impacto de un programa psicoeducativo. (Tesis Doctoral Inédita). Universidad de Sevilla, Sevilla
- Organización Mundial de la Salud (2019). *La OMS reconoce como enfermedad el Burnout o "síndrome de estar quemado"*. <http://www.medicosypacientes.com/articulo/la-oms-reconoce-como-enfermedad-el-burnout-o-sindrome-de-estar-quemado>
- Organización Mundial de la Salud. (1987). Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. Diario Oficial de la Federación.
- Zarit, SH, Reever, KE & Bach, P (1980). Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist*, 20, 649 - 655.

## Incertidumbre en pandemia tras la enseñanza en línea Uncertainty in the pandemic after online teaching

Lemus Loeza Barbara Monica<sup>1</sup>, Ruiz Recéndiz Ma. de Jesús<sup>1</sup>, Galván Villalobos Gabriela<sup>1</sup>, Anguiano Morán Ana Celia<sup>1</sup>, Rangel Díaz Josué<sup>1</sup>, Flores Mendoza Emma<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
[barbara.lemus@umich.mx](mailto:barbara.lemus@umich.mx)

### Resumen

**Introducción:** Existe evidencia empírica de las repercusiones que la enfermedad COVID-19 ha provocado en personas de todas las edades y condición social, especialmente en el área de salud, con énfasis en las afectaciones sobre la salud mental como estrés, ansiedad, depresión y estrés académico; además de afectaciones físicas como dolor de espalda, ardor de ojos e insomnio; no se identificaron estudios sobre la incertidumbre experimentada por estudiantes de enfermería ante la enseñanza en línea en el contexto de la pandemia por COVID-19. **Objetivo general:** Determinar el nivel de incertidumbre ante la enseñanza en línea durante la pandemia por COVID-19. **Objetivos específicos:** 1. Caracterizar a los participantes con base en las variables sociodemográficas. 2. Evaluar el nivel de incertidumbre en los alumnos. **Metodología:** Estudio cuantitativo con diseño no experimental, descriptivo y transversal. Se utilizó la escala de incertidumbre de Mishel adaptada para la educación. **Resultados:** 92.8% de los estudiantes presentaron incertidumbre moderada ante la enseñanza en línea. **Conclusiones:** Nueve de cada 10 estudiantes de la Facultad de Enfermería de primer semestre presentaron nivel moderado de incertidumbre ante la enseñanza en línea, lo que concuerda con los postulados de Mishel quien señalaba que las situaciones nuevas pueden generar incertidumbre en las personas.

**Palabras clave:** Incertidumbre, estudiantes, enfermería (DeCS).

### Abstract

**Introduction:** There is empirical evidence of the repercussions that COVID-19 disease has caused in people of all ages and social status, especially in the health area, with emphasis on the effects on mental health such as stress, anxiety, depression and academic stress; in addition to physical problems such as back pain, burning eyes and insomnia. No studies were identified on the uncertainty experienced by nursing students when faced to online teaching in the context of the COVID-19 pandemic. **General objective:** To determine the level of uncertainty regarding online teaching during the COVID-19 pandemic. **Specific objectives:** To characterize the sociodemographic variables of the participants; To evaluate the level of uncertainty in students; To observe the relationship between the level of uncertainty and the sociodemographic variables. **Methodology:** Quantitative study, non-experimental, descriptive and transversal design. Mishel's uncertainty scale adapted for uncertainty in education was used. **Results:** 92.8% of the students presented moderate uncertainty regarding online teaching, experiencing frustration and stress in virtual classes due to various factors such as: work overload, their own learning strategies, difficulties accessing the Internet or acquiring devices such as computers, tablets or cell phones. **Conclusions:** Nine out of 10 students from the first

semester of Nursing School presented a moderate level of uncertainty regarding online teaching, which agrees with Mishel's postulates who pointed out that new situations can generate uncertainty in people.

**Keywords:** Uncertainty, students, nursing (DeCS).

## Introducción

En el mes de diciembre de 2019, China notifica a los organismos internacionales que identificaron casos inusuales de neumonía causados por un coronavirus no conocido previamente y en enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) publica la secuencia genética del nuevo virus (SARS-CoV-2) e informa de este suceso ocurrido en Wuhan, Hubei que posteriormente se extiende fuera de China y que en el mes de marzo de ese año es considerado ya una pandemia. (OMS, 2020).

Hasta diciembre del año 2021, la Organización de las Naciones (ONU) consideró que la pandemia por la enfermedad COVID – 19 ocasionó la muerte de 14.9 millones de personas (ONU, 2024a) y provocó afectaciones iniciales derivadas por el confinamiento obligatorio a nivel mundial y las limitaciones que eso ocasionó en la movilidad de las personas que se extendió a la vida laboral y educativa (ONU, 2024b).

En ese sentido, para limitar la transmisión del coronavirus, los centros educativos cancelaron las clases presenciales y los estudiantes de todos los niveles educativos debieron someterse a cambios, con nuevas estrategias educativas a través de las tecnologías de la información y la comunicación brindadas por clases virtuales en plataformas digitales (González, 2021; Lovon y Cisneros, 2020).

La enseñanza virtual supuso retos para profesores y estudiantes que llevó a afectaciones en la salud mental (OMS, 2020). Las repercusiones individuales en los estudiantes fueron positivas y negativas. Los aspectos positivos incluyeron la formación en entornos digitales, pero los negativos incluyeron estrés e incertidumbre en docentes y estudiantes (González, 2021) así como ansiedad, estrés y soledad especialmente en estudiantes de enfermería (Nascimento et al., 2023).

A poco más de cuatro años del inicio de la pandemia por el virus SARS-CoV-2, existe evidencia empírica de las repercusiones que la enfermedad COVID – 19 ha provocado en personas de todas las edades y condición social, especialmente en el área de salud, con énfasis en las afectaciones sobre la salud mental como estrés, ansiedad (Callasaca-Goyzueta et al., 2021), depresión y estrés académico (Carreón-Gutiérrez et al., 2024); además de afectaciones físicas como dolor de espalda, ardor de ojos) (Callasaca-Goyzueta et al., 2021) e insomnio (Carreón-Gutiérrez et al., 2024); a pesar de ello, no se identificaron estudios sobre la incertidumbre experimentada por estudiantes de enfermería ante la enseñanza en línea en el contexto de la pandemia por COVID – 19.

La incertidumbre, desde la perspectiva de enfermería, se define como la incapacidad para determinar el significado de los eventos relacionados con una situación específica (Bailey y Stewart, 2018).

## Metodología

Fue un estudio cuantitativo con diseño no experimental, descriptivo y transversal. La muestra estuvo constituida por 100 estudiantes de licenciatura que fueron seleccionados con un muestreo a conveniencia.

El estudio se realizó en la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de san Nicolás de Hidalgo durante los meses de febrero a junio de 2021. Se incluyeron a los estudiantes inscritos en el primer semestre y mayores de 18 años. Se excluyeron las cédulas con datos incompletos.



Para medir la variable incertidumbre se utilizó la Escala de Incertidumbre de Mishel adaptada para la incertidumbre en la educación) que consta de 29 ítems y utiliza una escala de respuesta tipo Likert que va del 1 al 6 y al ser mayor el puntaje es mayor el nivel de incertidumbre. Se suman todos los ítems para obtener el puntaje total y se clasifica en bajo (29 – 77), moderado (78 - 126) y alto (127- 174)

El protocolo fue aprobado por los comités de la Facultad de Enfermería (CI/FacEnf/022/2022 y CEI/FacEnf/022/2022); los datos se colectaron mediante un formulario de Google que enfatizó el derecho a la privacidad y retractación de los estudiantes (Diario Oficial de la Federación, 2013; Organización Panamericana de la Salud, 2023).

El análisis estadístico se efectuó con estadística descriptiva y mediante el programa SPSS versión 25.

### Resultados.

Del total de los participantes, 83.8 % fueron mujeres, 80.2 % tenían 18 años de edad y 48.6% fueron residentes de Morelia, Michoacán como se observa en la tabla 1.

**Tabla 1**  
Datos sociodemográficos de los estudiantes (n= 111)

Variable	f	%
Género		
Mujer	93	83.8
Hombre	18	16.2
Edad		
18	89	80.2
19	8	7.2
20	5	4.5
21	3	2.7
22	6	5.4
Ciudad de procedencia		
Morelia	54	48.6
Otra ciudad de Michoacán	50	45.0

En cuanto al nivel de incertidumbre, se encontró que 92.8 % de los estudiantes presentaron incertidumbre moderada ante la enseñanza en línea (ver tabla 2). Estos resultados confirman que los estudiantes universitarios experimentaron frustración y estrés en las clases virtuales durante la pandemia

debido a diversos factores como la sobrecarga de trabajo, las propias estrategias de aprendizaje (Lovon y Cisneros, 2020), las dificultades de acceso a internet o de adquirir dispositivos como computadora, tabletas o celulares (Nascimento et al., 2023).

**Tabla 2**  
Incertidumbre ante la enseñanza en línea (n= 111)

Incertidumbre	<i>f</i>	%
Bajo	5	4.5
Moderado	103	92.8
Alto	3	2.7
Total	111	100.0

## Discusión

De acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2022), la crisis educativa que tuvo lugar a causa de la pandemia por la COVID-19 (y cuyos efectos se seguirán presentando) trastocó muchas dimensiones, entre ellas la forma de enseñanza. Esta nueva forma de transmisión de conocimientos generó nuevos retos que permitieran continuar con un aspecto fundamental para los individuos, así como para la sociedad, o como lo menciona (Nascimento,2023) la formación de nuevos profesionistas en el área de enfermería.

Es necesario reconocer que fueron realizadas adaptaciones al modelo de enseñanza en el momento, sin posibilidad de anticipar, y por ende estar preparados para esta realidad. Las instituciones educativas tuvieron que reinventar y ofrecer limitados recursos, sin la capacitación necesaria para el entendimiento y adopción del personal docente, lo que en algunos casos impactó en un traslado limitado de los contenidos a las plataformas digitales, esto es un fenómeno global que lo menciona Callasaca-Goyzueta (2022).

Morales (2021) y González (2021) coinciden en que a nivel mundial el acceso a la tecnología resulta decisivo en la permanencia escolar, y partiendo de esta realidad, se tiene la necesidad de invertir en infraestructura y equipamiento en las escuelas, a fin de dotar de acceso y capacidades tecnológicas a la comunidad académica. Y las condiciones de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo no son ajenas a esa realidad.

Una de las razones por las cuales los jóvenes pudieron haber resultado con una incertidumbre moderada es posiblemente debido a que su edad les favoreció en una plasticidad de adoptar tecnologías digitales, ya que, en su entorno, la manera en que han aprendido a comunicarse día a día y obtener informaciones es primordialmente por dispositivos electrónicos conectados a la red donde González (2021) señala que la pandemia incrementó su uso.

Dada la temporalidad del estudio, no se evaluó la calidad de la enseñanza virtual contra el modelo tradicional (dicha asociación debería evaluarse en el largo plazo, cuando la población afectada acceda al mercado laboral y comience a dar resultados). Sin embargo, el estudio permite reconocer la

necesidad de prestar atención para medir y estar atentos a las modificaciones de conducta y fomentar espacios de sana convivencia así como de introducir hábitos saludables en los estudiantes, ya que la enseñanza en línea puede ocasionar sobrepeso, daño visual y lesiones de columna así como comportamiento negativos.

## Conclusiones

En este estudio, nueve de cada 10 estudiantes de la Facultad de Enfermería de primer semestre presentaron nivel moderado de incertidumbre ante la enseñanza en línea, lo que concuerda con los postulados de Mishel quien señalaba que las situaciones nuevas pueden generar incertidumbre en las personas.

Estos resultados muestran la necesidad de preparar a los estudiantes de enfermería en la adquisición de competencias genéricas que les permitan afrontar nuevas situaciones y adquirir habilidades en plataformas digitales para mejorar su desempeño escolar y, con ello, disminuir su incertidumbre.

## Referencias

- Bailey, D.E. y Stewart, J.L. (2018). Teoría de la incertidumbre frente a la enfermedad. En: Raile-Alligood M. Modelos y teorías en enfermería. 9ª ed. Elsevier.
- Callasaca-Goyzueta, J., Gutiérrez-Pantigoso, K., Cotrado-Estalla, E., Campos-Condori, H., Ayhuasi-Gomez, K., Velarde-Quispe, R. y Huanco, D. (2022). Percepción sobre educación virtual en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud, en tiempos de COVID-19. Revista Médica Basadrina, 15(4), 3–15. <https://doi.org/10.33326/26176068.2021.4.1248>
- Diario Oficial de la Federación. (2013). NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013#gsc.tab=0)
- González, P. (2021). Consecuencias y usos de las TIC antes y después del coronavirus: un estudio piloto. International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología, 2(1), 211 – 220. <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/2175/1863>
- Lovon, M.A. y Cisneros, S.A. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID – 19: el caso de la PUCP. Revista Propósitos y Representaciones, 8(3), e588. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Morales Bonilla, Yadira, & Bustamante Peralta, Karen Edith. (2021). Retos de la enseñanza en la pandemia por COVID 19 en México. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 9(1), 00043. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2873>
- Nascimento, A.A., Ribeiro, S.E., Marinho, A.C., Azevedo, A., Moreira, M.E. y Azevedo, A. Repercusiones de la pandemia de COVID-19 en la formación en enfermería: Scoping Review. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 31, e3911. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6414.3911>
- Organización de las Naciones (ONU). (2024a). Las muertes por COVID-19 sumarían 15 millones entre 2020 y 2021. <https://www.un.org/es/desa/las-muertes-por-covid-19-sumarian-15-millones-entre-2020-y-2021>

- ONU. (2024b). Estudiar los efectos de la pandemia de la COVID-19 en la salud mental, las condiciones de trabajo y los hábitos de vida. <https://www.un.org/es/impacto-académico/estudiar-los-efectos-de-la-pandemia-de-la-covid-19-en-la-salud-mental-las>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). COVID-19: cronología de la actuación de la OMS. <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- OMS. (2020). The impact of COVID-19 on mental, neurological and substance use services: results of a rapid assessment. <https://www.who.int/publications/i/item/978924012455>
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline\\_SP\\_INTERIOR-FINAL.pdf](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2022) Covid-19 y educación en México: Primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-07/COVID19%20y%20educación%20en%20México.pdf>
- Ruiz, E. (2020). La práctica docente universitaria en ambientes de educación a distancia. Tensiones y experiencias de cambio. Educación y pandemia: Educación Superior. <https://www.iissue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>



# JANASKAKUA

Procesos de enfermería

## Proceso enfermero de un paciente post evento vascular cerebral Nursing process of a post-stroke patient

De Jesus Campuzano Milan<sup>1</sup>, Martínez Ávila Brenda<sup>1</sup>, Huerta Baltazar Mayra Itzel<sup>1</sup>, Jiménez Arroyo Vanesa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Correo de autor principal:

[1434517F@umich.mx](mailto:1434517F@umich.mx)

### Resumen

**Introducción:** El proceso de enfermería es un método ordenado y sistemático para obtener información e identificar los problemas del individuo, la familia y la comunidad, con el fin de planear, ejecutar y evaluar el cuidado de enfermería. Por consiguiente, se puede afirmar que es la aplicación del método científico en el quehacer de enfermería. El presente caso para el proceso enfermero se realizó en un paciente de origen purépecha que sufrió un Evento Vascular Cerebral (EVC) y lleva un estado de salud deficiente por falta de conocimiento e interés, el paciente se encuentra en un estado óptimo en lo que cabe después de su tratamiento médico, siendo él mismo hipertenso y diabético tipo 2. **Objetivo:** establecer un plan de cuidados de enfermería para una persona adulta post evento vascular cerebral. **Metodología:** Se realizó un análisis del proceso de enfermería. Posteriormente, se aplicó la guía de valoración con el referente de Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem para identificar los déficits de salud. **Resultados:** Se identificaron cinco diagnósticos de enfermería, de los cuales cuatro fueron enfocados en el problema y solo uno fue de riesgo, durante el diagnóstico y tratamiento de la persona, durante su desarrollo y aplicación se brindaron cuidados de calidad que contribuyeron para mejorar la calidad de vida del paciente. **Conclusiones:** Después de ver los síntomas y riesgos, con los cuidados de enfermería aplicados por un servidor y familiares logramos establecer reglas, dar información verídica y digerible para el paciente.

**Palabras clave:** proceso de enfermería, origen purépecha, evento vascular cerebral (EVC).

### Abstract

**Introduction:** The nursing process is an orderly and systematic method to obtain information and identify the problems of the individual, family and community, in order to plan, execute and evaluate nursing care. Therefore, it can be stated that it is the application of the scientific method in nursing work. The present case for the nursing process was carried out in a patient of Purépecha origin who suffered a Cerebral Vascular Event (CVE) and has a poor state of health due to lack of knowledge and interest, the patient is in an optimal state as far as possible. after his medical treatment, being himself hypertensive and type 2 diabetic. **Objective:** Establish a nursing care plan for an adult after a cerebral vascular event. **Methodology:** An analysis of the nursing process was carried out. Subsequently, the assessment guide was applied with the reference of Dorothea E. Orem's Self-Care Deficit Theory to identify health deficits. **Results:** Five nursing diagnoses were identified, of which four were focused on the problem and only one was risk, during the diagnosis and treatment of the person, during its development and application, quality care was provided that

contributed to improving the quality of life. of the patient. **Conclusions:** After seeing the symptoms and risks, with the nursing care applied by a server and family members, we were able to establish rules, provide true and digestible information for the patient.

**Keywords:** nursing process, Purépecha origin, cerebral vascular event (CVE).

## Introducción

La ciencia de enfermería se basa en un amplio marco teórico; su arte radica en las habilidades del cuidado y capacidades de cada enfermera. Los profesionales de esta área reconocen la necesidad de que sus practicantes deben actuar profesionalmente y ser responsables de la atención que ofrecen. Para asegurar la planificación y entrega efectiva de los cuidados de enfermería, los profesionales han adoptado un enfoque estructurado llamado “proceso de enfermería”.

Es por ello, se puede mencionar que se trata de un proceso de toma de decisiones, en primer lugar, sobre el diagnóstico, lo que implica, necesariamente, haber realizado una valoración y haber analizado e interpretado los hallazgos, para, finalmente, llegar a emitir un juicio; en segundo lugar, la decisión es sobre la terapia o tratamiento que enfermería va a llevar a cabo en función de los objetivos a alcanzar. El proceso de toma de decisiones continúa con la evaluación de los resultados obtenidos, lo que requiere su comparación con la situación original, de tal forma que el proceso vuelve a comenzar.

El presente caso para el proceso enfermero se realizó en un paciente de origen purépecha que lleva un estado de salud deficiente por falta de conocimiento e interés, el paciente se encuentra en un estado de salud optimo en lo que cabe después de su tratamiento médico, siendo él mismo hipertenso y diabático tipo 2.

Por lo anterior tendremos en cuenta por lo que está pasando el paciente y así mismo dar la importancia de lo que conlleva un proceso enfermero, que es un método sistematizado de brindar cuidados humanistas centrados en el logro de objetivos de forma eficiente, es sistemático por que consta de cinco pasos, valoración, diagnostico, planificación, ejecución y evaluación durante los cuales podríamos llevar a cabo acciones deliberadas para lograr la máxima eficacia y conseguir largo plazo resultados beneficiosos para nuestro usuario.

## Metodología

Se realizó un análisis bibliográfico del proceso de enfermería. Posteriormente, se aplicó la guía de valoración con el referente de Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem para identificar los déficit de salud. Se utilizo la taxonomía NANDA para la elaboración de los diagnósticos de enfermería, para la planificación, ejecución y evaluación se recurrió a las taxonomías Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) y Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC).

Al mismo analizamos el marco teórico donde se desglosa cada una e las etapas del proceso enfermero y la definición de la patología que cursa el paciente, se dio a firmar un consentimiento informado previo a una explicación de lo que trato la investigación y los beneficios que tendría el hecho de realizar un proceso enfermero a la persona, para obtener un mejoramiento en su estilo de vida y condición por la que cursa.



## Caso clínico

Se trata de paciente de nombre David. Que cursa la edad de 64 años. Casado, menciona no recordar si sus padres tuvieron alguna enfermedad crónica degenerativa. teniendo como estudios, secundaria terminada, residiendo en la comunidad de Cuanajo municipio de Pátzcuaro, siendo la vivienda propia hecha de adobe, tabicón y teja, cuenta con todos los servicios públicos, actualmente cocinan con gas siendo que anteriormente cocinaban con leña, se dedicó a ser pintor y carpintero durante toda la vida.

Actualmente cursa con una patología de post Evento vascular cerebral (EVC) isquémico, teniendo como secuela secundaria, la perdida de la memoria de corto plazo, perdida de la vista en la mayoría de sus cuadrantes, mirando solamente con el cuadrante inferior derecho, teniendo hoy las siguientes constantes vitales TA. 122/84. FC. 78 FR. 18 T°= 36°C . glucemia capilar en sangre. 168mg/dl.

El paciente es diabético desde hace 8 años e hipertenso desde hace 6 años tratado, sus tegumentos están parcialmente hidratados, mucosas semi hidratadas, piel seca, pesa 68 kilogramos y mide 168 cm IMC. 24.11. Perdió peso por falta de buena absorción de los alimentos ya que ha perdido el apetito en ocasiones muy repetidas por cambios de humor súbitos y mencionando que los alimentos tienen mal olor.

Su tratamiento médico lo lleva bien, en tiempo y forma, su diabetes es controlado con sitagliptina de 100 mg. 1 tableta cada 24 horas por las mañanas. así mismo la hipertensión es controlada con amlodipino de 5mg cada 24 horas por las noches y losaran 50 mg. Cada 24 horas por las mañanas. Para su EVC. Toma Rivaroxabán de 15 mg. Cada 24 horas por las mañanas.

El consumo de alimentos es balanceado, ingiere lácteos una vez a la semana, carnes una o dos veces a la semana, así como cereales, verduras y frutas tratan de que sea todos los días, huevo, pescado dos veces a la semana, pastas y harinas una vez a la semana. Su eliminación es normal, tenido evacuaciones de consistencia normal, pastosas y de color amarillas ocre, su transpiración es fuerte por la falta de ingesta de líquidos, la actividad y ejercicios son muy leves ya que ha perdido la disminución de la movilidad por perdida de la vista súbitamente. su descanso es poco durante la noche presentado insomnio siendo el mismo factor la apatía y de no descanso para la rehabilitación, menciona caminara 20 minutos cada dos horas.

El paciente ocupa apoyo de familiares al realizar algunas actividades como al bañarse y al caminar trazos largos. Para poder contestar las preguntas de la entrevista el paciente ocupa de alguien para poder ser asertivo en las respuestas ya que vuelve a preguntar muy pronto las mismas cosas. Siendo así obtuvimos mejores respuestas. La relación interpersonal es poca, ya que sus estados de ánimo pueden cambiar muy drásticamente, la mayoría del tiempo está en estado depresivo, de mal humor, ansioso, irritable, y en defensiva de su persona. por el hecho que su descanso no es apto y sus necesidades son más de las que el recibe.



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
INSTRUMENTO PARA INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA CON EL REFERENTE DE D.E. OREM



<b>Déficit de autocuidado</b>		00131 Deterioro de la memoria relacionado con síntomas depresivos, motivación inadecuada, aislamiento social, desequilibrio hidroelectrolítico como lo demuestra dificultad para adquirir una nueva habilidad, dificultad para recordar eventos y dificultad para retener nueva información					
		<b>DOMINIO</b>	V Percepción/ cognición	<b>CLASE</b>	IV Cognición	<b>PÁGINA</b>	354
<b>Requisito de Autocuidado Universal</b>	Prevención de los peligros para la vida, funcionamiento y el bienestar.	<b>Sistema de enfermería</b>					
<b>Requisito de Desarrollo</b>	Adulto mayor	<b>Intervención</b>	4720 Estimulación cognitiva p. 200	<b>Sistema de enfermería</b>	Apoyo educativo		
<b>Requisito de autocuidado en la desviación de la salud</b>	Estas consciente de los efectos molestos y negativos de las medidas realizadas o prescritas.	Favorecer la conciencia y comprensión del entorno promedio de la utilización de estímulos planificados					
		<b>Fundamentación teórica</b>					
<b>Agencia de enfermería</b>		De acuerdo a Madrigal, la estimulación cognitiva se centra en la rehabilitación como proceso a través del cual las personas que están discapacitadas, debido a una enfermedad degenerativa o lesión trabajan junto a profesionales, familia, miembros de una amplia comunidad para alcanzar el estado máximo de bienestar físico, psicológico, social y vocacional posible. (Muñoz González, et al. 2018)					
<b>Personal terapéutico</b>							
<b>Resultado esperado</b>	0900 Cognición p. 158 NOC	<b>Acción o método de ayuda (Intervención)</b>			<b>Conclusiones</b>		
Capacidad para ejecutar los procesos mentales complejos.					Después de realizar estímulos a nuestro paciente logramos apoyarlo para tener una toma de decisiones mas adecuada y acorde a la situación por la que este pasando.		
		1. Consultar con la familia para establecer el nivel basal cognitivo.					

Escala Diana	1. gravemente comprometido 2. sustancialmente comprometido 3. moderadamente comprometido 4. levemente comprometido 5. no comprometido					2. Informar al paciente sobre noticias de sucesos recientes que no supongan amenazas. 3. Proporcionar estimulación ambiental a través del contacto con personas 4. Presentar los cambios de manera gradual. 5. Estimular la memoria repitiendo los últimos pensamientos expresados por el paciente. 6. Orientar con respecto al tiempo, lugar y persona. 7. Hablar con el paciente. 8. Solicitar opiniones y puntos de vista en lugar de respuestas objetivas. 9. Proporcionar una estimulación sensorial planificada. 10. Utilizar la televisión, radio o música como parte del programa de estímulos planificados.	Escala Diana	1. gravemente comprometido 2. sustancialmente comprometido 3. moderadamente comprometido 4. levemente comprometido 5. no comprometido					
Código	Indicadores	1	2	3	4		5	Código	Indicadores	1	2	3	4
090014	Comunicación clara según la edad				X		090014	Comunicación clara según la edad					X
090015	Comunicación adecuada		X				090015	Comunicación adecuada					X
090013	Comprende el significado de situaciones			x			090013	Comprende el significado de situaciones					X
090009	Procesa la información			X			090009	Procesa la información					X
090011	Toma decisiones apropiadas		X				090011	Toma decisiones apropiadas					X
<b>Total: 14 puntos</b>							<b>Total: 25 puntos</b>						
(+ Puntuación Diana PREVIA)							(+ Puntuación Diana POSTERIOR)						



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
INSTRUMENTO PARA INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA CON EL REFERENTE DE D.E. OREM



<b>Déficit de autocuidado</b>		00179 Riesgo de nivel de glucemia inestable según lo evidenciado perdidas excesivas de peso, ingesta dietética inadecuada y estilo de vida sedentario.				
		<b>DOMINIO</b>	II Nutrición	<b>CLASE</b>	IV Metabolismo	<b>PÁGINA</b> 303
<b>Requisito de Autocuidado Universal</b>	Prevención de los peligros de la vida	<b>Sistema de enfermería</b>				
<b>Requisito de Desarrollo</b>	Adulto mayor	<b>Intervención</b>	6610 identificación del riesgo. P. 236	<b>Sistema de enfermería</b>	Apoyo educativo	
<b>Requisito de autocuidado en la desviación de la salud</b>	Buscar y asegurar ayuda medica en exposición a condiciones ambientales	Análisis de los factores de riesgo potenciales, determinación de riesgos para la salud y asignación de la prioridad a las estrategias de disminución de riesgos para un individuo o grupo de personas.				
		<b>Fundamentación teórica</b>				
<b>Agencia de enfermería</b>		La evaluación de riesgo es el proceso por el cual se analiza la probabilidad de ocurrencia y posibles consecuencias del daño o del evento que surge como resultado de la exposición a determinados riesgos(Evaluación de Riesgo - OPS/OMS   Organización Panamericana de La Salud, n.d.)				
<b>Personal terapéutico</b>						
<b>Resultado esperado</b>	<b>1004 estado nutricional p. 398</b>	<b>Acción o método de ayuda (Intervención)</b>			<b>Conclusiones</b>	
NOC					Después de detectar el riesgo que puede tener nuestro paciente, logramos que la familia lograra identificar cuando el paciente este pasando por un riesgo y también que tengan un registro de la alimentación y lleve una dieta adecuada para saber que días son los que ha estado con el riesgo y saber	
Grado en que los nutrientes son ingeridos y absorbidos para satisfacer las necesidades metabólicas.		1. Revisar los datos derivados de las medidas rutinarias de evaluación del riesgo 2. Identificar los recursos para ayudar a disminuir los factores de riesgo				

Escala Diana		Indicadores					<p>3. Identificar los riesgos biológicos, ambientales y conductuales, así como sus interrelaciones</p> <p>4. Identificar las estrategias de afrontamiento típicas</p> <p>5. Determinar el nivel de funcionamiento pasado y actual</p> <p>6. Determinar el estatus de las necesidades de la vida diaria</p> <p>7. Determinar el cumplimiento de los tratamientos médicos y de enfermería</p> <p>8. Instruir sobre los factores de riesgo y planificar la reducción del riesgo</p> <p>9. Aplicar las actividades de reducción del riesgo</p> <p>10. Planificar la monitorización a largo plazo de los riesgos para la salud</p>	Escala Diana		Indicadores				
1. Desviación grave del rango normal.		1	2	3	4	5		1. Desviación grave del rango normal.		1	2	3	4	5
2. Desviación sustancial del rango normal.				X				2. Desviación sustancial del rango normal.						X
3. Desviación moderada del rango normal.				X				3. Desviación moderada del rango normal.						X
4. Desviación leve del rango normal.		X						4. Desviación leve del rango normal.				X		
5. Sin desviación del rango normal.			x					5. Sin desviación del rango normal.					X	
Código	Indicadores	1	2	3	4	5	Código	Indicadores	1	2	3	4	5	
100402	Ingesta de alimentos			X			100402	Ingesta de alimentos					X	
100408	Ingesta de líquidos			X			100408	Ingesta de líquidos					X	
100403	Energía			x			100403	Energía					X	
100405	Relación peso/talla	X					100405	Relación peso/talla			X			
100411	Hidratación		x				100411	Hidratación				X		
<b>Total: 12 puntos</b>							<b>Total: 22 puntos</b>							
<i>(+ Puntuación Diana PREVIA)</i>							<i>(+ Puntuación Diana POSTERIOR)</i>							



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
INSTRUMENTO PARA INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA CON EL REFERENTE DE D.E. OREM



<b>Déficit de autocuidado</b>		00095 Insomnio relacionado con ansiedad y siestas durante el día, como lo demuestra con alteración del estado anímico, deterioro del estado de salud, alteración de la atención y expresa olvido.				
		<b>DOMINIO</b>	IV Actividad y reposo	<b>CLASE</b>	I Sueño y reposo	<b>PÁGINA</b>
<b>Requisito de Autocuidado Universal</b>	Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo	<b>Sistema de enfermería</b>				
<b>Requisito de Desarrollo</b>	Adulto mayor	<b>Intervención</b>	6480 Manejo ambiental p. 249	<b>Sistema de enfermería</b>	Parcialmente compensatorio	
<b>Requisito de autocuidado en la desviación de la salud</b>	Realizar las medidas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación.	Manejo del ambiente para mantener un descanso adecuado				
		<b>Fundamentación teórica</b>				
<b>Agencia de enfermería</b>		Esto lo puede lograr incluyendo en sus orientaciones los cuidados relacionados con la higiene del ambiente, la salud de los animales y la prevención de la contaminación al aire y el agua, entre otras acciones. Dicho cuidado de enfermería, como acto científico, revela el aspecto ético de la profesión, presente en la forma respetuosa y responsable con que se realiza el cuidado para con su receptor. (Rodríguez & Rodríguez, 2019)				
Personal terapéutico						
<b>Resultado esperado NOC</b>	<b>0003 descanso p.339</b>	<b>Acción o método de ayuda (Intervención)</b>		<b>Conclusiones</b>		
Grado y patrón de la disminución de la actividad para la recuperación mental y física.		1. Crear un ambiente seguro para el paciente		Cuando creamos un ambiente seguro para nuestros usuario, tenemos una respuesta favorable para si interacción y para su descanso, es por ello que nuestro paciente logro tener un mejor descanso		

							2. Identificar las necesidades de seguridad del paciente según la función física, cognitiva y el historial de conducta	3. Retirar del ambiente los objetos que sean peligrosos	4. Acompañara al paciente en las actividades realizadas fuera de la sala	5. Colocar iluminación para para conseguir beneficios terapéuticos	6. Proporcionar comidas y tentempiés de aspecto atractivo	7. Individualizar la rutina diaria de forma que se adapte a las necesidades del paciente	8. Limitar visitas	9. Colocar los objetos de suso frecuente al alcance del paciente	10. Disminuir los estímulos ambientales	aumentando el ejercicio durante el día y dormir por la noche.							
Escala Diana	1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido															Escala Diana	1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido						
Código	Indicadores	1	2	3	4	5										Código	Indicadores	1	2	3	4	5	
000301	Tiempo del descanso		x													000301	Tiempo del descanso					X	
000302	Patrón del descanso			x												000302	Patrón del descanso					X	
000303	Calidad del descanso			X												000303	calidad del descanso					X	
000308	Descanso emocionalmente		X													000308	Descanso emocionalmente					X	
000309	Energía recuperada después del descanso			x												000309	Energía recuperada después del descanso					x	
		<b>Total: 13 puntos</b>																	<b>Total: 25 puntos</b>				
		<i>(+ Puntuación Diana PREVIA)</i>																	<i>(+ Puntuación Diana POSTERIOR)</i>				



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
INSTRUMENTO PARA INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA CON EL REFERENTE DE D.E. OREM



<b>Déficit de autocuidado</b>		00027 Déficit de volumen de líquidos, relacionado con Dificultad para cumplir con un mayor requerimiento de volumen de líquidos y Ingesta insuficiente de líquidos como lo demuestra, Alteración del estado mental, sequedad de la piel, debilidad e Incremento de la concentración de la orina .				
		<b>DOMINIO</b>	II nutrición	<b>CLASE</b>	I hidratación	<b>PÁGINA</b>
<b>Requisito de Autocuidado Universal</b>	Mantener el aporte suficiente de agua	<b>Sistema de enfermería</b>				
<b>Requisito de Desarrollo</b>	Adulto mayor	<b>Intervención</b>	<b>4130 monitorización de líquidos p. 340</b>	<b>Sistema de enfermería</b>	Parcial/compensatorio	
<b>Requisito de autocuidado en la desviación de la salud</b>	Realizar las medidas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación prescritas	Mantener un aporte de líquidos adecuado al que requiere el paciente				
		<b>Fundamentación teórica</b>				
<b>Agencia de enfermería</b>		La hidratación se define como el aporte de agua proveniente de alimentos y bebidas. Su estudio constituye desde hace unos años un área en sí misma dentro de la nutrición, que ha supuesto que en 2010 la European Food Safety Authority (EFSA) aprobara las recomendaciones de ingesta de agua; pero el estudio del estado de hidratación implica un elevado nivel metodológico que presenta ciertos desafíos.(Perales-García, 2016)				
Personal / terapéutico						
<b>Resultado esperado</b>	<b>0602 hidratación p. 426</b>	<b>Acción o método de ayuda (Intervención)</b>		<b>Conclusiones</b>		
NOC				Con la intervención y el apoyo de la familia se logra llegar a un objetivo planteado para poder tener un mejoramiento en el aporte de líquidos del paciente.		
Agua adecuada en los compartimentos intracelular y extracelular del organismo		1. Determinar la cantidad y tipo de ingesta de líquidos y hábitos de evacuación. 2. Identificar posibles factores de riesgo de desequilibrio de líquidos. 3. Monitorizar el peso.		<b>Escala Diana</b>	Gravemente comprometido/ grave	
<b>Escala Diana</b>	Sustancialmente comprometido/ sustancial					
	Moderadamente comprometido/ moderado				Moderadamente comprometido/ moderado	



		Levemente comprometido/ leve No comprometido/ ninguno								Levemente comprometido/ leve No comprometido/ ninguno				
Código	Indicadores	1	2	3	4	5		Código	Indicadores	1	2	3	4	5
060215	Ingesta de líquidos			X			4. Monitorizar las entradas y salidas. 5. Monitorizar la presión arterial, frecuencia cardiaca y estado respiratorio. 6. Observar las mucosas, la turgencia de la piel y la sed. 7. Observar el color, cantidad y gravedad específica de la orina. 8. Tomar nota de ver si hay presencia o ausencia de vértigo al levantarse. 9. Administrar líquidos. 10. Restringir y repartir la ingesta de líquidos.	060215	Ingesta de líquidos					X
060201	Turgencia cutánea		X					060201	Turgencia cutánea					X
060202	Membranas mucosas húmedas			x				060202	Membranas mucosas húmedas					X
060205	sed		X					060205	sed					X
060219	Orina			x				060219	Orina					X
		<b>Total: 13 puntos</b>								<b>Total: 25 puntos</b>				
		<i>(+ Puntuación Diana PREVIA)</i>							<i>(+ Puntuación Diana POSTERIOR)</i>					

## Conclusiones

El proceso de enfermería es una herramienta muy útil porque es específica, analítica, así como Sistemática, que lleva desde un inicio a un final. gracias a las etapas que vamos desarrollado durante su proceso, después de haber obtenido datos significativos del paciente, signos y síntomas pudimos valorar las intervenciones pertinentes para ayudar en su vida diaria del paciente, empezamos por la valoración cognitiva viendo la relación interpersonal que tiene el paciente con su familia y personas que lo visitan, después vimos un riesgo de la glucemia inestable, que detectamos al ver el tipo de dieta que consume y los horarios que lleva en sus días, así mismo evaluamos la movilidad física y encontramos, movimientos lentos no coordinados totalmente, estímulos deficientes por falta de apoyo y de interés del paciente, fue notorio también la falta de ingesta de líquidos ya que vimos la piel con poca deshidratación pero notorio. Después de ver los síntomas y riesgos, con los cuidados de enfermería aplicados por un servidor y familiares logramos establecer reglas, dar información verídica y digerible para el paciente para que vea los riesgos que puede tener el mismos al no llevar un estilo de vida diferente, como enfermero fue un gran reto apoyar a el paciente pero satisfecho del trabajo logrado, ya que cambiamos su estilo de vida y logre que la familia se incluyera mas en los cuidados del paciente para ,mejorar su salud.

## Referencias

- Ago. (2021). Terapia ocupacional (TO) - Temas especiales - Manual MSD versión para profesionales. [https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/temas\\_especiales/rehabilitaci%C3%B3n/terapia-ocupacional-to](https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/temas_especiales/rehabilitaci%C3%B3n/terapia-ocupacional-to)
- Aliberch Raurell, A. M., & Miquel Aymar, I. M. (2015). Necesidad de rol en los familiares del paciente en la unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva*, 26(3), 101–111. <https://doi.org/10.1016/J.ENFI.2015.02.001>
- Arauz, A., Ruíz-Franco, A., Velasco, M., & México, S. (n.d.). Enfermedad vascular cerebral. 55, 2012. *Arch Neurocién (Mex)*. (2022). <https://doi.org/10.31157/an.vi.301>
- Cancio-Bello Ayes, C., Lorenzo Ruiz, A., & Alarcó Estévez, G. (2020). Autocuidado: una aproximación teórica al concepto. *Informes Psicológicos*, 20(2), 119. <https://doi.org/10.18566/INFPSIC.V20N2A9>
- Castañón-Mejía, A., Santos-Martínez, L.-E., Jiménez, A., & Monroy, M. del C. (2006). Confiabilidad interobservador en la determinación de los signos vitales en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. *Revista Del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*, 19(3), 190–200. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-75852006000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-75852006000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Duque-Fernández, L. M., Ornelas-Contreras, M., & Benavides-Pando, E. V. (2020). Actividad física y su relación con el envejecimiento y la capacidad funcional: una revisión de la literatura de investigación. *Psicología y Salud*, 30(1), 45–57. <https://doi.org/10.25009/PYS.V30I1.2617>
- Evaluación de riesgo - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). Retrieved June 16, 2024, from <https://www.paho.org/es/deteccion-verificacion-evaluacion-riesgos-dve/evaluacion-riesgo>
- Fabry, J. (1898). Ein Beitrag zur Kenntniss der Purpura haemorrhagica nodularis (Purpura papulosa haemorrhagica Hebrae). *Archiv Für Dermatologie Und Syphilis*, 43(1), 187–200. <https://doi.org/10.1007/BF01986897>

- Gacitúa Martínez, P., & Perelli Muñoz, R. (2022). Asesoramiento nutricional en pacientes adultos con cáncer: revisión narrativa. <http://hdl.handle.net/11447/5663>
- Jhonston, B. (2023). Beneficios del ejercicio - Fundamentos - Manual MSD versión para público general. <https://www.msmanuals.com/es/hogar/fundamentos/ejercicio-y-forma-f%C3%ADsica/beneficios-del-ejercicio>
- Manejo del peso | Cigna. (n.d.). Retrieved June 16, 2024, from <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/temas-de-salud/manejo-del-peso-aa122915>
- Montelongo, R. V., Cecilia, A., Zaragoza, L., Bonilla, G. M., & Villaseñor Bayardo, S. J. (n.d.). LOS TRASTORNOS DE ANSIEDAD. Retrieved July 1, 2024, from <http://www.revista.unam.mx/vol.6/num11/art109/art109.htm>
- Muñoz González, D. A., & Muñoz González, D. A. (2018). La estimulación cognitiva como estrategia para la atención psicogerontológica a los adultos mayores con demencia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44(3), 1077. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662018000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662018000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Nava Aguado, V., & Fragoso Ríos, R. (2012a). Utilización del consentimiento informado para la aplicación de técnicas de manejo conductual; explicación del procedimiento, riesgos y complicaciones durante el tratamiento dental. *Revista Odontológica Mexicana*, 16(4), 242–251. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2012000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2012000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Nava Aguado, V., & Fragoso Ríos, R. (2012b). Utilización del consentimiento informado para la aplicación de técnicas de manejo conductual; explicación del procedimiento, riesgos y complicaciones durante el tratamiento dental. *Revista Odontológica Mexicana*, 16(4), 242–251. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2012000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2012000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Nutrición. (n.d.). Retrieved June 16, 2024, from <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/nutricion>
- Perales-García, A. (2016). Nutrición Hospitalaria Correspondencia. *Nutr Hosp*, 33, 12–16. <https://doi.org/10.20960/nh.338>
- Perales-García, A. (2016). Nutrición Hospitalaria Correspondencia. *Nutr Hosp*, 33, 12–16. <https://doi.org/10.20960/nh.338>
- Priego González, M. (2023). Revisión del NIC Monitorización de líquidos: mejorando el cuidado enfermero. <https://repositori.udl.cat/handle/10459.1/463841>
- Roca Balasch, J. (2007). Conducta y conducta. *Acta Comportamental*, 15(SPE), 33–43. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-81452007000400003&lng=pt&nrm=iso&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-81452007000400003&lng=pt&nrm=iso&tlng=es)
- Rodríguez, D. C., & Rodríguez, D. E. C. (2019). Aplicación de la bioética ambiental en el ejercicio profesional de la enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 35(1). <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1644>
- Rosas, M. R. (2010). Cambios en el ritmo intestinal. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento. *Offarm*, 29(4), 42–47. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-cambios-el-ritmo-intestinal-etilogia-X0212047X10540698>

Salcedo Aguilar, F., Rodríguez Almonacid, F. M., Monterde Aznar, M. L., García Jiménez, M. A., Redondo Martínez, P., & Marcos Navarro, A. I. (2005). Hábitos de sueño y problemas relacionados con el sueño en adolescentes: relación con el rendimiento escolar. *Atención Primaria*, 35(8), 408–414. <https://doi.org/10.1157/13074792>



# JANASKAKUA

Revisión sistemática

## Fisiopatología del Dengue y Estrategias de Cuidados de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos

### Pathophysiology of Dengue and Nursing Care Strategies in the Intensive Care Unit

Jacobo Jacobo Abraham<sup>1</sup>, Jacobo Jacobo Matilde<sup>1</sup>, León Alvarado María del Rosario<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Correo de autor principal:

[abraham.jacobo@umich.mx](mailto:abraham.jacobo@umich.mx)

#### Resumen

**Introducción.** El dengue es una enfermedad viral transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, con síntomas que varían desde fiebre leve hasta formas graves que pueden ser mortales. Esta enfermedad es endémica en regiones tropicales, en 2023 se reportaron más de 6.5 millones de casos en el mundo. México es un país endémico, con transmisión activa en zonas cálidas. En 2023, se registraron 277,963 casos probables de dengue, de los cuales 54,406 fueron confirmados, resultando en 203 muertes. **Objetivos.** Analizar la fisiopatología del dengue y su correlación con el cuadro clínico, además de los cuidados de enfermería en pacientes graves en la unidad de cuidados intensivos. **Materiales y Métodos.** Se realizó una búsqueda PubMed y Google Scholar, limitada a los últimos 5 años, utilizando términos clave relacionados con el dengue. Se incluyeron estudios con texto completo disponible que abordaran la fisiopatología, patogenia y cuidados del dengue. **Resultados.** Se identificaron un total de 375 estudios en las bases de datos. Finalmente, se incluyeron 25 estudios para analizar la fisiopatología y los cuidados de enfermería en pacientes con dengue. **Discusión.** La fisiopatología del dengue implica la replicación del virus en células del sistema inmunitario y la liberación de citocinas proinflamatorias, lo que provoca aumento de la permeabilidad vascular y hemoconcentración. En los casos graves, puede evolucionar a dengue hemorrágico o síndrome de choque por dengue, hemorragias y disfunción orgánica. El cuidado de enfermería en pacientes graves incluye monitoreo continuo de signos vitales, manejo estricto de líquidos y control de hemorragias. Además, soporte respiratorio y cardiovascular.

**Palabra Clave:** Dengue, patogenia, fisiopatología, cuidados enfermería

#### Summary

**Introduction.** Dengue is a viral disease transmitted by the *Aedes aegypti* mosquito, with symptoms ranging from mild fever to severe forms that can be fatal. This disease is endemic in tropical regions, and in 2023, more than 6.5 million cases were reported worldwide. Mexico is an endemic country, with active transmission in warm regions. In 2023, 277,963 probable cases of dengue were recorded, of which 54,406 were confirmed, resulting in 203 deaths. **Objectives:** To analyze the pathophysiology of dengue and its correlation with the clinical presentation, as well as the nursing care required for critically ill patients in the intensive care unit. **Materials and Methods:** A search was conducted in PubMed and Google Scholar, limited to the last 5 years, using dengue-related keywords. Studies with full text available that addressed dengue pathophysiology, pathogenesis, and care were included. **Results:** A total of 375 studies were identified in the databases. Ultimately, 25 studies were included to analyze the pathophysiology and nursing care of dengue patients.

**Discussion.** Dengue pathophysiology involves viral replication in immune system cells and the release of proinflammatory cytokines, leading to increased vascular permeability and hemoconcentration. In severe cases, it can progress to dengue hemorrhagic fever or dengue shock syndrome, with hemorrhages and organ dysfunction. Nursing care for severe cases includes continuous monitoring of vital signs, strict fluid management, and hemorrhage control, as well as providing respiratory and cardiovascular support.

**Keywords:** Dengue, pathogenesis, pathophysiology, nursing care.

## Introducción

El dengue es una enfermedad viral sistémica transmitida por vectores, principalmente por mosquitos del género *Aedes aegypti*. Se manifiesta clínicamente con una amplia variedad de síntomas que van desde fiebre leve hasta cuadros graves que pueden llevar a la muerte (Chen & Diamond, 2020).

Existen múltiples clasificaciones; la de la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluye: dengue probable, dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave (de Almeida et al., 2017; WHO, 2023).

Es una enfermedad endémica en regiones tropicales y subtropicales de todo el mundo, principalmente en el sudeste asiático, el Pacífico occidental, las Américas, África y el Mediterráneo oriental. La Organización Mundial de la Salud reportó más de 6.5 millones de casos y más de 7,300 muertes relacionadas en 2023. Se estima que 500,000 casos de dengue severo requieren hospitalización cada año, principalmente en niños, con una tasa de mortalidad de aproximadamente 1% con tratamiento adecuado. Sin embargo, esta tasa puede aumentar hasta el 10-20% en ausencia de atención médica (Pakaya et al., 2023; WHO, 2023).

México es un país endémico para el dengue, con transmisión activa durante todo el año en regiones cálidas y húmedas, especialmente en los estados costeros y tropicales. En 2023, en México se reportaron 277,963 casos probables de dengue, con 54,406 casos confirmados, 1,653 casos de dengue grave y 203 defunciones. Los estados con mayor incidencia fueron Yucatán, Quintana Roo, Morelos, Campeche, Veracruz, Guerrero y Tabasco. Michoacán ocupó el lugar número 15 con una tasa de incidencia de 21.28 por 100 mil habitantes, en comparación con Yucatán, que ocupó el primer lugar con una tasa de incidencia de 448.47 (Ceballos Liceaga et al., 2024). Debido al gran incremento de casos el objetivo de esta revisión sistemática es analizar la fisiopatología del dengue en general y su correlación con el cuadro clínico, así como comprender los cuidados de enfermería en el paciente con dengue grave en la unidad de cuidados intensivos

## Materiales y métodos

Se realizó una búsqueda en las bases de datos electrónicas PubMed y Google Scholar, limitada a los últimos 5 años. La búsqueda se llevó a cabo utilizando las siguientes palabras clave: *dengue*, *dengue severo*, *dengue hemorrágico*, *síndrome de choque por dengue*, *fisiopatología del dengue*, *patogénesis del dengue*, *etiopatogenia del dengue* y *cuidados en dengue*.

Se incluyeron estudios que cumplieran con los siguientes criterios: disponibilidad de texto completo y que contuvieran información sobre la fisiopatología, patogenia o patogénesis, y cuidados del dengue.

Se excluyeron los estudios que no cumplieran con estos criterios: artículos con textos incompletos o datos no disponibles, informes de casos y publicaciones duplicadas.

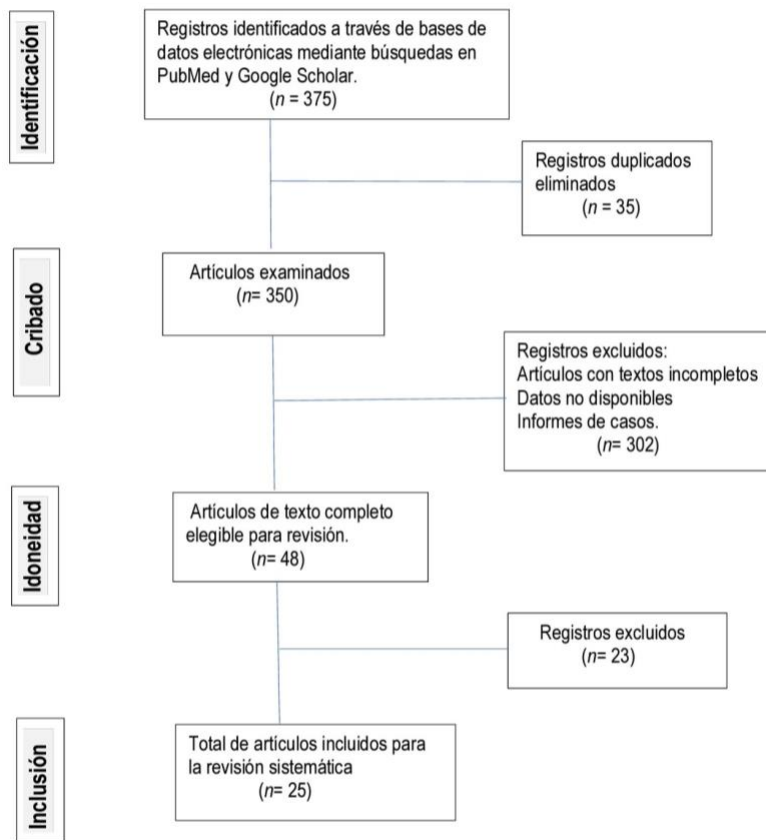


Todos los títulos y resúmenes fueron revisados, y se obtuvieron los textos completos de los estudios potencialmente elegibles para su análisis y evaluación de resultados.

## Resultados.

Se identificaron un total de 375 estudios tras la búsqueda inicial en las bases de datos. Después de la selección de títulos y resúmenes, se recuperaron 48 artículos potencialmente relevantes para una evaluación detallada. Finalmente, se incluyeron 25 estudios para analizar la fisiopatología y los cuidados de enfermería en pacientes con dengue grave en la unidad de cuidados intensivos, a continuación, se describen los resultados más relevantes. (Fig.1)

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de búsqueda y selección



Nota: Elaboración fuente propia

## Discusión

### Características morfológicas del Virus del Dengue

El virus del dengue (DENV) es un arbovirus de ácido ribonucleico (ARN) perteneciente a la familia *Flaviviridae* y al género *Flavivirus*. Es esférico, con un diámetro de 50 nm, posee una membrana lipídica y una nucleocápside icosaédrica formada por proteínas de la cápside que encapsulan el ARN. Cuenta con dos proteínas de envoltura principales: la proteína E y la proteína M. El genoma del DENV codifica tres proteínas estructurales (C, prM/M y E) y siete proteínas no estructurales (NS1, NS2A, NS2B, NS3, NS4A, NS4B, NS5), que son esenciales para la replicación viral y la evasión de la respuesta inmune del huésped (Chauhan et al., 2024; Harapan et al., 2020; Roy et al., 2021; Sinha et al., 2023).

### 1. Fisiopatología

La fisiopatología del dengue es compleja e involucra interacciones entre el virus, la respuesta inmune del huésped y factores de riesgo individuales. Los cuatro serotipos del virus del dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4) pueden causar infecciones que varían desde una enfermedad febril leve hasta formas graves (Chen & Diamond, 2020).

#### 1.1 Entrada del Virus al Organismo y Replicación Viral

La infección por el virus del dengue comienza cuando un mosquito hembra del *Aedes aegypti* y, con menos frecuencia, del *Aedes albopictus*, infectado, pica a una persona y deposita el virus del dengue en la piel y en el torrente sanguíneo. El virus infecta células de la piel como queratinocitos, células dendríticas, macrófagos y células de Langerhans (Wan et al., 2018). El virus se adhiere a receptores específicos (de manosa, Fcγ, DC-SIGN) y luego ingresa a las células a través del mecanismo de endocitosis, formando una vesícula endocítica. Este proceso provoca cambios en la proteína E de la envoltura viral, lo que permite la liberación del ARN viral al citoplasma de la célula huésped (Harapan et al., 2020; Mishra et al., 2019; Sinha et al., 2023).

Una vez en el citoplasma, el ARN viral actúa como ARN mensajero, traduciendo proteínas virales e iniciando la replicación viral dentro de la célula. Los nuevos viriones se ensamblan y se transportan hacia la membrana celular, donde son liberados para infectar nuevas células, propagando así la infección en el huésped (Chauhan et al., 2024; Pang et al., 2017; Roy et al., 2021).

Después de que el virus es liberado hacia la circulación sanguínea o linfática, se desencadenan varios mecanismos inmunológicos y patológicos que contribuyen a la progresión de la infección y a los síntomas clínicos. Estos mecanismos incluyen respuestas inmunitarias innatas y adaptativas, efectos directos del virus y daño inducido por la respuesta inflamatoria (Khanam et al., 2022; Sinha et al., 2023).

#### 1.2 Activación del Sistema Inmune Innato

La inmunidad innata es la primera línea de defensa del cuerpo contra infecciones. Es inespecífica, lo que significa que responde de manera similar a todos los patógenos. Esta respuesta es rápida y generalizada, actuando en cuestión de minutos a horas después de la exposición a un patógeno (Hillion et al., 2020).

### **Componentes de la Inmunidad Innata**

- Barreras Físicas y Químicas: Incluyen la piel, las mucosas, las secreciones, el pH ácido del estómago y las enzimas.
- Células Inmunitarias Innatas: Las principales células inmunitarias innatas son los fagocitos (macrófagos y neutrófilos), células dendríticas, células "natural killer" (NK) y mastocitos. Estas células reconocen y responden rápidamente a los patógenos a través de receptores de reconocimiento de patrones.
- Proteínas del Complemento: Son un conjunto de proteínas plasmáticas que se activan en cascada para ayudar a eliminar patógenos mediante opsonización, quimiotaxis y lisis de células patógenas.

### **Respuesta Inmune Innata al DENV**

Cuando el DENV ingresa al organismo, es reconocido por células inmunitarias como los macrófagos y las células dendríticas a través de receptores de reconocimiento de patrones como los receptores Toll (TLR3, TLR7), RIG-I y MDA5, que detectan el ARN viral. Este reconocimiento desencadena la secreción de citoquinas proinflamatorias como las interleucinas (IL-10), factor de necrosis tumoral (TNF), y quimiocinas que promueven la inflamación (CXCL8, CXCL9, CXCL10) y la quimiotaxis de más células inmunitarias al sitio de infección (Bhatt et al.; 2021; Khanam et al., 2022).

Además, se inducen los interferones (IFN) tipo I (IFN- $\alpha/\beta$ ) y tipo III (IFN- $\lambda$ ), que activan la expresión de genes estimulados por interferón que inhiben la replicación viral (Harapan et al., 2020).

### **1.3 Activación del Sistema Inmune Adaptativo**

La inmunidad adaptativa es la segunda línea de defensa del sistema inmunológico y es altamente específica para cada patógeno o antígeno. Tiene la capacidad de reconocer y recordar patógenos específicos, proporcionando una respuesta más eficaz y rápida en exposiciones posteriores al mismo patógeno (Hillion et al., 2020).

#### **Componentes de la Inmunidad Adaptativa**

- Linfocitos B: Son responsables de la respuesta inmune humoral. Los linfocitos B se activan al reconocer antígenos específicos a través de sus receptores de células B (BCR), lo que lleva a su diferenciación en células plasmáticas que producen anticuerpos. Los anticuerpos neutralizan patógenos, opsonizan para facilitar la fagocitosis, y activan el sistema del complemento.
- Linfocitos T: Son responsables de la respuesta inmune celular y se dividen en dos tipos principales:
  - Linfocitos T CD4+ (T helper): Ayudan a activar tanto a los linfocitos B como a los linfocitos T citotóxicos mediante la secreción de citoquinas.
  - Linfocitos T CD8+ (T citotóxicos): Son responsables de la destrucción de células infectadas por virus o células tumorales al inducir apoptosis mediante la liberación de granzimas y perforinas (Hillion et al., 2020; Roy et al., 2021).

**Respuesta Inmune Adaptativa al DENV Producción de Anticuerpos Neutralizantes:** Los linfocitos B se activan y producen anticuerpos neutralizantes específicos contra las proteínas de la envoltura (E) del DENV. Estos anticuerpos pueden neutralizar el virus al prevenir su unión e internalización en las células (Bhatt et al., 2021).

- Acción de los Linfocitos T CD8+: Los linfocitos T CD8+ se activan y eliminan las células infectadas a través de la liberación de perforinas y granzimas o mediante la inducción de apoptosis mediada por Fas/FasL (Pang et al, 2017).
- Acción de los Linfocitos T CD4+: Los linfocitos T CD4+ liberan citoquinas como el IFN- $\gamma$ , que amplifican la respuesta inmune y activan macrófagos y linfocitos B (Khanam et al., 2022; Roy et al., 2021).

#### **1.4 Aumento de la Permeabilidad Vascular y Fuga Plasmática**

La producción excesiva de citoquinas como TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$  e IL-10, ILA-6 puede provocar disfunción endotelial y un aumento de la permeabilidad vascular. Este aumento en la permeabilidad puede resultar en fuga plasmática, una característica clínica clave del dengue grave, como se observa en la fiebre hemorrágica del dengue y el síndrome de choque por dengue (Pang et al., 2017; Prapty et al., 2023; Yong et al., 2022).

##### **Potenciación Dependiente de Anticuerpos (ADE)**

Durante una infección secundaria con un serotipo diferente del virus del dengue, los anticuerpos preexistentes que no son neutralizantes pueden facilitar la entrada del virus en células mononucleares fagocíticas a través de los receptores Fc $\gamma$ . Este proceso, aumenta la replicación viral y exacerba la respuesta inflamatoria.

##### **Activación del Complemento**

La unión de anticuerpos al virus puede activar la vía clásica del complemento, lo que contribuye a la inflamación y puede causar daño tisular debido a la formación del complejo de ataque a la membrana (Sinha et al., 2023; Yong et al., 2022).

#### **1.5 Activación del Sistema Coagulación**

La activación del sistema de coagulación, junto con la disfunción endotelial y la destrucción de plaquetas, puede resultar en una coagulopatía de consumo. La disminución de los factores de coagulación y de las plaquetas, junto con el aumento de la permeabilidad vascular, puede conducir a hemorragias graves (Pang et al., 2017; Tsheten et al., 2021).

**Trombocitopenia:** La trombocitopenia es una característica común del dengue grave y se debe tanto al aumento de la destrucción de plaquetas como a la supresión de su producción en la médula ósea. Los complejos inmunes también pueden mediar la destrucción de plaquetas (Bhatt et al., 2021; Prapty et al., 2023).

#### **1.6 Inmunopatogénesis y Daño Órgano-Específico**

**Hígado:** El hígado es un órgano diana en la infección por dengue, con manifestaciones que varían desde hepatitis leve hasta insuficiencia hepática aguda. La replicación viral en los hepatocitos y la respuesta inmune mediada por células T citotóxicas pueden causar necrosis hepatocelular (N Sirisena et al., 2021; Tayal et al., 2023).

**Complicaciones Cardíacas, Renales y Nerviosas:** El dengue también puede complicarse con miocarditis, pericarditis y síndrome hepatorenal, asociados con la respuesta inflamatoria sistémica, el daño endotelial y la disfunción del sistema nervioso central o encefalitis en casos graves (N Sirisena et al., 2021; Patel et al., 2024; Tayal et al., 2023).

## 1.7 Recuperación y Resolución de la Enfermedad

**Respuesta Inmune Reguladora:** Durante la fase de recuperación, hay una resolución gradual de la tormenta de citoquinas y una restauración de la integridad vascular. La respuesta inmune reguladora, que incluye células T reguladoras y citoquinas antiinflamatorias como IL-10, desempeña un papel crucial en la finalización del proceso inflamatorio (Yong et al., 2022).

## 2. Cuidados de Enfermería en Pacientes con Dengue Grave en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Los pacientes con dengue grave requieren cuidados intensivos y un enfoque multidisciplinario para el manejo de complicaciones críticas como el choque hipovolémico, hemorragias severas, síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) e insuficiencia orgánica múltiple. El rol del personal de enfermería es fundamental para proporcionar cuidados de soporte vital, monitoreo continuo, prevención de complicaciones y apoyo integral al paciente.

El orden en el que se describirán los cuidados de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivo es de acuerdo al manual de procedimiento de cuidados en las unidades médicas del tercer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social (Galán Hermosillo, 2019).

### 2.1 Procedimiento de Ingreso a la UCI:

- **Valoración Inicial:** Generalmente, el paciente con dengue grave ha sido previamente valorado y ha recibido cuidados iniciales en diferentes áreas del hospital, como urgencias, hospitalización o en otra unidad hospitalaria.
- **Interconsulta:** Se debe solicitar una interconsulta al médico intensivista para evaluar la necesidad de ingreso a la UCI. Durante esta interconsulta, el personal de enfermería puede iniciar la revisión de los signos vitales del paciente, así como las soluciones y medicamentos administrados previamente.
- **Decisión de Ingreso:** Tras la valoración por parte del médico intensivista, se decide si el paciente debe ser ingresado a la UCI. Si se acepta el ingreso, el médico intensivista proporciona indicaciones por escrito al personal de enfermería.
- **Preparativos para el Ingreso:** El personal de enfermería se encarga de preparar las soluciones en la bomba de infusión, preparación de los medicamentos según las indicaciones del médico y preparar el material y equipo necesario para el aseo personal del paciente. Además, se prepara la cama con plástico y sábanas para evitar que se mojen las sábanas previamente arregladas.
- **Entrega del Paciente:** Una vez ingresado a la UCI, el personal de enfermería a cargo del paciente hace la entrega del mismo, proporcionando información sobre el diagnóstico, el tratamiento en curso y la documentación oficial con los formatos requisitados.

## 2.2 Instalación del Paciente

Una vez instalado en la cama y dependiendo de si el paciente tiene una vía aérea asistida con ventilador, se instalará de manera inmediata el ventilador de la UCI. Si no es necesario un ventilador, se procederá con la colocación del brazalete para la toma de presión arterial, la colocación de electrodos torácicos para la monitorización cardíaca, un pulsioxímetro para la saturación de oxígeno y un termómetro digital.

Si no hay contraindicación, se realiza la higiene personal del paciente, que incluye un baño de esponja, lubricación de la piel, aplicación de desodorante y lubricante oftálmico.

## 2.3 Signos Vitales:

- Monitorización Continua: En la UCI, se realiza la monitorización continua de los signos vitales y se reporta en la hoja de registros clínicos de enfermería generalmente cada hora.
- Frecuencia Cardíaca: En pacientes graves con dengue, la frecuencia cardíaca puede mostrar variaciones con tendencia a la taquicardia, asociada a la fase febril de la enfermedad.
- Presión Arterial: Puede presentar hipotensión debido a la fuga de líquidos al tercer espacio, especialmente en la fase de choque del dengue.
- Frecuencia Respiratoria: Puede haber variaciones, principalmente polipnea, o en casos graves, apnea.
- La temperatura debe ser vigilada para detectar picos febriles.
- Catéter de Presión Venosa Central: Si se tiene un catéter de presión venosa central, se realiza monitorización horaria, lo que permite un manejo adecuado de los líquidos y electrolitos a administrar.
- Parámetros Adicionales: Se debe reportar la presión arterial media, el gasto cardíaco, la oximetría de pulso y el llenado capilar. Todos estos parámetros pueden estar alterados hacia la baja, por lo que es crucial monitorear el estado de choque en el paciente grave con dengue. Además, es necesario medir el perímetro abdominal, ya que puede haber ascitis debido a la extravasación de líquidos. También se mide el diámetro pupilar; generalmente, no hay alteraciones a menos que se asocie con una encefalitis severa (Singh et al., 2023; Tejo et al., 2023).

## 2.4 Valoración de Diversas Escalas (Galán Hermosillo, 2019)

### Escala de Glasgow

La Escala de Glasgow evalúa el estado neurológico del paciente, específicamente el nivel de conciencia, a través de la apertura ocular, la apertura verbal y la respuesta motora. La puntuación total es de 15 puntos. En pacientes con dengue, la encefalopatía puede manifestarse con alteraciones en la conciencia, confusión, letargia e incluso convulsiones y coma. En el choque por dengue, puede haber hipoperfusión cerebral debido a hipotensión grave (Patel et al., 2024).

### Escala de Sedación de Ramsay

La Escala de Sedación de Ramsay se utiliza para evaluar el nivel de sedación de los pacientes, especialmente en UCI y en procedimientos quirúrgicos o diagnósticos que requieren sedación. Esta escala ayuda a los profesionales de la salud a determinar si el nivel de sedación es adecuado para la condición clínica del paciente y ajustar la dosificación de sedantes según sea necesario. Algunos pacientes con dengue

grave pueden requerir sedación debido a agitación, crisis convulsivas, o para optimizar la ventilación y el manejo hemodinámico.

### **Escala Visual Analógica (EVA)**

La Escala Visual Analógica (EVA) mide la intensidad del dolor que experimenta un paciente. Es simple, confiable y fácil de aplicar, con una puntuación que oscila entre 0 y 10 puntos. En pacientes con dengue, que pueden experimentar artralgias, mialgias, cefalea y dolor abdominal de intensidad variable, la EVA ayuda a evaluar la intensidad del dolor de manera efectiva.

### **Escala de Norton**

La Escala de Norton se utiliza para evaluar el riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados o en cuidados prolongados, especialmente en entornos de cuidados intensivos. La puntuación varía entre 5 y 20 puntos. Los pacientes con dengue grave, que requieren hospitalización prolongada y presentan movilidad limitada debido a complicaciones, deben ser evaluados con esta escala para prevenir úlceras por presión.

### **Escala de Riesgo de Caídas**

La Escala de Riesgo de Caídas evalúa el riesgo de caídas en entornos de salud como hospitales y centros de cuidado a largo plazo. Esta escala permite a los profesionales de la salud implementar medidas preventivas específicas para minimizar el riesgo de caídas, mejorar la seguridad del paciente y reducir posibles complicaciones. En pacientes con dengue grave, que pueden presentar hipotensión, debilidad, confusión mental o efectos secundarios de medicamentos, el riesgo de caída puede ser alto y debe ser valorado adecuadamente.

## **2.5 Valoración de Patrones Funcionales**

Los patrones funcionales de salud son un conjunto de criterios organizados que evalúan diferentes aspectos del bienestar del paciente. Esta evaluación sistemática permite a los profesionales de enfermería recopilar datos y organizar la información de manera que facilite la identificación de problemas de salud, riesgos y necesidades del paciente. Estos patrones, propuestos por Marjory Gordon, son la base para desarrollar diagnósticos de enfermería según la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) (Kamitsuru, et al., 2019).

En el caso del dengue, varios patrones funcionales pueden estar alterados, incluyendo:

- **Nutrición:** La pérdida de apetito y la deshidratación pueden afectar la ingesta y el estado nutricional del paciente.
- **Actividad y Ejercicio:** La debilidad general y la fatiga pueden limitar la capacidad del paciente para participar en actividades diarias y ejercicio.
- **Cognitivo:** Las alteraciones en el estado mental, como confusión y letargia, pueden afectar la función cognitiva.
- **Adaptación y Tolerancia al Estrés:** La respuesta del paciente al estrés de la enfermedad y las complicaciones puede verse comprometida, afectando su capacidad para adaptarse a las exigencias de la enfermedad.

Estos patrones funcionales alterados requieren una evaluación cuidadosa para proporcionar una atención integral y adaptada a las necesidades específicas del paciente con dengue.

## 2.6 Parámetros de Laboratorio en Pacientes con Dengue Grave

Para el manejo y seguimiento de pacientes con dengue grave, es esencial reportar y analizar diversos parámetros de laboratorio (Prapty et al., 2023). A continuación, se detallan los parámetros de laboratorio solicitados y sus posibles alteraciones en el contexto de dengue grave, los cuales deben de ser reportados en la hoja clínica de enfermería en la UCI (Singh et al., 2023; Tejo et al., 2023).

### **Citometría hemática:**

- Leucopenia: Disminución en el conteo de leucocitos.
- Trombocitopenia: Disminución en el número de plaquetas.
- Hematocrito elevado: Aumento en el porcentaje de células rojas en la sangre, indicativo de posible deshidratación o fuga de líquidos.
- Neutrofilia: Aumento en el número de neutrófilos, que puede reflejar una respuesta inflamatoria o infección secundaria.

### **Química Sanguínea (QS):**

- Aumento de creatinina y urea: Indica posible disfunción renal o deshidratación.
- Hiponatremia: Disminución de sodio en sangre, que puede ser resultado de la fuga plasmática o alteraciones en el equilibrio de líquidos.
- Hiperpotasemia o Hipopotasemia: Alteración en los niveles de potasio, dependiendo de la pérdida de líquidos y electrolitos.

### **Pruebas de Función Hepática (PFH):**

- Elevación de transaminasas (AST y ALT): Indicativo de daño hepático o hepatitis.
- Hiperbilirrubinemia: Aumento de bilirrubina en sangre, asociado a daño hepático o disfunción.
- Hipoalbuminemia: Disminución de albúmina en sangre, lo que puede ser resultado de fuga de proteínas y disfunción hepática.

### **Electrolitos Séricos (ES):**

- Hipocalcemia: Disminución de calcio en sangre.
- Hipomagnesemia: Disminución de magnesio en sangre.
- Hipofosfatemia: Disminución de fosfato en sangre.

### **Gasometría:**

- Acidosis metabólica: Alteración en el equilibrio ácido-base, común en casos de insuficiencia renal o sepsis.
- Hipoxemia: Disminución de oxígeno en sangre arterial, que puede reflejar problemas respiratorios o circulatorios.

### **Examen General de Orina (EGO):**

- Proteinuria: Presencia de proteínas en la orina, que puede ser resultado de daño renal.
- Hematuria: Presencia de sangre en la orina, indicativo de posible daño o inflamación renal.
- Densidad urinaria baja o alta: Alteraciones en la capacidad de concentración o dilución de la orina, asociado a deshidratación o problemas renales.

### **Tira Reactiva:**

- Análisis de proteínas, glucosa, y cetonas en orina: Puede proporcionar información adicional sobre el estado metabólico y renal del paciente.



Estos parámetros ayudan a monitorizar el estado clínico del paciente, ajustar el tratamiento y prevenir complicaciones en el dengue grave.

## **2.7 Reporte y Verificación de Parámetros del Ventilador en Pacientes con Dengue Grave**

En el manejo de pacientes con dengue grave en la UCI, la monitorización y el ajuste del ventilador mecánico son cruciales para asegurar una ventilación adecuada y optimizar el manejo respiratorio.

El monitoreo y el ajuste adecuados del ventilador mecánico son esenciales para manejar la insuficiencia respiratoria y otras complicaciones en pacientes con dengue grave, garantizando un soporte vital óptimo y contribuyendo a la recuperación del paciente (Tejo et al., 2023).

## **2.8 Balance de Líquidos**

El registro preciso de los ingresos y egresos de líquidos es fundamental en el manejo de pacientes con dengue grave en la UCI. Este balance debe realizarse de manera estricta por hora, por turno, y en un total de 24 horas (B A Seixas et al., 2024; Singh et al., 2023; Tejo et al., 2023).

**Ingresos de Líquidos:** Los ingresos intravenosos generalmente se administran a través de un catéter venoso central con el uso de llaves de tres vías para permitir la infusión de distintas soluciones que se indiquen. Es crucial contabilizar también la dilución de medicamentos, la nutrición parenteral, los hemoderivados y cualquier forma de alimentación administrada a través de otras vías (Tayal et al., 2023).

**Egresos de Líquidos:** Los egresos de líquidos deben cuantificarse de manera rigurosa, incluyendo la diuresis, evacuaciones, vómito, aspiración de secreciones, sangrado, drenajes, y las pérdidas insensibles.

Un monitoreo detallado del balance de líquidos es vital para evitar complicaciones como la sobrecarga de líquidos o la deshidratación, especialmente en pacientes con riesgo de fugas plasmáticas y choque hipovolémico debido a dengue grave (Prapty et al., 2023).

## **2.9 Manejo de Medicamentos**

Es fundamental verificar la dosis, la vía de administración, y la frecuencia horaria de los medicamentos prescritos para pacientes con dengue grave en la UCI (B A Seixas et al., 2024; Tayal et al., 2023). Todo el personal de enfermería debe registrar cuidadosamente esta información en el apartado correspondiente de la hoja de registros clínicos. Además, es importante anotar quién administró el medicamento para asegurar la responsabilidad y la trazabilidad del tratamiento.

El manejo adecuado de medicamentos implica:

- **Verificación de la Dosis:** Confirmar que la dosis del medicamento sea la correcta según la prescripción médica y las condiciones del paciente.
- **Vía de Administración:** Asegurarse de que el medicamento se administre por la vía adecuada (intravenosa, oral, subcutánea, etc.).
- **Frecuencia Horaria:** Administrar los medicamentos en el horario prescrito y registrar el tiempo exacto de administración.
- **Registro del Personal:** Documentar el nombre o la identificación del personal de enfermería que administró cada medicamento.

Un manejo preciso y detallado de los medicamentos es crucial para evitar errores de medicación y garantizar la seguridad del paciente.

## 2.10 Valoración de Signos y Síntomas en Pacientes con Dengue Grave

La valoración de signos y síntomas en pacientes con dengue grave es esencial para identificar complicaciones críticas y proporcionar un tratamiento adecuado y oportuno. A continuación, se presentan los signos y síntomas clave del dengue grave (Prapty et al., 2023; Tsheten et al., 2021; N Sirisena et al., 2021).

- **Síndrome de Choque por Dengue:**
  - Hipotensión, taquicardia, hipotermia, oliguria, alteraciones del estado de conciencia.
- **Hemorragias Graves:**
  - Sangrado de mucosas, hematomas, petequias, equimosis, hematemesis, melena, sangrado en heridas o sitios de punción
- **Daño Orgánico Severo:**
  - Insuficiencia hepática aguda: Ictericia.
  - Afectación neurológica: Convulsiones, encefalopatía, alteración del estado de conciencia
  - Miocarditis: Dolor torácico, disnea, arritmias cardíacas
  - Insuficiencia renal aguda: Oliguria/anuria persistente, elevación de creatinina y BUN (nitrógeno ureico en sangre)
- **Fuga de Plasma:**
  - Derrame pleural, ascitis, edema generalizado, hemoconcentración.
- **Síntomas Asociados a Complicaciones Metabólicas:**
  - Acidosis metabólica: Fatiga, taquipnea, confusión
  - Hipoglucemia: Sudoración, palidez, desorientación
- **Dolor Abdominal Severo y Persistente:**
  - Asociado con la distensión de los órganos debido a la fuga de plasma o complicaciones como la pancreatitis.
- **Vómitos Persistentes:**
  - Vomitar repetidamente puede ser un signo de complicaciones graves y requiere atención inmediata.

El reconocimiento temprano y la monitorización continua de estos signos y síntomas permiten una intervención adecuada, lo que es crucial para mejorar los resultados en pacientes con dengue grave.

## 2.11 Diagnóstico Enfermero y Actividades de Enfermería en Pacientes con Dengue Grave

En pacientes con dengue grave, el diagnóstico enfermero implica identificar problemas de salud que requieren intervención específica de enfermería (Pérez-Hernández et al., 2010). Estos diagnósticos se basan en las manifestaciones clínicas del paciente y guían la planificación del cuidado. A continuación, se presentan algunos diagnósticos de enfermería comunes y sus correspondientes intervenciones en el contexto de dengue grave (Kamitsuru, et al., 2019).

### Diagnósticos de Enfermería en Dengue Grave

- **Déficit de volumen de líquidos relacionado con la extravasación de plasma secundaria al aumento de la permeabilidad capilar:**

- Intervenciones: Administración de líquidos intravenosos (IV) como cristaloides o coloides; monitoreo estricto del balance de líquidos, presión arterial, frecuencia cardíaca y diuresis; observación de signos de sobrecarga de líquidos como edema o distensión abdominal.
- **Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con la fuga de líquidos en los espacios pleurales y el edema pulmonar:**
  - Intervenciones: Monitoreo de gases arteriales; administración de oxígeno suplementario; colocación en posición semifowler para mejorar la expansión pulmonar; preparación para intervenciones de ventilación mecánica si es necesario.
- **Riesgo de sangrado relacionado con la trombocitopenia y coagulopatía secundaria a infección grave por dengue:**
  - Intervenciones: Monitoreo del recuento de plaquetas y parámetros de coagulación; precauciones de seguridad para evitar lesiones; administración de plaquetas o factores de coagulación según sea necesario.
- **Dolor agudo relacionado con procesos inflamatorios virales, mialgia, artralgia y cefalea:**
  - Intervenciones: Administración de analgésicos como paracetamol; técnicas de alivio no farmacológicas; educación del paciente sobre la evitación de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) que puedan agravar el sangrado.
- **Riesgo de desequilibrio electrolítico relacionado con el desplazamiento de fluidos y las terapias intravenosas agresivas:**
  - Intervenciones: Monitoreo de electrolitos séricos; ajuste de líquidos intravenosos y electrolitos según el estado clínico; monitoreo cardíaco para detectar arritmias relacionadas con alteraciones electrolíticas.
- **Ansiedad relacionada con el estado crítico de salud, hospitalización y pronóstico incierto:**
  - Intervenciones: Proporcionar información clara y concisa sobre el estado de salud y el plan de tratamiento; ofrecer apoyo emocional; involucrar a la familia en el plan de cuidado; enseñar técnicas de manejo del estrés, como la respiración profunda o la meditación guiada.

Estos diagnósticos de enfermería y sus intervenciones están orientados a proporcionar un cuidado integral que aborda tanto las necesidades físicas como emocionales del paciente, asegurando un enfoque holístico en el manejo del dengue grave.

## 2.12 Evolución del Paciente y Responsable de Enfermería

Es fundamental realizar una evaluación continua de la evolución del paciente, registrando todos los cambios observados en la hoja clínica, ya sea que el paciente presente signos de mejoría o de deterioro. Estos registros deben incluir información detallada sobre los signos vitales, parámetros clínicos, resultados de laboratorios, intervenciones realizadas y respuesta al tratamiento (Tejo et al., 2023).

Además, es importante anotar todos los datos del personal de enfermería encargado de los cuidados del paciente por turno, incluyendo el nombre completo, número de identificación profesional, y firma. Esto asegura una comunicación efectiva entre los miembros del equipo de salud y proporciona un seguimiento adecuado del estado del paciente en cada turno.

Este proceso de registro asegura que todos los miembros del equipo de salud estén informados sobre la condición actual del paciente y facilita la continuidad y calidad de los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos.

## Conclusiones

El dengue es una enfermedad de distribución mundial y de evolución incierta que, en determinados casos, requiere el apoyo de la Unidad de Cuidados Intensivos. Su fisiopatología es compleja y aún está en investigación, por lo que su manejo demanda un equipo de salud integral altamente capacitado, tanto por parte del personal médico como del personal de enfermería.

El personal de enfermería en la UCI debe contar con una especialización que incluya un conocimiento profundo en el manejo de equipos electromédicos y los cuidados específicos que demanda un paciente en estado grave, requiere conocer la fisiopatología para correlacionar la enfermedad con el cuidado específico. Dado el carácter crítico y la complejidad del manejo de estos pacientes, es imprescindible que el personal de enfermería reciba capacitación continua para actualizar y perfeccionar sus habilidades, garantizando así una atención segura y de alta calidad.

## Referencias

- B A Seixas, J., Giovanni Luz, K., & Pinto Junior, V. (2024). Atualização Clínica sobre Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Dengue [Clinical Update on Diagnosis, Treatment and Prevention of Dengue]. *Acta medica portuguesa*, 37(2), 126–135. <https://doi.org/10.20344/amp.20569>
- Bhatt, P., Sabeena, S. P., Varma, M., & Arunkumar, G. (2021). Current Understanding of the Pathogenesis of Dengue Virus Infection. *Current microbiology*, 78(1), 17–32. <https://doi.org/10.1007/s00284-020-02284-w>
- Ceballos Liceaga, S. E., Ramiro Mendoza, M. S., & Carbajal Sandoval, G. (2024, enero 4). *Panorama Epidemiológico de Dengue 2023*. Secretaría de Salud. <https://www.gob.mx/salud/documentos/panorama-epidemiologico-de-dengue-2023>
- Chauhan, N., Gaur, K. K., Asuru, T. R., & Guchhait, P. (2024). Dengue virus: pathogenesis and potential for small molecule inhibitors. *Bioscience reports*, 44(8), BSR20240134. <https://doi.org/10.1042/BSR20240134>
- Chen, R. E., & Diamond, M. S. (2020). Dengue mouse models for evaluating pathogenesis and countermeasures. *Current opinion in virology*, 43, 50–58. <https://doi.org/10.1016/j.coviro.2020.09.001>
- de Almeida, R. R., Paim, B., de Oliveira, S. A., Souza, A. S., Jr, Gomes, A. C. P., Escuissato, D. L., Zanetti, G., & Marchiori, E. (2017). Dengue hemorrhagic fever: A state-of-the-art review focused on pulmonary involvement. *Lung*, 195(4), 389–395. <https://doi.org/10.1007/s00408-017-0021-6>
- Galán Hermosillo, M. P. (2019, marzo 15). *Procedimientos para planear y otorgar atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos o Terapia Intensiva de las Unidades Médicas de tercer nivel de atención* (No. 2430-0003-034). Instituto Mexicano del Seguro Social. <https://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2430-003-034.pdf>
- Harapan, H., Michie, A., Sasmono, R. T., & Imrie, A. (2020). Dengue: A minireview. *Viruses*, 12(8), 829. <https://doi.org/10.3390/v12080829>

- Hillion, S., Arleevskaya, M. I., Blanco, P., Bordron, A., Brooks, W. H., Cesbron, J. Y., Kaveri, S., Vivier, E., & Renaudineau, Y. (2020). The innate part of the adaptive immune system. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology*, 58(2), 151–154. <https://doi.org/10.1007/s12016-019-08740-1>
- Khanam, A., Gutiérrez-Barbosa, H., Lyke, K. E., & Chua, J. V. (2022). Immune-mediated pathogenesis in dengue virus infection. *Viruses*, 14(11), 2575. <https://doi.org/10.3390/v14112575>
- Kamitsuru, S., & Herdman, T. H. (Eds.). (2019). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-2020*. Elsevier Health Sciences.
- Mishra, R., Lata, S., Ali, A., & Banerjee, A. C. (2019). Dengue haemorrhagic fever: a job done via exosomes?. *Emerging microbes & infections*, 8(1), 1626–1635. <https://doi.org/10.1080/22221751.2019.1685913>
- N Sirisena, P. D. N., Mahilkar, S., Sharma, C., Jain, J., & Sunil, S. (2021). Concurrent dengue infections: Epidemiology & clinical implications. *The Indian journal of medical research*, 154(5), 669–679. [https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR\\_1219\\_18](https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1219_18)
- Pakaya, R., Daniel, D., Widayani, P., & Utarini, A. (2023). Spatial model of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) risk: scoping review. *BMC public health*, 23(1), 2448. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17185-3>
- Prapty, C. N. B. S., Rahmat, R., Araf, Y., Shounak, S. K., Noor-A-Afrin, Rahaman, T. I., Hosen, M. J., Zheng, C., & Hossain, M. G. (2023). SARS-CoV-2 and dengue virus co-infection: Epidemiology, pathogenesis, diagnosis, treatment, and management. *Reviews in medical virology*, 33(1), e2340. <https://doi.org/10.1002/rmv.2340>
- Pang, X., Zhang, R., & Cheng, G. (2017). Progress towards understanding the pathogenesis of dengue hemorrhagic fever. *Virologica Sinica*, 32(1), 16–22. <https://doi.org/10.1007/s12250-016-3855-9>
- Patel, J. P., Saiyed, F., & Hardaswani, D. (2024). Dengue Fever Accompanied by Neurological Manifestations: Challenges and Treatment. *Cureus*, 16(5), e60961. <https://doi.org/10.7759/cureus.60961>
- Pérez-Hernández, M. G., Flores-Arias, M. Á., Maldonado-Muñoz, G., et al. (2010). *Cuidado de enfermería aplicado a un caso de dengue clásico*. *Revista de Enfermería del IMSS*, 18(2), 99-104.
- Roy, S. K., & Bhattacharjee, S. (2021). Dengue virus: epidemiology, biology, and disease aetiology. *Canadian journal of microbiology*, 67(10), 687–702. <https://doi.org/10.1139/cjm-2020-0572>
- Sinha, S., Singh, K., Ravi Kumar, Y. S., Roy, R., Phadnis, S., Meena, V., Bhattacharyya, S., & Verma, B. (2024). Dengue virus pathogenesis and host molecular machineries. *Journal of biomedical science*, 31(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s12929-024-01030-9>
- Singh RK, Tiwari A, Satone PD, Priya T, Meshram RJ. Updates in the Management of Dengue Shock Syndrome: A Comprehensive Review. *Cureus*. 2023 Oct 9;15(10):e46713. doi: 10.7759/cureus.46713. PMID: 38021722; PMCID: PMC10631559
- Tayal, A., Kabra, S. K., & Lodha, R. (2023). Management of Dengue: An Updated Review. *Indian journal of pediatrics*, 90(2), 168–177. <https://doi.org/10.1007/s12098-022-04394-8>
- Tejo, A. M., Hamasaki, D. T., Menezes, L. M., & Ho, Y. L. (2023). Severe dengue in the intensive care unit. *Journal of intensive medicine*, 4(1), 16–33. <https://doi.org/10.1016/j.jointm.2023.07.007>
- Tsheten, T., Clements, A. C. A., Gray, D. J., Adhikary, R. K., Furuya-Kanamori, L., & Wangdi, K. (2021). Clinical predictors of severe dengue: a systematic review and meta-analysis. *Infectious diseases of poverty*, 10(1), 123. <https://doi.org/10.1186/s40249-021-00908-2>

- Wan, S. W., Wu-Hsieh, B. A., Lin, Y. S., Chen, W. Y., Huang, Y., & Anderson, R. (2018). The monocyte-macrophage-mast cell axis in dengue pathogenesis. *Journal of biomedical science*, 25(1), 77. <https://doi.org/10.1186/s12929-018-0482-9>
- World Health Organization. (2023). *Dengue and severe dengue*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- Yong, Y. K., Wong, W. F., Vignesh, R., Chattopadhyay, I., Velu, V., Tan, H. Y., Zhang, Y., Larsson, M., & Shankar, E. M. (2022). Dengue Infection - Recent Advances in Disease Pathogenesis in the Era of COVID-19. *Frontiers in immunology*, 13, 889196. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.889196>