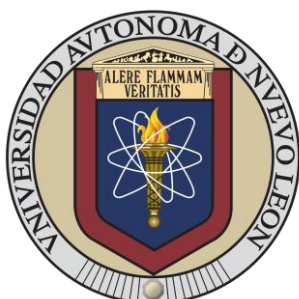


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NO. 1  
DELEGACIÓN NUEVO LEÓN



**“DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE CALIDAD DE VIDA EN  
PACIENTES POST EVENTO CEREBROVASCULAR.”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA DE REHABILITACIÓN

P R E S E N T A:  
DRA. MARINA ANGÉLICA CANSINO TORRES

DIRECTOR DE TESIS: DR. ENRIQUE NÚÑEZ BALDERAS

MONTERREY, N.L.

NOVIEMBRE 2025

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NO. 1  
DELEGACIÓN NUEVO LEÓN



**“DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE CALIDAD DE VIDA EN  
PACIENTES POST EVENTO CEREBROVASCULAR.”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA DE REHABILITACIÓN

P R E S E N T A:  
DRA. MARINA ANGÉLICA CANSINO TORRES

NÚMERO DE REGISTRO R-2025-1903-013  
DIRECTOR DE TESIS: DR. ENRIQUE NÚÑEZ BALDERAS

MONTERREY, N.L.

NOVIEMBRE 2025



---

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NO. 1  
DELEGACIÓN NUEVO LEÓN

**“DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE CALIDAD DE  
VIDA EN PACIENTES POST EVENTO  
CEREBROVASCULAR.”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN

P R E S E N T A:  
DRA. MARINA ANGÉLICA CANSINO

TORRES

NÚMERO DE REGISTRO R-2025-1903-013



MONTERREY, N.L.

NOVIEMBRE 2025

**"DESCRIPCIÓN DE PERFIL DE CALIDAD DE VIDA EN  
PACIENTES POST EVENTO CEREBROVASCULAR."**

**APROBACIÓN DE TESIS**



Dr. Enrique Núñez Balderas

Director de tesis.

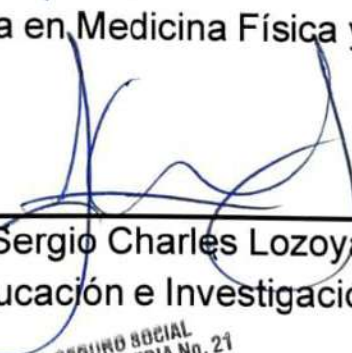
Médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación.



Dra. Maritza García Bañuelos.

Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud de la  
UMFyR No.1

Médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación.



Dr. Sergio Charles Lozoya.

Director de Educación e Investigación en Salud.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA No. 21

DR. HÉCTOR ELIUD ARRIAGA CAZARES  
JEFE DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
MAT. 98207105 CED. PROF. 4719548



Dr. Héctor Eliud Arriaga Cazares.

Jefe de División de Investigación en Salud.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

### Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1903.  
UMAE HOS TRAUMA ORTO No 21 N L

Registro COFEPRIS 18 CI 19 039 003

Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 19 CEI 009 2018102

FECHA Miércoles, 07 de mayo de 2025

Doctor (a) enrique nuñez balderas

### PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Descripción de perfil de calidad de vida en pacientes post evento cerebrovascular**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2025-1903-013

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

  
Doctor (a) Adrian Garcia Hernandez

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1903

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN NO. 1  
DELEGACIÓN NUEVO LEÓN

**INVESTIGADOR RESPONSABLE.**

<b>Nombre:</b>	Enrique Núñez Balderas.
<b>Área de adscripción:</b>	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1.
<b>Domicilio:</b>	Av. Constitución SN. Esq. Con Av. Félix U. Gómez, Centro. Monterrey, Nuevo León, México. CP 64010.
<b>Teléfono:</b>	(81) 8112619208
<b>Correo electrónico:</b>	Drenezbal@gmail.com
<b>Área de Especialidad:</b>	Medicina Física y Rehabilitación.
<b>Matrícula:</b>	97209040.

**INVESTIGADORES ASOCIADOS ASCRITOS AL IMSS.**

<b>Nombre:</b>	Maritza García Bañuelos
<b>Área de adscripción:</b>	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1.
<b>Domicilio:</b>	Av. Constitución SN. Esq. Con Av. Félix U. Gómez, Centro. Monterrey, Nuevo León, México. CP 64010.
<b>Teléfono:</b>	(81) 81503132 Ext. 41590.
<b>Correo electrónico:</b>	Maritza.garciab@imss.gob.mx
<b>Área de Especialidad:</b>	Medicina Física y Rehabilitación.
<b>Matrícula:</b>	99206707.

<b>Nombre:</b>	Marina Angélica Cansino Torres.
<b>Área de adscripción:</b>	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1.
<b>Domicilio:</b>	Av. Constitución SN. Esq. Con Av. Félix U. Gómez, Centro. Monterrey, Nuevo León, México. CP 64010.
<b>Teléfono:</b>	3311115077
<b>Correo electrónico:</b>	marina-cansino@hotmail.com
<b>Área de Especialidad:</b>	Medicina Física y Rehabilitación.
<b>Matrícula:</b>	9620.

#### **UNIDAD Y DEPARTAMENTO DONDE SE REALIZÓ.**

<b>Unidad:</b>	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1.
<b>Delegación:</b>	Nuevo León.
<b>Dirección:</b>	Constitución SN. Esq. Con Av. Félix U. Gómez, Centro. Monterrey, Nuevo León, México. CP 64010.
<b>Ciudad:</b>	Monterrey, N. L.
<b>Fecha de elaboración protocolo:</b>	Marzo a noviembre 2025.

## DEDICATORIA

*Dedicado a los que están y a los que fueron, porque gracias a ellos estoy aquí culminando un sueño. Todo aprendizaje, bueno o malo, es valioso.*

*Dedico esta tesis a mis Padres, Guadalupe Torres y José Cansino, por su apoyo y amor incondicional en todo momento, por el sacrificio que representó ausentarme en este tiempo y aun así estar pendientes de nosotras. Por cuidarnos en todo momento.*

*A mis hermanas Martha, Marisol y Maribel que aún en la distancia, cada una me orientó en cada decisión y duda que tuve en el camino, por creer en mí. Gracias por procurarnos, por ser siempre 5M.*

*A mi hermana, que aunque sea mayor siempre será “Marianita”, por vivir una gran aventura a tu lado, de construir un hogar; por aquellas pláticas, asesorías y sobre todo amor aún en mis peores momentos.*

*A mis amigos Rosita, Elías, Héctor, Susana, Leobardo, Alejandra y Sebastián; que sin necesidad de comunicarnos diario sabía de su apoyo y cariño.*

*A Javier, mi sorpresa más bonita de esta vida, gracias por ser lo que eres y coincidir conmigo aquí. Por motivarme a perseguir mis sueños y orientarme en ellos, por tener proyectos a futuro. Te amo.*

*A los señores Milo y Amélie, que aún sin conocer del tema, estaban siempre presentes en cada estudio y proyecto durante la residencia.*

*Gracias por acompañarme.*



## **AGRADECIMIENTOS**

*A todos los que hicieron posible esta tesis.*

*Mis asesores, Dr. Núñez y Dra. García por recordarme continuamente que los objetivos se logran con paciencia y dedicación.*

*A mis compañeros de residencia, en especial a Bibi, Aldo y Fernando, por las pláticas, risas y saber que en este lugar al menos podía confiar en alguien. Por procurar apoyarnos en estos cuatro años, les deseo éxito y felicidad siempre.*

*Raúl Q., Dani y Dianita, Betito y a todos los que me permitieron conocerlos más, por compartir experiencias y nuevas aventuras con ustedes.*

*Bibi, Gustavo, Nancy y Manuel, agradezco por coincidir con ustedes aquí, por ser un apoyo, risas, comida y en ocasiones lágrimas. Porque estos cuatro años no fueron tan pesados gracias a su compañía.*

*Bianca, por estar atenta siempre, porque gracias a ti capté varios pacientes aun sin necesidad de pedirlo.*

*A los adscritos de esta unidad, en especial a la Dra. Sheila, Dra. Yadira, Dra. Jenny, Dra. Emy y más por sus consejos y escuchar mis dudas, no sólo académicas, sino también por recordarme que tenemos una vida fuera del hospital.*

*Juany, por escucharnos, mimarnos y también regañarnos cuando era necesario. Por ser la defensora de nosotros los residentes.*

*Y sobre todo, gracias a los Residentes, enfermeros y a los pacientes, porque gracias a ellos se pudo llevar a cabo este protocolo.*

# **ÍNDICE**

	<b>PÁGINA</b>
RESUMEN	<b>1</b>
ABSTRACT	<b>2</b>
ANTECEDENTES	<b>3</b>
OBJETIVOS	<b>8</b>
MATERIAL Y MÉTODOS	<b>9</b>
CRITERIOS DE SELECCIÓN	<b>10</b>
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	<b>11</b>
RESULTADOS	<b>12</b>
DISCUSIÓN	<b>19</b>
CONCLUSIÓN	<b>22</b>
REFERENCIAS	<b>23</b>
ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	<b>26</b>
ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	<b>27</b>
ANEXO 3. ESCALA DE CALIDAD DE VIDA PARA EL ICTUS	<b>28</b>
ANEXO 4. ÍNDICE DE BARTHEL, MODIFICADA	<b>31</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	PÁGINA
<b>TABLA 1.</b> Características sociodemográficas.	<b>12</b>
<b>TABLA 2.</b> Características clínicas de ACV.	<b>14</b>
<b>TABLA 3.</b> Tiempo de recuperación al ingreso de terapias.	<b>14</b>
<b>TABLA 4.</b> Percepción de calidad de vida posterior a intervención.	<b>15</b>
<b>TABLA 5.</b> Medias y DE dominios ECVI-38.	<b>15</b>
<b>TABLA 6.</b> Grado de independencia posterior a intervención.	<b>16</b>
<b>TABLA 7.</b> Correlación de dominios ECVI-38 en pacientes independientes.	<b>17</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	PÁGINA
<b>GRÁFICA 1.</b> Etiología de accidente cerebrovascular.	<b>13</b>
<b>GRÁFICA 2.</b> Correlación ECVI-38 vs Escala de Barthel.	<b>16</b>
<b>GRÁFICA 3.</b> Percepción de calidad de vida en pacientes independientes.	<b>17</b>
<b>GRÁFICA 4.</b> Rango de puntuaciones en dominio de sentimientos.	<b>18</b>

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**ACV.** Accidente cerebrovascular.

**ABVD.** Actividades básicas de la vida diaria.

**ACVD.** Actividades comunes de la vida diaria.

**AIVD.** Actividades instrumentadas de la vida diaria.

**DE.** Desviación estándar.

**ECVI-38.** Escala de calidad de vida para el ictus.

**EVC.** Enfermedad vascular cerebral.

**IMSS.** Instituto Mexicano del Seguro Social.

**N.** Número.

**OMS.** Organización Mundial de la Salud.

**UMFyR No. 1.** Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1

## **RESUMEN.**

“DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST EVENTO CEREBROVASCULAR”.

**Antecedentes.** El accidente cerebrovascular (ACV) es una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial debido a la pérdida de independencia, limitando la participación de los sobrevivientes en roles previamente desempeñados. Las escalas de valoración funcional permiten presentar resultados de una manera objetiva y cuantificable para establecer pautas en el tratamiento rehabilitador. La escala de calidad de vida para el ictus (ECVI-38) es un instrumento validado para la evaluación de pacientes con ACV de acuerdo a la perspectiva del paciente y de sus familiares.

**Objetivo.** Describir el perfil de calidad de vida de pacientes con accidente cerebrovascular con tiempo de evolución no mayor de 18 meses tratados en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No.1.

**Material y métodos.** Estudio observacional, prospectivo y descriptivo en 170 pacientes afiliados en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1 con diagnóstico de ACV menor a 18 meses de evolución. Se analizaron factores sociodemográficos, clínicos y su relación con escalas de calidad de vida y valoración funcional; ECVI-38 y Barthel modificada.

**Resultados.** La media de edad fue de  $59.29 \pm 14.3$  años, con predominio del sexo masculino (62.4%). La etiología más frecuente fue la isquémica izquierda (47.6%). Los pacientes presentaban un tiempo de recuperación crónico ( $n=81$ ) al momento del ingreso. La puntuación media total de ECVI-38 fue de  $88,41 \pm 17.71$ , los dominios más afectados fueron funciones sociofamiliares, estado físico y sentimientos. En cuanto a la funcionalidad, la puntuación media del índice de Barthel fue de  $74,18 \pm 22.12$ .

**Conclusión.** Las intervenciones tempranas son esenciales en pacientes con evento cerebrovascular, sin embargo, los factores psicosociales deben ser considerados dentro del manejo para facilitar la readaptación y mejorar la percepción de calidad de vida,

**Palabras clave.** *Accidente cerebrovascular; Enfermedad vascular cerebral; percepción de calidad de vida; ECVI-38; escala de Barthel modificada; independencia.*

## **ABSTRACT**

### **"DESCRIPTION OF THE QUALITY-OF-LIFE PROFILE IN POST-STROKE PATIENTS"**

**Background.** Stroke is one of the leading causes of disability worldwide due to the resulting loss of independence, which limits survivors' participation in previously performed roles. Functional assessment scales allow results to be presented objectively and quantitatively, helping to establish guidelines for rehabilitation treatment. The Stroke-Specific Quality of Life Scale (ECVI-38) is a validated tool for evaluating stroke patients from the perspective of both patients and their families.

**Objective.** To describe the quality-of-life profile of patients with cerebrovascular accident with no more than 18 months of evolution who were treated at the Physical Medicine and Rehabilitation Unit No. 1.

**Materials and Methods.** An observational, prospective, and descriptive study was conducted in 170 patients treated at the Physical Medicine and Rehabilitation Unit No. 1 with a stroke diagnosis of less than 18 months of evolution. Sociodemographic and clinical factors were analyzed, along with their relationship to quality-of-life and functional assessment scales: ECVI-38 and the modified Barthel Index.

**Results.** The mean age was  $59.29 \pm 14.3$  years, with a predominance of male patients (62.4%). The most frequent etiology was left-sided ischemic stroke (47.6%). At admission, most patients were in the chronic phase of recovery ( $n = 81$ ). The mean total ECVI-38 score was  $88.41 \pm 17.71$ , with the most affected domains being socio-family functions, physical condition, and emotions. Regarding functionality, the mean modified Barthel Index score was  $74.18 \pm 22.12$ .

**Conclusion.** Early interventions are essential in patients with cerebrovascular events; however, psychosocial factors must also be considered in order to facilitate readaptation and improve perceived quality of life.

**Keywords.** *Stroke; cerebrovascular disease; quality-of-life perception; ECVI-38; modified Barthel Index; independence.*

## ANTECEDENTES

Se entiende como enfermedad vascular cerebral al conjunto de síntomas clínicos caracterizado por una alteración neurológica de inicio rápido ocasionado por una oclusión de una arteria cerebral <sup>1</sup>. Esta oclusión puede verse comprometida de manera transitoria o permanente en un área del encéfalo. Debido a que el daño no se limita a un territorio arterial específico, es importante conocer los factores de riesgo y la etiología para establecer un diagnóstico y brindar un tratamiento adecuado <sup>2</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), "la Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) se define como un síndrome clínico caracterizado por el rápido desarrollo de signos y/o síntomas neurológicos focales que persisten más de 24 horas, sin otra causa aparente que el origen vascular <sup>3</sup>."

El accidente cerebrovascular (ACV) se clasifica, según su mecanismo de lesión, en dos tipos: isquémico y hemorrágico. El primero representa hasta el 85 % de los casos y tiene una mejor expectativa de recuperación funcional <sup>4</sup>, mientras que el hemorrágico se asocia con un pronóstico más desfavorable <sup>5</sup>. No obstante, el tipo de evento no es el único factor determinante: la localización del daño y la severidad del infarto también influyen en el grado de afectación funcional <sup>6</sup>.

El ACV isquémico ocurre por la obstrucción de un vaso sanguíneo que restringe el flujo cerebral, mientras que el hemorrágico se produce por la ruptura de un vaso y el consiguiente sangrado intracraneal <sup>7</sup>. En ambos casos, se presentan daños a nivel físico y cognitivo, lo que conlleva deterioro funcional <sup>6,8</sup>.

A nivel mundial, los ACV representa una de las principales causas de muerte y discapacidad, se observa que el 60 % de los pacientes desarrollan algún grado de discapacidad funcional <sup>9</sup>. Por ello, se vuelve prioritario explorar enfoques innovadores que mejoren los resultados de la rehabilitación.

El ACV isquémico agudo representa una emergencia neurológica frecuente. Tal como se menciona en el artículo "Manejo inicial y tratamiento del accidente cerebrovascular isquémico" de 2019, esta patología tiene una alta carga de morbilidad siendo así la segunda causa de muerte a nivel mundial, después de la enfermedad coronaria <sup>10</sup>.

Choreño Parra et al. (2019) estudiaron el impacto económico del ACV en los sistemas de salud, asociado al envejecimiento poblacional y al incremento de la prevalencia del evento <sup>1,10</sup>. En consecuencia, resulta vital que los profesionales de la salud se mantengan actualizados para ofrecer tratamientos oportunos que mejoren el pronóstico funcional.

La importancia de restaurar la función cerebral requiere de una intervención rápida, con la finalidad de evitar una disminución en la efectividad terapéutica y regeneración de tejido neuronal comprometido<sup>11,12</sup>. Aunque las estrategias actuales se centran en la fase aguda, la continuidad del tratamiento a largo plazo suele estar limitada por la falta de seguimiento, recursos e infraestructura, así como por la escasez de personal capacitado <sup>9,11,13</sup>.

Idealmente la fisioterapia, se debe ofrecer inmediatamente o en los primeros meses posterior al evento cerebrovascular ya que se ha asociado con mejores resultados funcionales tempranos <sup>14</sup>.

Este manejo debe ser multidisciplinario, incluyendo terapia ocupacional, del lenguaje y atención psicológica, para abordar de manera global los déficits que llegasen a presentar <sup>15</sup>. En este contexto, el médico rehabilitador cumple un rol esencial en la valoración, planificación e implementación del tratamiento. La modalidad e intensidad terapéutica deben individualizarse según la gravedad de la lesión, comorbilidades y respuesta clínica <sup>14,15</sup>.

Lades et al., 2020 investigaron la calidad de vida, sus resultados fueron que las personas que padecen enfermedades pueden experimentar una pérdida en sus capacidades funcionales y en la relación con el bienestar emocional, lo cual repercute de manera significativa en su interacción con el entorno <sup>16</sup>.

Los facilitadores influyen en la capacidad de participación en diferentes actividades, logrando así la integración y adaptación en un ambiente que tenga en cuenta y respete sus limitaciones. Este enfoque destaca la importancia de la accesibilidad de los servicios de rehabilitación no sólo desde una perspectiva física, sino también en términos de inclusión social y adaptación funcional que permita a los pacientes desarrollar su potencial dentro de los límites impuestos por su condición <sup>17</sup>.



El estudio de la calidad de vida en pacientes con accidente cerebrovascular cobra una gran relevancia al momento de valorar su independencia en las actividades cotidianas, así como la percepción que tienen sobre la enfermedad. Robert Askew et al en 2020, evaluó los efectos de terapia sobre discapacidad y calidad de vida en ACV isquémico, se reportó que aquellos que iniciaban un tratamiento tardío presentaban un aumento de la discapacidad y peores puntuaciones en escalas de calidad de vida <sup>18</sup>.

La evaluación del estado de salud permite una medición válida y confiable considerando las deficiencias del paciente que valore como una limitante para integrarse a las actividades <sup>19</sup>.

Analizar estos aspectos es fundamental para comprender el impacto del evento cerebrovascular en la vida de los pacientes, y para diseñar intervenciones de rehabilitación más efectivas. En este contexto, resulta crucial el uso de instrumentos diseñados específicamente para medir la calidad de vida en personas que han sufrido un ACV <sup>20</sup>.

En 2021, S. Alijanpour et al, en una investigación para evaluar las mejores escalas que se puedan aplicar durante un evento cerebrovascular, determina que la confiabilidad en instrumentos que valoren capacidad funcional y discapacidad, se prefieren aquellos instrumentos que sean aplicadas de forma directa <sup>20</sup>.

Dentro de los instrumentos creados con este fin, destaca el Cuestionario de Calidad de Vida para el Ictus ECVI-38, desarrollado especialmente para países hispanohablantes, que permite evaluar de manera integral aspectos del estado físico, emocional, e incluso laboral durante la recuperación posterior a un ictus <sup>21</sup>. Diversos estudios han validado este instrumento, llevando a cabo investigaciones para determinar sus propiedades psicométricas, y los resultados han demostrado que la escala ECVI-38 cumple con los criterios de validez y fiabilidad necesarios para ser una herramienta adecuada en este tipo de evaluaciones <sup>22</sup>.

Comprende 38 elementos agrupados en ocho dominios: estado físico, comunicación, cognición, emociones, sentimientos, actividades básicas de la vida diaria (ABVD), actividades comunes de la vida diaria (ACVD), y función sociofamiliar; más dos preguntas sobre la función sexual y actividad laboral. El formato de respuesta en una escala de cinco puntos, donde 5 representa una

situación extrema (peor imaginable) y 1 la ausencia de afectación en el aspecto evaluado, con un total de 100 puntos para el total de los ítems <sup>21</sup>. El grado de afectación de la CVRS puede ser “Sin afectación” (0-25), “Afectación leve” (26-50), “Afectación moderada” (51-75) y “Afectación grave” (76-100), incluye además una pregunta final sobre el grado de recuperación del ACV, que va de “Nada” (5), “Poco” (4) “Bastante” (3), “Mucho” (4) y “Totalmente” (5) <sup>21,23</sup>.

En un estudio realizado en 2015 por Pinedo et. Al en España, se evaluó la calidad de vida de 157 pacientes post-ictus a los 6 meses de haber sufrido el evento; se observó que la capacidad funcional tenía un impacto significativo en los resultados obtenidos con la escala ECVI-38 siendo las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) el dominio mayormente afectado <sup>23,24</sup>.

Otro estudio en 2017 por Rodríguez et al, evaluaron la percepción de calidad de vida en pacientes con ictus a través de ECVI-38, los resultados arrojaron que la mayoría de los entrevistados cursaron con un cambio de calidad de vida, se notificó que el dominio correspondiente a actividades instrumentales de la vida diaria era el de mayor afectación. No obstante, el 60% de la población se catalogaba como una afectación leve <sup>23</sup>.

En un trabajo de investigación por Gajardo Riquelme en Chile 2021, se identificó que el 33.3% los participantes no sufrían ningún tipo de afectación, no obstante, los dominios con mayor afectación pertenecían al estado físico y actividades instrumentales de la vida diaria, sin embargo, la limitante de este estudio muestra la escasa población recabada en el mismo <sup>25</sup>.

Fernández et al en 2023, analizó la calidad de vida de 224 pacientes con ictus, correlacionando los resultados de la escala con variables demográficas y clínicas, se reportó una menor nivel de funcional y mayor grado de dependencia, además concluyó que la rehabilitación temprana tiene un impacto positivo en la mejora de la calidad de vida, especialmente en aspectos relacionados con la movilidad y la autonomía <sup>22</sup>.

En México, en 2024 se realizó un estudio cualitativo, longitudinal, descriptivo en 50 pacientes en el HGZ 32 de Veracruz, para valorar la respuesta al tratamiento en medicina física y rehabilitación, se evaluaron a 50 pacientes al momento basal, al primer y sexto mes de rehabilitación, respecto a la evaluación de calidad de

vida a los 6 meses de presentar un ictus se reportó que sólo 12 pacientes (24%), se percibía como una afectación leve evaluada con la escala ECVI-38 <sup>26</sup>.

Estos estudios subrayan la utilidad de la ECVI-38 como un instrumento valioso para la evaluación integral del bienestar de los pacientes post-ictus, destacando la importancia de la rehabilitación y la adaptación de los servicios de salud para mejorar los resultados en la calidad de vida de los pacientes y considera el entorno familiar, variable que favorece el proceso de rehabilitación.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Describir el perfil de calidad de vida de pacientes con accidente cerebrovascular no mayor de 18 meses tratados en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No.1

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir las características sociodemográficas de la población de pacientes con accidente cerebrovascular en la UMFyR1.
- Identificar qué dominios de la escala ECVI-38 se encuentra más afectados en la población estudiada posterior a alguna intervención rehabilitadora.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo y prospectivo en 170 pacientes derechohabientes del IMSS ingresados en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1 con diagnóstico de accidente cerebrovascular.

Se recopilaron y analizaron variables sociodemográficas y clínicas con la finalidad de describir la relación en su calidad de vida, evaluada mediante el instrumento ECVI-38. Asimismo, se examinó la correlación entre los puntajes de ECVI-38 y Barthel, con la finalidad de determinar la asociación entre calidad de vida y nivel de dependencia funcional.

**Tipo y diseño:** Descriptivo.

**De acuerdo con el grado de control de la variable:** Observacional.

**De acuerdo con el objetivo que se busca:** Descriptivo.

**De acuerdo con el momento en que se obtendrá los datos:** Prospectivo.

**De acuerdo con el número de veces que se miden las variables:** Una sola medición.

**a) Universo del estudio y lugar donde se desarrolló el estudio:**

Pacientes afiliados al IMSS con correspondencia a la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1, enviados con diagnóstico de accidente cerebrovascular ingresados a sesiones de terapia rehabilitadora.

**b) Población del estudio:** Pacientes con diagnóstico de accidente cerebrovascular que reciben atención en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1, IMSS Nuevo León en el periodo de marzo – agosto del 2025.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

### Criterios de inclusión

Pacientes que en el sistema CIE-10 coincida con los siguientes diagnósticos: “infarto cerebral, evento vascular cerebral, secuela enfermedad cerebrovascular, enfermedades cerebrovasculares, secuelas de infarto cerebral, enfermedad cerebrovascular”.
Pacientes con primer evento cerebrovascular con tiempo de evolución no mayor a 18 meses.
Pacientes mayores de 18 años que cuenten con derechohabiencia en la UMFyR No.1, Monterrey, Nuevo León ingresados a servicios de terapia física con un mínimo de 20 sesiones.
Contar con consentimiento informado firmado por paciente o familiar.

### Criterios de exclusión

Pacientes que hayan cursado previamente con un evento cerebrovascular.
Pacientes que no estén ingresados en nuestra unidad
Pacientes que cursen con enfermedades crónico-degenerativas mal controladas.
Pacientes con otros déficits y/o enfermedades neurológicas.
Pacientes y/o familiares que no deseen participar en el estudio.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Este protocolo se llevó a cabo en las instalaciones de la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social con sede en Monterrey, Nuevo León.

El propósito de esta investigación fue describir la relación entre el perfil de calidad de vida y valoración funcional en pacientes con diagnóstico de accidente cerebrovascular no mayor dieciocho meses de evolución que estuvieran ingresados en nuestra unidad, así como analizar las características sociodemográficas de los derechohabientes.

Estos pacientes fueron previamente valorados por médicos especialistas en Rehabilitación física y considerados para ingresar a un programa de rehabilitación en nuestra unidad. Se consideraron aquellos que cumplieran por lo menos con un número de 20 sesiones con un seguimiento en revaloraciones médicas. A cada paciente que cumpliera con los criterios de selección, se explicaba de manera clara la finalidad del estudio y si deseaban participar en mismo, obteniendo así el consentimiento informado (Anexo 1). Mediante la historia clínica y un breve interrogatorio dirigido se obtuvieron las variables sociodemográficas y clínicas para vaciar en los primeros apartados de la hoja de recolección de datos (Anexo 2). Posterior a eso, se aplicaban dos evaluaciones para valorar calidad de vida mediante ECVI-38 (Anexo 3) y valoración funcional con Barthel modificado (Anexo 4).

Al concluir la recolección de datos, la información fue organizada en una base de datos con la finalidad de realizar un análisis estadístico mediante el programa SPSS. Para las variables cuantitativas se calculó media y desviación estándar, mientras que para las variables cualitativas se describieron frecuencias absolutas y relativas.

## RESULTADOS

El presente estudio se realizó en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Monterrey, Nuevo León. El objetivo principal de este protocolo de investigación fue describir el perfil de calidad de vida en pacientes ingresados a nuestra unidad con diagnóstico de accidente cerebrovascular con un tiempo de evolución no mayor de 18 meses. Se analizó la relación entre escalas de valoración funcional y calidad de vida mediante una autoevaluación de los pacientes y/o cuidadores principales posterior a intervenciones fisiátricas y seguimiento con médicos especialistas.

Se incluyeron un total de 170 pacientes, con antecedente de primer y único evento cerebrovascular que se encontraran ingresados en un programa de rehabilitación integral en nuestra unidad. Aquellos pacientes que cumplieran un mínimo de 20 sesiones fueron seleccionados para la aplicación de escalas que evaluaran calidad de vida y valoración funcional actual.

Una vez que se recolectaron los datos, se llevó a cabo el análisis estadístico de las variables del estudio, obteniendo así los resultados correspondientes de los factores sociodemográficos (Tabla 1) de los pacientes.

**Tabla 1. Características sociodemográficas.**

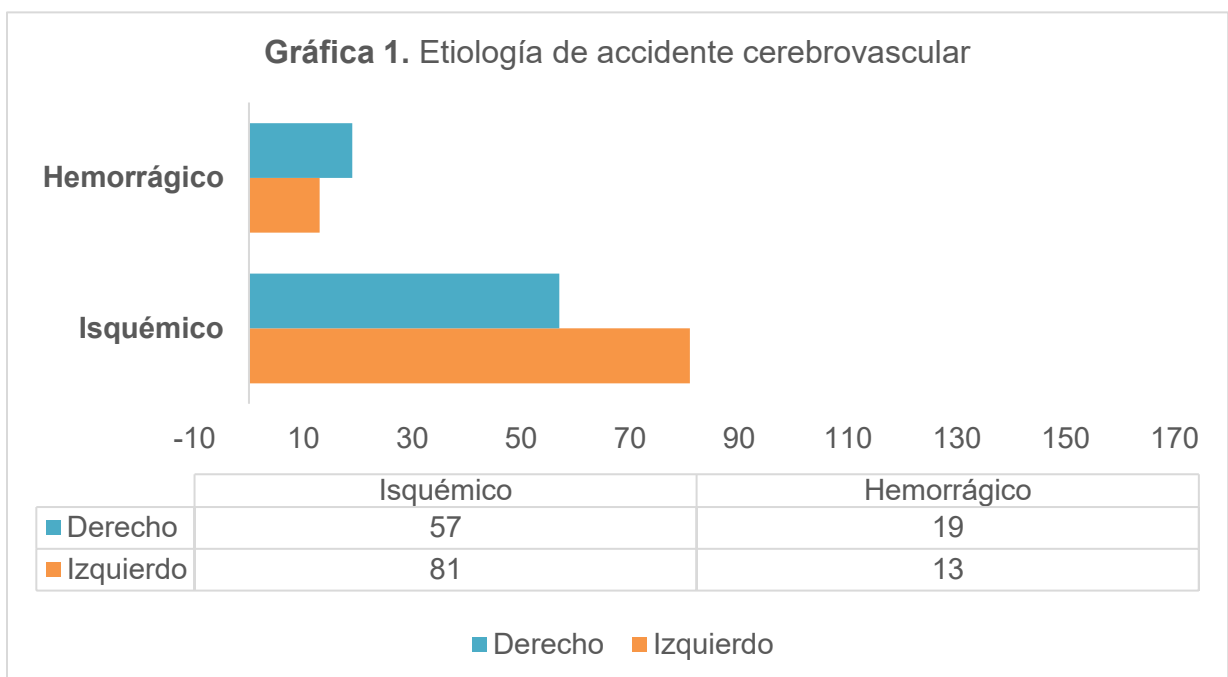
<i>Variables</i>	<i>n= 170</i>
<b>Edad</b>	59,29 <sup>1</sup> ( $\pm$ 14.3) <sup>2</sup>
<b>Sexo</b>	
<i>Masculino</i>	106 (62.4) <sup>3</sup>
<i>Femenino</i>	64 (37.6) <sup>3</sup>
<b>Estado civil</b>	
<i>Soltero</i>	33 (19.4) <sup>3</sup>
<i>Casado</i>	95 (55.9) <sup>3</sup>
<i>Unión libre</i>	1 (0.6) <sup>3</sup>
<i>Divorciado</i>	12 (7.1) <sup>3</sup>
<i>Viudo</i>	29 (17.1) <sup>3</sup>

1= media, 2=desviación estándar, 3=porcentaje.



Se observó que en nuestra población la media respecto a la edad de los pacientes fue de  $59.29 \pm 14.3$  años. De igual forma, se captó una muestra donde predominó el sexo masculino con 107 hombres (62.4 %) y 64 mujeres (37.6 %). Dentro de las variables de estado civil, se observó que la mayoría de los usuarios se encuentran casados representando un 55.9%, seguidos de un estado civil soltero con un 19.4% y viudo 17.1%; las variables con un menor porcentaje corresponden divorciado con un 7.1 % y unión libre con 0.6%.

En cuanto a la clasificación (Gráfica 1), los resultados muestran que se presenta una prevalencia en los ACV de tipo isquémico con 138 pacientes (81.1%) y, en lo que respecta a la etiología de tipo hemorrágica, 32 pacientes (18.8%).



De igual forma, se buscó exponer los hemisferios afectados de acuerdo a su clasificación (Tabla 2), es decir, si el ictus se produce de lado izquierdo o derecho del cerebro; de este modo, se obtuvo que el ACV isquémico izquierdo refleja un 47.6 %, mientras que el isquémico derecho 33.5 %, seguidos por los ACV hemorrágico derecho con 11.2% y el hemorrágico izquierdo 7.6 %.

**Tabla 2. Características clínicas de ACV.**

<i>Variables</i>	<i>n= 170</i>
<b>Etiología</b>	
<i>Isquémico izquierdo</i>	81 (47.6) <sup>3</sup>
<i>Isquémico derecho</i>	57 (33.5) <sup>3</sup>
<i>Hemorrágico izquierdo</i>	13 (7.6) <sup>3</sup>
<i>Hemorrágico Derecho</i>	19 (11.2) <sup>3</sup>

1= media, 3=porcentaje.

En lo que respecta a los factores clínicos de los pacientes (Tabla 3), se describe el tiempo de evolución al momento en el que ingresaron a sesiones de terapia por primera vez, se observó una mayor prevalencia en pacientes con un tiempo de recuperación crónico (47.6%), es decir, mayor a 6 meses de presentar el evento cerebrovascular. Seguidos de subagudo tardío (33.5%) y subagudo temprano (18.8 %). La media en relación con las semanas que se encontraban los pacientes respecto a su evolución posterior a EVC fue de  $29.39 \pm 15.8$  semanas.

**Tabla 3. Tiempo de recuperación al ingreso de terapias.**

<i>Variables</i>	<i>n= 170</i>
<b>Tiempo de recuperación</b>	
<i>Subagudo temprano</i>	32 (18.8) <sup>3</sup>
<i>Subagudo tardío</i>	57 (33.5) <sup>3</sup>
<i>Crónico</i>	81 (47.6) <sup>3</sup>
<b>Tiempo de recuperación</b>	
<i>Semanas al ingreso</i>	$29,39^1 (\pm 15.8)^2$

1= media, 2=desviación estándar, 3=porcentaje.

Acorde a los datos obtenidos mediante el instrumento de calidad de vida ECVI-38 (Tabla 4), la puntuación media de ECVI-38 fue de  $88.41 \pm 17.71$ ; ninguno de los participantes se encuentra sin algún grado de afectación, e incluso se demuestra que 130 pacientes (76.5%) se auto perciben dentro de la categoría de afectación severa; la afectación moderada corresponde a 33 pacientes (19.4%) y por último 7 (4.1%) en afectación leve.

**Tabla 4. Percepción de calidad de vida posterior a intervención.**

<i>Variables</i>	<i>n= 170</i>
<b>Puntuación</b>	88,41 <sup>1</sup> ( $\pm$ 17.71) <sup>2</sup>
<b>Puntuación ECVI - 38</b>	
<i>Sin afectación</i>	0 (0) <sup>3</sup>
<i>Afectación leve</i>	7 (4.1) <sup>3</sup>
<i>Afectación moderada</i>	33 (19.4) <sup>3</sup>
<i>Afectación severa</i>	130 (76.5) <sup>3</sup>

1= media, 2=desviación estándar, 3= porcentaje.

En cuanto a los dominios que conforman ECVI-38, se encontró que las áreas mayormente afectadas son las funciones sociofamiliares, el estado físico y los sentimientos (Tabla 5).

**Tabla 5. Medias y DE dominios ECVI-38**

<i>Variables</i>	<i>n= 170</i>
<b>Dominios</b>	
<b><u>Estado físico</u></b>	14.45 <sup>1</sup> ( $\pm$ 5.00) <sup>2</sup>
<i>Comunicación</i>	9.15 <sup>1</sup> ( $\pm$ 4.52) <sup>2</sup>
<i>Cognición</i>	6.38 <sup>1</sup> ( $\pm$ 3.65) <sup>2</sup>
<i>Emoción</i>	12.59 <sup>1</sup> ( $\pm$ 5.31) <sup>2</sup>
<b><u>Sentimientos</u></b>	13.87 <sup>1</sup> ( $\pm$ 6.21) <sup>2</sup>
<i>Actividades de la vida diaria</i>	11.52 <sup>1</sup> ( $\pm$ 4.43) <sup>2</sup>
<i>Actividades de la vida diaria (Instrumentada)</i>	11.72 <sup>1</sup> ( $\pm$ 4.77) <sup>2</sup>
<b><u>Funciones sociofamiliares</u></b>	20.40 <sup>1</sup> ( $\pm$ 8.43) <sup>2</sup>

1= media, 2=desviación estándar.

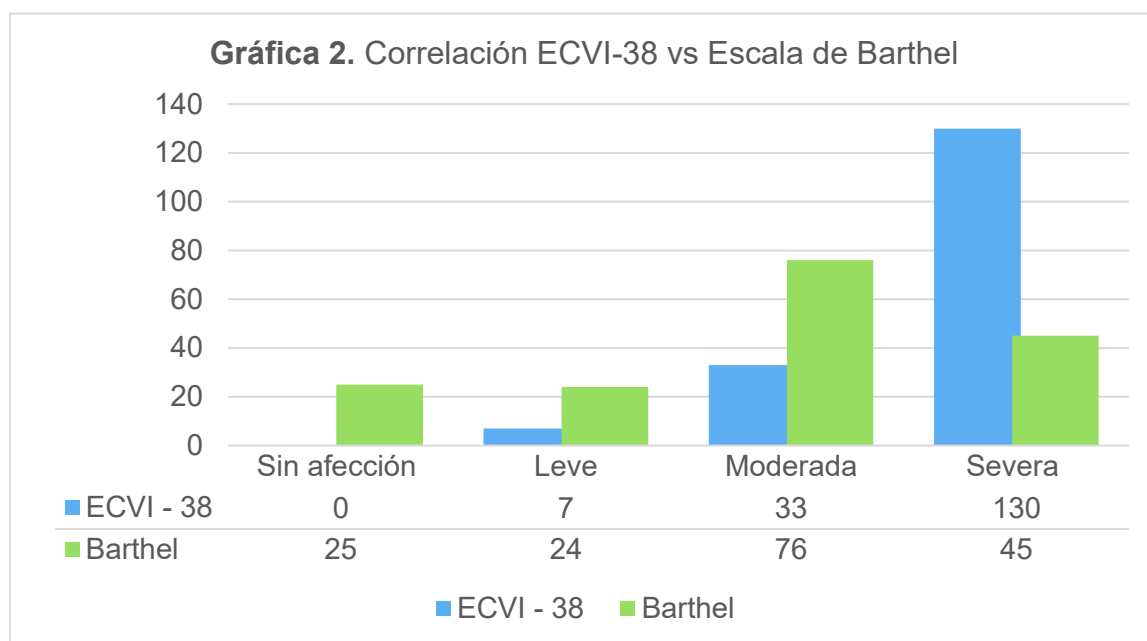
Referente al grado de independencia valorado con escala de Barthel modificado (Tabla 6), la mayoría de población se encuentra dentro de un grado de dependencia moderada (44.7 %), seguido de dependencia severa (24.1%), se observó una mínima diferencia entre aquellos pacientes catalogados como independientes (14.7%) y dependencia escasa (14.1%), y por último, sólo se encontró un 2.4 % con dependencia total.

**Tabla 6. Grado de independencia posterior a intervención.**

<b>Variables</b>	<b>n= 170</b>
<b>Puntuación</b>	74,18 <sup>1</sup> (± 22.12) <sup>2</sup>
<b>Puntuación Barthel</b>	
<i>Dependencia total</i>	4 (2.4) <sup>3</sup>
<i>Dependencia severa</i>	41 (24.1) <sup>3</sup>
<i>Dependencia moderada</i>	76 (44.7) <sup>3</sup>
<i>Dependencia escasa</i>	24 (14.1) <sup>3</sup>
<i>Independiente</i>	25 (14.7) <sup>3</sup>

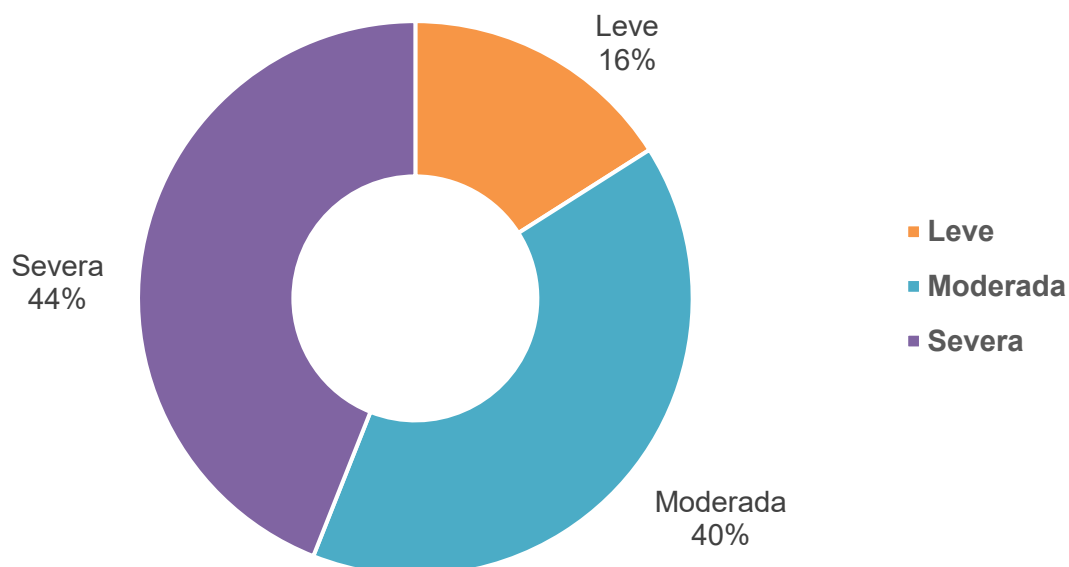
<sup>3</sup>= porcentaje.

El análisis de correlación entre las clasificaciones de acuerdo a las puntuaciones correspondientes a EVCI-38 y Barthel modificado (Gráfica 2), mostró correlación de acuerdo a la calidad de vida y su asociación con valoración funcional según lo esperado.



Sin embargo, respecto a los 25 pacientes situados como independientes de acuerdo a Barthel, se buscó la relación de acuerdo a su percepción de Calidad según sus puntuaciones en ECVI-38 (Gráfica 3); siendo el apartado de afectación severa el más prevalente (44%).

**Gráfica 3.** Percepción Calidad de Vida en pacientes independientes.



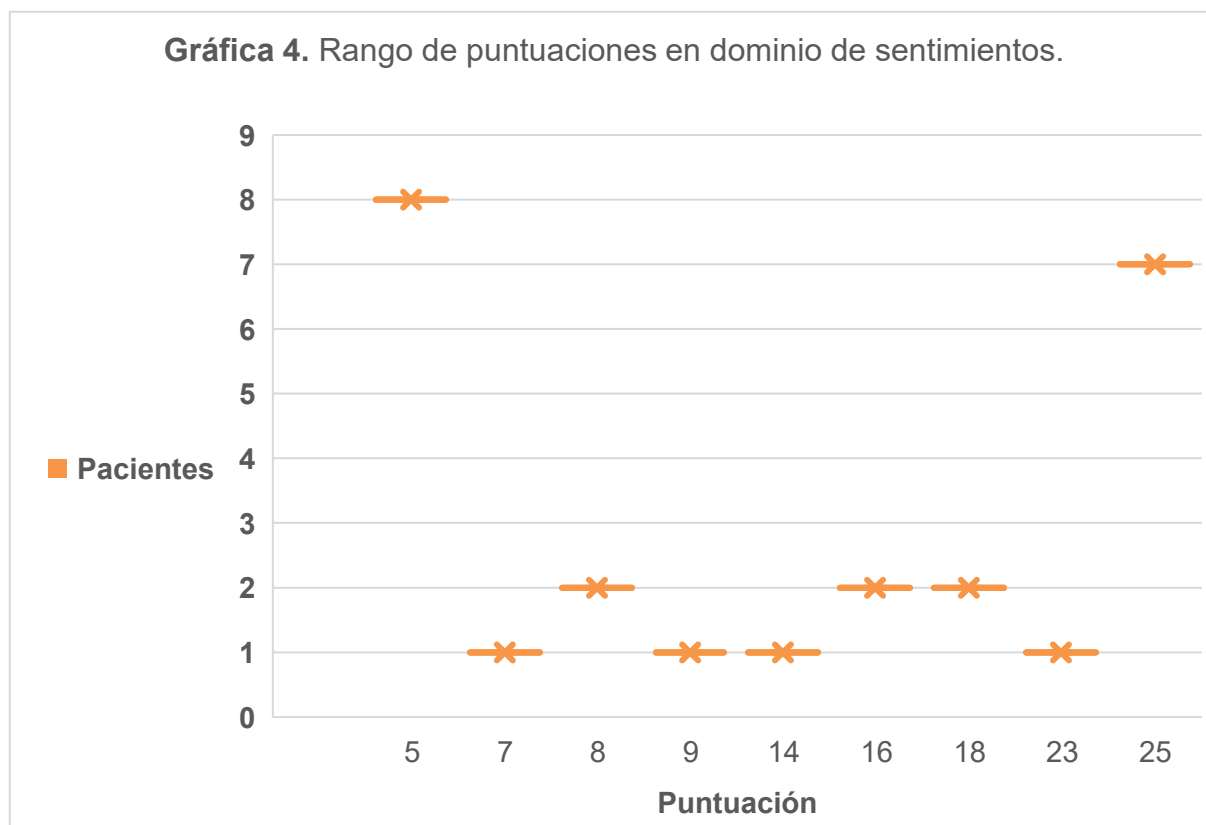
Asimismo, se indagó cuáles dominios generaban mayor impacto negativo en su percepción (Tabla 7), mismos que fueron el área de sentimientos.

**Tabla 7.** Correlación de dominios ECVI-38 en pacientes independientes.

Dominio	Mínima	Máxima	Media	DE
<i>Estado físico</i>	7	21	10.76	3.39
<i>Comunicación</i>	4	19	7.20	3.66
<i>Cognición</i>	3	14	5.80	3.37
<i>Emoción</i>	5	24	9.60	4.83
<i>Sentimientos</i>	5	25	14.08	8.56
<i>AVD</i>	4	20	8.28	4.02
<i>AIVD</i>	4	19	7.88	4.01
<i>F. Sociofamiliares</i>	8	38	16.48	8.60

Muestra de 25 pacientes.

En la Gráfica 4, se especifica la relación entre el número de participantes y sus puntuaciones respecto a las preguntas dentro del dominio de sentimientos; 7 de los 25 pacientes obtuvieron una puntuación máxima dentro de esta área, lo cual indica una peor autopercepción.



## DISCUSIÓN

Con los resultados de nuestro protocolo, se pudo corroborar que el perfil epidemiológico de los pacientes presenta discrepancia según otros datos estadísticos en México, un dato que llama la atención, es la edad de presentación del EVC el cual se presenta mayor a los 70 años edad (10), sin embargo, en el presente estudio se determinó que la media de la edad de los pacientes es de 59,29 ( $\pm 14.3$ ), resulta alarmante, ya que los casos de presentación en edades tempranas puede relacionarse a diversos cambios en las dinámicas familiares, por el cambio del rol del paciente. La presentación del resto de los datos es semejante a los descritos, tal es caso del predominio ante el sexo masculino y causa isquémica como mayor prevalencia.

Pesa a que las guías y referencias actuales en manejo y atención del paciente post-ictus, algunos autores como Coleman (14) sugieren iniciar un esquema de rehabilitación aguda dentro de las primeras 24 horas, ya que se encuentra asociado a mejores resultados funcionales tempranos, no obstante, un dato que cabe resaltar, es que dentro de nuestra población de estudio el 47% de los casos se encontraban en un tiempo de recuperación mayor a los 6 meses al ingresar por primera vez a servicios de rehabilitación, mostrando resultados desfavorables respecto a la calidad de vida y valoración funcional.

Dentro de las variables de tiempo y percepción de la calidad de vida en relación con la discapacidad, podemos citar lo descrito previamente por Askew y colaboradores en 2020, quienes evaluaron los efectos de terapia sobre discapacidad y calidad de vida en ACV isquémico, mencionan que aquellos pacientes que iniciaban un tratamiento tardío presentan un aumento de la discapacidad y peores puntuaciones en escalas de calidad de vida. De ahí resalta la importancia en mejorar los procesos de atención desde el primer nivel de atención con el objetivo de ofrecer tratamientos oportunos que mejoren el pronóstico funcional.

Con la aplicación de instrumentos, tales como ECVI-38 que ha demostrado su valía para la identificación de alteraciones en diversos dominios que influyen en la calidad de vida nos permite emplearlas como parte de la metodología de estudio y seguimiento óptimo de los pacientes.

Pinedo y et. Al (24) citan en su estudio (n=156) que el dominio mayormente afectado son los relacionados con las actividades de la vida diaria; Guajardo en 2021 (25) definió que el estado físico y las actividades instrumentadas corresponden a las áreas dañadas, además concluyó que el 33.3% de sus participantes no sufrían ningún tipo de afectación. Nosotros pudimos determinar que las funciones sociofamiliares (20.4%), el estado físico (14.45%) y sentimientos (13.87%) están fuertemente relacionadas con puntuaciones desfavorables para la calidad de vida, así como que el 75.6% de nuestra población se situaba en un grado de afectación severo de acuerdo a ECVI-38.

Si bien, aunque el objetivo de este protocolo no era evaluar un programa de rehabilitación como factor pronóstico en la recuperación de funcionalidad reconocemos que una de nuestras debilidades fue precisamente la falta de seguimiento longitudinal y la aplicación de los diversos instrumentos. De igual manera, establecemos la importancia de considerar algunas otras variantes tales como: dominancia, proveedor del hogar y el antecedente de estar laborando previamente al suceso; esto con la finalidad de generar intervenciones que faciliten la reintegración a los roles participativos.

La principal fortaleza del presente estudio radica en el número de participantes que fueron valorados (n=170), cabe resaltar que la aplicación de encuestas se llevó a cabo de manera presencial lo que permitió resolver dudas y acompañar a los participantes durante la aplicación de las mismas esto permitió tener un enfoque del comportamiento de los sobrevivientes a EVC y su impacto aún con rehabilitación física que repercute en el estado funcional dentro de la calidad de vida. Es decir, valoramos el panorama actual del grado de afectación en conjunto con el grado de independencia.



Durante el análisis de datos surgió una variante que nos motivó a cuestionar el porqué de los pacientes con un grado total de independencia (100 puntos en escala de Barthel) cursaban con una baja percepción de calidad de vida, 11 (44%) de los 25 pacientes captados en este grupo coincidían con un grado severo de afectación de acuerdo al instrumento ECVI-38 y solo 4 (16%) a un grado leve. Fue así, que pudimos identificar dentro de esta población independiente que el dominio V (Sentimientos) está mayormente relacionado a puntajes desfavorables; por lo anterior, esto nos sugiere que niveles elevados de ansiedad y estrés están presentes no solo en esta categoría, sino en el total de nuestra población de estudio.

Entendemos que cada programa debe ser individualizado según los objetivos de cada paciente, sin embargo, consideramos la posibilidad de generar estrategias durante la atención con la finalidad de prevenir y disminuir complicaciones a largo plazo. Aunque las condiciones de trabajo muchas veces se encuentran limitadas dentro de las instituciones, debemos contar con un equipo multidisciplinario que involucre el manejo de terapia ocupacional, terapia de lenguaje, ortesistas y sobre todo atención psicológica. Así como, la atención y comunicación oportuna con otras especialidades como neurología, medicina interna, geriatría y médico familiar con la finalidad de ofrecer mejores tratamientos y por ende, resultados favorables.

Queda abierta la propuesta de investigar si el factor tiempo de evolución de la enfermedad pudiera influir en los grados de funcionalidad y percepción de calidad según sus roles de participación social

Agradecimientos: Dra. García y Dr. Núñez por orientación; médicos residentes y pacientes que participaron en este estudio.

## CONCLUSIÓN

El abordaje del daño cerebral adquirido requiere de un manejo multidisciplinario que busque minimizar el riesgo de secuelas a largo plazo.

Destacamos que a pesar de bibliografía previa se reporta una edad de presentación mayor a los 65 años, nuestra población afiliada responde a una edad media menor a la propuesta en los estudios epidemiológicos; esto resulta preocupante ya que nos hace cuestionar si estamos preparados con estrategias actualizadas cuyo énfasis sea la prevención primaria o analizar variables que justifiquen esta variación.

De igual manera, es fundamental contar con referencias oportunas a centros especializados que instauren programas de rehabilitación en etapas de recuperación tempranas desde el primer nivel de atención. De acuerdo a las últimas recomendaciones, se observa la necesidad de integrar programas con un enfoque integral y con un equipo multidisciplinario.

Nuestra población de estudio no muestra una relación significativa entre sexo y estado emocional, es evidente que se presenta la necesidad de establecer planes que puntualicen la importancia del manejo y asesoría psicológica, esto no únicamente en el paciente, sino también en la red de apoyo principal del paciente que ayude a orientar este nuevo proceso de readaptación.

Por último, es imperante la importancia de aplicar escalas que nos sitúen la percepción de calidad de vida y grado de valoración funcional durante el transcurso de la enfermedad, esto con la finalidad de no sólo fomentar y estimular al paciente dentro de su avance en la terapia, es también una oportunidad para realizar modificaciones puntuales y específicas dentro del tratamiento del paciente.

## REFERENCIAS

1. Choreño-Parra JA, Carnalla-Cortés M, Guadarrama-Ortiz P. Enfermedad vascular cerebral isquémica: revisión extensa de la bibliografía para el médico de primer contacto. *Med Int Méx.* 2019;35(1):61–79. doi:10.24245/mim.v35i1.2212
2. Alonso E, Casado Fernández L, Díez Tejedor E. Enfermedades cerebrovasculares. *Medicine (Programa de Formación Médica Continuada Acreditado).* 2023;13(70):4073–82. doi:10.1016/j.med.2023.01.001
3. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). Geneva: WHO; 2023. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
4. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. Heart disease and stroke statistics—2016 update: a report from the American Heart Association. *Circulation.* 2016;133(4):e38–360. PMID:26673558
5. Herrero-Díaz A, Ruiz-Reyes D, Tarife-Romero IE, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Rev Méd Electrón.* 2024;46:e5903. <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5903/6044>
6. Wann LS, Dirksen CD, Hemphill M, et al. Guidelines for the management of ischemic stroke and intracerebral hemorrhage. *Stroke.* 2018;49:e41–210. doi:10.1161/STR.0b013e318296aeca
7. Tadi P, Lui F. Acute stroke. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [actualizado 2023 Ago 17]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535369/>
8. Dembele J, Triccas LT, Amanzonwé LER, et al. Bilateral versus unilateral upper limb training in (sub)acute stroke: a systematic and meta-analysis. *South Afr J Physiother.* 2024;80(1):1985. doi:10.4102/sajp.v80i1.1985
9. Vázquez Martínez VH, Martínez Bautista H, Loera Morales JI, Ruiz Carrizales DA. Factores de riesgo para discapacidad en pacientes con accidente cerebrovascular en el noreste de México: estudio retrospectivo transversal. *Aten Primaria.* 2023;55(12). PMID:10560769
10. Donoso Noroña R, Gómez Martínez N, Rodríguez Plasencia A. Manejo inicial y tratamiento del accidente cerebrovascular isquémico. *Dilemas Contemp.* 2021;8(spe3):00062. doi:10.46377/dilemas.v8i.2744

11. Hurd MD, Goel I, Sakai Y, Teramura Y. Estado actual del tratamiento del ictus isquémico: de la trombólisis a la posible medicina regenerativa. *Regen Ther*. 2021. doi:10.1016/j.reth.2021.09.009
12. Aderinto N, Olatunji G, Kokori E, et al. Stem cell therapies in stroke rehabilitation: a narrative review of current strategies and future prospects. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg*. 2024;60:79. doi:10.1186/s41983-024-00851-7
13. Huang Q, Wu W, Chen X, et al. Evaluación del efecto y el mecanismo de recuperación de la función motora. *Trials*. 2019;20(1):104. doi:10.1186/s13063-019-3177-y
14. Coleman ER, Moudgal R, Lang K, et al. Rehabilitación temprana tras un ictus: una revisión narrativa. *Curr Atheroscler Rep*. 2017;19(12):59. doi:10.1007/s11883-017-0686-6
15. Bonnyaud C, Gallien P, Decavel P, et al. Efectos de un programa de autorehabilitación. *BMJ Open*. 2018;8(8):e020915. doi:10.1136/bmjopen-2017-020915
16. Lades LK, Laffan K, Daly M, Delaney L. Daily emotional well-being during the COVID-19 pandemic. *Br J Health Psychol*. 2020;25(4):902–91. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7361840/>
17. La influencia del nivel de funcionalidad y dependencia post-ictus sobre la calidad de vida de los pacientes. *Rev INFAD Psicol*. 2023;2(1):213–20. <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/2508>
18. Askew RL, Capo-Lugo CE, Naidech A, Prabhakaran S. Differential effects of time to initiation of therapy on disability and quality of life. *Arch Phys Med Rehabil*. 2020;101(9):1515–1522.e1. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7483872/>
19. Lin C, Katkar M, Lee J, et al. Las medidas funcionales al ingreso a rehabilitación. *Arch Phys Med Rehabil*. 2019;100(3):481–7.e2. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003999318304301>
20. Alijanpour S, Mostafazdeh-Bora M, Ahmadi Ahangar A. Different stroke scales; which scale or scales should be used? *Caspian J Intern Med*. 2021;12(1):1–21. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7919174/>
21. Fernández-Concepción O, Ramírez-Pérez E, Álvarez MA, Buergo-Zuáznabar MA. Validación de la escala de calidad de vida para el ictus (ECVI-38). *Rev Neurol*. 2008;46(3):147–52. doi:10.33588/rn.4603.2007502

22. Romero-Hernández MD, Gil-Alfaro I, Ovando-Diego L. Características clínicas y calidad de vida de los pacientes tras un evento vascular cerebral. *Rev Mex Med Fam.* 2023;10(3):89–98. doi:10.24875/rmf.23000041
23. Rodríguez Álvarez S, Fernández Rodríguez E, Sánchez Gómez C. Estudio sobre la percepción de calidad de vida. *Rev Electr Ter Ocup Galicia TOG.* 2017. <https://www.revistatog.com/num25/pdfs/original9.pdf>
24. Pinedo S, Sanmartín V, Zaldibar B, et al. Calidad de vida a los 6 meses tras un ictus. *Rehabilitación.* 2016;50(1):5–12. doi:10.1016/j.rh.2015.08.002
25. Gajardo Riquelme R. Actividad física, sueño y calidad de vida posterior a un ACV en población chilena [tesis]. Chile; 2021. <https://bibliotecadigital.ufro.cl/v2/files/original/93b411717012069264c0ff5ac62a2128c2e6c984.pdf>
26. Alonso Cortes SJ, Martínez Parroquin R, Morales Bravo SJ, Gómez Jiménez B, Rojas Montiel A, Rodríguez Guzmán LM. Neuroplasticidad como respuesta al tratamiento en medicina física y rehabilitación en pacientes con secuelas de evento cerebrovascular. México; 2024. [https://iydt.wordpress.com/wpcontent/uploads/2024/09/4\\_22\\_neuroplasticidad-como-respuesta-al-tratamiento-en-medicina-fisica-y-rehabilitacion-en-pacientes-con-secuelas-de-evento-cerebro-vascular\\_.pdf](https://iydt.wordpress.com/wpcontent/uploads/2024/09/4_22_neuroplasticidad-como-respuesta-al-tratamiento-en-medicina-fisica-y-rehabilitacion-en-pacientes-con-secuelas-de-evento-cerebro-vascular_.pdf)

# ANEXO 1: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación.  
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1, Monterrey, N.L.

Nombre del estudio: "Descripción de perfil de calidad de vida en pacientes post evento cerebrovascular"

Lugar y fecha: Monterrey, N.L. a \_\_\_\_\_ de 2025.

No. De registro institucional: \_\_\_\_\_

## TÍTULO DEL PROTOCOLO:

Descripción de perfil de calidad de vida en pacientes post evento cerebrovascular.

**Justificación y objetivo de la investigación:** Los pacientes con accidente cerebrovascular desarrollan secuelas que puede retrasar su autonomía, funcionalidad, reinserción laboral y/o social, por lo que es importante aplicar instrumentos que permitan valorar la percepción del paciente en su estado actual.

## PROCEDIMIENTOS Y DURACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:

Los pacientes ingresados a nuestras instalaciones serán valorados en la consulta de rehabilitación de la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación No. 1 en donde se les explicará y solicitará su consentimiento para aplicar el cuestionario ECVI-38 y Barthel.

## RIESGOS Y MOLESTIAS:

Durante la realización del cuestionario pudiera sentirse afectado emocionalmente con algunas preguntas ya que se abordan dominios sentimentales.

## BENEFICIOS QUE RECIBIRÁ AL PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN:

Los pacientes derechohabientes podrían verse beneficiados al hacer una valoración introspectiva de su situación actual.

## PARTICIPACIÓN O RETIRO:

Usted podrá negarse del estudio en el momento en el que lo desee, sin que esto tenga una repercusión sobre la atención médica actual o futura en el instituto.

## PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD:

Los datos obtenidos del interrogatorio en la historia clínica, así como los resultados de sus evaluaciones serán resguardados estrictamente y sólo se usarán en este estudio.

## EN CASO DE DUDAS O ACLARACIONES RELACIONADAS CON EL ESTUDIO PODRÁ DIRIGIRSE A:

**Investigador responsable:** Dr. Enrique Núñez Balderas Tel. 8112619208 lunes a viernes 8:00 hrs a 20:00 hrs.

**Colaboradores:** Dra. Marina Angélica Cansino Torres Tel: 3311115077. Correo: marina-cansino@hotmail.com Horario: lunes a viernes 8:00 hrs a 20:00 hrs.

## EN CASO DE DUDAS O ACLARACIONES SOBRE SUS DERECHOS COMO PARTICIPANTE PODRÁ DIRIGIRSE A:

Comisión de Ética de investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfonos (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx.

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

\_\_\_\_\_ No acepto participar en el estudio.

\_\_\_\_\_ Acepto participar y que se tomen los datos o muestras sólo para este estudio.

\_\_\_\_\_ Acepto participar y que se tomen los datos o muestras para este estudio y/o estudios futuros.

Se conservarán los datos o muestras por 5 años tras lo cual se destruirán.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del participante.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y parentesco del testigo 1

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y parentesco del testigo 2.

## ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
**HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

[illegible]

### ANEXO 3: Escala de Calidad de Vida para el Ictus (ECVI-38)

**Autores:** Fernández et al, 2008 Validada para países hispanohablantes.

**1. Estado físico.** ¿Cuánta dificultad tiene para?

	EXTREMA	MUCHA	BASTANTE	POCA	NINGUNA
Mover las extremidades	5	4	3	2	1
Utilizar las manos	5	4	3	2	1
Caminar	5	4	3	2	1
Mantener el equilibrio	5	4	3	2	1
Dolor o molestias físicas	5	4	3	2	1

**2. Comunicación.** ¿Cuánta dificultad tiene para?

	EXTREMA	MUCHA	BASTANTE	POCA	NINGUNA
Hablar	5	4	3	2	1
Comunicarse con otras personas	5	4	3	2	1
Leer	5	4	3	2	1
Escribir	5	4	3	2	1

**3. Cognición.** ¿Cuánta dificultad tiene para?

	EXTREMA	MUCHA	BASTANTE	POCA	NINGUNA
Su concentración	5	4	3	2	1
Su memoria	5	4	3	2	1
Su capacidad mental	5	4	3	2	1

**4. Emociones.** ¿Cómo se siente habitualmente con relación a?

	MUY MAL	MAL	REGULAR	BIEN	MUY BIEN
Estado de ánimo	5	4	3	2	1
Vitalidad	5	4	3	2	1
Autoestima	5	4	3	2	1
Capacidad de mantener la calma	5	4	3	2	1
Control sobre sus emociones	5	4	3	2	1



**5. Sentimientos. ¿Con qué frecuencia tiene usted?**

	NUNCA	MUY POCO TIEMPO	PARTE DEL TIEMPO	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Ganas de vivir	5	4	3	2	1
Confianza en el futuro	5	4	3	2	1
Sensación de ser útil	5	4	3	2	1
Sensación de tranquilidad	5	4	3	2	1
Confianza en sí mismo	5	4	3	2	1

**6. Actividades de la vida diaria. ¿Cuánta dificultad tiene para?**

	EXTREMA	MUCHA	BASTANTE	POCA	NINGUNA
Cuidado personal (vestirse, afeitarse, arreglarse)	5	4	3	2	1
Bañarse	5	4	3	2	1
Realizar actividades domésticas acostumbradas	5	4	3	2	1
Moverse libremente dentro de la casa	5	4	3	2	1
	5	4	3	2	1

**7. Actividades de la vida diaria (instrumentadas). ¿Cuánta dificultad tiene para?**

	EXTREMA	MUCHA	BASTANTE	POCA	NINGUNA
Moverse a lugares distantes de la casa	5	4	3	2	1
Realizar sus actividades de ocio, entretenimiento o recreación	5	4	3	2	1
Participar en actividades fuera del marco familiar	5	4	3	2	1
Participar en actividades de la comunidad	5	4	3	2	1

**8. Funciones sociofamiliares. ¿Cuánta dificultad tiene para?**

	EXTREMA	MUCHA	BASTANTE	POCA	NINGUNA
Tener independencia económica	5	4	3	2	1
Aportar económicamente a la familia como antes	5	4	3	2	1
Cumplir con funciones dentro del hogar	5	4	3	2	1
Elaborar ideas y dar soluciones a problemas cotidianos	5	4	3	2	1
Participar en las decisiones familiares	5	4	3	2	1
Cumplir el papel como esposo o esposa	5	4	3	2	1
Sus relaciones sexuales	5	4	3	2	1
Realizar su actividad laboral	5	4	3	2	1

**Equivalencia entre la puntuación y el grado de afectación**

0-25	Sin afectación
25-50	Afectación leve
50-75	Afectación moderada
75-100	Afectación grave

#### ANEXO 4: Índice de Barthel, modificación de Shah et al.

	<b>Incapaz de hacerlo</b>	<b>Intenta pero inseguro</b>	<b>Cierta ayuda necesaria</b>	<b>Mínima ayuda necesaria</b>	<b>Totalmente independiente</b>
Aseo personal	0	1	3	4	5
Bañarse	0	1	3	4	5
Comer	0	2	5	8	10
Usar el retrete	0	2	5	8	10
Subir escaleras	0	2	5	8	10
Vestirse	0	2	5	8	10
Control de heces	0	2	5	8	10
Control de orina	0	2	5	8	10
Desplazarse	0	3	8	12	15
Silla de ruedas	0	1	3	4	5
Traslado silla/cama	0	3	8	12	15

#### Equivalencia entre la puntuación y el grado de independencia

0-20	Dependencia total
21-60	Dependencia severa
61-90	Dependencia moderada
91-99	Dependencia escasa
100	Independiente