

Universidad Nacional de Mar del Plata - Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

Repositorio Kimelü

<http://kimelu.mdp.edu.ar/>

---

Licenciatura en Terapia Ocupacional

Tesis de Terapia Ocupacional

---

2024

# Calidad de vida en personas con lesión medular traumática

Arena, Ramiro Julián

Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

---

<http://kimelu.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/952>

*Downloaded from DSpace Repository, DSpace Institution's institutional repository*



UNIVERSIDAD NACIONAL  
*de* MAR DEL PLATA  
.....



Facultad de  
Ciencias de la Salud  
y Trabajo Social



## **Calidad de vida en personas con Lesión Medular traumática.**

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social, de la  
Universidad Nacional de Mar del Plata, para optar al título de Licenciatura en Terapia  
Ocupacional.

### **Por autores:**

Arena, Ramiro Julián

Iarossi, Nadia Jazmín

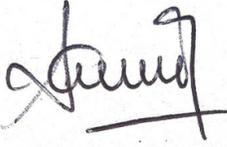
Obando Ulloa, Manuel Alejandro

Noviembre 2024

Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina

**HOJA DE FIRMAS**

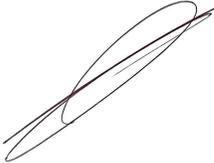
**Directora:**



**Lic. Terapia Ocupacional Cunietti, Silvia, E.**

**MAT 492**

**Autores:**



**Arena, Ramiro Julián.**

**DNI 40235403**



**Jarossi, Nadia Jazmin.**

**DNI 39342104**



**Obando Ulloa, Manuel Alejandro**

**DNI 19015379**

## AGRADECIMIENTOS

En pleno cierre de esta etapa, no queríamos dejar pasar por alto los agradecimientos.

Es por ello mismo que queríamos comenzar los mismos dando mención especial a nuestra directora, la Lic. Silvia Cunietti, su dedicación docente y su inestimable guía han sido pilares fundamentales en la dirección y enriquecimiento de dicha investigación.

Otra mención para el jurado evaluador, compuesto por el Lic. Mario Molina y la Lic. Eugenia Alves, y al Taller de Tesis, compuesto por la Lic. Ana Laura Auzmendis y la Mg. Norma Gordillo, quienes fueron los encargados de aportar las correcciones, consejos y lineamientos en beneficio de la misma.

Una mención especial para el INAREPS y para la Lic. Josefina Aramburu, quienes nos abrieron las puertas para realizar dicha investigación y nos apoyaron con total predisposición en cada uno de los pasos de la misma.

Queremos dar alusión especial de agradecimiento a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, han sido los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se ve reflejado en la culminación de nuestro paso por la Universidad, gracias a cada docente que pasó por nuestro camino, a cada compañero y persona, y obviamente inmensas son las gracias hacia nuestros padres, que es gracias a ellos por los que estamos hoy en día en este lugar ultimando esta Licenciatura. Gracias a amigos, parejas y familia que nos apoyaron cuando más lo necesitábamos.

Y en última instancia, un INMENSO agradecimiento a la Universidad Nacional de Mar del Plata que nos permitió hoy estarnos formando ante una licenciatura que tanto anhelamos.

*Hoy estamos aquí gracias a ustedes.*

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>PORTADA.....</b>	<b>1</b>
<b>HOJA DE FIRMAS.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>3</b>
<b>TABLA DE CONTENIDOS.....</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>ESTADO DEL ARTE.....</b>	<b>10</b>
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Descripciones anatómicas .....</b>	<b>18</b>
3.1.1 Porciones Óseas.....	18
3.1.2 Médula espinal.....	21
3.1.3. Sistema Nervioso.....	23
3.1.3.1. Sistema Nervioso Central.....	26
3.1.3.2. Sistema Nervioso Periférico.....	26
3.1.4. Nervios Espinales.....	27
<b>3.2 Lesión Medular.....</b>	<b>28</b>
3.2.1 Definición del concepto.....	28
3.2.2 Clasificación de la Lesión Medular.....	31
3.2.2.1 Según su origen.....	31
3.2.2.2 Según su ubicación.....	31
3.2.2.3 Según su nivel de lesión.....	31
3.2.2.4 Según su extensión. ....	32
3.2.3. Lesiones de la médula espinal. ....	35
3.2.4 Síndromes de la Médula espinal. ....	36
3.2.4.1 Síndrome de Shock medular.....	36
3.2.4.2 Síndrome de Sección Medular Completa.....	37

3.2.4.3 Síndrome Medular Anterior.....	37
3.2.4.4 Lesion de Medula Central.....	37
3.2.4.5 Síndrome de Brown-Sequard.....	37
3.2.4.6 Síndrome de Cono Medular.....	38
3.2.5. Complicaciones.....	39
<b>3.3 Abordaje del Terapeuta Ocupacional en Lesión Medular.....</b>	<b>44</b>
3.3.1 Evaluación desde Terapia Ocupacional.....	46
3.3.2 Intervención desde Terapia Ocupacional en una persona con Lesión Medular.....	47
<b>3.4. Calidad de Vida.....</b>	<b>53</b>
3.4.1 Definición.....	53
3.4.2. Recorrido histórico del concepto.....	53
3.4.3. Calidad de vida y Terapia Ocupacional.....	56
3.4.4. Calidad de vida relacionada a la Salud. ....	58
<b>ASPECTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>60</b>
<b>4.1 Tema.....</b>	<b>60</b>
<b>4.2 Problema de Investigación.....</b>	<b>60</b>
<b>4.3 Objetivos de Investigación.....</b>	<b>60</b>
<b>4.4 Variables.....</b>	<b>61</b>
<b>4.5 Tipo de estudio.....</b>	<b>76</b>
<b>4.6 Enfoque de Investigación.....</b>	<b>77</b>
<b>4.7 Diseño de investigación.....</b>	<b>77</b>
<b>4.8 Población.....</b>	<b>77</b>
<b>4.9 Unidad de análisis.....</b>	<b>77</b>
<b>4.10 Muestra.....</b>	<b>78</b>
<b>4.11 Método de selección de muestra.....</b>	<b>78</b>

4.12 Técnica de recolección de datos.....	79
4.13 Análisis de los datos.....	84
4.14 Resultados.....	87
CONCLUSIONES.....	111
REFERENCIAS.....	114
ANEXOS.....	120

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se contextualiza como la culminación de la formación en la Lic. de Terapia Ocupacional, el cual tiene como propósito conocer el impacto que sufrieron personas que adquirieron una lesión medular traumática y su repercusión en su calidad de vida.

Respecto a la Terapia Ocupacional, existen diversas definiciones de la misma. Desde la Organización mundial de la salud (OMS), se define la Terapia Ocupacional como “el conjunto de técnicas, métodos y actuaciones que, a través de actividades aplicadas con fines terapéuticos, previene y mantiene la salud, favorece la restauración de la función, suple los posibles déficits y valora los supuestos comportamentales y su significación profunda para conseguir la mayor independencia y reinserción posible del individuo en todos sus aspectos: laboral, mental, físico y social” . Por su parte, la American Occupational Therapy Association (AOTA) la define como “el uso terapéutico de las actividades de cuidado, trabajo y juego para aumentar la independencia funcional, aumentar el desarrollo y prevenir la incapacidad.” Mientras que la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales la define como una profesión sanitaria centrada en la persona, cuyo objetivo es la "promoción de la salud y el bienestar a través de la ocupación".

Como podemos observar, hay múltiples definiciones, pero en su base subyace la esencia misma de la profesión, podemos decir que, la Terapia Ocupacional es una amalgama resultante entre arte y ciencia que busca el bienestar de las personas, acompaña a los seres ocupacionales a que recuperen dicha ocupación dadora de identidad. Buscará diversos recursos que posibiliten acompañar dichos procesos en pos de recuperar, de adaptar o descubrir nuevas ocupaciones significativas, las cuales emergen de los sujetos y cobran vida en su hacer, generando un proceso constante entre el sentir, pensar y hacer, dando rumbo a sus diversos proyectos de vida que se vieron afectados.

En el caso de las personas que han adquirido una lesión medular, esta irrumpe la vida de la persona, afectando no solo a la misma sino también su ocupación, entorno familiar y ambiental, dando como resultado una necesidad de reconfiguración de su entramado a fin de dar respuestas a los nuevos desafíos a enfrentar.

Durante los últimos años han protagonizado en gran medida lesiones medulares traumáticas vinculadas a siniestros de tránsito por mecanismo de traumatismo de alto impacto, siendo la población mayoritaria, en líneas generales, las comprendidas entre jóvenes y jóvenes adultos. Los efectos de la lesión dependen de la extensión del traumatismo directo sobre la médula o de la compresión de ésta por el desplazamiento vertebral o por coágulos sanguíneos. Si bien cualquier segmento medular puede ser afectado, los sitios más comunes de lesión son las regiones cervical, torácica baja y lumbar alta.

Ante una lesión medular, no es solo el área física la que se ve afectada, sino que la misma repercute en todas las áreas de desempeño de la persona. En consecuencia, esto ha impulsado en el mundo diversas investigaciones en cuanto a qué sucede luego de adquirida la lesión, respecto a su calidad de vida y otros factores asociados.

Este trabajo pretende estudiar de qué manera se ve afectada la calidad de vida de una persona con lesión medular dando principal importancia a los dominios propuestos por la organización mundial de la salud , Dominio físico, espiritual / creencias personales, psicológicas, ambiental, social y nivel de independencia.

Es por ello que para dicha investigación, será utilizado el WHOQOL-100 elaborado por la Organización Mundial de la Salud, el cual fue desarrollado de manera colaborativa en 15 grupos culturales diferentes durante varios años, y fue testado por 37 centros.

En cuanto a las personas que decidan formar parte del presente trabajo serán informadas debidamente siguiendo los lineamientos éticos propuestos por la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social UNMDP, el Programa Temático Interdisciplinario en

Bioética y el Instituto Nacional de Rehabilitación Psicosfísica del Sur. Siempre salvaguardando la integridad de los participantes, siendo voluntaria la permanencia o retiro de dicha investigación.

## ESTADO DEL ARTE

Se realizó una búsqueda exhaustiva de las investigaciones realizadas hasta la actualidad, de las cuales fueron considerados relevantes para la presente investigación aquellos aportes desde el año 2004 al 2022 con el objetivo de poder contextualizar el presente trabajo.

Ponemos a relieve los diferentes emergentes en dichas investigaciones, sus alcances y sus limitaciones de acuerdo a los diversos contextos y momento histórico donde se llevaron a cabo.

Dicha búsqueda, fue realizada a través del acceso a tesis de grado y doctorales, publicaciones científicas en revistas de divulgación disponibles en bases de datos como Scielo, PubMed y Dialnet, hallando en ellas documentos grises los cuales no fueron considerados debido a la imposibilidad de poder acceder a dichos documentos de forma completa.

En el año 2004 Herrera, Miranda & Sandoval, realizaron en México una evaluación de calidad de vida en lesionados medulares. La muestra utilizada fueron 27 personas con dos años de evolución que concurrieron al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación donde recibieron el tratamiento médico posterior a la lesión. Se realizó dicha investigación a través de la aplicación de la escala EUROQOL-SD, la cual media cinco dimensiones (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión), y por otra parte fue aplicado el EVA, que midió la calidad de vida relacionado con la salud. Dicha investigación concluyó que la evaluación de calidad de vida en personas con lesión medular permitió valorar el impacto del tratamiento médico, y poder revisar nuevas alternativas en base a los datos obtenidos. Los resultados a los cuales se llegaron plantearon que el tratamiento ha sido el 70% efectivo para los participantes. Por otra parte se pudo obtener que la dimensión de ansiedad/depresión presentó problemas, al igual que la dimensión de actividades cotidianas,

por lo tanto se llegó a la conclusión de poder evaluar y revalorar las estrategias que fueron planteadas en estas dimensiones.

En el año 2009, fue publicado un estudio realizado por Agudelo & García, realizando una descripción de la calidad de vida en un cohorte de personas con lesión medular en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Colombia. Se realizó un estudio descriptivo longitudinal a 42 personas con un seguimiento de 18 meses que se encontraban en un programa de rehabilitación. Los periodos de estudio fueron a los 1, 3, 6, 12, 18 meses, teniendo en cuenta las complicaciones en cada momento. Se aplicó la escala de calidad de vida SQOL-23, se evaluaron complicaciones de la piel (escaras con localización y grado), los esfínteres y el tipo de manejo de la vejiga neurogénica, el dolor fue clasificado en musculoesquelético, visceral, neuropático a nivel de la lesión, por debajo de la lesión y otros, la disreflexia y la espasticidad. Por parte de un equipo entrenado evaluó la funcionalidad con la Medida de Independencia Funcional (MIF). Se llevó a cabo un programa de actividades realizado por intervención médica, enfermería, terapia física, ocupacional, respiratoria, y psicología y trabajo social. Con respecto a la calidad de vida, se observó mayor afectación en el dominio de funcionamiento, y el que menos afectado se encontraba era el estado de ánimo. El MIF global, las escalas de dominio cognitivo y motor mostró mejoría en cada evaluación realizada. En este trabajo se llegó a la conclusión que el total de personas con lesión medular que ingresaron eran de 208, y solamente 42 personas lograron finalizar con el programa de 18 meses. Se plantea necesario implementar un modelo nacional apoyado por un sistema de información para mejorar la atención inicial, disminuir la mortalidad inicial, y prevenir la morbilidad asociada. La calidad de vida como se planteó con anterioridad el dominio menos afectado fue el de estado de ánimo. Se pudo llevar a cabo la evaluación de CV, pero hubo ciertas limitaciones ya que la escala utilizada no estaba validada en el país de dicha investigación.

Por otra parte, en el 2018 se realizó una tesis de grado para obtener el título fisioterapeuta realizada por Agudelo, Garcia, Hoyos, Rodriguez, Valderrama & Zapata, con el objetivo de recabar información sobre la percepción de la calidad de vida en las personas con lesión medular de un centro de rehabilitación ubicado en el municipio de Envigado, Colombia. Se llevó a cabo una investigación cualitativa, se realizaron entrevistas semiestructuradas que contemplan tres categorías: personal, emocional y social, esta misma fue realizada a 7 participantes que cumplieran con los criterios de inclusión para dicha investigación. Las entrevistas realizadas demoraron una hora por cada persona, en las cuales fueron grabadas y posteriormente transcritas de manera textual. La investigación concluye en que el mayor de los casos la lesión medular está íntimamente relacionada con índices de violencia. Que a pesar de que conlleva a cierto grado de independencia funcional, exclusión laboral y social, que afectan la calidad de vida, por lo contrario fue manifestado por las personas entrevistadas, que plantearon haber enfrentado dificultades en el entorno social y personal, igual lograron un cambio significativo en las adaptaciones luego de la lesión. Siendo los familiares un aporte y apoyo significativo en el proceso que atravesaron las personas entrevistadas tras su lesión.

Durante el 2018 se realizó una investigación dentro del programa del Postgrado en Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Brasilia, titulado tecnología de asistencia y calidad de vida en la cuadriplejía; abordaje bioético, de los autores Valéria Baldassin, Cláudio Lorenzo, Helena Eri Shimizu en el cual fue utilizado el cuestionario WHOQOL-BREF, el cual recolecta datos respecto a dominios físico, psicológico, social, ambiental y datos sociodemográficos, a 100 individuos con cuadriplejía, usuarios o no de dispositivos de tecnologías de asistencia y los resultados fueron tratados estadísticamente. Arribaron a los siguientes resultados. El aumento en la calidad de vida de participantes con alguna ocupación en tres de los cuatro dominios del WHOQOL-BREF indica que el retorno a las actividades ocupacionales puede ser una condición necesaria para que se sientan

productivos. El dominio físico el uso de computadoras puede colaborar con la autonomía decisoria, centrada en la libertad de elección del individuo, y potenciar la autonomía ejecutiva de personas con cuadriplejía, tal posibilidad favorece el mantenimiento de su salud, la integridad psicofísica y las relaciones sociales, además de contribuir a la percepción de eficiencia lo cual impacta en una mayor calidad de vida de las personas con lesión medular. Se encontraron registros medios más altos de calidad de vida en los dominios físico, psicológico y ambiental para los individuos que tenían alguna ocupación, lo que puede estar asociado a las mejores condiciones de estos individuos para obtener seguridad física y protección, acceso a recursos financieros, servicios de salud y mayor participación en diversas áreas. Este hallazgo es similar al de Geyh y colaboradores, que constataron que individuos con lesión medular y empleo remunerado tenían mayor calidad de vida, corroborando la relevancia de la reintegración al trabajo y de las intervenciones en rehabilitación ocupacional. Los autores concluyeron que el trabajo resultó no sólo en una mejor condición económica , sino que también favoreció la autorrealización del individuo, su autoestima, y contribuyó a la integración social global. La obtención de medias más altas de calidad de vida en tres de los cuatro dominios investigados demuestra la importancia de pensar el cuidado al individuo cuadripléjico no sólo por medio de conductas eminentemente clínicas orientadas a la mejora de condiciones físicas sino a la necesidad de estrategias y programas intersectoriales para su reinserción social y laboral.

En el 2021 fue publicada una revisión narrativa realizada por Alonos & Lora, donde como objetivo fue indagar el panorama actual del conocimiento asociado a la calidad de vida de adultos con lesión medular y sus transformaciones en los últimos 10 años. La investigación se realizó por medio del planteamiento de la llamada “pregunta PICO”, en donde se definieron áreas de investigación. La letra P hacía referencia a la población, con respecto a la letra I hablaba de la intervención, la C refiriendo a la comparación en los últimos 10 años y la letra O a

los resultados. Con respecto a los resultados en la literatura blanca, se encontró que el 33% de los artículos evidenció que la actividad física era una herramienta fundamental para la mejoría de la calidad de vida. Por otra parte, el 37% de los artículos plasmó la importancia de las intervenciones psicoterapéuticas en la mejoría de la calidad de vida de las personas. En cuenta a la literatura gris el 25% corresponde a un perfil geopolítico, el 25% estadísticas globales y el 75% estadísticas colombianas. Concluyen que la calidad de vida posterior a una lesión medular está íntimamente relacionada, no solo por el componente orgánico, sino también con el área psicológica y psiquiátrica. Además no se han establecido herramientas específicas para un idóneo manejo de las repercusiones en la calidad de vida posterior a una lesión medular. Asimismo con respecto a la mejoría de la calidad de vida se ha visto que intervenciones por telemedicina pueden tener un efecto beneficioso, y que las nuevas tecnologías pueden llegar a generar un impacto positivo en el individuo.

Además en el 2021, los autores Jian, Sun & Meng realizaron un análisis transversal a través de la Identificación y relación entre la calidad de vida y la capacidad de autocuidado entre personas con lesiones traumática de la médula espinal, se tuvieron en cuenta diferentes dimensiones como fue el dolor neuropático, lesión por presión de la médula espinal, nivel de la lesión de la médula espinal, actividades de la vida diaria a través del índice de Barthel y calidad de vida con el uso de un índice versión china, que consiste en una escala de Likert y se tuvo en cuenta diferentes ítems: percepción respecto a la calidad de vida, salud física, bienestar psicológico, relaciones sociales y entorno. Se recabó información en un periodo del 2019 al 2020, datos de 400 personas de esta cantidad 8 fueron eliminados de la muestra ya que se encontraban en tratamiento psiquiátrico, todos de 18 años o más, que debían tener más de un año de historia, que se encontraban en rehabilitación en Dalian Third People's Hospital y en el First Affiliated Hospital of Dalian Medical University. Se llegó a los resultados en los cuales la calidad de vida solo el 2% (7 personas) reportaron poca calidad de vida, el 51% (200 personas)

calidad de vida moderada, el 46% (181 personas) que tenían una buena calidad de vida, y el 1% (4 personas) que su calidad de vida era excelente. Con respecto a las actividades de la vida diaria el 21% (81) son dependientes de sus cuidadores, el 22% (85) eran altamente dependientes, el 40% (155) moderadamente dependientes, el 15% (60) levemente dependientes y el 2% (11) independientes. Se concluyó que las actividades de la vida diaria y la calidad de vida de la población china con lesión medular traumática eran deficientes, excepto en las personas con lesiones incompletas de la médula espinal y paraplejías.

Durante el 2021 se publicó en la revista TOG (A Coruña) Vol 18. Num 1. May. 2021. Un estudio de investigación realizado por Miguel Blasco-Gimenez, Estefania Carretero-Rodriguez & David Pérez Cruzado, el cual tuvo como objetivo evaluar la autonomía y la calidad de vida en personas con lesión medular evaluaron el nivel de dependencia con el Índice de Barthel y la calidad de vida con la escala EQ-5D, con un total de 99 participantes, un 42'1% presentaron tetraplejía, un 57'9% paraplejía y un 53,1% fueron lesiones incompletas. Encontraron diferencias significativas entre paraplejía y tetraplejía en Índice de Barthel y calidad de vida, así como una relación entre las mismas y el nivel de lesión, siendo la calidad de vida un factor clave, sin embargo, la independencia, nivel o dolor parece no afectar a la autopercepción de su calidad de vida. En cuanto a calidad de vida, los efectos de la actividad física en personas con lesión medular podrían mejorar la satisfacción con la vida del colectivo. Aunque no encontraron cambios significativos ni en calidad de vida ni en autonomía. Según el estudio, un porcentaje significativo de las personas con lesión medular sufre de dolor, neuropático, propioceptivo o ambos y por lo general, en más de una articulación. Existen estudios que indican una pequeña asociación entre la calidad de vida y el dolor nociceptivo, otros muestran una disminución significativa de la calidad de vida en aquellos con dolor neuropático frente a los que presentan dolor nociceptivo. Según el estudio la calidad de vida parece estar relacionada con el nivel de independencia de las personas con lesión medular, puesto que se ha encontrado una relación

entre mayores puntuaciones del Barthel con los ítems de calidad de vida de movilidad, actividades diarias y cuidado personal, coincidiendo estos resultados con estudios anteriores Sin embargo, las personas más independientes no perciben su calidad de vida de una forma superior a las personas con menor puntuación, ni presentaron menos dolor o ansiedad o depresión. Sus conclusiones fueron que la autopercepción de la calidad de vida de las personas con lesión medular no depende del nivel, tipo, independencia, deporte o dolor. Las lesiones de un nivel bajo obtuvieron un mayor nivel de independencia y de aspectos relacionados con la calidad de vida como la movilidad, cuidado personal y actividades diarias, pero no en una mejora del dolor o la ansiedad/depresión. Detectaron un aumento de las lesiones incompletas, una menor dependencia y por lo tanto una mejor calidad de vida. El dolor está presente en la mayoría de las personas con lesión medular la cual afecta a la calidad de vida en general, mencionan que los resultados del estudio deben ser tomados con cautela, puesto que el número de la muestra no fue significativo.

En el 2022 los autores Gurung, Jenkins, Chovanury & Martenson llevaron a cabo una investigación titulada “Factores socioestructurales y ambientales modificables que afectan la salud y la calidad de vida de las personas con lesión de la médula espinal: una revisión de alcance”. Consistió en identificar factores modificables que impactan tanto en la salud como en la calidad de vida de las personas con una lesión medular. Se utilizaron diferentes bases de datos donde fueron rastreados 1039 artículos, de los cuales solo 31 fueron de utilidad. En los hallazgos bibliográficos se encontró que la salud y calidad de vida de personas con una lesión en la médula espinal se encuentra influenciadas por factores socioestructurales y ambientales, los cuáles son modificables. Dentro de los factores socioestructurales se hallaron: actividades sociales (donde el entorno comunitario puede estigmatizar, discriminar y excluir), acceso a la atención médica ( se encontraba limitada respectó al conocimiento de lo que es una lesión en la médula espinal, asimismo también en las habilidades interpersonales, por otra parte se

destacó el rol del TO en la facilitación de tecnologías como es en el caso de las sillas de ruedas), acceso a la información (acceso limitado a información específica sobre lesión medular requerida y confiable), y financiamiento y políticas ( la falta de asistencia financiera llevaron a opciones en equipamiento o tratamientos que no eran los que satisfacían las necesidades de las personas con una lesión medular). Luego tenemos los factores ambientales: entorno construido ( las barreras físicas que se encuentran en las ciudades generan una desventaja y un empeoramiento en la salud y calidad de vida de las personas), alojamiento (dificultad en conseguir viviendas que sean accesibles), transporte ( los vehículos y el transporte público adaptados no siempre se encuentran disponibles o equipados con elementos de accesibilidad), tecnología de asistencia ( dificultad en el acceso y en la enseñanza del uso de los mismos, lo que con estas tecnologías se llevaría a un mejor calidad de vida) y entorno natural ( son más bien barreras climáticas como por ejemplo la nieve). Se discutió acerca de la perspectiva en donde se patologizar la discapacidad, se lleva a pensar entonces a las personas con discapacidad son las responsables de dicha discapacidad, y se pasan por alto aquellos factores socioestructurales y ambientales. Se concluye que la discapacidad no es un estado estático, que las personas se encuentran en ambientes incapacitantes y no incapacitantes. Por lo tanto las situaciones incapacitantes dependen de lo contextual y temporal. Llegando a la modificación de los factores que crean estos momentos incapacitantes, se llegaría a fomentar la salud y la calidad de vida, y ayudará a la creación de entornos inclusivos y permitirá la participación social.

## MARCO TEÓRICO

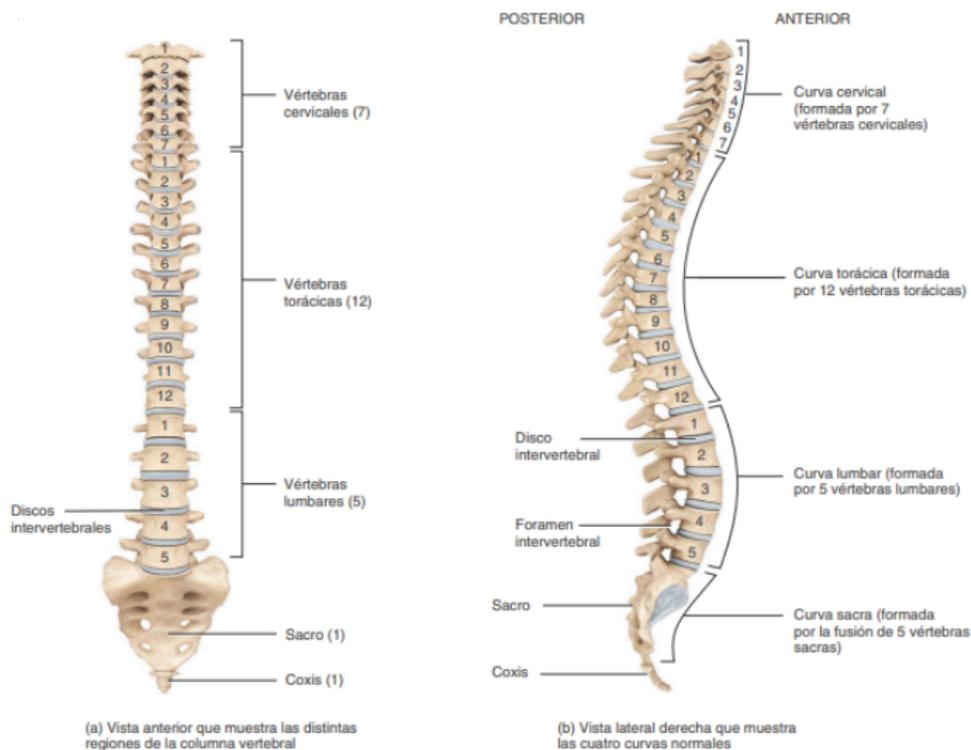
### 3.1. Descripciones anatómicas

#### 3.1.1. Porciones Óseas

La columna vertebral se encuentra constituida por piezas óseas superpuestas llamadas vértebras, cuyo número es de 33 a 34. Estas comprenden 4 porciones que, de arriba hacia abajo se denominan: cervical (7), torácica (12), lumbar (5) y pelviana (9 o 10 soldadas entre sí para formar 2 piezas óseas distintas: el sacro y el cóccix).

**Figura 1.**

#### *Columna vertebral*



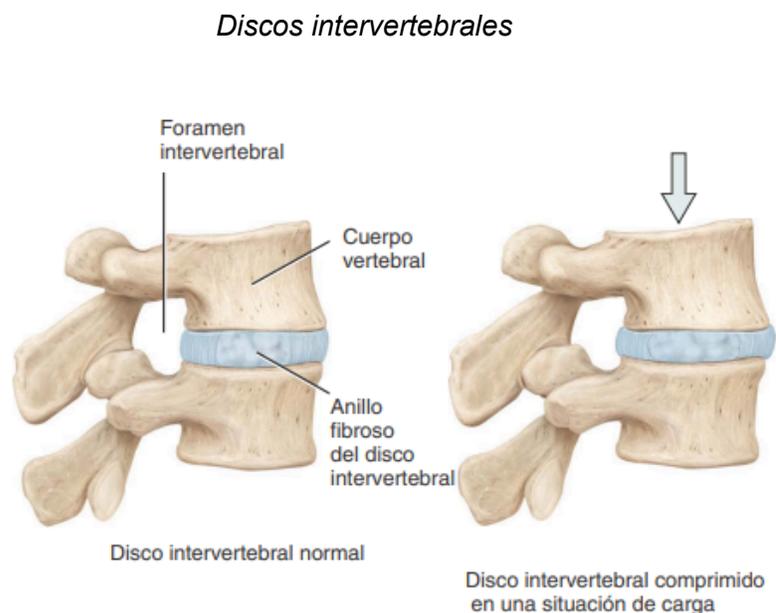
*Nota.* Columna vertebral, los números indican el número de vértebras de cada región.

Imagen extraída de Tortora, G.J., & Derrickson, B. (2018). *Principios de anatomía y fisiología* (15ª ed.). Editorial Médica Panamericana.

Entre cada una de las vértebras adyacentes se encuentran los discos intervertebrales, desde la segunda vértebra cervical hasta el sacro. Representan alrededor del 25% de la altura de la columna vertebral. Cada disco presenta un anillo fibroso externo formado por fibrocartílago que se denomina anillo fibroso y una sustancia interna blanda, pulposa y sumamente elástica que se denomina núcleo pulposo.

Los discos forman fuertes articulaciones, permiten diversos movimientos de la columna vertebral y absorben el impacto vertical. Bajo compresión, estos discos modifican su tamaño, aplanando y ensanchando a lo largo del día. Dicho aplastamiento produce una deshidratación en los mismos, por lo que al dormir, hay menos compresión y los discos se rehidratan.

**Figura 2.**



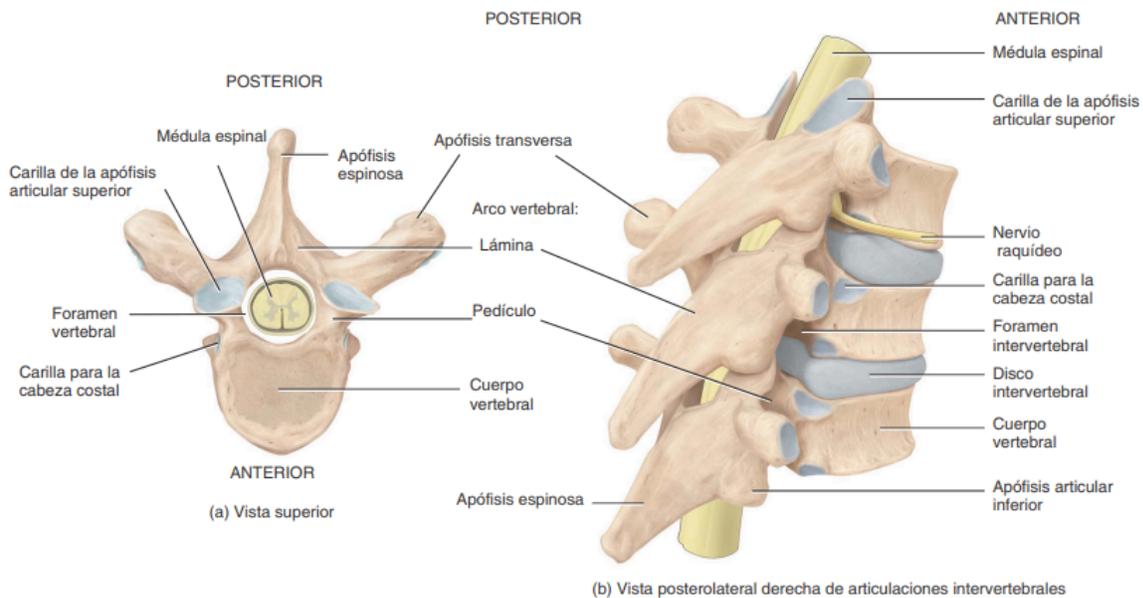
*Nota.* En la imagen se pueden observar varias piezas óseas superpuestas llamadas vértebras, los espacios que se forman entre ellas foramen intervertebral y el anillo fibroso del disco intervertebral. Fuente: Tortora, G.J., & Derrickson, B. (2018). *Principios de anatomía y fisiología* (15ª ed.). Editorial Médica Panamericana.

En la cara posterior de las vértebras vamos a encontrar el Foramen Intervertebral, el cual está delimitado adelante por la cara posterior del cuerpo vertebral, atrás por las láminas y la base de la apófisis espinosa y lateralmente por los pedículos y las apófisis articulares. La superposición de los forámenes vertebrales constituye el conducto vertebral, que aloja la médula espinal.

En norma general, todas las vértebras están constituidas por un cuerpo que ocupa la porción anterior de la vértebra, tiene forma cilíndrica con dos caras, una superior y otra inferior. Están constituidos por tejido esponjoso, espeso, sólido y resistente. El macizo apofisario comprende apófisis transversas, apófisis articulares. apófisis laminosa: una, más ancha por delante que por detrás, láminas vertebrales y pedículos.

**Figura 3.**

*Características de la vértebra*



*Nota.* Características de la composición de la vértebra. Imagen extraída de Tortora, G.J., & Derrickson, B. (2018). *Principios de anatomía y fisiología* (15ª ed.). Editorial Médica Panamericana.

Existen curvas normales que corresponde a la columna vertebral, vista desde adelante o desde atrás, la columna vertebral de un adulto normal parece derecha. Sin embargo, cuando se la observa de costado, presenta cuatro inclinaciones leves llamadas curvas normales cervical y lumbar presentan convexidad anterior, mientras que las curvas torácica y lumbar presentan concavidad anterior. Las curvas de la columna vertebral la fortalecen, ayudan a mantener el equilibrio en posición erguida, absorben los impactos al caminar y contribuyen a la prevención de las fracturas vertebrales.

### **3.1.2. Médula espinal**

La médula espinal es la vía de comunicación de las aferencias sensoriales hacia el encéfalo y de las eferencias motoras desde éste. La médula espinal y los nervios espinales asociados tienen circuitos neuronales que median algunas de nuestras reacciones más rápidas a los cambios ambientales, es decir, que en diversas ocasiones la médula va a ser la encargada de responder a estímulos antes que estos se hagan conscientes.

En los adultos, se extiende desde el bulbo raquídeo, la región inferior del encéfalo, hasta el borde superior de la segunda vértebra lumbar. En los neonatos llega hasta la tercera o cuarta vértebra lumbar. Durante la primera infancia, tanto la médula espinal como la columna vertebral crecen en longitud como parte del desarrollo total del cuerpo. El alargamiento de la médula espinal se detiene alrededor del cuarto o quinto año de vida, pero la columna vertebral continúa creciendo. De esta manera, la médula no ocupa toda la longitud de la columna vertebral en el adulto. La longitud de la médula espinal de un adulto es de unos 42 o 45 cm. Su diámetro se aproxima a los 2 cm en la región torácica media; es algo más ancha en la región cervical baja y en la zona lumbar media, y más angosta en su segmento inferior.

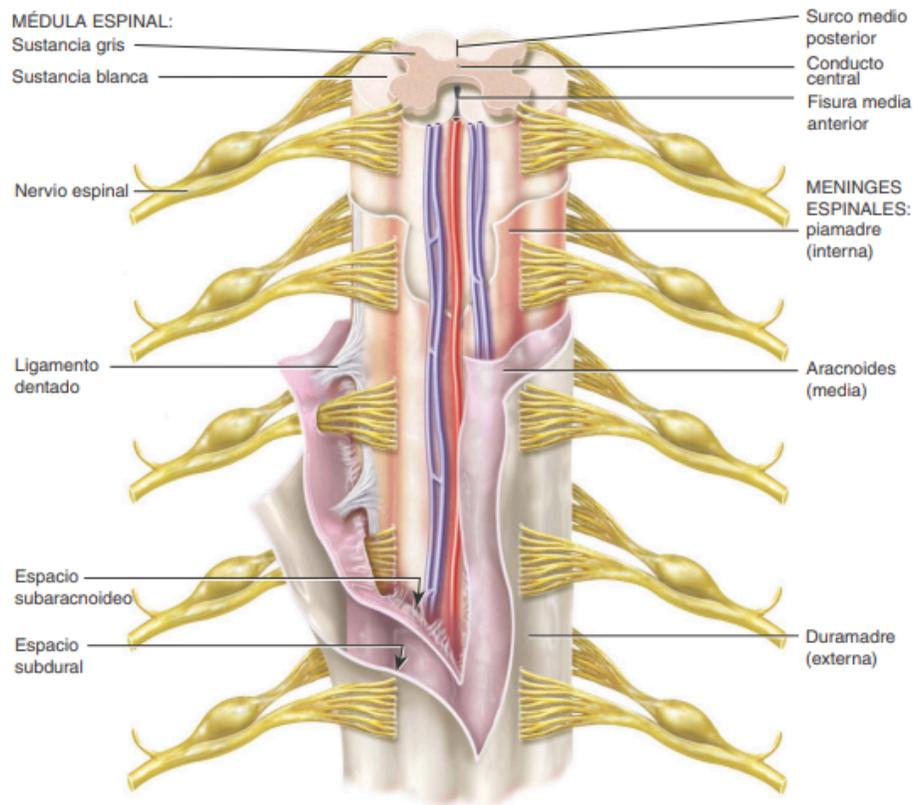
La médula espinal es la parte del sistema nervioso central que se encuentra contenida en el conducto vertebral. Posee dos sectores, donde pierde su forma cilíndrica, dando dos

ensanchamientos. En primer lugar la intumescencia cervical, donde se dará origen a los nervios espinales destinados a los miembros superiores e inferiores, esta intumescencia se extiende desde la cuarta vértebra cervical hasta la primera vértebra torácica. Y por otro lado tenemos la intumescencia lumbosacra, que va desde la décima vértebra torácica hasta la primera vértebra lumbar. Por debajo del engrosamiento lumbar, la médula espinal se adelgaza en una estructura cónica aguzada denominada cono medular, que termina a nivel del disco intervertebral, entre la primera y la segunda vértebra lumbar (L1-L2) en los adultos. A partir del cono medular, se origina el filum terminale, una prolongación de la piamadre que se extiende en sentido caudal y fija la médula espinal al coxis.

A lo largo de toda la médula espinal hay 31 pares de nervios espinales unidos por las raíces anteriores motoras y las raíces posteriores sensitivas, cada una de estas raíces se encuentra unida a la médula espinal por medio de una serie de raicillas, que se extienden en toda la longitud del segmento medular correspondiente. Cada raíz nerviosa posterior posee un ganglio de la raíz posterior cuyas células dan origen a fibras nerviosas periféricas. En cuanto a su estructura está compuesta por un centro de sustancia gris, rodeado por una cobertura externa de sustancia blanca, posee cordones grises anteriores y posteriores o astas, unidos por una delgada comisura gris que contiene el conducto central pequeño. En ocasiones con propósitos descriptivos se los puede dividir en los cordones blancos anteriores, laterales y posteriores.

**Figura 4.**

*Vista anterior y corte transversal de la médula espinal*



(a) Vista anterior y corte transversal de la médula espinal

*Nota. Médula espinal vista desde la cara anterior tras un corte transversal. Imagen extraída de Tortora, G.J., & Derrickson, B. (2018). Principios de anatomía y fisiología (15ª ed.). Editorial Médica Panamericana.*

### **3.1.3. Sistema Nervioso**

El sistema nervioso está compuesto básicamente por células especializadas, cuya función es recibir los estímulos sensitivos y transmitirlos a los órganos efectores, ya sean musculares o glandulares. Estas células especializadas son las que denominamos neurona.

**Neurona.** Está constituida por un cuerpo celular o pericarion y dos tipos de prolongaciones: las dendritas y el axón que puede alcanzar gran longitud. El cuerpo celular comprende el citoplasma, núcleo y una delicada membrana plasmática. Cada neurona tiene una especificidad propia que depende de su forma y del número, naturaleza y modalidades de las conexiones sinápticas que realiza con otras neuronas, así como de su localización dentro del sistema nervioso.

Las prolongaciones dendríticas son, por lo general, múltiples para cada célula nerviosa, mientras que el axón es siempre único. Las dendritas se dividen por lo general a corta distancia de su origen en el cuerpo celular o transcurren en un largo tramo como únicas antes de dividirse en ramas terminales. Los axones y dendritas mientras se encuentran dentro de la sustancia gris son simples extensiones protoplasmáticas del cuerpo celular, pero cuando penetran en la sustancia blanca se envuelven con una vaina de una sustancia llamada mielina; a su vez, en los nervios periféricos la vaina de mielina es envuelta por una membrana nucleada, llamada neurilema o vaina de Schwann, de la cual depende la formación de la mielina.

Las dendritas constituyen el receptor de la neurona, mientras que el axón es el transmisor, es decir, las primeras recogen y envían el impulso hacia el cuerpo celular y el segundo lo transmite desde el cuerpo celular hacia otras neuronas o un órgano efector, músculo, epitelio secretor, etcétera.

**Nervio.** Están constituidos por las prolongaciones de las células nerviosas, parte de sus propiedades se vinculan a las de estas últimas. Las propiedades esenciales del nervio son la excitabilidad (capacidad del nervio de entrar en actividad bajo la acción de estímulos o excitantes que pueden ser de distinta naturaleza; térmicos, eléctricos, mecánicos, etc.) y la conductibilidad.

**Sistema nervioso.** Como ya se ha destacado anteriormente, el Sistema Nervioso está compuesto por células especializadas que se encargan de recibir los estímulos y transmitirlos a los órganos efectores. Los estímulos sensitivos que se originan fuera o dentro del organismo se correlacionan dentro del sistema nervioso, y los impulsos eferentes son coordinados de modo que los órganos efectores funcionan armoniosamente juntos para el bienestar del individuo. Además el Sistema Nervioso tiene la capacidad de almacenar información sensitiva recibida de experiencias pasadas, y esta información, cuando es apropiada, se integra con otros impulsos nerviosos y se canaliza hacia la vía eferente común.

Estas actividades diversas pueden ser agrupadas en 3 funciones básicas:

- **Sensitiva:** es la vía aferente, los receptores sensitivos detectan los estímulos internos, como el aumento de la tensión arterial, y los externos, como el estímulo que produce una gota de lluvia cuando cae sobre el brazo. Esta información sensitiva es transportada luego hacia el encéfalo y la médula espinal a través de los nervios craneales y espinales.
- **Integradora:** el sistema nervioso procesa la información sensitiva analizando y tomando decisiones para efectuar las respuestas adecuadas, actividad conocida como integración.
- **Motora:** es la vía eferente, una vez que la información sensorial ha sido integrada, el sistema nervioso puede generar una respuesta motora adecuada activando efectores (músculos y glándulas) a través de los nervios craneales y espinales. La estimulación de los efectores produce la contracción de un músculo o estimula una glándula para aumentar su secreción.

El sistema nervioso se divide en dos partes principales, el sistema nervioso central que consiste en el encéfalo y la médula espinal, y el sistema nervioso periférico que consiste en los nervios craneanos y espinales y sus ganglios asociados.

**3.1.3.1 Sistema nervioso central.** El encéfalo y la médula espinal son los centros principales donde ocurre la correlación e integración de la información nerviosa, tanto el encéfalo como la médula espinal están cubiertas por membranas, que se denominan meninges (duramadre, aracnoides y piamadre), que se encuentran suspendidas en el líquido cefalorraquídeo y están protegidas por los huesos del cráneo y la columna vertebral.

**3.1.3.2 Sistema nervioso periférico.** Está formado por una serie de cordones, más o menos voluminosos, que desde el sistema nervioso central se extienden a la periferia y a los órganos, y que se llaman nervios periféricos. Estos nervios periféricos están encargados de transportar al neuroeje las diversas impresiones recogidas en la periferia o en los órganos, o bien de llevar a estos las señales motrices y secretoras, elaboradas en los centros. De ahí su división en centrípetos, sensitivos y en centrífugos, motores.

Los nervios periféricos comprenden tres grandes grupos: los craneales, los raquídeos y los del gran simpático. En cuanto a los nervios raquídeos o espinales comprenden 31 pares, proceden de la médula espinal y atraviesan los agujeros de conjunción para distribuirse por los órganos a los que están destinados. Son mixtos y nacen por pares, de ambos lados de la médula espinal. Comprenden ocho cervicales, doce dorsales, cinco lumbares, cinco sacros y el coccígeo.

### **3.1.4. Nervios espinales**

Un nervio espinal típico presenta dos conexiones con la médula: una raíz posterior y una raíz anterior. Las raíces anterior y posterior se unen para formar el nervio espinal en el foramen intervertebral. A medida que los nervios se ramifican desde la médula espinal, se dirigen hacia afuera para abandonar el conducto raquídeo, a través de los forámenes intervertebrales entre vértebras adyacentes.

Debido a que la médula espinal es más corta que la columna vertebral, los nervios que emergen de aquélla en las regiones lumbar, sacra y coxígea no abandonan la columna vertebral a la misma altura en que salen de la médula espinal. Las raíces de estos nervios espinales inferiores presentan una angulación inferior a lo largo del filum terminale, en el conducto raquídeo, a modo de mechones de cabello, lo cual se denomina cola de caballo.

Los nervios raquídeos poco después de haber atravesado el foramen intervertebral se dividen en varias ramas, que se conocen como ramos. El ramo posterior (dorsal) inerva los músculos profundos y la piel de la superficie dorsal del tronco. El ramo anterior (ventral) inerva los músculos y las estructuras de los miembros superiores e inferiores, y también la piel de la superficie externa y ventral del tronco. Además de los ramos posterior y anterior, los nervios espinales también presentan un ramo meníngeo. Este ramo ingresa nuevamente en el conducto vertebral a través del foramen intervertebral e inerva las vértebras, los ligamentos vertebrales, los vasos sanguíneos de la médula espinal y las meninges. Se anastomosan hacia anterior formando los plexos, los axones de los ramos anteriores de los nervios espinales, con excepción de los nervios torácicos T2-T12, no penetran directamente en las diferentes estructuras a las que inervan. Forman redes a ambos lados del cuerpo, mediante la unión de gran número de axones provenientes de los ramos anteriores de nervios adyacentes. Los plexos principales son el cervical, el braquial, el lumbar, el sacro y el plexo coxígeo.

## **3.2. Lesión medular**

### **3.2.1. Definición del concepto**

El término “lesión de médula espinal” se utiliza para referirse al daño neurológico de la médula espinal que sigue a un traumatismo (Harvey, 2010). Las causas más comunes de una LME son los accidentes vehiculares, seguida de traumatismos por caídas.

El grado de lesión de la médula espinal en los diferentes niveles vertebrales está determinado en gran medida por factores anatómicos. En la región cervical, es frecuente la luxación o la fractura-luxación, pero el gran tamaño del conducto raquídeo a menudo impide una lesión grave de la médula espinal. Sin embargo, cuando hay un desplazamiento considerable de huesos o fragmentos óseos, la médula resulta seccionada. Si la lesión se produce por encima del origen segmentario de los nervios frénicos (C3, C4 y C5), la respiración se detiene, ya que los músculos intercostales y el diafragma se paralizan, por lo que requieren de ventilación mecánica.

En las fracturas-luxaciones de la región torácica, el desplazamiento a menudo es considerable y debido al pequeño tamaño del conducto raquídeo, ocurre una lesión grave en esta región de la médula espinal.

En las fracturas-luxaciones de la región lumbar dos reparos anatómicos pueden ayudar a la persona. En primer lugar, la médula espinal en el adulto se extiende solo hasta el nivel del borde inferior de la primera vértebra lumbar. En segundo lugar, el tamaño del agujero vertebral en esta región da amplio espacio a las raíces de la cola de caballo. Por lo tanto, la lesión nerviosa puede ser mínima en esta región.

La lesión de la médula espinal puede producir la pérdida parcial o completa de función a nivel de la lesión y la pérdida parcial o completa de función de los tractos nerviosos aferentes y eferentes por debajo del nivel de la lesión. Se comprende diferentes formas de daños o

situaciones que pueden potencialmente afectar y/o comprometer la médula espinal como en algunas ocasiones a través de compresión, hematoma o sección de la médula, lo que conduce a una parálisis y la pérdida de la función sensitivo motora, que se basa en el nivel en el cual ocurre la lesión.

Con respecto a su etiología, la misma es causada más a menudo por traumatismo, como accidentes automovilísticos o heridas por armas de fuego, pero también puede ser el resultado de tumores o enfermedades adquiridas. Hay una incidencia mayor de lesión medular entre las personas de 18 a 25 años y los hombres corren un riesgo significativamente mayor que las mujeres. El 50% de las personas que cursan con una lesión medular padecen lesiones asociadas, en especial si la lesión se debió a un traumatismo. En la siguiente tabla veremos las principales causas de lesión medular traumática.

**Tabla 1.**

*Causas de lesión medular Traumática.*

Tráfico	Automóvil: conductor, copiloto, pasajero  Pasajeros de otros medios de transporte: autobús, tren, entre otras  Atropellos a peatones, ciclistas y demás
Deportivas / recreativas	Deportes de contacto: Rugby, fútbol americano.  Deportes extremos: rapel, paracaidismo, parapente  Otros : equitación, esquí, zambullidas,
Laborales	Accidentes con maquinaria pesada, caídas, soterramientos, entre otras
Caídas	Domésticas, laborales.
Otras	Agresión: lesiones por arma de fuego, por arma blanca, traumatismos directos  Autolisis.

*Nota.* Posibles causas que pueden llevar a una lesión medular traumática. Strassburguer, K., Hernández, Y. & Barquín, E. (2009). La lesión Medular. En: Aspaym Madrid (Ed.), Lesión Medular: G . Madrid: ASPAYM -Madrid y Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

### **3.2.2 Clasificación de la lesión medular**

**3.2.2.1 Según el origen.** Se clasifican en congénitas, como la espina bífida, o adquiridas, que a su vez pueden ser de origen traumático (caídas, accidentes de tráfico, deportivos, laborales, etc.) o no traumáticos (vascular, inflamatoria, infecciosa, neoplásica o iatrogénica).

**3.2.2.2 Según la ubicación.** Se dividen en cervical generando tetraplejía con pérdida de función motora y/o sensitiva en los segmentos cervicales de la médula espinal, que ocasiona un déficit funcional en los miembros superiores e inferiores, tronco y órganos pélvicos, en dicho caso se denominaría tetraparesia.

Si es a nivel dorsal, lumbar o sacra, se genera una paraplejía donde hay pérdida de la función motora y/o sensitiva en los segmentos torácicos, lumbares o sacros de la médula espinal. La función de los brazos está preservada, pero dependiendo del nivel de lesión se originará trastorno del tronco, miembros inferiores y órganos pélvicos. Si existiese déficit se denominaría Paraparesia.

#### **3.2.2.3 Según el nivel de la lesión**

- Monoplejía: es la parálisis de un solo miembro.
- Diplejía: es la parálisis de ambos miembros superiores o de ambos miembros inferiores.
- Paraplejía: es la parálisis de ambos miembros inferiores.
- Hemiplejía: es la parálisis del miembro superior, el tronco y el miembro inferior de un lado del cuerpo.
- Tetraplejía: es la parálisis de los cuatro miembros.

**3.2.2.4. Según la extensión de la lesión.** Se clasifican en completa (toda la médula, transversalmente) o incompleta (parte de la médula) y a su vez se clasifica a través de la escala ASIA (American Spinal Injury Association).

Esta es una valoración estandarizada (objetiva) motora y sensitiva, define: dos niveles motores y dos sensitivos (por ambos hemisferios) y uno neurológico (ambos hemisferios denotan esta área). Es una valoración clínica que no utiliza estudios complementarios, y requiere de entrenamiento para aplicarse, tanto a cuadros agudos (luego de unas semanas, estabilizados) como crónicos. Se utiliza para clasificar las lesiones como completas (ASIA A) o incompletas (ASIA B, C, D, E). Cuyo procedimiento se realiza con la persona consciente porque debe colaborar y responder de alguna manera, a través del habla o por parpadeos, pero siempre estabilizado hemodinámicamente. Se toma en decúbito supino y de cefálico a caudal, exceptuando la evaluación de la zona anal (zona sacra) donde se lo lateraliza.

- ASIA A: lesión completa. Sin función motora o sensitiva (ni autónoma) por debajo del nivel de la lesión, abarca segmentos sacros (S4-S5) sin sensibilidad, ni control para defecar o miccionar.
- ASIA B: Lesión motora completa pero sensitiva incompleta con preservación de la función sensitiva, abarca segmentos sacros (S4-S5), con sensibilidad para defecar y miccionar, pero no control voluntario.
- ASIA C: Lesión motora incompleta, preservación de la sensibilidad y de la fuerza por debajo del nivel de lesión, pero los músculos son débiles y no funcionales (balance muscular menor de 3).
- ASIA D: Lesión motora incompleta con preservación de la sensibilidad y motricidad funcional preservada, son funcionales el 75% de los músculos por debajo del nivel neurológico balance muscular 3 o +).

- ASIA E: Normal con funciones sensitivas y motoras normales.

**Tabla 2**

*Niveles en que los músculos reciben suficiente inervación que permita un movimiento razonable*

<b>C4</b>		<b>Diafragma</b>
<b>C5</b>	<b>Hombro</b>	<b>Flexores</b> <b>Abductores</b>
	<b>Codo</b>	<b>Flexores</b>
<b>C6</b>	<b>Hombro</b>	<b>Extensores</b> <b>Aductores</b>
	<b>Muñeca</b>	<b>Extensores</b>
<b>C7</b>	<b>Codo</b>	<b>Extensores</b>
	<b>Muñeca</b>	<b>Flexores</b>
	<b>Dedo</b>	<b>Extensores</b>
	<b>Pulgar</b>	<b>Abductores</b> <b>Aductores</b>
<b>C8</b>	<b>Dedo</b>	<b>Flexores</b>
	<b>Pulgar</b>	<b>Flexores</b> <b>Extensores</b>

<b>T1</b>	<b>Dedo</b>	<b>Aductores</b> <b>Abductores</b>
<b>T1- 12</b>		<b>Intercostales</b> <b>Abdominales</b> <b>Tronco</b>
<b>L2</b>	<b>Cadera</b>	<b>Flexores</b> <b>Aductores</b>
<b>L3</b>	<b>Rodilla</b>	<b>Extensores</b>
<b>L4</b>	<b>Cadera</b>	<b>Abductores</b>
	<b>Tobillo</b>	<b>Dorsiflexores</b>
<b>L5</b>	<b>Cadera</b>	<b>Extensores</b>
	<b>Dedo del pie</b>	<b>Extensores</b>
<b>S1</b>	<b>Rodilla</b>	<b>Flexores</b>
	<b>Tobillo</b>	<b>Flexores plantares</b>
<b>S2</b>	<b>Dedo del pie</b>	<b>Flexores</b>

*Nota.* Tratamiento de la lesión medular, Guía para Fisioterapeutas (p. 42, por L. Harvey, 2010, Elsevier España).

### **3.2.3 Lesiones de la médula espinal**

La lesión de la médula espinal es de gran gravedad, dado que ocurre poca regeneración o ninguna de los tractos nerviosos dañados y el individuo queda con una afectación permanente. El tratamiento ha estado limitado a la realineación anatómica y la estabilización de la columna vertebral o la descompresión de la médula espinal. Durante el proceso de recuperación la persona atraviesa una rehabilitación intensiva para optimizar la función neurológica remanente

En líneas generales, son muy pocos los tratamientos que han logrado tener éxito sobre la regeneración neuronal de la médula espinal, pero sí son importantes los tratamientos médicos y el abordaje rehabilitador.

Compresión crónica de la médula espinal, si se excluyen las lesiones de la médula espinal, las causas de compresión pueden dividirse en extradurales e intradurales. Las causas extradurales pueden dividirse en las originadas fuera de la médula espinal(extramedulares) y las originadas dentro de la médula (intramedulares).

Las causas extradurales incluyen herniación de un disco intervertebral, infección de las vértebras por tuberculosis y tumores primarios o secundarios de las vértebras; los depósitos leucémicos y los abscesos extradurales también pueden comprimir la médula espinal. Los tumores más frecuentes son el meningioma y los neurofibromas, entre las causas intramedulares están los tumores primarios de la médula espinal como el glioma. Los signos y síntomas clínicos son producidos por una interferencia en las funciones anatómicas y fisiológicas normales de la médula espinal. La presión sobre las arterias espinales produce una isquemia de la médula espinal con degeneración de las células nerviosas y sus fibras, cuando se ejerce presión sobre sus venas se genera edema que interfieren en la función nerviosa y al

mismo tiempo si se obstruye la circulación de LCR cuya composición cambia por debajo del nivel de obstrucción.

### **3.2.4 Síndromes de la médula espinal**

**3.2.4.1 Síndrome de shock medular.** Este trastorno clínico sigue al daño severo de la médula espinal. Todas las funciones medulares por debajo del nivel de lesión disminuye o se pierden y se producen un deterioro sensitivo y parálisis flácida. Los reflejos espinales segmentarios están disminuidos debido a la eliminación de las influencias desde los centros superiores que están mediadas por los tractos corticoespinal, reticuloespinal, tectoespinal, rubroespinal y vestíbulo espinal. El shock medular, especialmente cuando la lesión se encuentra en un nivel medular alto, también puede causar hipotensión severa por la pérdida del tono vasomotor simpático. En la mayoría de los individuos el shock dura menos de 24 horas, mientras que en otros puede persistir hasta 1 a 4 semanas. A medida que el shock disminuye, las neuronas recuperan su excitabilidad y aparecen los efectos de la pérdida de neuronas motoras superiores sobre los segmentos medulares ubicados por debajo de la lesión, por ejemplo, espasticidad e hiperreflexia.

En cuanto a los síndromes destructivos de la médula espinal, cuando se identifica un deterioro neurológico luego de desaparecido el shock medular, a menudo puede categorizarse en uno de los siguientes síndromes, síndrome de sección medular completa, síndrome medular anterior, síndrome medular central, síndrome Brown-sequard o hemisección medular. Los hallazgos clínicos a menudo indican una combinación de lesión de la neurona motora inferior al nivel de la destrucción medular y la lesión de la neurona motora superior para los segmentos que se encuentran por debajo del nivel de destrucción.

**3.2.4.2 Síndrome de sección medular completa.** Se produce la pérdida completa de toda la sensibilidad y del movimiento voluntario por debajo del nivel de lesión, las posibles causas son una fractura-luxación de la columna vertebral, por una herida de bala o de arma blanca o por un tumor en crecimiento. Las características propias del síndrome aparecen una vez finalizado el periodo de shock medular.

**3.2.4.3 Síndrome medular anterior.** Puede ser causado por una contusión medular durante una fractura o luxación de la vértebra en la cual se ve afectada la arterias espinal anterior en sus ramas nutricias generando isquemias , las características luego del periodo de shock son parálisis bilateral de las neuronas motoras inferiores en el segmento de la lesión y atrofia muscular, parálisis espástica bilateral por debajo del punto lesional, perdida bilateral de las sensaciones de dolor, temperatura y tacto leve por debajo de la lesión , la discriminación táctil y las sensibilidades vibratorias y propioceptiva se conserva porque los cordones blancos posteriores de ambos lados no están lesionados.

**3.2.4.4 Lesión de médula central.** Se da en adultos mayores con espondilosis cervical, el desgaste de los discos espinales está relacionado con el envejecimiento. La causa es la hiperextensión exagerada a nivel cervical, provoca compresión de la materia gris de la médula (hipoxia, isquemia y hemorragia), todo el borde periférico se mantiene intacto. Consecuencia: mayor paresia en MMSS que en MMII.

**3.2.4.5 Síndrome de Brown-Sequard.** Es una hemisección lateral medular, se compromete un solo lado, dando como consecuencia pérdida de la propiocepción y de la función motora del mismo lado de la lesión, y alteración de la termoalgesia del lado contralateral por la decusación. Porque todas las vías sensitivas que suben desde el cordón posterior para decusarse en otros niveles no pueden pasar por el lado homolateral y afectan este lado. En cambio, las vías espinotalámicas que se decusan en todos los niveles esquivan la lesión y el lado homolateral no se ve afectado, sin embargo, las del lado contralateral como

también se decusan, se encuentran con la alteración y producen afección de la sensibilidad termoalgésica del lado contralateral.

**3.2.4.6 Síndrome de cono medular o cola de caballo.** Presenta algo de sensibilidad y función motora que les permite lograr la marcha, pero tienen alteración en la micción, defecación y sexualidad. Síndrome de cono medular: produce anestesia y analgesia en la “silla de montar” (región anoperineoescrotal), disfunción vesical e intestinal e impotencia. Síndrome de cola de caballo: produce un dolor intenso en la parte baja de la espalda o radicular y debilidad motriz o déficit sensitivo asimétrico en MMII. Cuando hay presencia de dolor, hay que pensar que hay una lesión en la cola de caballo. Respeto relativo de las funciones intestinal y vesical.

También se pueden nombrar la siringomielia el cual es un trastorno debido a una anomalía del desarrollo en la formación del conducto central, afecta principalmente al tronco encefálico y la región cervical de la médula espinal, la poliomielitis la cual es una infección viral aguda de las neuronas de las astas grises anteriores de la médula espinal, en cuanto a la esclerosis múltiple es una enfermedad frecuente del sistema nervioso central que produce desmielinización de los tractos ascendentes y descendentes, la pérdida de la vaina de mielina da como resultado la interrupción del aislamiento que rodea a los axones y su velocidad de conducción, hasta llegar a un bloqueo total.

### **3.2.5. Complicaciones**

Las complicaciones que se pueden presentar en una persona con Lesión Medular son las siguientes:

Espasticidad. fue definida por Lance, en 1980, como: “Un trastorno motor caracterizado por un aumento dependiente de velocidad en el reflejo de estiramiento muscular, también llamado miotático, con movimientos exagerados en los tendones, que se acompaña de hiperreflexia e hipertonia, debido a la hiperexcitabilidad neuronal siendo uno de los signos del síndrome de neurona motora superior”. Está presente en más del 80% de las personas con lesión medular. Esta misma debe ser considerada ya que produce repercusiones en la persona como dolor, contracturas y acortamientos en determinados grupos musculares impactando directamente en la funcionalidad.

Alteración de la función respiratoria. La pérdida de la capacidad inspiratoria y de producción de tos efectiva originan hipoventilación. Aquellas Lesiones Medulares por encima de T12, presentan insuficiencia respiratoria, cuanto más alta sea la lesión más disfunción o complicación respiratoria va a tener:

- Las lesiones en C3 o superior necesitan ventilación mecánica.
- Las lesiones C4 o por debajo van a poder sacarse la ventilación, pero de inicio la van a necesitar.

Las alteraciones más frecuentes son fallos respiratorios, neumonía, atelectasia (del pulmón se colapsa de forma total o parcial) y embolia pulmonar.

Alteración de la termorregulación. Por lo general son afecciones a partir de la T6 que tienen esta lesión. Implica una interrupción de las vías aferentes, incapacidad del hipotálamo para regular los cambios de temperatura. Son parcialmente poiquiloterms.

Disreflexia autonómica. Es una respuesta refleja exagerada del sistema nervioso simpático a estímulos nocivos. Cualquier estímulo que esté normalmente asociado a dolor o incomodidad puede provocar la disreflexia autónoma, esto implica que el sistema nervioso simpático tiene una respuesta refleja exagerada y no procesada, esto produce una vasoconstricción masiva por debajo de la lesión, con un aumento asociado de la presión arterial, dolor de cabeza, sudoración, ruborización y al principio taquicardia. El riesgo principal es la disreflexia autónoma, es el aumento repentino de la presión intracerebral.

Trombosis profunda y embolia pulmonar. Se da en personas vulnerables a la trombosis venosa durante las dos primeras semanas después de la lesión, por estasis venosa. El desprendimiento de un trombo venoso profundo, es una de las mayores causas de mortalidad. Los trombos venosos profundos están causados por estasis de la sangre en el sistema venoso, como consecuencia de la parálisis y de la falta de movimiento. La estasis está exacerbada por el reposo en cama y la falta de control vasomotor en personas con lesiones que afectan al sistema nervioso simpático. El desprendimiento de los trombos venosos profundos puede resultar en una embolia pulmonar, lo cual es una amenaza para la vida. Para prevenir esta complicación, se pueden tomar acciones tempranas, como:

- Uso de vendas elásticas en MMII. Tiempo: 8 hs de uso x 30 de descanso
- Colocación del sujeto en posición de trendelemburg
- Movilización pasiva de MMII (suspender ante la aparición de signos)
- Inspección visual de MMII
- Llevar registro diario de medición circunferencial de pantorrillas y muslos.

Hipotensión postural. Se produce una hipotensión arterial cuando el individuo se pasa de decúbito a sentado, sin movimientos de las piernas o capacidad para aumentar la actividad simpática, por lo que la sangre permanece estancada en las piernas y en el abdomen, y la

presión sanguínea cae, esto provoca que la persona se desmaye y que pierda la conciencia. Es un problema característico de las lesiones por encima de T6. Se debe a la pérdida del control supraespinal del sistema nervioso simpático y a su resultante incapacidad para regular la presión sanguínea. Está exacerbada por un retorno venoso empobrecido, secundario a la parálisis de los miembros inferiores y al “bombeo” muscular de las extremidades. Para prevenir esta complicación, se pueden tomar acciones tempranas, como:

- Colocación de prensa abdominal
- Vendaje de MMII.
- Elevar el respaldo de la cama en forma progresiva.

#### Alteraciones gastrointestinales:

- Íleo paralítico. Esta condición se presenta inmediatamente después de la lesión y puede durar desde varios días hasta varias semanas. La consecuencia principal de un íleo paralítico es que la persona no puede digerir la comida. Si no se trata, desarrollarán una distensión abdominal y pueden vomitar. A su vez, también presentan parálisis rectal con retención de materia fecal
- Alteración vesical (vejiga neurogénica). Se produce atonía del músculo detrusor con retención de orina, la vejiga se distiende y orina por rebasamiento
- Función vesical, intestinal y sexual. El control de estas 3 funciones corporales es complejo, todas ellas dependen de la actividad coordinada entre el sistema nervioso simpático y el parasimpático, así como de un control muscular esquelético a través de las raíces nerviosas de S2-S4. Las lesiones por debajo del cono dan lugar a una parálisis flácida de los músculos esqueléticos asociados con la vejiga, el colon y la función sexual, así como la pérdida de la parte sacra de los reflejos parasimpáticos mediados por la médula. Por el contrario, las lesiones por encima del cono dan lugar a

parálisis espástica de músculos esqueléticos relacionados con la vejiga, el colon y la función sexual, con retención de los reflejos sacros. Por lo tanto, el lugar de la lesión tiene mucha importancia para el tratamiento y la función.

Deformidades. La persona con cuadro de cuadriplejia presenta parálisis de MMII, tronco y paresia en MMSS, en estos puede haber músculos indemnes, parcialmente inervados y músculos paralizados. Es importante el posicionamiento adecuado para evitar parálisis, ya que el posicionamiento influye en el desarrollo de los tipos de sinergias reflejas en etapas posteriores, tanto en lesiones completas como incompletas. Por ejemplo: fijación en flexión y aducción de caderas y rodillas; acortamiento del pectoral y del bíceps. Para prevenir esta complicación, se pueden tomar acciones tempranas, como:

- Movilización pasiva de MMSS
- Uso de órtesis de posicionamiento y seriadas
- Movilización pasiva en patrones de MMil
- Posicionamiento de MMII: extensión de caderas y rodillas, ligera abducción, pies en ángulo recto
- Si lo permite en nivel de lesión, alternar posicionamiento en prono.

Osteoporosis. Es una complicación común de la lesión de la médula espinal a largo plazo y predispone a los individuos a sufrir fracturas. La pérdida de mineral óseo se debe principalmente a la falta de cargas y compresión axial. Sin embargo, ahora se cree que la pérdida del mineral óseo es el resultado de múltiples factores, entre los cuales se incluyen los cambios metabólicos, endocrinos, neurológicos y vasculares que están asociados a la lesión de la médula espinal.

Osificación heterotópica. También llamada osificación ectópica y miositis osificante, se refiere a la formación de hueso fuera del sistema esquelético y se produce bajo el nivel de la lesión; normalmente, alrededor de las rodillas, de las caderas, de los codos y de los hombros

Úlceras por presión (UPP). Se deben a la necrosis de los tejidos blandos. Esta ocurre cuando el riesgo sanguíneo se ve comprometido por la compresión de las pequeñas arterias y capilares entre las prominencias óseas internas y las superficies externas duras. Pueden aumentar la espasticidad y el dolor y predisponen a la disreflexia autónoma y a las contracturas. En los casos graves, las UPP se convierten en grandes heridas que se infectan, lo cual provoca osteomielitis y otras complicaciones médicas serias. Para prevenir esta complicación, se pueden tomar acciones tempranas, como:

- Cambios de decúbito o posturales regulares, cada 2 hs
- En silla de ruedas, levantamiento vertical, una vez cada 15 o 30 min.
- Uso de dispositivos para disminuir presión (colchones, almohadones)
- Control de órtesis
- Camilla de Stryker
- Educación del sujeto, familia y personal.

Implicaciones psicológicas. Algunas de las emociones más comunes que se experimentan inmediatamente tras la lesión incluyen rabia, pena, negación, depresión y apatía.

Dicha Lesión Medular impacta en el sujeto provocando:

- Interrupción del estilo de vida
- Pérdida grave de la sensibilidad corporal
- Pérdida de las funciones voluntarias, control vesical, intestinal y sexual
- Pérdida de la independencia física
- Pérdida de la estabilidad psicológica, participación social, y de ocupaciones.

### **3.3 Abordaje del Terapeuta Ocupacional en Lesión Medular**

El principal objetivo de la Terapia Ocupacional en personas con lesión medular es mejorar la calidad de vida con relación a la salud; este objetivo se alcanza impulsando la capacidad de los sujetos para participar en las actividades de la vida diaria significativas para ellos mismos. A su vez, el abordaje se centra en la detección y resolución de aquellas barreras que se encuentren en la cotidianidad y que le impidan realizar debidamente sus AVD. Para lograr la mejor recuperación de la persona y su vuelta a la comunidad es indispensable el trabajo interdisciplinario y el enfoque integral.

El abordaje interdisciplinario permite a los profesionales trabajar de manera colaborativa para definir los objetivos y planes del tratamiento, a su vez, teniendo en cuenta diferentes puntos de vista, propios de cada disciplina, lo que lleva a presentar diversas soluciones, multiplicando las posibilidades de alcanzar el objetivo planteado.

De esta forma el equipo queda conformado por un grupo de profesionales en el cual se incluye al Terapeuta Ocupacional, encargado de:

- Evaluar habilidades motoras de MMSS para la funcionalidad (nivel sensitivo y motor).
- Valorar y potenciar la movilidad residual y entrenar en los patrones funcionales de movimiento.
- Evaluar y abordar las ocupaciones: AVD, productividad y recreación. Se deben valorar y entrenar en la adquisición de habilidades para llevarlas a cabo.
- Evaluar la necesidad de equipamiento: órtesis y adaptaciones para lograr la mayor independencia funcional.
- Usar recursos de tecnología asistiva: valorar y entrenar en la adquisición de habilidades para el uso/acceso a la computadora. Es muy importante en niveles neurológicos altos, donde la única posibilidad que tienen es manejarlo con cabeza o la vista.

- Participar en el proceso de selección, toma de medidas, ajustes y entrenamiento de la silla de rueda: valorar y entrenar en la adquisición de habilidades para manejo de la silla de ruedas y de las transferencias.
- Evaluar el ambiente e intervenir en la modificación del entorno: barreras arquitectónicas en domicilio y entorno del mismo. Ej.: escaleras, ancho de puertas, elevadores. Debe hacerse siempre, en ocasiones limita a la persona que puede ser independiente o a las personas que lo asisten.
- Guiar y orientar a las familias con el uso de dispositivos de apoyo y ajustes razonables utilizados, como así el uso y cuidado de los equipamientos ortésicos.
- Trabajar en equipo interdisciplinario.
- Planifica la intervención individualizada para cada sujeto, atendiendo a una valoración inicial, teniendo en cuenta los informes de otros profesionales y valorando las características de cada persona: sus gustos, necesidades, intereses, cultura, expectativas, ocupaciones, rutinas, entornos o contextos, buscando conseguir el mayor grado de independencia posible en todos las vertientes vitales: personales, ocupacionales y sociales.

### **3.3.1 Evaluación desde Terapia Ocupacional**

La evaluación desde Terapia Ocupacional comprende valoraciones de la gama de movimiento pasivo, de la fuerza muscular, de la sensibilidad, la resistencia para la actividad sostenida, entre otras que se desarrollarán a continuación:

1. Perfil/historia ocupacional: es importante saber qué ocupaciones tenía antes y cómo es luego de la lesión.
2. Evaluación de la persona del sistema neuromusculoesquelético en la que se tendrá en cuenta:
  - Musculatura: aspectos tales como fuerza, resistencia, tono.
  - Articulaciones: ROM activo y pasivo, para controlar que no haya retracciones, acortamientos, contracturas.
  - Sensibilidad: Se evalúa la zona comprometida y la funcionalidad.
  - Dolor: El mismo se puede dar por alteraciones básicas o post shock medular.
3. Evaluación de las AVD: Para la misma, se puede implementar varios test, uno de ellos es SCIM III, el cual nos permite determinar los objetivos del tratamiento para los individuos con LME, como así también las áreas de limitaciones, es decir, disfunción ocupacional. Este se realiza desde la narrativa de la persona abordando 3 áreas específicas:
  - El cuidado personal: alimentación, higiene, baño y vestido.
  - El manejo de la respiración y los esfínteres.
  - La capacidad de movilidad: tanto en cama, como los traslados dentro/fuera.
4. Evaluación domiciliaria: se tienen en cuenta las barreras arquitectónicas y se utiliza la modificación del ambiente, adaptaciones, domótica.

### **3.3.2 Intervención desde Terapia Ocupacional en una persona con Lesión Medular**

El abordaje lo podemos separar en cuatro fases, cada una con características particulares de intervención pero que se encuentran interrelacionadas entre sí. Se procederá a detallar la intervención en cada una de las fases:

**Fase aguda:** En esta etapa se va a poder iniciar cuando se encuentre estabilizada la médula espinal de la persona. Como primer medida de intervención es propicio generar un vínculo terapéutico entre la persona y el TO, es importante establecer un encuadre en cuanto a nuestro rol, y las funciones en torno al acompañamiento de la persona que transita una lesión medular, posibilitando la escucha activa a las preocupaciones que manifiesta la misma.

Se comenzará reevaluando diariamente el posicionamiento para poder favorecer los correctos cuidados posturales en sedente, supino, lateral y en prono si es autorizado, de esta forma se buscará prevenir deformidades, acortamiento, contracturas, y úlceras por presión. Algunas estrategias para ello son: cambios posturales regulares, educación de la persona/familia/personal, estiramientos y movilizaciones pasivas (analítica y en patrones funcionales). También se buscará, si es posible, enseñar autoestiramiento. El Terapeuta Ocupacional debe concientizar al individuo y al cuidador en lo que implica una úlcera por presión y cómo detectarla. Para prevenir las úlceras se deberá utilizar distintos recursos para disminuir la presión, tales como colchones de aire, agua, y de goma espuma de alta densidad cuando el sujeto se encuentre posicionado en cama, cuando se encuentre en sedestación utilizando silla de ruedas se recomienda el uso de cojines/almohadones.

Dentro de esta etapa, también se deberá preparar los MMSS para la función (dentro del nivel de su lesión), el Terapeuta Ocupacional es particularmente responsable de ver que todas las articulaciones de las extremidades superiores mantengan una adecuada amplitud de movimientos y en caso de necesitarlo, ampliar la misma, de modo que la futura independencia

en las tareas de la vida diaria no se vea impedida o limitada. Esto implica un trabajo propioceptivo, trabajo de la musculatura remanente (indemne), la fuerza, el efecto tenodésico y la cadena cinética cerrada.

Se deberá intervenir en la prevención del edema, ya que, la actividad muscular limitada como consecuencia de la parálisis reduce la capacidad de retorno venoso y linfático. Para el control del mismo el Terapeuta Ocupacional debe brindarle a la persona una adecuada posición de los pies y brazos en silla de ruedas (reposapiés y reposabrazos), elevar los brazos en la cama apoyándolos sobre almohadas. También otras técnicas, según el nivel de lesión, implican la utilización de órtesis de mano, tanto de uso nocturno como diurno, así como también guantes compresivos.

**Fase de sedestación.** Se llega a esta fase cuando el sujeto ya puede sentarse con autorización médica. Se debe conseguir una correcta posición en sedestación progresiva, ya que, como es natural, cualquier persona con lesión medular que ha permanecido acostado durante varias semanas, puede experimentar una hipotensión postural. La sedestación inicial se inicia en la cama, pasando de un decúbito supino a una posición sedente en largo (con pies en la cama) y luego en banco (pies fuera de la cama).

En esta etapa se buscará:

- Control postural: en cuadros de cuadriplejia serán necesarias sujeciones de tronco y cabeza.
- Equilibrio: se sacan controles y se trabaja musculatura remanente para lograrlo.
- Primeras AVD: participa de la alimentación.
- Actividades de cadena cinética abierta liberando MMSS, según nivel lesional.

- Automovilización de MMII: Se le enseñara al individuo a realizarla en cama y a propulsar la silla de ruedas. Puede lograrlo sin prensión con flexión de codo por ejemplo.
- Comienzo de entrenamiento en musculatura remanente.

**Fase activa o fase de rehabilitación propiamente dicha.** Comienza cuando la persona puede tolerar la posición sedente alrededor de tres horas, a pesar de requerir adaptaciones en la silla de ruedas.

En esta etapa se busca:

- Entrenar a la persona en las AVD, como es el caso de:
  - Vestido de tren superior.
  - Vestido de tren inferior.
  - Alimentación
  - Higiene y aseo personal
  - Movilidad funcional:
    - Manejo de silla de ruedas manual y electrónica
    - Movilidad en cama
  - Entrenamiento en el manejo de ayudas técnicas
- Entrenar a la persona en relación a transferencias básicas y complejas, como es el caso de las horizontales con y sin tabla de traslación, verticales superior e inferior. Esto nos permitirá que, en caso de caída, la misma se pueda reincorporar a la posición previa.

Además en esta etapa se debe continuar con los ejercicios para aumentar la fuerza de los músculos inervados.

En las personas que presentan una lesión de C1 a C4, la terapéutica se concentra en ejercicios para el control y el aumento de fuerza de los músculos faciales y de la nuca a fin de preparar dicha musculatura para la utilización posterior de órtesis que ayuden a la persona, ya sea a masticar, absorber o a soplar, como también a usar microinterruptores, manejables con la barbilla o con la lengua, que permitan controlar una silla de ruedas, una computadora, entre otras cosas.

**Fase de intercambio o integración en el hogar.** Dicha etapa implica que la persona vuelva a su entorno y para ello hay que poner en práctica todas las habilidades aprendidas en la fase de rehabilitación, como también es necesario evaluar las dificultades que puedan surgir en la vida diaria, encontrar soluciones y realizar entrenamientos.

Se deberá realizar una evaluación domiciliaria, considerando la reestructuración de espacios (muebles), identificación de barreras arquitectónicas, modificación de los ambientes (escaleras, bañera, marcos de puertas) y sugerencias a familiares.

A lo largo de todo el proceso de tratamiento, se tendrá en cuenta la utilización de dispositivos de apoyo, estos involucran elementos facilitadores que ayudan al individuo a pasar de la dependencia a la independencia en la realización de actividades propositivas. El objetivo y finalidad de los mismos implica favorecer la inclusión y participación del individuo dentro de su medio, buscando siempre la mayor autonomía posible. Estos dispositivos varían desde dispositivos simples de baja tecnología (por ejemplo, bastones o tazas adaptadas) hasta dispositivos complejos y de alta tecnología (por ejemplo, software/hardware informático especializado o sillas de ruedas motorizadas). Los podemos clasificar en:

Dispositivos de movilidad. Estos ayudan a las personas a caminar o moverse, pueden tener funciones especializadas para adaptarse a las necesidades de cada persona, incluyen: sillas de ruedas, muletas, bastones, andadores.

Ortesis. Son apoyos u otros dispositivos externos aplicados al cuerpo humano para modificar los aspectos funcionales o estructurales del sistema neuromusculoesquelético. Como por ejemplo, órtesis para manos que permitan un correcto posicionamiento de la misma, o que permitan la funcionalidad.

Dispositivos de la vida diaria. Es un objetivo importante desde Terapia Ocupacional realizar adaptaciones en el caso que sean necesarias, ya sea de la actividad mediante la modificación de la tarea, a través de la utilización de ayudas técnicas adecuadas, y de la modificación del entorno físico de acuerdo a las necesidades de la persona. Estos dispositivos permiten realizar las actividades de la vida diaria por ejemplo, comer, bañarse, vestirse, ir al baño, realizar tareas de mantenimiento del hogar. Pueden incluirse: engrosadores de cubiertos, asientos y taburetes de ducha, asientos y marcos de inodoro, etc.

Tecnología de apoyo. Se pueden utilizar software y hardware informáticos, como los programas de reconocimiento de voz, los lectores de pantalla y las aplicaciones de ampliación de pantalla que ayudan a las personas con discapacidades sensoriales y de movilidad a usar computadoras y dispositivos móviles. Algunos ejemplos de los dispositivos de apoyo son:

- C1 a C4:
  - Utilizan tecnología de apoyo para beber.
  - Adaptaciones especiales para la silla de ruedas eléctrica para movilizarla con pulsadores de boca, mentón, o voz.
  - Tecnología que garantiza la accesibilidad en computadora y dispositivos móviles usando mouse para la vista y movimientos de cabeza.
  - Domótica y control de ambientes.

- C5:
  - Para la movilidad en silla de ruedas manual pueden utilizar una silla ultraliviana con multiplicador de esfuerzo.
  - Adaptaciones para la alimentación, como órtesis estabilizadoras de muñeca con adaptaciones para cubiertos.
  - Ortesis estabilizadoras de muñeca con adaptaciones para sujeción de cepillo de dientes y afeitadora eléctrica.
  - Adaptación en mano con puntero o pulsadores para garantizar la accesibilidad en computadora y dispositivos móviles.

### **3. 4 Calidad de vida.**

#### **3.4.1 Definición**

La OMS (1994) define la calidad de vida como “la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto de la cultura y el sistema de valores en el cual ellos viven, y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares e intereses”. Es un concepto multidimensional y complejo que incluye aspectos personales como salud, autonomía, independencia, satisfacción con la vida y aspectos ambientales como redes de apoyo y servicios sociales, entre otros. En este trabajo adherimos al concepto, ya que se utilizará el instrumento WHOQOL 100 de la OMS, el cual nos permitirá recolectar información a través de seis dominios(físico, psicológico, nivel de independencia, relaciones sociales, medio ambiente y espiritual) acerca de la percepción de la calidad de vida. Siendo una evaluación que incorpora la subjetividad acerca del estado de salud, su estatus psicosocial y otros aspectos de la vida.

#### **3.4.2. Recorrido histórico del concepto**

En cuanto al recorrido histórico del término de “calidad de vida” encuentra sus orígenes en 1932, cuando el economista inglés Arthur Pigou, pionero de la economía del bienestar. Se refirió a cuantificar los costos o servicios sociales del gobierno para poder calcular un producto social neto utilizando por primera vez el concepto calidad de vida. Al finalizar la segunda guerra mundial, surgió un incremento en el interés por evaluar el bienestar social en los países. Fue de esta manera que, en 1954, expertos de la ONU definieron al “nivel de vida” como las necesidades globales de la población para conseguir su satisfacción, estas necesidades se basaban en consideraciones psicológicas y biológicas, haciendo referencia en las características socioeconómicas del entorno y características ambientales.

Durante 1961, el informe de la ONU denominó doce componentes: alimentación, salud, vivienda, educación, situación de empleo, condición laboral, transporte, ahorro y consumo, vestimenta, vivienda, entretenimiento y libertades humanas. Posteriormente, evolucionó el término nivel de vida por “bienestar social” como un concepto “objetivo” que, incorpora la equidad y la justicia social, entre los habitantes de un determinado territorio. En la década del 70, Campbell, Coverse y Rodgers postuló un libro denominado “The Quality of American Life: Perceptions, Evaluations and Satisfaction” (1976), resultado de una investigación iniciada en 1971, organizada por el “Institute for Social Research de la Universidad de Michigan” con 2.164 sujetos a quienes se les preguntó, en primera instancia, por su evaluación respecto al barrio en el cual vivían, su trabajo, sus condiciones de vida, sus relaciones familiares, su nivel educativo, sus relaciones de pareja, su nivel de satisfacción con la vida en general (incluyendo sentimientos de infelicidad/felicidad) y sus amistades. Después de ocho meses, en segunda instancia, se volvió a evaluar a 285 de los sujetos con la finalidad de comprobar la estabilidad de las respuestas a las preguntas en la primera instancia y de esta manera poder identificar los cambios en su nivel de satisfacción relacionado con los cambios en condiciones objetivas, donde los autores proponen que, las relaciones entre los estados psicológicos y las condiciones objetivas eran imperfectas, y que para conocer la experiencia de calidad de vida en una persona era necesario darle una descripción de cómo se sentía. El estudio estaba constituido por dos objetivos: en primero por desarrollar un sistema de regularidades de las interacciones entre los cambios psicológicos y sociales, y el segundo, proveer un resumen de los indicadores económicos y sociales más conocidos con la finalidad de contar con una representación más cercana a la sociedad. Los autores consideraron en el estudio a la satisfacción como un todo y utilizaron una escala con diecisiete dominios que constituye un índice de Calidad de vida. En dicho estudio, la calidad de vida era equivalente al concepto de bienestar; que a su vez el bienestar incluía: satisfacción con la vida, felicidad, estrés, afectos, competencias personales y ansiedad. Los autores afirman que la evaluación en las personas

hacia su nivel de satisfacción daba como resultado de la comparación entre su patrón de evaluación y su situación actual.

A término del siglo pasado en 1995 es fundada la ISQOLS (Internacional Society for Quality of Life Studies), cuyo objetivo fue impulsar el desarrollo de estudios vinculados a la calidad de vida a nivel mundial. Este organismo estimula las investigaciones interdisciplinarias en los campos de la psicología, lo social, la medicina y otras disciplinas dedicadas al desarrollo y el medio ambiente. Finalmente se ha convertido en un foro internacional para los investigadores de diferentes partes del planeta dedicados al tema, con el objetivo de coordinar sus esfuerzos de cooperación a fin de posibilitar el desarrollo de teorías, métodos de medición y programas de intervención para la mejoría de la calidad de vida. Esta fundación luego elabora un documento en 1998, resultado de la discusión entre los expertos en el tema, que concluye con el reconocimiento de que la puede ser medida la calidad de vida en dos diferentes niveles objetivos y subjetivos. Es por esto mismo que existen innumerables definiciones al concepto, por lo que nos centraremos en las de mayor relevancia para poder analizarlas.

### **3.4.3 Calidad de vida y Terapia Ocupacional**

La Terapia Ocupacional refleja el hecho de que nuestras actividades, nuestro comportamiento, nuestra ocupación se combinan para darnos un sentido de quiénes somos y ayudan a definirnos como seres sociales. En 1968 la Asociación Americana de Terapia Ocupacional tomaba la siguiente definición respecto a la misma “la terapéutica ocupacional es el arte y la ciencia de dirigir la respuesta del hombre a la actividad seleccionada para favorecer y mantener la salud”. Las definiciones han variado a lo largo del tiempo, según los diferentes momentos socio- históricos.

En la actualidad la Asociación Argentina de Terapistas Ocupacionales (AATO) define a la Terapia Ocupacional como “una profesión que interviene en los ámbitos sanitario, educativo, laboral, judicial y social-comunitario. Sus profesionales brindan servicios a personas de diferentes grupos etarios que, al presentar situaciones de estrés, enfermedad, discapacidad y/o disfunciones ven afectado su desempeño ocupacional, su calidad de vida, y por consiguiente su salud integral.”

Surge en 1979, desde la Asociación Americana de Terapia Ocupacional un documento que hace frente a la necesidad de establecer criterios comunes por medio un sistema de comunicación uniforme que fue denominado “Marco de trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y Proceso”. Dicho documento está en constante evolución, el cual es sensible a modificaciones en un ciclo de cinco años de utilidad y la posible necesidad de nuevas mejoras o cambios.

Desde el MTPTO define a la Terapia Ocupacional como “el uso terapéutico de las ocupaciones de la vida diaria con personas, grupos o poblaciones (es decir, el cliente) con el propósito de mejorar o permitir la participación. Los profesionales de la terapia ocupacional utilizan su conocimiento de la relación transaccional entre el cliente, la participación del cliente en ocupaciones valiosas y el contexto para diseñar planes de intervención basados en la

ocupación. Los servicios de terapia ocupacional se proporcionan para la habilitación, rehabilitación y promoción de la salud y el bienestar de los clientes con necesidades relacionadas y no relacionadas con la discapacidad. Estos servicios incluyen la adquisición y preservación de la identidad ocupacional para los clientes que tienen o están en riesgo de desarrollar una enfermedad, lesión, trastorno, condición, impedimento, discapacidad, limitación de actividad o restricción de participación” (AOTA, 2011).

La autora Virginia Dickie plantea que los profesionales de Terapia Ocupacional deben basar su trabajo en un conocimiento minucioso de la ocupación y su papel en la salud. Conocer la ocupación es necesario para ver cómo se organizan estas actividades, que propósitos cumplen y que significan para los individuos y la sociedad.

La ocupación tiene un lugar inexorable respecto a los aspectos que contribuyen directamente a mejorar la calidad de vida de una persona, grupo o población. Permite identificarse como miembro activo y productivo en la sociedad, a través de diferentes roles sociales y del establecimiento de relaciones interpersonales. Se ha demostrado que cuando estas se irrumpen podrían generar una alteración del ánimo, ruptura de los hábitos y deterioro físico (Hass, 1944; Weiss, 1967).

Como conclusión de dicha temática, consideramos indispensable que cada intervención se dé forma holística, cuyo objetivo se centre no sólo en prevenir la incapacidad y potenciar la independencia funcional, sino también, en mejorar la calidad de vida, y para esto es sumamente necesario brindar una atención centrada en la persona, en los objetivos y prioridades del mismo, como también proporcionar ocupaciones significativas e intervenciones dirigidas a promover la salud y lograr resultados funcionales que influyan positivamente en su adaptación y satisfacción de vida. De esta manera estaremos logrando una participación activa de la persona en el tratamiento, la cual consideramos de fundamental importancia en el transcurso del mismo, ya que la persona es la que va a orientar el rumbo hacia sus objetivos de acuerdo a sus posibilidades.

#### **3.4.4. Calidad de vida relacionada a la salud (CVRS)**

Podemos definir la calidad de vida relacionada con salud como “el nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida, considerando el impacto que en éstos tiene su estado de salud” (Urzúa, 2010).

La esencia está en reconocer que la percepción de las personas sobre su estado o relativo estado de bienestar físico, psíquico, social y espiritual depende en gran parte de sus propios valores y creencias, su contexto cultural e historia personal. La relación que existe entre la calidad de vida y salud es bidireccional, tanto los procesos de salud influyen en la calidad de vida, como la calidad de vida influye en los procesos de salud, por lo cual debe existir un relativo equilibrio entre los dos, que permita que la persona tenga una sensación de bienestar frente a la presencia de enfermedad o dolor.

La incorporación de la percepción de la persona, surge como una necesidad en la evaluación de resultados en salud, debiendo para ello desarrollar los instrumentos necesarios para que esa medida sea válida y confiable y aporte evidencia empírica con base científica al proceso de toma de decisiones en salud (Testa, M., 1996). Este tipo de evaluaciones nos conduciría a una valoración integral de la persona, sobre un modelo bio-psico-social, y no solo basándose en los aspectos biológicos como es el caso del modelo biomédico tradicional, que excluye el hecho de que, en la mayoría de las enfermedades, el estado de salud está profundamente influido por el estado de ánimo, los mecanismos de afrontamiento a las diversas situaciones y el soporte social.

Si bien la incorporación de las medidas de CVRS representa uno de los avances más importantes en materia de evaluaciones en salud, no existe aún la claridad suficiente respecto a una base conceptual compartida. Tal como menciona la AOTA (2002), la aparición de cualquier enfermedad que pueda considerarse como crónica va a repercutir de forma directa o indirecta en múltiples áreas del individuo, tanto en las referidas a aspectos físicos, psicológicos

y a los de participación social e interacción con el entorno. Sin embargo, existen numerosas evidencias de que, a medida que la enfermedad progresa, ocurren ajustes internos que preservan la satisfacción que la persona siente con la vida, por lo que podemos encontrar personas con grados importantes de limitación física que consideren que su calidad de vida es buena (Leplège y Hunt, 1998).

Desde Terapia Ocupacional es fundamental el estudio de la calidad de vida y la aplicación de instrumentos que den sustento conceptual, confiabilidad y validez, además que sean relevantes culturalmente e indaguen sobre aspectos fundamentales para las personas en un lugar determinado y en un momento histórico dado.

Algunos autores proponen actividades dirigidas a lograr una calidad de vida satisfactoria, a partir del desarrollo de cuatro aspectos fundamentales. autocuidado y mantención, el cual se refiere a la necesidad humana y universal de lograr y sostener un sentido de autonomía incluyendo el cuidado de la salud en general, alimentarse, vestirse, etcétera.

## **ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **4.1 Tema**

Calidad de vida en personas con lesión medular traumática.

### **4.2 Problema de investigación**

¿Cuál es el impacto en la calidad de vida de las personas que adquirieron una lesión medular de origen traumático que se encuentran realizando su tratamiento en el Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur de la ciudad de Mar del Plata en el año 2024?

### **4.3 Objetivos de investigación**

Objetivo general:

Conocer el impacto que sufrieron personas que adquirieron una lesión medular de origen traumático en su calidad de vida que asisten al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur de la ciudad de Mar del Plata en el año 2024.

Objetivos específicos:

- Evaluar la percepción de calidad de vida de la persona.
- Conocer dimensiones de mayor impacto en personas con LM en los siguientes dominios:
  - Capacidad Física
  - Psicológico
  - Nivel de Independencia
  - Relaciones sociales
  - Medio Ambiente
  - Espiritualidad

## **4.4 Variables**

### **Variable principal del estudio**

Calidad de vida global y percepción de salud.

### **Definición científica**

La calidad de vida es definida como “la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Es un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.” (OMS, 1998).

### **Definición operacional**

Se refiere a una evaluación subjetiva de la persona en términos cualitativos, incrustada en un contexto cultural, social y ambiental, determinada por 6 dominios: Físico, Psicológico, Nivel de independencia, Relaciones Sociales, Medio Ambiente y Espiritualidad.

Además cada dominio se divide en 24 facetas específicas y una faceta general, incluyendo 4 ítems por faceta. Se escribió una definición para cada una de las facetas de la calidad de vida cubierta por la evaluación de WHOQOL.

### **Dominio I: Físico**

#### ***1. Dolor y Discomfort***

Esta faceta explora las sensaciones físicas displacenteras experimentadas por una persona, y la extensión en la cual estas sensaciones producen aflicción o malestar e interfieren en la vida. Las preguntas incluidas en la faceta, se refieren al control que la persona tiene sobre el dolor y la facilidad con que puede lograrse el alivio de ese dolor. Se asume que cuanto más

fácil se logra el alivio del dolor, se manifestará menos miedo al dolor y se producirá un impacto menor sobre la calidad de vida. De la misma manera, la aparición de cambios en los niveles de dolor pueden ser más perturbantes que el dolor en sí mismo. Se sabe que la gente responde de manera diferente al dolor y es muy probable que la diferente tolerancia y aceptación del dolor afecte su impacto sobre la calidad de vida.

Se incluyen sensaciones físicas displacenteras tales como entumecimiento, achaques, prurito y dolores fugaces o duraderos. El dolor se considera como existente si la persona informa que lo siente, inclusive si no hay una razón médica para ello.

## **2. *Energía y Fatiga.***

Esta faceta explora la energía, entusiasmo y resistencia que tiene una persona, en orden a desarrollar las tareas necesarias para el diario vivir, así como para otras actividades elegidas para su recreación. Esto se puede extender desde reportes de cansancio discapacitante hasta niveles adecuados de energía y al sentimiento de sentirse realmente vivo. El cansancio puede resultar de un gran número de causas, por ejemplo una enfermedad, ciertos problemas tales como la depresión, o el sobre ejercicio.

El impacto de la fatiga sobre las relaciones sociales, la dependencia incrementada de los otros debido a la fatiga crónica y las razones para cualquier tipo de fatiga están más allá de los objetivos del cuestionario, aunque se encuentran implícitas en las preguntas de esta faceta y de las facetas relacionadas específicamente con las actividades de la vida diaria y las relaciones interpersonales.

### **3. Sueño y Descanso.**

Esta faceta se relaciona con la medida en que el sueño y el descanso, afectan la calidad de vida de una persona. Las dificultades con el sueño pueden incluir dificultades para conciliar el sueño, despertarse durante la noche, levantarse temprano en la mañana y ser incapaz de volver a dormir, y falta de descanso con el sueño.

El foco de la faceta se encuentra en el hecho que el sueño esté o no perturbado; Puede ocurrir por cualquier razón, ya sea que dependa de la persona o se relacione con el medio ambiente.

Las preguntas de esta faceta no averiguan sobre aspectos específicos del sueño tales como si la persona se levanta temprano en la mañana, o si tomó medicación para dormir. La pregunta acerca de si una persona es dependiente de sustancias (pastillas para dormir) para conciliar y mantener el sueño está cubierta en otra faceta.

## **Dominio II: Psicológico.**

### **4. Sentimientos positivos.**

Esta faceta examina la medida en que una persona experimenta sentimientos positivos de contención, equilibrio, paz, felicidad, esperanza, alegría y placer por disfrutar las cosas buenas de la vida. El punto de vista del individuo y sus sentimientos acerca del futuro, se considera una parte importante de esta faceta. Para muchos entrevistados esta faceta puede ser considerada como sinónimo de calidad de vida. Los sentimientos negativos no se incluyen ya que están cubiertos en otra parte del cuestionario.

### **5. Pensamiento, Aprendizaje, Memoria, Concentración.**

Esta faceta explora el punto de vista de un individuo respecto de su pensamiento, aprendizaje, memoria, concentración y capacidad para tomar decisiones. Esto incluye también la rapidez para pensar y la claridad del pensamiento. Las preguntas son indiferentes respecto a

si la persona está alerta, despierta o plenamente consciente, incluso aunque esto sea la base del pensamiento, memoria y concentración. Se sabe que algunas personas con dificultades cognitivas pueden no tener conciencia de sus dificultades; En estos casos la evaluación de las personas cercanas puede ser un grado necesario a la evaluación subjetiva del individuo. Un problema similar puede ocurrir cuando hay un rechazo a admitir problemas en este área por parte de algunos entrevistados.

## **6. *Autoestima.***

Esta faceta examina lo que la gente piensa de sí misma. Esto puede oscilar en un rango de sentimientos positivos hasta sentir cosas extremadamente negativas acerca de ellos mismos. Se explora la valoración que la persona tiene de sí misma. El aspecto de autoestima relacionado con el sentimiento de autoeficacia del individuo, la satisfacción con uno mismo y el autocontrol están incluidos en el foco de esta faceta.

Las preguntas incluyen los sentimientos de la gente acerca de ellos mismos en un amplio rango de áreas: la manera en que ellos son capaces de relacionarse con otra gente, su educación; el aprecio por su capacidad para cambiar o realizar tareas particulares; sus relaciones familiares y su sentido de dignidad y autoaceptación. Para algunas personas la autoestima depende, en gran medida, de cómo ellos funcionan ya sea en el trabajo o en el hogar, o la manera en que son percibidos y tratados por los otros. En algunas culturas, la autoestima es la estima que se siente por el individuo dentro de la familia, más que la autoestima individual. Se asume que las personas serán interpretadas por los entrevistados en la manera en que son significativas y relevantes a su posición en la vida.

Las preguntas no incluyen referencias específicas a la imagen corporal y a las relaciones sociales ya que esto está cubierto en otras áreas. Sin embargo, se intenta que el sentido de autovaloración que resulta de estas cuestiones esté cubierto por las preguntas a un

nivel más general. Se sabe que algunas personas pueden encontrar dificultad para hablar de su autoestima, de manera que las preguntas están enmarcadas teniendo esto en cuenta.

### **7. *Imagen corporal y Apariencia.***

Esta faceta indaga acerca de la visión que el individuo tiene de su propio cuerpo. Se incluye aquí, si la apariencia del cuerpo es vista en un sentido positivo o negativo. El foco está en la satisfacción de la persona con la manera en que ella se ve y el efecto que esto tiene sobre su autoconcepto. Esto incluye la extensión en la cual deterioros físicos “percibidos” o actuales, si existen, pueden ser corregidos ( por la ropa, miembros artificiales, cirugía, etc).

La manera en que los otros responden a la apariencia de un individuo, probablemente afecte su autoimagen corporal de un modo considerable. La redacción de las preguntas está dirigida a estimular a los entrevistados a responder lo que ellos realmente sienten más que como ellos sienten que deberían responder.

### **8. *Sentimientos negativos.***

Esta faceta se relaciona con la medida en que una persona experimenta sentimientos negativos incluyendo desesperanza, culpa, tristeza, llanto, nerviosismo, ansiedad y falta de placer en la vida. La faceta incluye una consideración de la manera en que cualquier sentimiento negativo produce alteración, y su impacto sobre el funcionamiento cotidiano del individuo. Las preguntas están enmarcadas de tal modo que abarcan gente con alteraciones psicológicas completamente discapacitantes tales como depresión severa, manía o ataques de pánico.

Las preguntas no incluyen dificultades en la concentración, y la relación entre los efectos negativos y las relaciones sociales de los individuos, debido a que estos aspectos están cubiertos en otra parte del cuestionario. las preguntas tampoco comprenden una evaluación detallada de la severidad de los sentimientos negativos.

### **Dominio III: Nivel de independencia.**

#### **9. *Movilidad.***

Esta faceta examina la perspectiva del individuo acerca de su capacidad para trasladarse de un lado a otro, para moverse dentro del hogar, para desplazarse en su lugar de trabajo o hacia/desde los servicios de transporte.

El foco está sobre la capacidad general de la persona para ir a cualquier lugar que ella quiera sin ayuda de otros, independientemente de los medios que utilice para hacerlo. Se asume que en la medida en que una persona sea dependiente de otra, en una extensión significativa, respecto de su movilidad esta circunstancia afectará su calidad de vida adversamente. Por otro lado, las preguntas pueden ser dirigidas a la gente con dificultades en su movilidad, independientemente de si los cambios en esa movilidad fueron repentinos o más graduales, ya que se sabe que esto impacta su calidad de vida en forma significativa.

Una discapacidad en una persona no debe necesariamente afectar su movilidad. Por ejemplo, un individuo que utiliza una silla de ruedas o muletas puede tener una movilidad satisfactoria en un hogar o lugar de trabajo convenientemente adaptado. Esta faceta no incluye los aspectos relacionados a los servicios de transporte, ya que ellos se cubren en otra faceta (Transporte).

#### **10. *Actividades de la vida diaria.***

Esta faceta explora la capacidad de una persona para realizar las actividades de la vida diaria. Esto incluye el autocuidado y la atención y cuidado adecuado de su propiedad. El foco está sobre la capacidad del individuo de llevar a cabo satisfactoriamente sus actividades, las cuales serán probablemente necesarias para desarrollar su vida cotidiana. El grado en el cual la gente es dependiente de la ayuda de los otros para realizar estas actividades, probablemente esté relacionado con la medida en que se afecta su calidad de vida.

Las preguntas no incluyen aspectos de la vida diaria que se encuentren cubiertos en otras áreas, es decir, actividades específicas afectadas por la fatiga, disturbios en el sueño, depresión, ansiedad, movilidad y otras similares.

Las preguntas son independientes del hecho de si el individuo tiene un hogar o una familia.

### **11. Dependencia de medicinas y ayuda médica.**

Esta faceta explora la dependencia de la persona respecto de alguna medicación o medicina alternativa (tales como acupuntura o tratamientos homeopáticos), a fin de lograr un bienestar físico o psicológico. Las medicaciones pueden, en algunos casos, afectar la calidad de vida de un individuo en sentido negativo (por ej. los efectos colaterales de la quimioterapia), mientras que en otros casos puede mejorar esa calidad de vida (por ej., personas con cáncer que toman píldoras analgésicas).

Esta faceta incluye las intervenciones médicas que no son farmacológicas, pero de las cuales la persona también es dependiente, por ejemplo un marcapaso, un miembro artificial o una bolsa de colostomía. Las preguntas no incluyen una encuesta detallada del tipo de medicación.

### **12. Capacidad de trabajar.**

En esta faceta se examina la energía que la persona utiliza para hacer su trabajo. "Trabajo" se define como la actividad de mayor importancia a la que la persona se dedica. Estas actividades pueden incluir un trabajo pago, trabajo no pago, trabajo comunitario voluntario, estudio a tiempo completo, el cuidado de los niños o las tareas del hogar. Debido a que las preguntas se refieren a estos posibles tipos de actividades importantes, la faceta centra su foco sobre la capacidad de la persona para realizar trabajos, independientemente del tipo de trabajo.

Las preguntas no incluyen lo que la gente siente acerca de la naturaleza del trabajo que hace, ni tampoco incluyen la calidad de su ambiente de trabajo.

#### **Dominio IV: Relaciones sociales.**

##### ***13. Relaciones personales.***

Esta faceta examina la medida en la que una persona siente la compañía, amor y apoyo que desea, de sus relaciones íntimas. Esta faceta también se refiere al compromiso y a la experiencia actual de cuidar y brindarse a otra gente.

Esta faceta incluye la capacidad y oportunidad de amar y ser amado e intimar con otros tanto emocional como físicamente. También incluye la medida en que la gente siente que puede compartir momentos de felicidad y distracción con las personas amadas y el sentido de amar y ser amado. Los aspectos físicos de la intimidad tales como abrazarse y tocarse, también se incluyen. Es sabido, sin embargo, que esta faceta probablemente se superponga considerablemente con la intimidad sexual que está cubierta en la faceta Intimidad del Sexo. Las preguntas incluyen cuánta satisfacción recibe la persona, o los problemas que tiene para manejar la dificultad de cuidar a los otros. La posibilidad de que esto sea una experiencia positiva tanto como negativa, está implícita en la faceta.

La faceta también se refiere a todo tipo de relaciones amorosas, tales como la amistad, matrimonio y relaciones heterosexuales y homosexuales.

##### ***14. Actividad sexual.***

Esta faceta se refiere a la necesidad y deseo de la persona por el sexo, y a la extensión en que puede expresar y disfrutar apropiadamente su deseo sexual.

Para mucha gente, la intimidad y la actividad sexual son la misma cosa. Las preguntas se refieren, sin embargo, al deseo sexual, a la conducta sexual y a la plenitud con el sexo; las

otras formas de intimidad física están cubiertas en otra faceta. En algunas culturas, la fertilidad es una cuestión central en esta faceta y el cuidado de los niños es un rol extremadamente valioso. Esta faceta incorpora estos aspectos del sexo y puede ser interpretada en estos términos, en esas culturas. Las preguntas no incluyen juicios de valor acerca del sexo, y se refieren sólo a la relevancia de la actividad sexual para la calidad de vida de la persona. En consecuencia, la orientación o prácticas sexuales de las personas no son vistas como importantes en sí mismas; en cambio es el deseo de, la expresión de, o la oportunidad para lograr la plenitud sexual, lo que constituye el foco de esta faceta.

Son conocidas las dificultades de preguntar acerca de la actividad sexual, y es probable que las respuestas a estas preguntas en algunas culturas, puedan ser más reservadas. Es posible anticipar que las personas de diferentes edades y sexos, van a contestar estas preguntas de distinta manera. Algunos encuestados pueden reportar ningún o poco deseo por el sexo, sin que esto tenga efectos adversos en su calidad de vida.

### **15. Soporte social.**

Esta faceta examina en qué medida una persona siente el compromiso, la aprobación y la disponibilidad de asistencia práctica de la familia o los amigos.

Las preguntas exploran en qué medida la familia o los amigos comparten la responsabilidad y el trabajo conjunto, para resolver los problemas personales y familiares. La faceta hace foco en cuanto siente la persona que tiene el soporte de la familia y los amigos, en particular, en qué medida el/ella puede depender de este soporte en una crisis.

Esto incluye la medida en que la persona siente que recibe aprobación y aliento de la familia y los amigos. Incluye también el potencial rol negativo de la familia y los amigos en la vida de una persona, y las preguntas están construidas para registrar los efectos negativos de la familia y los amigos, tales como el abuso verbal o físico.

## **Dominio V: Medio ambiente.**

### **16. Seguridad física.**

Esta faceta examina la sensación de la persona de estar segura en relación al daño físico. Una amenaza a la seguridad puede provenir de cualquier fuente tales como otra persona u opresión política. Como tal, esta faceta probablemente esté en relación directa con el sentido de libertad de las personas. De esta manera, las preguntas están enmarcadas de tal modo que permiten respuestas en un rango que va desde la persona que tiene la oportunidad de vivir sin contratiempos, hasta aquella que vive en un estado o vecindario que ella siente como opresivo o inseguro.

Las preguntas incluyen la sensación de cuánto la persona piensa que hay "recursos" que protegen o pueden proteger su sentido de seguridad.

Esta faceta probablemente tenga particular significación para ciertos grupos tales como víctimas de desastres, los "sin techo", la gente que ejerce profesiones peligrosas, parientes de criminales y víctimas de abuso. Las preguntas no exploran en profundidad los sentimientos de aquellos que pudieran tener serias enfermedades mentales, y percibir que su seguridad está amenazada por circunstancias irreales o fantásticas (por ej. ser perseguidos por alienígenas).

Las preguntas hacen foco en el sentimiento propio de la persona acerca de su seguridad/falta de seguridad, y en qué medida esto afecta su calidad de vida.

### **17. Medio Ambiente hogareño.**

Esta faceta examina el lugar principal en el que una persona vive (y, como mínimo, duerme y guarda la mayoría de sus posesiones), y la forma en que esto impacta en la vida personal. La calidad del hogar es valorada sobre la base de ser comfortable, así como proveer a la persona un lugar seguro para residir.

Otras áreas que están implícitamente incluídas son: hacinamiento, cantidad de espacio disponible, limpieza, oportunidades para la privacidad, servicios disponibles (tales como

electricidad, baño, agua corriente) y la calidad de la construcción del edificio (tales como humedad o goteras en el techo).

La calidad del vecindario inmediato al hogar es importante para la calidad de vida, y las preguntas incluyen referencias al vecindario inmediato.

Las preguntas están realizadas de manera de incluir la palabra usual para "hogar", por ejemplo, donde la persona vive habitualmente con su familia; sin embargo, las preguntas están diseñadas como para poder incluir a personas que no viven en un lugar con su familia, tales como refugiados o personas que viven en instituciones. No siempre será posible construir preguntas que permitan a los "sin techo" responder satisfactoriamente.

### **18. Recursos financieros.**

Esta faceta explora el punto de vista de la persona acerca de sus recursos financieros (y otros recursos intercambiables) y la extensión en que estos recursos satisfacen las necesidades para un estilo de vida confortable y saludable. El foco está puesto sobre lo que la persona puede o no disponer, lo cual puede afectar su calidad de vida.

Las preguntas incluyen un sentido de satisfacción/disatisfacción con aquellas cosas que pueden ser obtenidas por medio del ingreso de la persona.

Las preguntas se refieren al sentido de dependencia/independencia brindado por los recursos financieros (o recursos intercambiables) del individuo, y al sentido de tener lo suficiente.

La evaluación ocurrirá independientemente del estado de salud del entrevistado, o de si la persona está o no empleada. Se sabe que la perspectiva de una persona sobre sus recursos financieros como "suficiente", "satisface mis necesidades", etc., es muy probable que tenga una gran variación; las preguntas están enmarcadas de manera de permitir que se acomode esta variación.

### **19. Cuidado personal y de salud: accesibilidad y calidad.**

Esta faceta examina la perspectiva de la persona acerca de los servicios sociales y sanitarios en su vecindario cercano. "Cerca" es el tiempo que le toma conseguir ayuda. Las preguntas incluyen cómo la persona evalúa la disponibilidad de servicios sociales y sanitarios, así como la calidad y cantidad que ella recibe o espera recibir cuando estos servicios sean requeridos. Se incluye aquí el soporte comunitario voluntario (caridad religiosa, templos, etc.) los cuales pueden suplementar o ser el único sistema de atención sanitaria existente en el medio ambiente de la persona. También se pregunta acerca de la facilidad/dificultad de conseguir asistencia social o sanitaria y de acercar estos servicios a sus amigos y familiares.

El foco está sobre la visión del individuo acerca de los servicios sociales y sanitarios. Las preguntas no indagan acerca de aspectos de la asistencia sanitaria que tienen poca significancia o relevancia para la persona que está respondiendo el cuestionario.

### **20. Oportunidades para obtener información.**

Esta faceta examina la oportunidad y deseo de una persona para aprender nuevas destrezas, adquirir nuevos conocimientos y sentirse en contacto con lo que está pasando. Esto puede ocurrir a través de programas de educación formal, o través de clases para adultos o de actividades recreacionales, ya sea en grupos o sólo (por ej., leer).

Esta faceta incluye el estar en contacto con los hechos y tener noticias de lo que está ocurriendo, lo cual para algunas personas es muy abarcativo (las noticias del mundo) y para otros es más limitado (novedades del pueblo).

En cualquier caso, la sensación de estar al tanto de lo que está pasando alrededor es importante para mucha gente y, por lo tanto, está incluido.

El foco está puesto sobre las posibilidades de un individuo de satisfacer las necesidades de información y conocimientos, en cuanto esto se refiere al conocimiento en el

sentido de la educación, o a las noticias locales, nacionales e internacionales que tienen alguna relevancia para la calidad de vida de la persona.

Las preguntas están redactadas en orden a ser capaces de capturar estos aspectos diferentes para adquirir nueva información y capacitación, oscilando entre las noticias del mundo y las novedades del pueblo hasta los programas de educación formal y entrenamiento vocacional. Se asume que las preguntas serán interpretadas por los entrevistados de manera que sean significantes y relevantes a su posición en la vida.

### ***21. Participación en/ y oportunidades para la recreación y el ocio.***

Esta faceta explora la capacidad de la persona, las oportunidades y la inclinación para participar en pasatiempos, actividades recreativas y relajación.

Las preguntas incluyen cualquier forma de pasatiempo, relajación y recreación. Esto puede ir desde visitar amigos, deportes, leer, mirar televisión o gastar el tiempo con la familia, hasta no hacer nada.

Las preguntas centran su foco en tres aspectos: la capacidad personal para, las oportunidades para y el disfrute de la recreación y relajación.

### ***22. Medio ambiente físico (polución, ruido, clima).***

Esta faceta examina la perspectiva de una persona acerca de su medio ambiente. Esto incluye ruido, polución, clima y estética general del medio ambiente, y si esto sirve para mejorar o afectar adversamente la calidad de vida. En algunas culturas, ciertos aspectos del medio ambiente pueden tener una influencia muy particular sobre la calidad de vida, tales como la disponibilidad central de agua o la polución del aire.

Esta faceta no incluye Medio Ambiente o Transporte, ya que estos aspectos están cubiertos en facetas separadas.

### **23. Transporte.**

Se examina aquí, el punto de vista de la persona acerca de cuán fácil es encontrar y usar servicios de transporte para movilizarse.

Las preguntas incluyen cualquier modo de transporte que pueda estar disponible (bicicleta, auto, ómnibus). El foco está en la medida en que los transportes disponibles permiten a la persona desarrollar las tareas necesarias para su vida diaria, así como la libertad para realizar las actividades elegidas.

Las preguntas no averiguan sobre el tipo de transporte, ni exploran sobre los medios que se utilizan para movilizarse dentro del hogar. La movilidad personal no se incluye ya que está cubierta en otro lado (Movilidad).

### **Dominio VI: Espiritualidad / creencias personales**

Esta faceta indaga sobre las creencias personales del individuo y cómo éstas afectan la calidad de vida. Esto puede suceder ayudando a la persona a luchar con las dificultades de su vida, dando estructura a las experiencias, brindando significado a las cuestiones personales y espirituales y, más generalmente, dando al individuo un sentido de bienestar. Esta faceta está dirigida a la gente con distintas creencias religiosas (Budistas, Cristianos, Hindúes, Musulmanes, etc.), así como a la gente con creencias espirituales y personales que no se encuadran dentro de una orientación religiosa particular.

Para muchas personas las creencias personales y la espiritualidad son una fuente de confort, bienestar, seguridad, sentido de pertenencia, propósitos y fuerza. Sin embargo, mucha gente siente que la religión tiene una influencia negativa sobre su vida. Las preguntas están enmarcadas de manera de permitir que emerjan estos aspectos de la faceta.

## Calidad de vida global y percepción general de la salud

Variable	Dominio	Faceta
Calidad de vida	<b>Dominio I: Físico</b>	1. Dolor y Disconfort 2. Energía y Fatiga 3. Sueño y Descanso
	<b>Dominio II: Psicológico</b>	4. Sentimientos positivos 5. Pensamiento, Aprendizaje, Memoria, Concentración 6. Autoestima 7. Imagen corporal y Apariencia 8. Sentimientos negativos
	<b>Dominio III: Nivel de independencia</b>	9. Movilidad 10. Actividades de la vida diaria 11. Dependencia de medicinas y ayuda médica 12. Capacidad de trabajar
	<b>Dominio IV: Relaciones sociales</b>	13. Relaciones personales 14. Actividad sexual 15. Soporte social

<p style="text-align: center;"><b>Dominio V: Medio ambiente</b></p>	<p>16. Seguridad física</p> <p>17. Medio Ambiente hogareño</p> <p>18. Recursos financieros</p> <p>19. Cuidado personal y de salud:     accesibilidad y calidad</p> <p>20. Oportunidades para obtener información</p> <p>21. Participación en/ y oportunidades para la recreación y el ocio</p> <p>22. Medio ambiente físico (polución, ruido, clima)</p> <p>23. Transporte</p>
<p style="text-align: center;"><b>Dominio VI: Espiritualidad / creencias personales</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>Calidad de vida global y percepción general de la salud</b></p>	

#### 4.5 Tipo de estudio

Este estudio será de tipo descriptivo, cuyo propósito es indagar y describir la calidad de vida de las personas con lesión medular traumática.

#### **4.6 Enfoque de investigación**

El presente trabajo tendrá un enfoque cuantitativo, el cual utilizará un método de recolección de datos, a través de una escala estandarizada. El análisis de datos será con una medición numérica. Debido a que los datos obtenidos son el resultado de mediciones que se representan de forma numérica deben ser analizados mediante métodos estadísticos.

Este enfoque pretende ser lo más objetivo posible, por lo cual los fenómenos que se observan y/o miden no deben ser afectados por el investigador. Si durante este proceso se lo realiza de forma rigurosa y de acuerdo con ciertas reglas lógicas, los datos que la misma genere poseerán los estándares de validez y confiabilidad, y dichas conclusiones a la que se arriben brindaran paso a la construcción del conocimiento.

#### **4.7 Diseño de investigación**

El diseño de este estudio será de carácter no experimental, ya que no se van a manipular variables. En cuanto al alcance temporal será transversal, el cual recolecta datos correspondientes a una población específica en un solo momento y tiempo determinado.

#### **4.8 Población**

Personas con lesión medular traumática que asisten al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur para realizar su tratamiento.

#### **4.9 Unidad de análisis**

La unidad de estudio son personas que han adquirido una lesión medular producto de un traumatismo que reciben tratamiento en el Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur.

#### **4.10 Muestra**

La muestra de esta investigación está conformada por 15 personas con lesión medular traumática, de ambos sexos, que concurran al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicosfísica del Sur.

#### **4.11 Método de selección de muestra**

Para el reclutamiento de las personas para la investigación, se solicitará a las autoridades pertinentes del Instituto Nacional de Rehabilitación Psicosfísica del Sur el acceso al listado de personas con sus respectivas historias clínicas para poder determinar cuales de ellas podrían llegar a cumplir los requisitos para el criterio de inclusión de la muestra.

Una vez que se cuente con el listado de pacientes que puedan llegar a formar parte de la muestra y posiblemente cumplan los criterios de inclusión, se le solicitará a la institución los datos de aquellas personas para poder comunicarse personalmente.

La muestra será de tipo no probabilística, por conveniencia, teniendo en cuenta la disponibilidad y accesibilidad a las unidades de análisis. Se tendrán en cuenta los siguientes criterios al seleccionar la muestra:

Criterios de inclusión:

- Presentar diagnóstico de lesión medular de origen traumático.
- Estar realizando tratamiento en INAREPS.
- Que puede acceder a la investigación bajo un consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Que su cuadro clínico no sea compatible con lesión medular.
- Que la lesión medular sea de origen no traumático.
- Que se niegue a participar de la investigación.
- Personas que por su condición no puedan otorgar el consentimiento informado.

#### **4.12 Técnica de recolección de datos**

##### **WHOQOL - 100 (OMS).**

El WHOQOL- 100 evalúa la percepción de los individuos acerca de su posición en la vida, dentro del contexto de la cultura y sistema de valores en el cual ellos viven y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares e intereses. Suministra un perfil multidimensional de los puntajes a través de los dominios y subdominios (facetas) de la calidad de vida.

El WHOQOL-100 fue realizado utilizando un abordaje transcultural único. De hecho, el método de desarrollo del Whoqol, tiene varios hechos únicos. En primer lugar, la medida involucra un abordaje colaborativo para el desarrollo de un instrumento internacional (Bullinger, 1994;Kuyken,Orley,Hudelson Y Sartorius,1994). El objetivo fue desarrollar un único instrumento de medición de calidad de vida , de manera colaborativa en distintos grupos culturales. De esta manera, varios centros culturalmente diferentes se comprometieron en la operacionalización de los dominios del instrumento de calidad de vida, en la redacción de las preguntas, en la selección de las mismas, en la construcción de escalas de respuesta y en el testeo piloto. Con este abordaje, la estandarización y equivalencia entre los grupos y los problemas de traducción fueron un desafío que debió enfrentarse durante el proceso de desarrollo.

##### **Descripción**

El WHOQOL-100 produce un perfil de calidad de vida, compuesto por 100 preguntas. Es posible obtener puntajes de 6 diferentes dominios, 24 puntajes de facetas específicas y un puntaje de la faceta general que mide calidad de vida global y salud general . Es posible obtener puntajes de los 6 dominios denotan una percepción individual de calidad de vida en los siguientes dominios: físico, psicológico, Nivel de Independencia, Relaciones Sociales, Medio Ambiente y Espiritualidad. Los puntajes de los dominios y facetas están escalonados en una dirección positiva ( es decir, que los puntajes más altos indican mejor calidad de vida).

## **Administración**

El WHOQOL - 100 debe ser autoadministrado, en cualquier caso en que los entrevistados tengan suficiente capacidad para leer; de otra manera, se deben usar las formas entrevistador - asistidas o entrevistador - administradas.

En primera medida, si la persona se encuentra realizando el tratamiento en dicha institución se comenzará realizando una entrevista con los entrevistadores y la persona a la cual se le administra el test. Dicha entrevista se realizará en un sitio ambientado para la misma, contando con mobiliario adecuado y un encuadre acorde de manera que la entrevista se pueda realizar en un sitio donde las variables externas (como personas ajenas a la investigación) no influyan en las respuestas de la persona.

La misma se iniciará con la presentación los entrevistadores y la explicación de la investigación que se realizará, de modo tal y asegurándose de que la persona comprenda a qué va a estar sujeta su participación y que la misma se pueda retirar en cualquier momento, por ello mismo, se les brindara un consentimiento informado en el cual, para mantener el anonimato, se les solicitará que únicamente añadan sus iniciales de Nombre y Apellido, tanto en el consentimiento como en la ficha de test, de este modo, se buscará la protección de los datos de los participantes y teniendo acceso a los mismos solo los investigadores a cargo respetando la Ley 25326 de Protección de datos.

El tiempo de administración depende de varios factores, como si es autoadministrado o administrado por intermedio de un entrevistador, de la motivación del respondente, de la versión lingüística utilizada, de la familiaridad del individuo con los cuestionarios. Según el WHOQOL - 100 los entrevistados instruidos completan la versión autoadministrada en aproximadamente 30 minutos, por otro lado, si es con individuos semi-instruidos o sin ningún nivel de instrucción el tiempo puede variar de 40 a 90 minutos. Dicha estimación de tiempo fue validada por la OMS en diversos países evaluando diferentes grupos poblacionales.

## **Puntuación**

El WHOQOL-100 produce un perfil de calidad de vida, es posible obtener puntajes de 6 diferentes dominios, 24 puntajes de facetas específicas y un puntaje de la faceta general que mide calidad de vida global y salud general. Los puntajes de los seis dominios denotan una percepción individual de la calidad de vida en los siguientes dominios: Físico, Psicológico, Nivel de independencia, Relaciones Sociales, Medio Ambiente y Espiritualidad. Los puntajes de los dominios y facetas están escalados en una dirección positiva.

### *Puntaje de las facetas*

Los puntajes de las facetas se obtienen a través de la suma directa de los puntajes de los ítems. Cada ítem contribuye por igual al puntaje de la faceta. El escalamiento de los puntajes es en la dirección de la faceta, determinada por el hecho de si la faceta está enmarcada positiva o negativamente. Un número significativo de facetas contienen preguntas que necesitan ser puntuadas en sentido inverso. para una faceta enmarcada positivamente, cualquier pregunta dentro de ella enmarcada negativamente debe ser puntuada de manera inversa. Ninguna de las tres facetas enmarcadas negativamente (Dolor y Disconfort, Sentimientos Negativos, Dependencia sobre la Medicación) Tienen alguna pregunta planteada en un marco positivo. Ejemplo:

Para facetas sin puntaje revertido:

SENTIMIENTOS POSITIVOS= (F4.1+F4.2+F4.3+F4.4)

Para facetas en que ciertos ítems necesitan revertir su puntaje:

ENERGÍA Y FATIGA: (F2.1+ [6- F2.2] + F2.3 + [6-F2.4 ])

### *Puntaje de los dominios*

Se considera que cada faceta contribuye de igual manera al puntaje de los dominios. Los puntajes de los dominios se calculan computando la medida de los puntajes de las facetas dentro del dominio.

DOMINIO FÍSICO= ([ 24-puntaje DOLOR ] + puntaje ENERGÍA + puntaje SUEÑO) / 3

DOMINIO PSICOLÓGICO= (puntaje SENTIMIENTOS POSITIVOS puntaje PENSAMIENTO + puntaje AUTOESTIMA + puntaje IMAGEN CORPORAL + [ 24 - puntaje SENTIMIENTOS NEGATIVOS ] ) / 5

DOMINIO N. DE INDEPENDENCIA= ( puntaje MOVILIDAD + puntaje ACTIVIDADES DIARIAS + [24 - puntaje MEDICACIÓN ] + puntaje TRABAJO) / 4

DOMINIO RELACIONES SOCIALES= (puntaje SEGURIDAD + puntaje HOGAR + puntaje FINANZAS + puntaje SERVICIOS + puntaje INFORMACIÓN + puntaje OCIO + puntaje M. AMBIENTE FÍSICO + puntaje TRANSPORTE) / 8

DOMINIO ESPIRITUALIDAD= puntaje ESPIRITUALIDAD

*Transformación de los puntajes a una escala 0-100*

Los puntajes de las facetas y dominios pueden ser transformados a una escala 0-100 usando la siguiente fórmula:

$$\text{PUNTAJE TRANSFORMADO} = (\text{PUNTAJE} - 4) \times (100/16)$$

## Escalas de respuesta

Las preguntas que conforman la estructura del WHOQOL- 100 provienen de un proceso diseñado para capturar tanto la interpretación específicamente cultural de las facetas de calidad de vida como el aspecto lingüístico, por lo que fue inevitable y necesaria alguna diversidad en la naturaleza y la estructura de las preguntas. Consecuentemente, se produjo un equilibrio entre un número mínimo de formatos de escalas de pregunta respuesta estandarizados, al mismo tiempo que se permitía indagar sobre aspectos difíciles de calidad de vida y mantener la “face validity” particular de las preguntas del WHOQOL-100 en las diferentes culturas. Para lograr esto, se desarrollaron cuatro escalas de respuesta de 5 puntos relacionados con la intensidad, capacidad, frecuencia y evaluación de los estados o conductas.

La escala de respuestas de *Intensidad* se refiere al grado o a la extensión en la cual una persona experimenta un estado o situación (por ejemplo, la intensidad del dolor). Las preguntas también pueden referirse al vigor o fuerza de una conducta. Se asume que la experiencia de un estado más intenso está asociada con cambios correspondientes en la calidad de vida. Se usa una escala de respuestas para evaluar intensidad. Los extremos de la escala son “Nada” y “Totalmente”.

La escala de respuesta de *Capacidad* se refiere a la capacidad para expresar un sentimiento, estado o conducta. La Asunción es que una capacidad más completa está asociada con cambios correspondientes en la calidad de vida. Los puntos extremos serían “Nada” y “Totalmente”.

La escala de respuesta de *Frecuencia* por pares se refiere al número, frecuencia, habitualidad o grado de un estado o conducta. El marco de tiempo es crucial para estas cuestiones, ya que la frecuencia se refiere a su frecuencia en un tiempo especificado de tiempo. Se asume que cuantas más veces ocurre al estado o conducta, mayores serán los

cambios correspondientes en la calidad de vida. Los extremos de la escala son “Nunca” y “Siempre”.

La escala de respuestas de *Evaluación* se refiere a la apreciación de un estado capacidad o conducta. La asunción es que una evaluación más positiva está asociada con un incremento correspondiente en la calidad de vida del entrevistado. Se utilizan varias escalas de evaluación. Los puntos extremos son “Muy feliz”/ “Muy infeliz”, “Muy satisfecho”/ “Muy insatisfecho” y “Muy bueno”/ “Muy malo”. Esta escala de respuestas difiere de la de intensidad, frecuencia y capacidad en que tiene un punto medio neutral y en que los extremos de la escala no son extremos absolutos, para maximizar el uso completo de la escala .

Para asegurar la equivalencia a través de los centros integrantes del grupo WHOQOL, se usó una metodología que especificaba los puntos extremos para cada uno de los 4 tipos de escala de respuestas de 5 puntos ( evaluación, intensidad, capacidad y frecuencia), y una escala métrica donde deberían ubicarse los descriptores intermedios. Esto es, los descriptores para cada una de las escalas de respuestas se originan en la sección de palabras/ términos que caían en los puntos correspondientes al 25%, 50% y 75%, entre los dos extremos.

#### **4.13 Análisis de datos**

##### **Programa Perfect Statistical Professional Presented (PSPP)**

El PSPP es una aplicación de software libre para el análisis de datos, este programa estadístico se encuentra dentro de la biblioteca científica GNU.

Dentro del software se creó una base de datos, donde fueron cargados los 15 casos otorgando a cada respuesta un valor numero dentro del rango del 1 al 5, que posteriormente fueron chequeados por medio de la recodificación de variables usando las siguientes expresiones (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (ELSE=SYSMIS), esto recodifica todos los datos fuera del rango 1-5 como perdidos.

Luego fueron revertidos los ítems de frases negativas por medio de la recodificación de las variables de la siguiente manera (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1) dando como resultado

RECORDE F22 F24 F32 F72 F3 F93 F 94 F102 F 104 F131 F154 F163 F182 G181 F222 F232 F234 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1)

Transformando así las preguntas planteadas negativamente, en preguntas en sentido positivo.

Luego se computaron los puntajes de facetas y dominios por medio de las siguientes expresiones numéricas que incorporaron variables objetivo mediante el uso de la función MEAN.

```
COMPUTE pain= (MEAN.3(f11,f12,f13,f14))*4
```

```
COMPUTE energy= (MEAN.3(f21,f22,f23,f24))*4
```

Y así sucesivamente se prosiguió con el resto de las facetas: (sleep, pfeel, think, esteem, body, neg, mobil, activ, medic, work, relat, supp, sexx, safety, home, leisur, envir, transp, spirit, overll)

Los dominios fueron computados con la siguiente expresión numérica:

```
COMPUTE PHYS= MEAN.2((24-pain),energy,sleep)
```

```
COMPUTE PSYCH= MEAN.4((pfeel,think,esteem,body,(24-neg))
```

```
COMPUTE IND= MEAN.3((mobil,activ,(24-medic),work)
```

```
COMPUTER SOCIAL= MEAN.2(relat,supp,sexx)
```

```
COMPUTE ENVIR=MEAN.6(safety, home,finan,servic,inform,leisur,envir,transp)
```

Estas ecuaciones calculan los puntajes de dominios y facetas. Todos los puntajes de las facetas se multiplican por 4, de manera de brindar puntajes totales al mismo tiempo que permiten que se pierda un ítem por faceta. El "6" en "MEAN.6" especifica que al menos 6 ítems deben ser incorporados o no haberse perdido, para que sea calculado el puntaje total.

Luego los puntajes fueron transformados en una escala de 0-100 por medio de las siguientes expresiones numéricas:

$$\text{COMPUTE pain} = (\text{pain} - 4) * (100 / 16)$$

$$\text{COMPUTE energy} = (\text{energy} - 4) * (100 / 16)$$

Y así sucesivamente se prosiguió con el resto de las facetas: (sleep, pfeel, think, esteem, body, neg, mobil, activ, medic, work, relat, supp, sexx, safety, home, leisur, envir, transp, spirit, overll).

En el caso de los dominios se utilizaron las siguientes fórmulas:

$$\text{COMPUTE PHYS} = (\text{dom 1} - 4) * (100 / 16)$$

$$\text{COMPUTE PSYCH} = (\text{dom 2} - 4) * (100 / 16)$$

$$\text{COMPUTE IND} = (\text{dom 3} - 4) * (100 / 16)$$

$$\text{COMPUTER SOCIAL} = (\text{dom 3} - 4) * (100 / 16)$$

$$\text{COMPUTE ENVIR} = (\text{dom 5} - 4) * (100 / 16)$$

Con los cálculos finales utilizando funciones estadísticas se obtuvieron los resultados. (Frecuencias, media, mínima, máxima y desviación estándar).

#### 4.14 Resultados

La muestra de la presente investigación estuvo conformada por un total de 15 personas con lesión medular traumática, que se encontraban realizando su tratamiento en el Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur (INAREPS).

Las mismas presentaban los siguientes niveles neurológicos. (Tabla 3).

**Tabla 3**

*Niveles neurológicos de lesión según ASIA*

<b>MUESTRA</b>	<b>NIVEL NEUROLÓGICO</b>
1	ASIA A NN T10
2	ASIA A NN T10
3	ASIA A NN C5
4	ASIA A NN T3
5	ASIA A NN C2
6	ASIA A NN T3
7	ASIA C NN C5
8	ASIA D NN L2
9	ASIA D NN T12
10	ASIA C NN C5
11	ASIA A NN T4
12	ASIA CNN C4
13	ASIA A NN T1
14	ASIA A NN T8
15	ASIA A NN C4

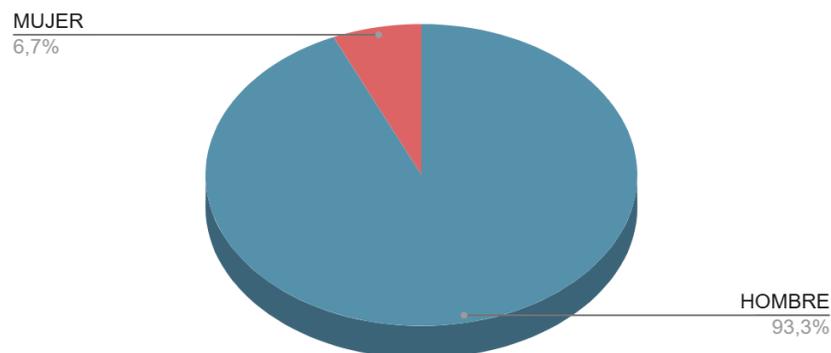
*Notas.* Datos proporcionados por el Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur.

Antes de realizar las preguntas correspondientes para evaluar la percepción de la calidad de vida de las personas, se realizaron preguntas sociodemográficas, teniendo en cuenta el sexo de la población, se evidenció que un 93,3% pertenece al sexo masculino, mientras que el 6,7% es sexo femenino (Figura 1). La edad de los participantes estuvo comprendida entre los 15 y 61 años (Figura 2). El estado civil de los participantes arrojó un 86,7% eran solteros, mientras que el restante 13,3% estaban casados (Figura 3). En lo que respecta al nivel educativo el nivel secundario con un 73,3% de las personas, mientras que el nivel primario presentó 20%, y un 6,7% del nivel universitario (Figura 4).

La muestra de la investigación fue planteada para personas con lesión medular traumática, por lo que además se tomó un dato adicional que fue la fecha de lesión. Al ser personas que se encontraban realizando sus tratamientos en el INAREPS el 73,3% (11) de los participantes habían tenido su lesión en el año 2024, mientras que el restante porcentaje se divide en 6,7% (1) en el año 2022, 6,7%(1) en el año 2020, otro 6,7%(1) en el año 2018, 6,7%(1) en el año 2010(Figura 5).

### Figura 1

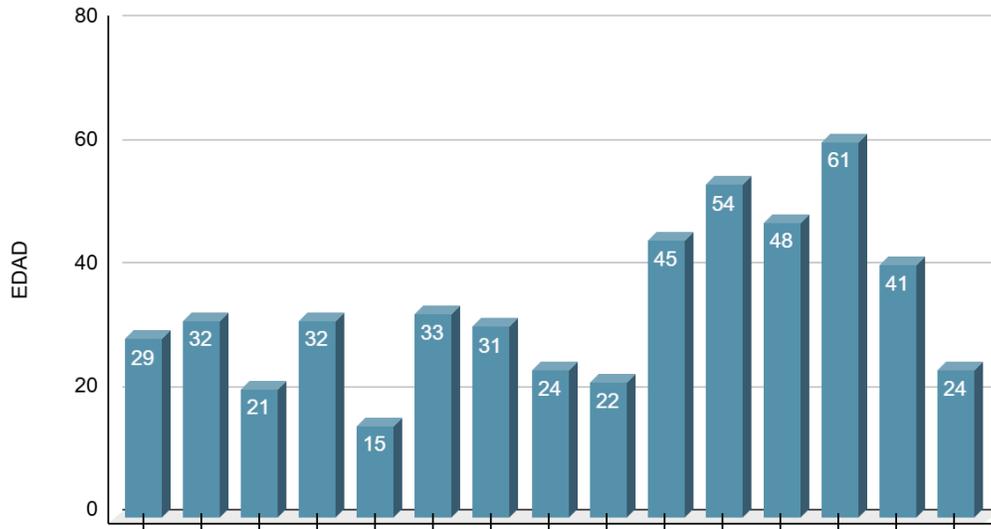
*Sexo de las personas con lesión medular traumática que asisten a INAREPS.*



**Nota:** Se puede notar una mayoría de sujetos de estudio de sexo masculino.

**Figura 2**

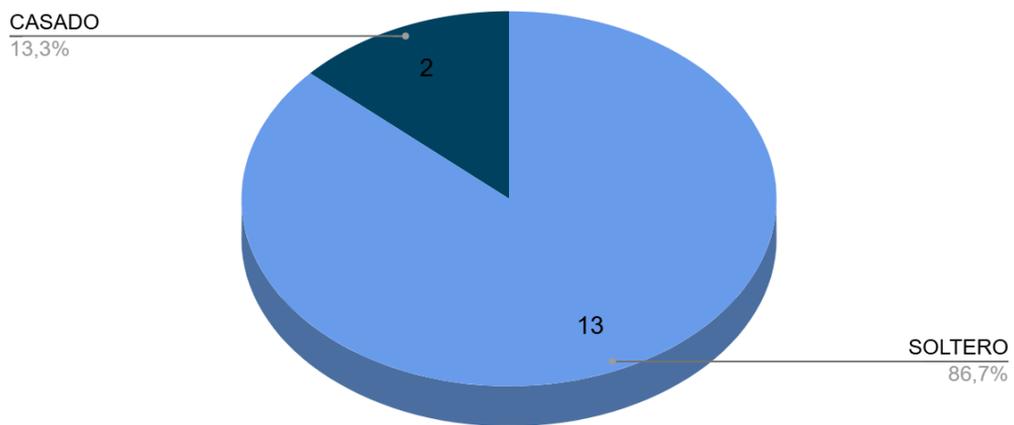
*Edad de la población de las personas con lesión medular traumática que asisten a INAREPS.*



**Nota:** La edad de la población oscila entre los 15 a 61 años, con un promedio de 33.4 años.

**Figura 3**

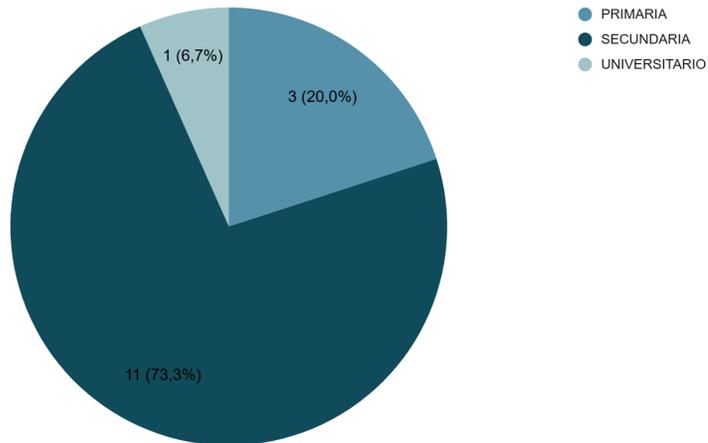
*Estado civil de las personas con lesión medular traumática que asisten a INAREPS.*



**Nota:** el 86.7% de la población presenta un estado civil soltero

**Figura 4**

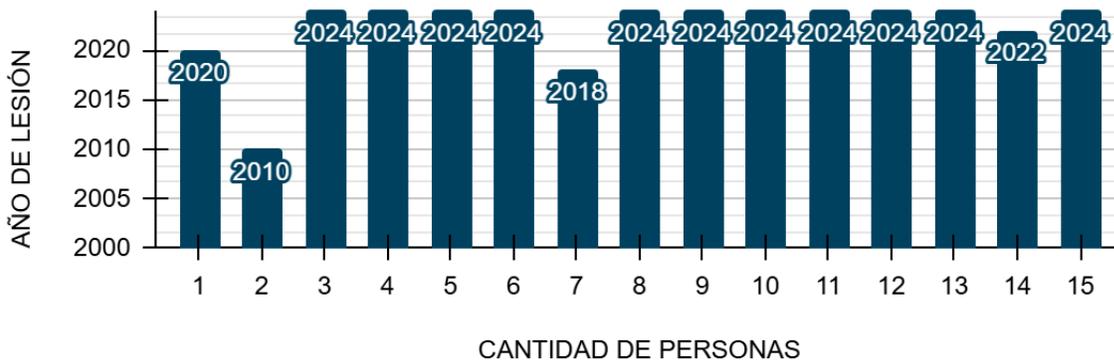
*Nivel de educación de la población de las personas con lesión medular traumática que asisten a INAREPS.*



**Nota:** La mayoría de la población presentó estudio secundario completo, un 20% estudio universitario y solo una persona educación primaria.

**Figura 5**

*Año de lesión de la población de las personas con lesión medular traumática que asisten a INAREPS.*



**Nota:** El 73.3% de la población presentó una lesión en el año 2024, el resto de las personas presentó lesiones en el 2010, 2018, 2020 y 2022.

**Resultados de la Calidad de vida global y percepción general de la salud del WHOQOL-100**

Con el objetivo de alcanzar un valor estimado de la Calidad de vida global y percepción general de la salud en las personas que presentan Lesión Medular de tipo Traumática que asisten al INAREPS hemos tenido que: (1) transformar los valores obtenidos a partir de la encuesta en puntajes correspondientes a una escala de 0-100; (2) volcar estos valores de cada una de las facetas pertenecientes a los distintos dominios en una planilla de trabajo; (3) obtener los puntaje de cada dominio consolidando los valores de sus distintas facetas; (4) se elaboraron tablas de frecuencias por medio de expresiones numéricas que arrojaron valores estadísticos tales como media, desviación estándar, máximo y mínimo ; por último, (5) hemos transformado los valores así obtenidos en valores cualitativos que nos permiten apreciar el estado de la percepción de la calidad de vida de las personas con lesión medular traumática que asisten al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur (INAREPS).

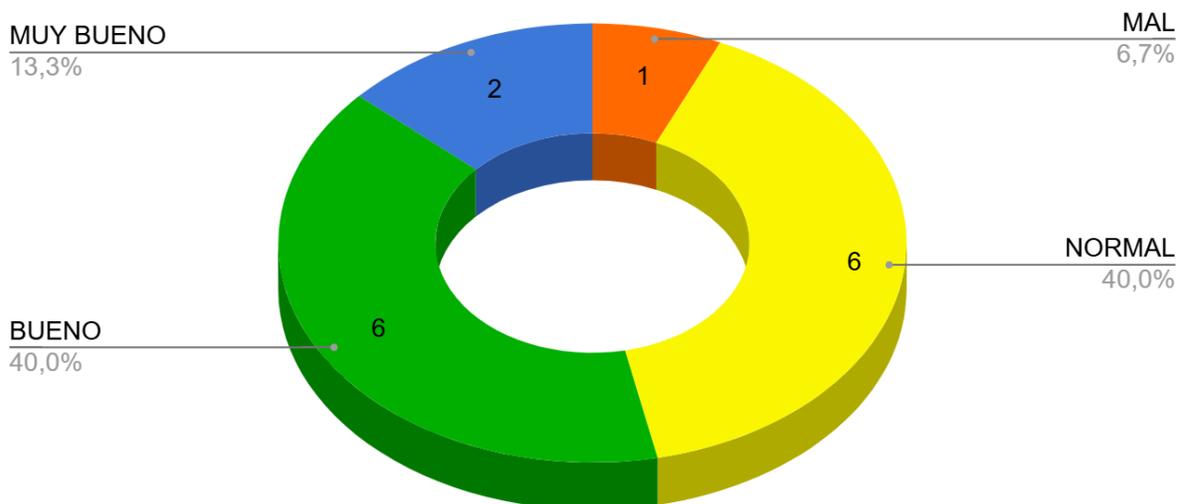
**VALORES CUALITATIVOS EN FUNCIÓN DEL PUNTAJE**

<b>MUY MAL</b> <b>0-20 pts.</b>	<b>MAL</b> <b>21-40pts.</b>	<b>NORMAL</b> <b>41-60 pts.</b>	<b>BUENO</b> <b>61-80 pts.</b>	<b>MUY BUENO</b> <b>81-100 pts.</b>
------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	--

## DOMINIO I: CAPACIDAD FÍSICA

**Figura 6**

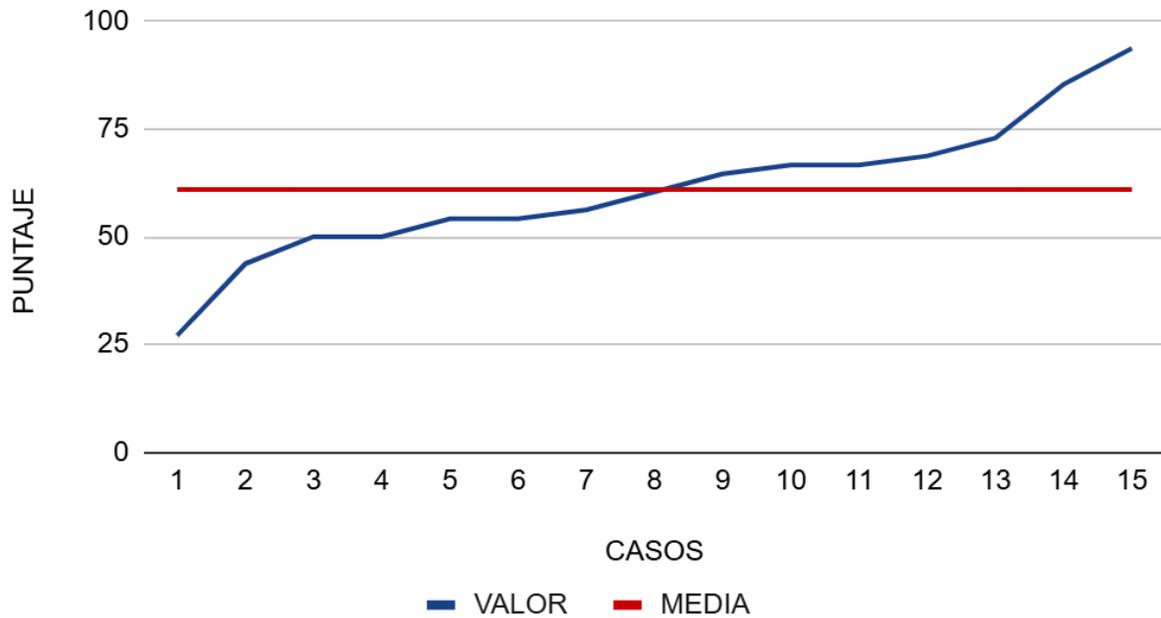
*Valores cualitativos del dominio capacidad física.*



Del análisis efectuado se desprende que del 80% de los casos analizados la percepción de los entrevistados respecto de su capacidad física fue en valores cualitativos fue NORMAL (40%) y BUENO (40%) (Figura 6).

**Figura 7**

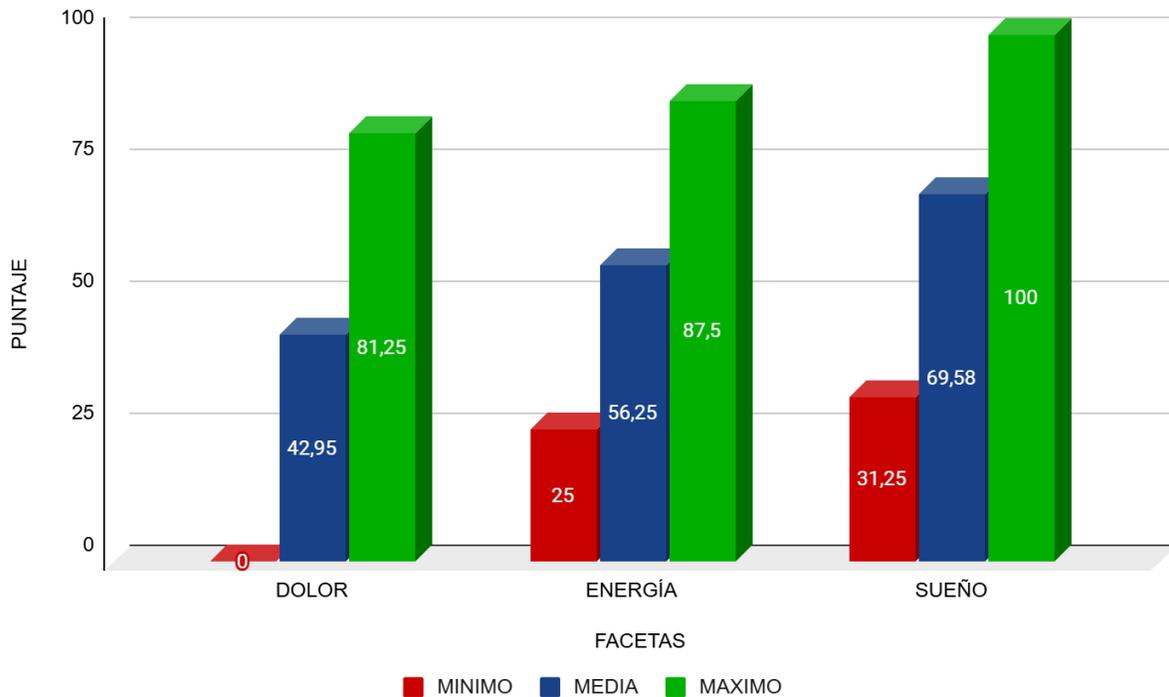
*Dominio capacidad física: datos sobre el mínimo, máximo y la media.*



La encuesta sobre calidad de vida evidenció para el dominio CAPACIDAD FÍSICA un puntaje promedio de 60.97 (NORMAL) en la escala de 0 a 100 con un desvío estándar de 16.38. El valor mínimo que arrojó la encuesta para dicho dominio fue de 27.08 y el máximo fue de 93.75 (Figura 7).

**Figura 8**

*Facetas del dominio capacidad física: mínimo, media y máximo.*



Este dominio se construyó con facetas, las cuales fueron dolor, energía y sueño. En la faceta del DOLOR se muestra un valor mínimo de 0, ubicándolo dentro del valor cualitativo en MUY MALO, mientras que el valor máximo fue de 81.25 siendo este valor MUY BUENO, siendo la media de 42.95 (NORMAL) Desviación estándar 24.99. La faceta ENERGÍA arrojó los siguientes resultados: mínimo 25 (MAL), máximo 87.5 (MUY BUENO), media 56.25 (NORMAL), con una desviación estándar 20.18. Faceta SUEÑO mínimo 31.25 (MAL), máximo 100(MUY BUENO), media 69.58 con una desviación estándar de 20.98 (Figura 8).

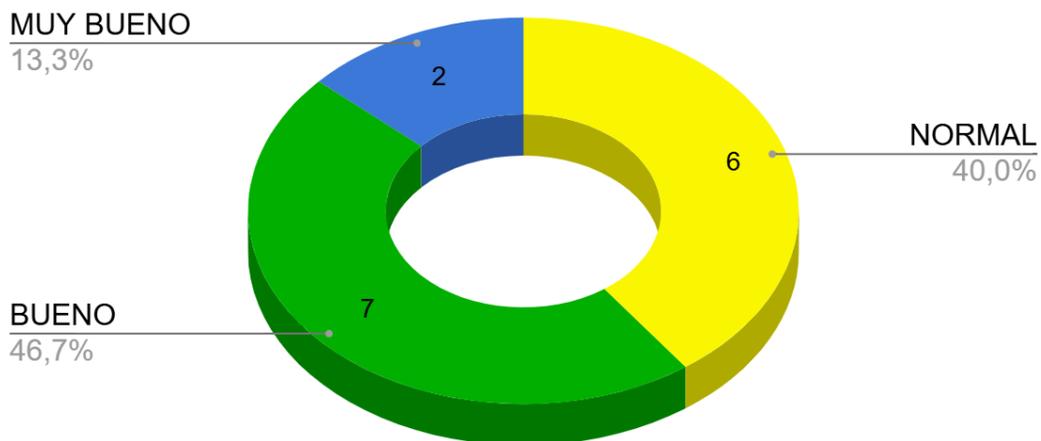
**A modo de resumen de dicho dominio**, podemos aclarar que tal como podemos observar que en la Figura 6 el 80% de las personas se encuentra en valores entre bueno y normal. Cabe destacar que, como se podrá observar en la Figura 8, dentro de este dominio se

evalúan diferentes facetas como energía, sueño y dolor, encontrando en ésta última una diferencia entre sus resultados, teniendo mínimos de respuestas que perciban muy mal su dolor, teniendo en cuenta que se refiere al control sobre el dolor y el alivio del mismo, mientras que otros no presentaban ninguna manifestación ante el mismo.

## DOMINIO II: PSICOLÓGICO

**Figura 9**

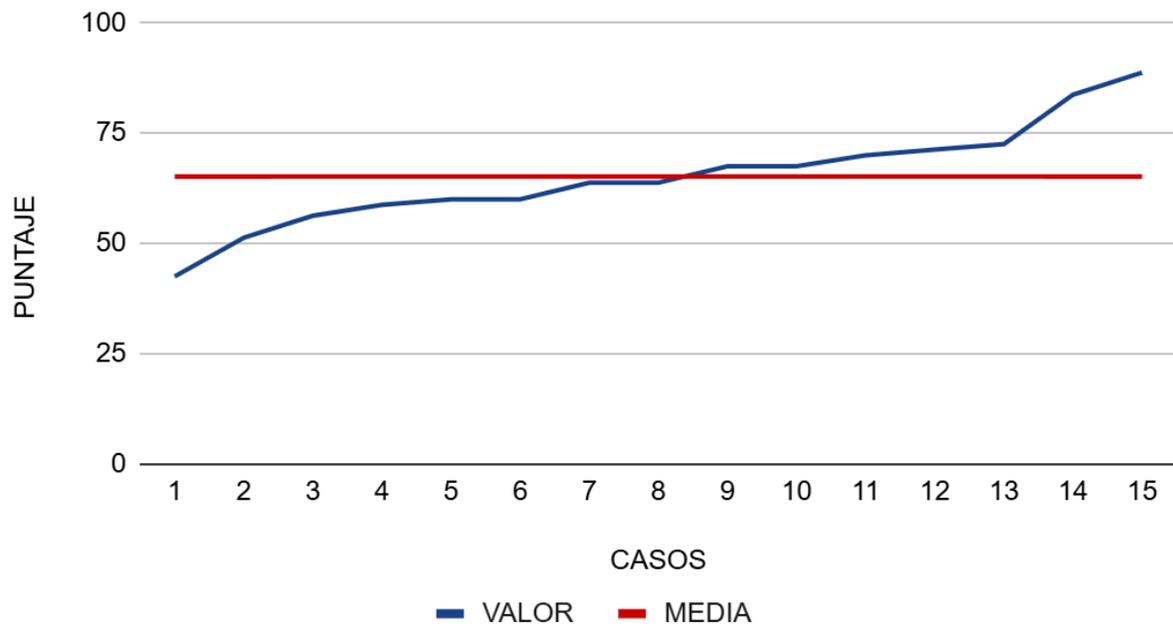
*Valores cualitativos del dominio psicológico.*



Del análisis efectuado se desprende que en el 46.7% BUENO de los casos analizados la percepción de los entrevistados respecto a su estado psicológico, mientras que el 40% lo considero NORMAL siendo el 13,3% MUY BUENO (Figura 9).

**Figura 10**

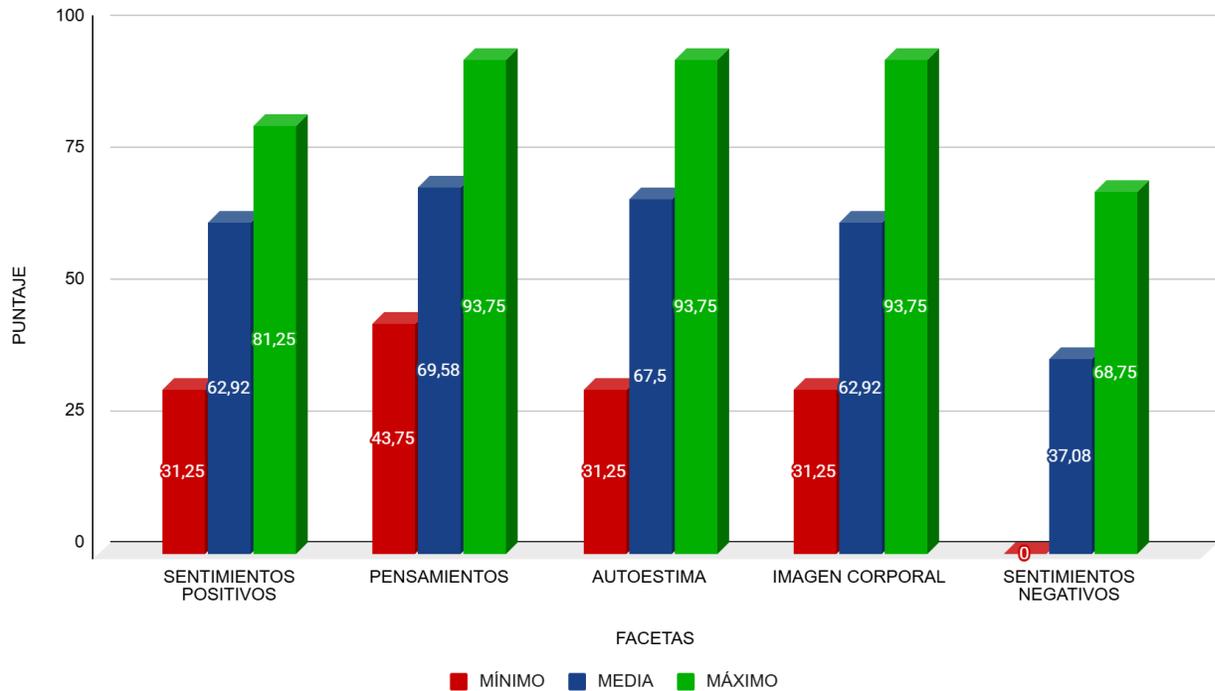
*Dominio psicológico: datos sobre el mínimo, máximo y la media.*



Para el dominio PSICOLÓGICO se obtuvieron los siguientes resultados, media 65.17 (BUENO) Desviación estándar 11.69. El valor mínimo fue de 42.50 (NORMAL) y el máximo fue de 88.75 (MUY BUENO). (Figura 10)

**Figura 11**

*Facetas del dominio psicológico: mínimo, media y máximo.*



Las facetas que construyeron este dominio fueron SENTIMIENTOS POSITIVOS, PENSAMIENTO, AUTOESTIMA, IMAGEN CORPORAL Y SENTIMIENTOS NEGATIVOS. Faceta SENTIMIENTOS POSITIVOS valores obtenidos mínimo 31.25, máximo 81.25, media 62.22 y una desviación estándar 11.9. Faceta PENSAMIENTO mínimo 43.75, máximo 93.75, media 69.58 y una desviación estándar de 14.34. Faceta AUTOESTIMA valores obtenidos mínimo 31.25, máximo 93.75, media 67.50 y una desviación estándar 21.42. Faceta IMAGEN CORPORAL valores mínimo 31.25, máximo 93.75, media 62.92, desviación estándar 15.93. Faceta SENTIMIENTOS NEGATIVOS valores mínimo 0, máximo 68.75, media 37.08, desviación estándar 23.80. (Figura 11)

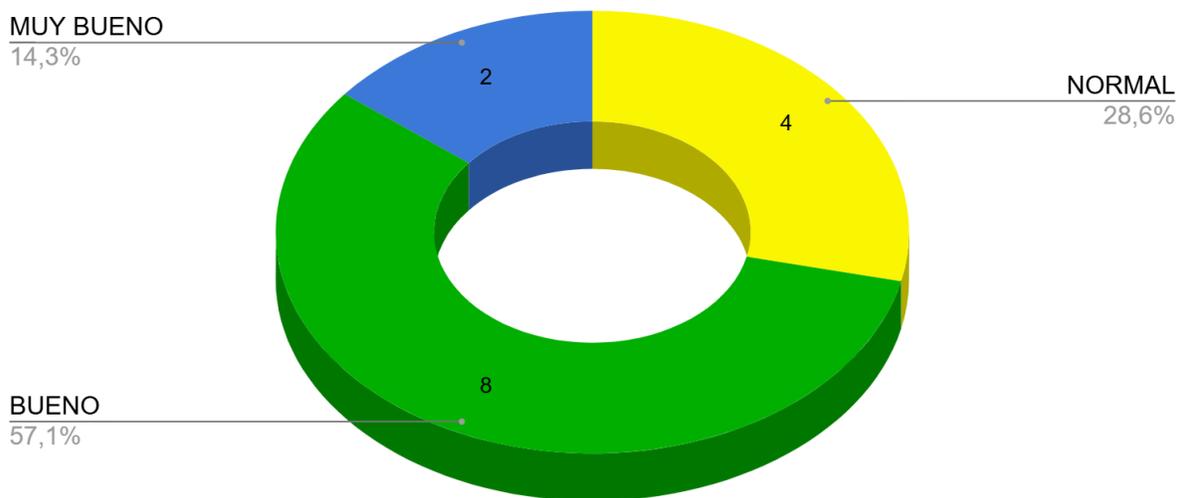
**A modo de resumen de dicho dominio**, podemos aclarar que tal como podemos observar que en la Figura 9, en la mayoría de los casos tienen una buena percepción de la

capacidad psicológica como normal - bueno. Con respecto a las facetas de este dominio (figura 11) corresponden a sentimientos positivos, pensamientos, autoestima, imagen corporal, sentimientos negativos, siendo esta última la más significativa donde se plantean valores de una media que permanece dentro de lo considerado mal.

### DOMINIO III: NIVEL DE INDEPENDENCIA

**Figura 12**

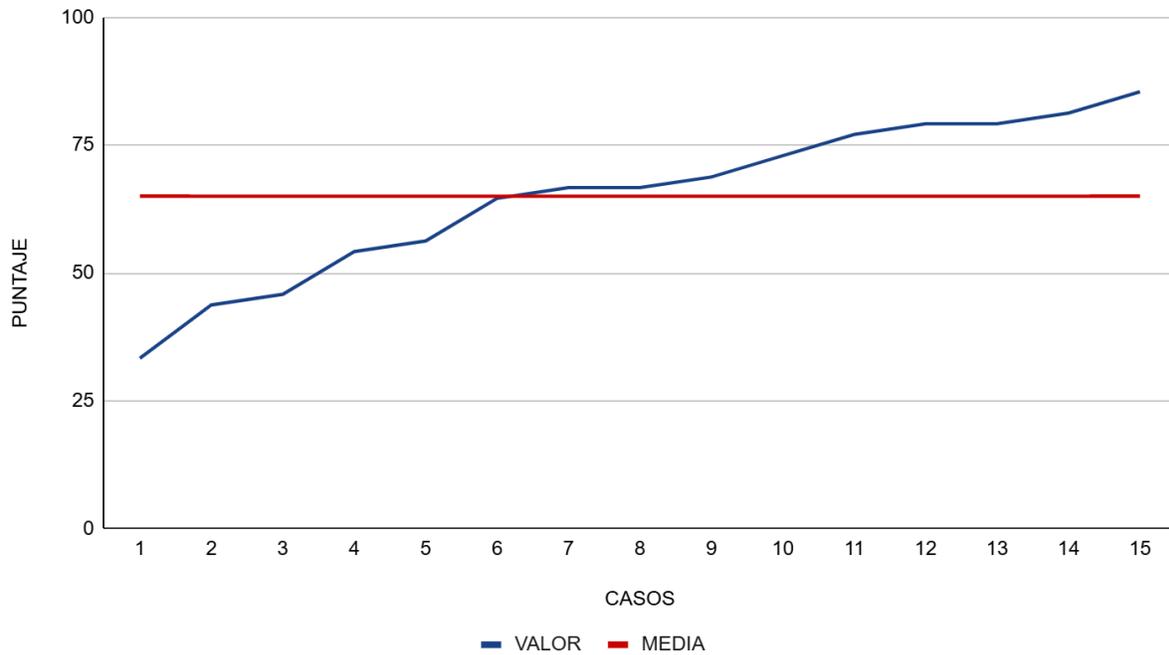
*Valores cualitativos del dominio nivel de independencia.*



Del análisis efectuado se desprende que en el 57.1% fue considerado BUENO su nivel de Independencia, mientras que el 28.6% NORMAL y 14.3% MUY BUENO(Figura 12).

**Figura 13**

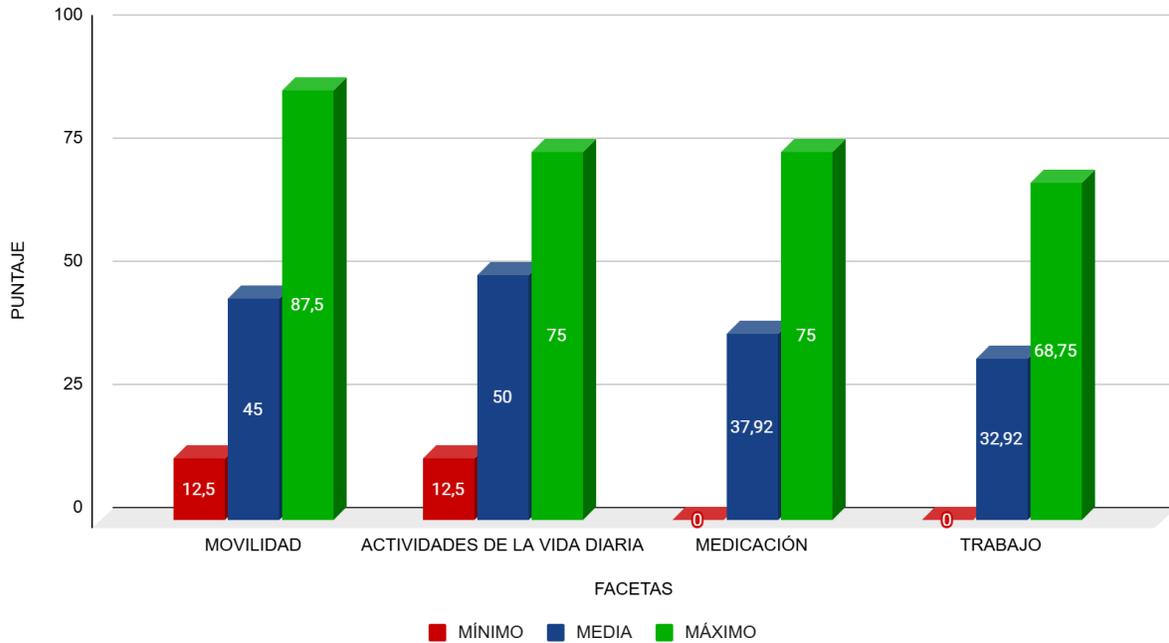
*Dominio nivel de independencia: datos sobre el mínimo, máximo y la media.*



Para este tercer dominio, NIVEL DE INDEPENDENCIA, la media de los valores hallada fue de 65.00 (BUENO) en la escala de 0 100 , con un desvío estándar de 15.41. El valor mínimo fue de 33.33 y el máximo de 85.42 (Figura 13).

**Figura 14**

*Facetas del dominio nivel de independencia: mínimo, media y máximo.*



Este dominio está constituido por las facetas movilidad, actividades de la vida diaria, medicación y trabajo. resultado obtenido en la faceta MOVILIDAD mínimo 12.50, máximo 87.50, media 45 y una desviación estándar de 23.29. Faceta Actividades de la vida diaria mínimo 12.50, máximo 75, media 50 y una desviación estándar de 19.62. Faceta MEDICACIÓN tuvo como resultante mínimo 0, máximo 75, media 37.92 y una desviación estándar de 23.32. Faceta TRABAJO con un mínimo de 0, un máximo de 68.75, valor media 32.92 y una desviación estándar de 23.20 (Figura 14).

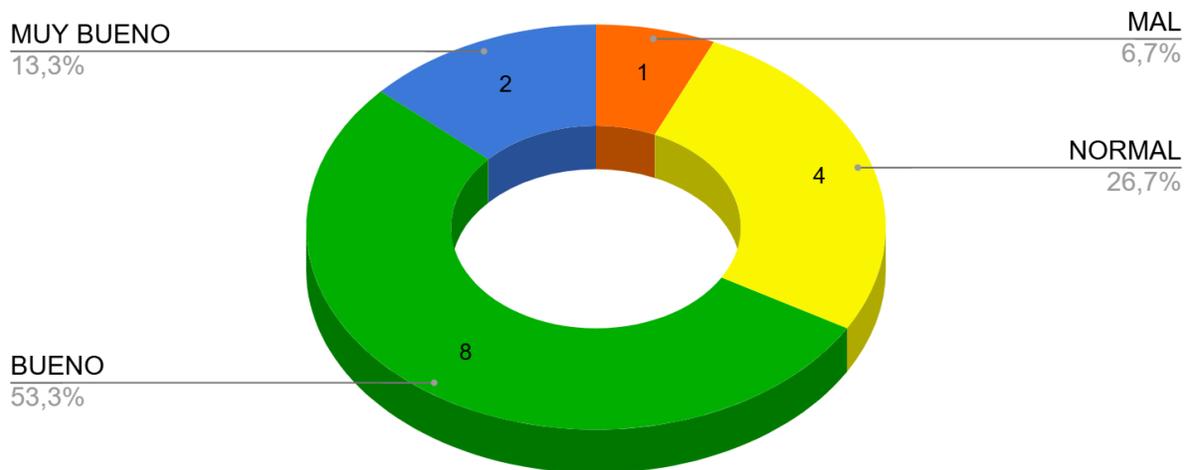
**A modo de resumen de dicho dominio**, podemos aclarar que tal como podemos observar que en la Figura 12, los valores hallados respecto a la percepción de los entrevistados sobre su nivel de independencia fue de bueno y normal en la gran mayoría de los casos. Así mismo se realizó la evaluación de cada faceta (figura 14), las cuales son movilidad, actividades

de la vida diaria, dependencia de medicación, y trabajo. De los datos analizados podemos concluir que hubieron dos facetas con valores negativos significativos, las mismas fueron la faceta Medicación, con respuestas correspondientes a los valores MUY MAL dando una media de respuesta correspondiente al valor MAL y la faceta capacidad de trabajo, la misma también resultó con que más de la mitad de los casos (9 personas) consideraban su energía para el trabajo como muy mal, y mal, dando una media de respuesta ubicada en valor MAL.

#### DOMINIO IV: RELACIONES SOCIALES

**Figura 15**

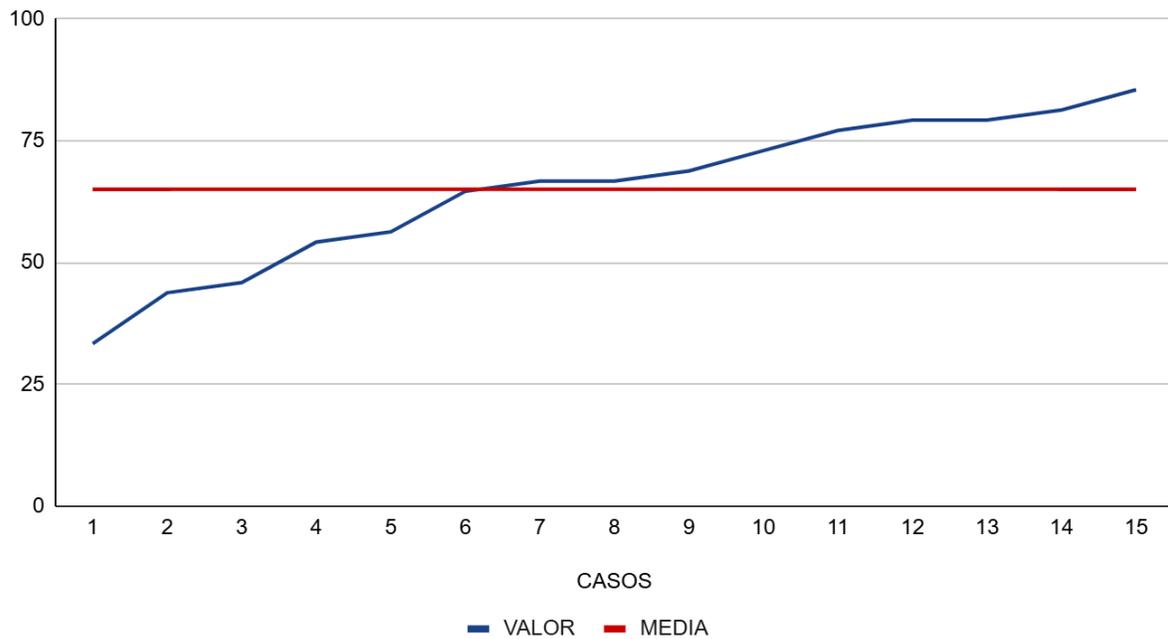
*Valores cualitativos del dominio relaciones sociales.*



Del análisis efectuado se desprende que en el 53.3% su percepción de las relaciones sociales fueron considerados BUENO, el 26.7% Normal, un 13.3 MUY BUENO mientras que el 6.7 su percepción fue MAL. (Figura 15)

**Figura 16**

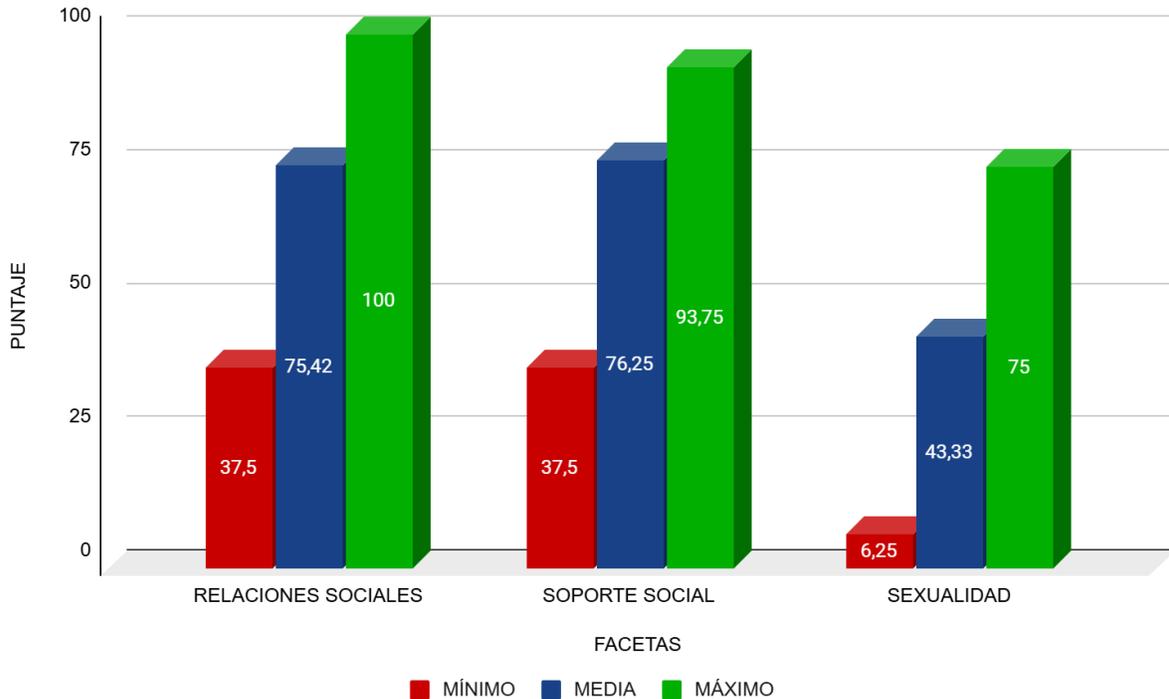
*Dominio relaciones sociales : datos sobre el mínimo, máximo y la media.*



Para el dominio RELACIONES SOCIALES el puntaje de la media obtenida fue de 65.00 (BUENO) en la escala de 0 a 100 con un desvío estándar de 15.41. El valor del mínimo fue de 33.33 y del máximo 85.42 (Figura 16).

**Figura 17**

*Facetas del dominio nivel de relaciones sociales: mínimo, media y máximo.*



Las facetas que constituyen este dominio son Relaciones Personales , Soporte Social y Sexualidad ( Actividad Sexual), dando como resultado los siguientes valores estadísticos, correspondiente a la faceta de RELACIONES PERSONALES, se obtuvo un mínimo de 37.50, un máximo de 100, una media de 75.42 y una desviación estándar de 16.28. Faceta SOPORTE SOCIAL, se obtuvo un mínimo de 37.50, un máximo de 93.75, una media de 76.25 y una desviación estándar de 17.87. En la faceta SEXUALIDAD se obtuvo un mínimo de 6.25, un máximo de 75, una media de 43.33 y una desviación estándar de 21.71.(Figura 17).

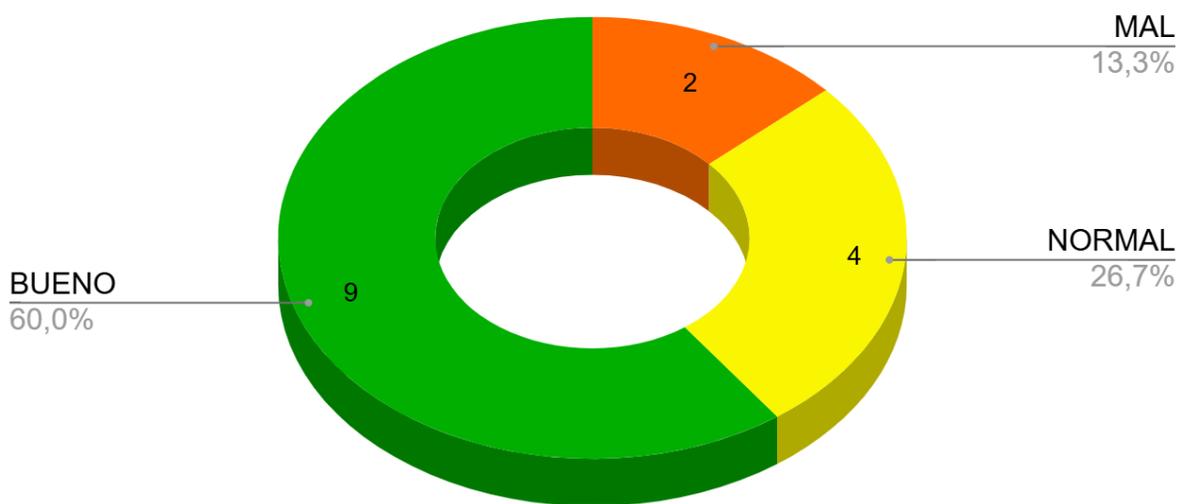
**A modo de resumen de dicho dominio**, podemos aclarar que tal como podemos observar que en la Figura 15 más de la mitad de los casos entrevistados consideró una buena y muy buena percepción de la misma. En relación a las facetas (Figura 17) Soporte Social

(76.26 media), y Relaciones Personales (75.42 media), sus medias superaron los 75 puntos, por lo que ambas medias fueron consideradas como bueno. En cuanto a la faceta de sexualidad presentó una media inferior a las anteriores siendo de 43.33 considerada normal. Por lo que podemos observar que en las personas entrevistadas, dicho dominio es uno de los valores con mayor puntaje, siendo un aspecto muy positivo para la calidad de vida.

## DOMINIO V: MEDIO AMBIENTE

**Figura 18**

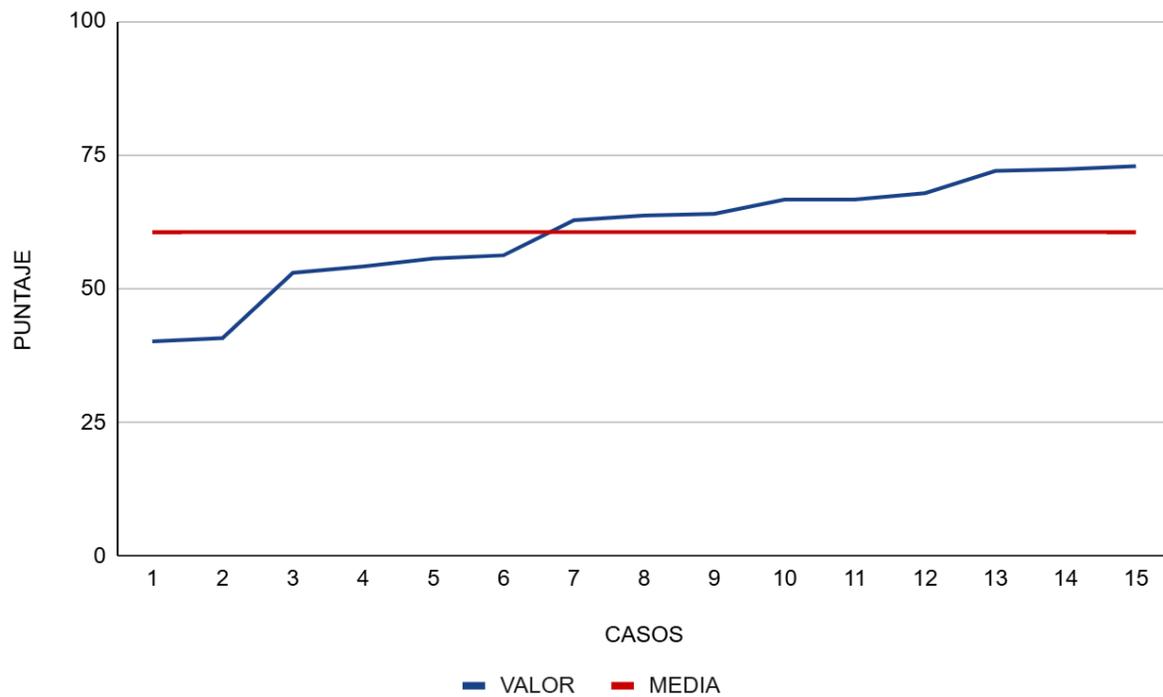
*Valores cualitativos del dominio medio ambiente.*



Del análisis efectuado se desprende la percepción de los entrevistados respecto de su medio ambiente plasmando el 60% BUENO, 26.7 NORMAL y el 13.3 MAL. (Figura 18)

**Figura 19**

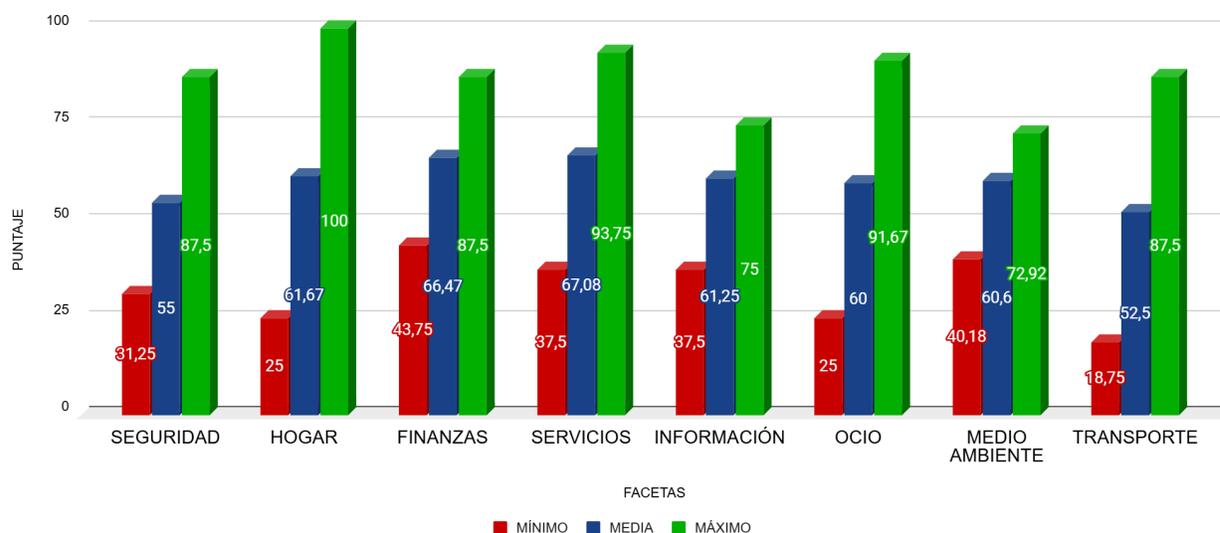
*Dominio medio ambiente: datos sobre el mínimo, máximo y la media.*



Para el dominio MEDIO AMBIENTE el puntaje de la media obtenida fue de 60.60 (NORMAL) en la escala de 0 a 100 con un desvío estándar de 10.44. El valor del mínimo fue de 40.18 y del máximo 72.92 (Figura 19).

**Figura 20**

*Facetas del dominio medio ambiente: mínimo, media y máximo.*



Este dominio se estructura con las facetas de seguridad, hogar, finanzas, servicios, información, ocio, medio ambiente físico, transporte.

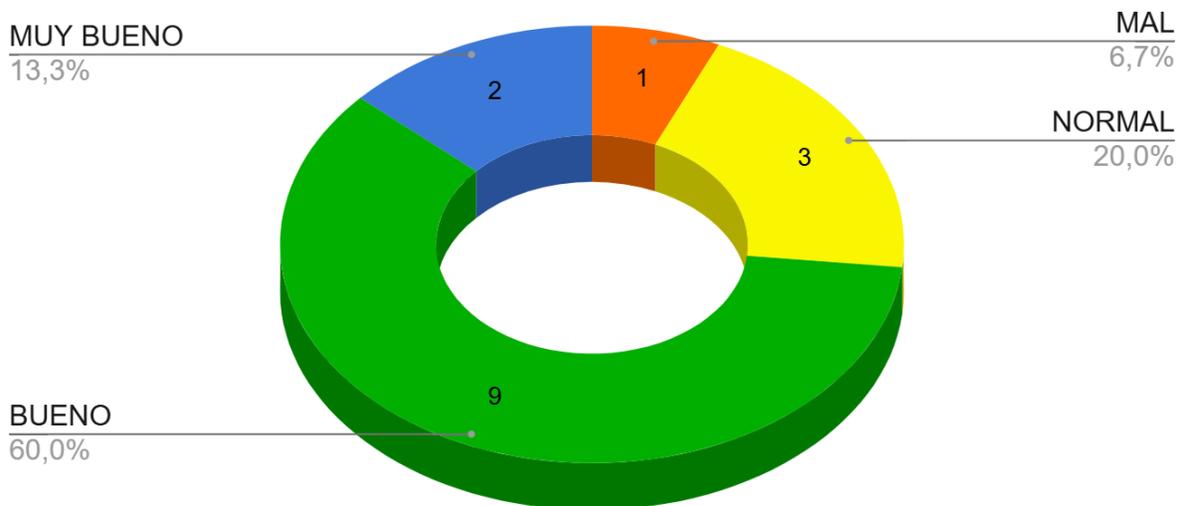
Los resultados obtenidos fueron los siguientes: faceta SEGURIDAD un mínimo de 31.25, un máximo de 87.50, una media de 55 y una desviación estándar de 18.18. Faceta HOGAR se obtuvo un mínimo de 25, un máximo de 100, una media de 61.67 y una desviación estándar de 18.88. Faceta FINANZAS se obtuvo un mínimo de 43.75, un máximo 87.50, una media de 66.47 y una desviación estándar de 14.11. Faceta SERVICIO mínimo 37.50, un máximo de 93.75, una media de 67.08 y una desviación estándar de 17.59. Faceta INFORMACIÓN tuvo como resultado un mínimo de 37.50, un máximo de 75, una media de 61.25 y una desviación estándar de 14.60. Faceta OCIO obtuvo como resultado un mínimo de 25, un máximo de 91.67, una media de 60 y una desviación estándar 22.97. Faceta MEDIO AMBIENTE obtuvo un mínimo de 40.18, un máximo de 72.92, una media de 60.60 y una desviación estándar de 10.44. Faceta de TRANSPORTE se obtuvo un mínimo de 18.75, un máximo de 87.50, una media de 52.50 y una desviación estándar de 20.84. (Figura 20)

**A modo de resumen de dicho dominio**, podemos aclarar que tal como podemos observar que en la Figura 18, gran parte de los casos analizados tiene una buena percepción de lo que confiere su medio ambiente, entre ellos se evaluó las diferentes facetas (figura 20) que corresponden a seguridad, hogar, finanzas, servicios, información, ocio, medio ambiente físico y transporte. Siendo la media de Servicios (Cuidado social y de salud: Disponibilidad y calidad) con la puntuación media más alta, haciendo referencia a la correcta disponibilidad que presentan aquellas personas ante los servicios sociales y sanitarios.

## DOMINIO VI: ESPIRITUALIDAD/ CREENCIAS PERSONALES

**Figura 21**

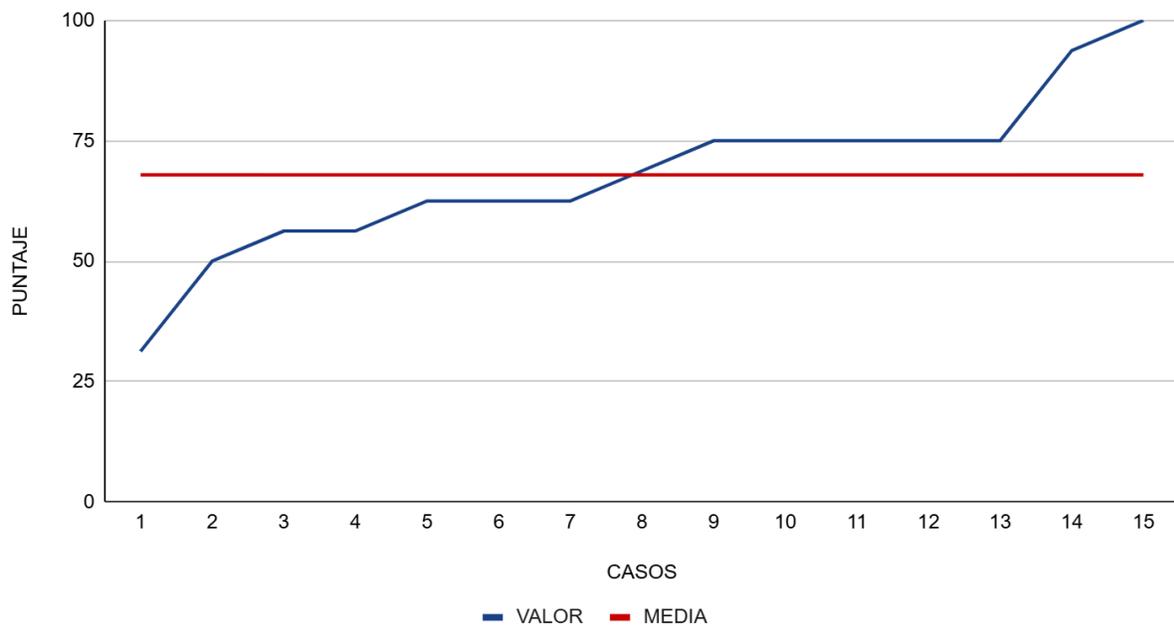
*Valores cualitativos del dominio espiritualidad/ creencias personales.*



Del análisis efectuado se desprende la percepción de los entrevistados respecto de sus creencias personales y cómo estas afectan la calidad de vida siendo los siguientes porcentajes los resultados obtenidos un 60% BUENO, 20% NORMAL, 13.3% MUY BUENO y 6.7% MAL(Figura 21).

**Figura 22**

*Dominio medio ambiente: datos sobre el mínimo, máximo y la media.*

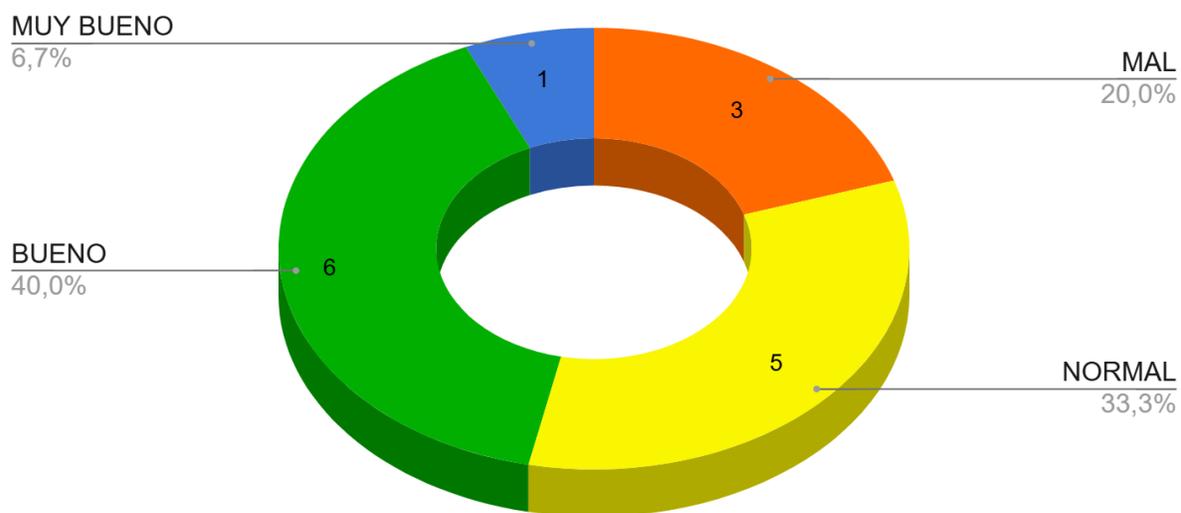


La encuesta calidad de vida evidenció para el dominio ESPIRITUALIDAD Y CREENCIAS PERSONALES una media de 67.92 (BUENO) en la escala de 0 a 100 con desvío estándar de 16.85. Siendo el mínimo registrado 31.25 y el máximo 100. (Figura 22)

## CALIDAD DE VIDA GLOBAL Y PERCEPCIÓN GENERAL DE LA SALUD

**Figura 23**

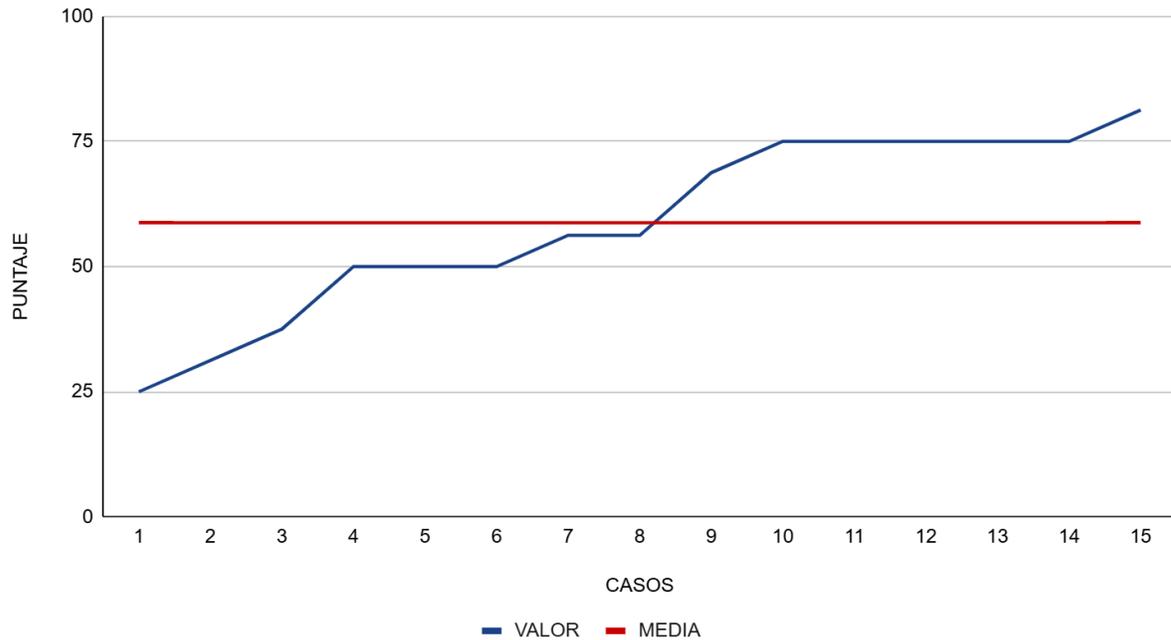
*Valores cualitativos de calidad de vida global y percepción general de la salud.*



Del análisis efectuado se desprende la percepción de los entrevistados respecto de su calidad de vida global y percepción general de la salud brindando los siguientes resultados un 20% MAL, 33,3% NORMAL, 40% BUENO y un 6,7% MUY BUENO. (Figura 23)

**Figura 24**

*Calidad de vida global y percepción general de la salud: mínimo, máximo y media.*



En cuanto a la CALIDAD DE VIDA GLOBAL Y PERCEPCIÓN GENERAL DE LA SALUD, se llegó a los siguientes resultados: la media de 58.75 (NORMAL). Mientras que el mínimo fue de 25 y el máximo de 81.25 (Figura 24).

**A modo de resumen esta categoría** , indaga sobre las creencias personales del individuo y cómo estas afectan en su calidad de vida. Podemos aclarar que tal como podemos observar que en la Figura 23, gran parte de la población estudiada (mas del 70%) arrojaron valores entre normal y bueno. Teniendo una media de respuestas que llevan a la percepción de éste dominio como buena.

## CONCLUSIONES

Con el objetivo de culminar dicha investigación realizaremos un breve análisis de cada uno de los apartados y terminaremos dando una conclusión final.

El objetivo principal del estudio fue conocer el impacto que sufrieron personas que adquirieron una lesión medular de origen traumático en su calidad de vida que asisten al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur (INAREPS) de la ciudad de Mar del Plata en el año 2024.

Para tal fin se utilizó como instrumento de evaluación la escala WHOQOL-100 creada por la Organización Mundial de la Salud, que nos permitió conocer la calidad de vida global y la percepción general de la salud. Este instrumento además nos dio la posibilidad hacer un análisis multidimensional donde se abarcaban diferentes dominios, tales como Capacidad física, Psicológico, Nivel de Independencia, Relaciones Sociales, Medio Ambiente y Espiritualidad/ Creencias personales. De dicho análisis podemos destacar que pese a las adversidades que este grupo poblacional ha atravesado existe una armonía entre las variables que construyen la percepción de calidad de vida, principalmente los resultados más favorables se encuentran en los Dominios Psicológicos y Relaciones Sociales, en torno a cómo la persona explora sentimientos positivos como la paz, felicidad, alegría, esperanza y la posibilidad de disfrutar la vida y que nivel siente cada persona en compañía, amor y apoyo en su vida.

En cuanto al WHOQOL-100, este podría ser autoadministrado o aplicado por el investigador según decida la persona, en los casos que fue administrado por el investigador no descartamos que pudo tener alguna influencia en la respuestas.

A modo de resumen de los resultados obtenidos del estudio, los mismos nos permitieron conocer que en la mayoría de los participantes se percibió una Calidad de Vida y Salud General positiva, arrojando resultados como bueno en el 40% (6 personas), normal en un 33,3% (5 personas), una persona la considero muy bien, y siendo solo 3 personas que la percibieron

como mal. Estos resultados obtenidos nos permiten reflexionar que el impacto sufrido en la calidad de vida en las personas tras adquirir una lesión medular traumática que asisten al inareps fue bajo.

También es necesario aclarar que se realizó una investigación exhaustiva de bibliografía sobre el tema de investigación, en donde se ha tornado desafiante la posibilidad de contrastar los datos obtenidos frente a la ausencia de un estudio que tome la misma cantidad de dominios y facetas que arriben a la concepción de calidad de vida.

Con respecto a la muestra recolectada no podemos afirmar que es una población plenamente significativa que nos permitan generalizar resultados, pero sigue siendo de valor debido a la incidencia de personas con lesión medular traumática que concurren al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur, durante el año 2024. Según el departamento de Estadística de INAREPS ingresaron un total de 22 personas hasta la fecha. Teniendo en cuenta los procesos de alta y reinserción a su lugar de origen, al evaluar 15 casos representa una buena posibilidad de conocer la percepción de quienes transitan su rehabilitación en dicho Instituto Nacional. Cabe resaltar que solo dos personas no desearon participar de la muestra. También no podemos pasar por alto el sesgo de género debido a que en el total de la muestra solo la constituyó una persona del género femenino.

Queremos destacar que al realizar la investigación en el INAREPS, en dicho centro toda intervención hacia las personas con Lesión medular se brinda de forma holística, con un objetivo centrado no sólo en prevenir la incapacidad y potenciar la independencia funcional, sino también, en una atención centrada en la persona, en sus objetivos y prioridades, dando fundamental importancia a las actividades grupales, lúdicas y recreativas, y a las ocupaciones significativas, contribuyendo en mejorar la calidad de vida de la persona. No podemos asegurar que todas las personas con lesión medular que fueran tratadas en otros centros puedan

obtener el mismo tratamiento, y es por ello que el mismo influye directamente en la percepción de calidad de vida de la persona.

Como conclusión final de dicha investigación podemos nombrar que si bien el resultado que arrojó la misma se encuentra en líneas generales una calidad de vida Normal-Bueno, no podemos garantizar que esto se replique en todas las personas con lesión medular. Ya que nuestra investigación se realizó en un centro multidisciplinario, con un enfoque holístico y centrado en la persona, con extremos cuidados hacia la misma, en los que los aspectos evaluados por el test se encuentran cubiertos, como por ejemplo es el caso del aspecto económico, transporte o relaciones sociales.

Es por ello mismo que este estudio sienta las bases para futuras investigaciones en dicha población en diversos contextos en los que no se garantiza que se cumplan de igual manera. Por ello mismo y porque todos los procesos de salud y cuidado deben situarse en su contexto socio-histórico, donde la calidad de vida debe ser pensada en función de aspectos objetivos y subjetivos, cada investigación debe ser centrada en un grupo poblacional y contexto específico. Consideramos sumamente importante que se implemente estudios similares de manera sistemática en diversas poblaciones con diversas características dentro de nuestro país, esto permitirá obtener valores que se podrán comparar con los obtenidos en otros países regionales o valores globales, promoviendo este intento de llegar a un acuerdo de los aspectos que constituyen la calidad de vida que impulsó la Organización Mundial de la Salud con la creación de este cuestionario.

A modo de cierre, se concluye que los resultados de la presente investigación constituyen un aporte para nuestra disciplina y a la construcción del conocimiento, que pretende ser claro, medible, cuantificable, que es dadora de un punto de partida para otros trabajos de investigación. Consideramos imprescindible la generación de registros e investigaciones futuras que nos permitan saber de dónde venimos y hacia dónde queremos caminar.

## REFERENCIA

- Alonso Mayorga, K. A., & Lora Ariza , L. J. (2021). Calidad de vida del paciente con lesión medular, perspectiva y transformación: revisión narrativa. *Salud & Sociedad Uptc*, 6(1), 1–12. Recuperado a partir de [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/salud\\_sociedad/article/view/12926](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/salud_sociedad/article/view/12926)
- American Occupational Therapy Association (AOTA). (2020). Marco de trabajo para la Práctica de Terapia ocupacional: Dominio y Proceso. 4o edición.
- Baldassin, V., Lorenzo, C., & Shimoiz, H.E. (2018). Tecnología asistida y calidad de vida en la cuadriplejía: abordaje bioético. *Revista Bioética* 26 (4). 574-586. DOI: 10.1590/1983-80422018264276
- Blasco-Gimenez, M., Carretero- Rodriguez, M. & Pérez- Cruzado, E. (2021). Calidad de vida y autonomía en las actividades de la vida diaria en personas con lesión medular. *Revista Terapia Ocupacional Galicia TOG(A Coruña)* 18 (1). 30-38. DOI: S1885-527X2021000100006
- Blesedell Crepeau, E. (2016). Capítulo 16: Análisis de la ocupación y la actividad: una forma de pensar sobre el desempeño ocupacional. En Willard & Spackman. *Terapia Ocupacional* (pp. 234-248). Panamericana.
- Bolaños-Jimenez, R., Arizmendi-Vargas, J., Calderón-Álvarez Tostado, J.L., Carrillo-Ruiz, J.D., Jimenez-Ponce, F., & Rivera-Silva, G. (2011). Espasticidad, conceptos fisiológicos y fisiopatológicos aplicados a la clínica. *Revista Mexicana*

de *Neurociencia*. 12 (3). 141-148. Recuperado de  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2011/rmn113d.pdf>

Bonicatto, S. & Soria, J.J. (1998). *WHOQOL Los instrumentos de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud Manual del Usuario.*, OMS., Edición CATA.

De Canales, F., de Alvarado, E., & Pineda, E. (1994). *Metodología de la Investigación* (2ª ed.). Organización Panamericana de la Salud.

Dickie, V. ¿Qué es la ocupación?. (2016). En Willard & Spackman. *Terapia Ocupacional* (pp. 2-8). Panamericana.

Esclarín de Ruz, A. (2009). *Lesión Medular*. Editorial Médica Panamericana.

Fustinoni, O. (2014). *Semiología del Sistema Nervioso* (15° ed.). Editorial El Ateneo.

García, H.I., Gómez, C., & Lugo, L.H. (2002). Calidad de vida relacionada con la atención en salud. *IATREIA Revista médica Universidad de Antioquia*. 15 (2).

Recuperado de

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-07932002000200004#:~:text=La%20Calidad%20de%20vida%20relacionada,pacientes%20sobre%20su%20salud%20global](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932002000200004#:~:text=La%20Calidad%20de%20vida%20relacionada,pacientes%20sobre%20su%20salud%20global).

Gonzalez-León, F.M., Martínez- Suarez, P.C., Montáchez- Torres, M.L., Larrea, A.L., & Ramírez- Coronel, A.A. (2020). Origen, evolución e investigaciones sobre

Calidad de Vida: Revisión Sistemática. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(8). 954-959. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4543649>

Gurung, S., Jenkins, H. T., Chaudhury, H., & Ben Mortenson, W. (2023). Modifiable Sociostructural and Environmental Factors That Impact the Health and Quality of Life of People With Spinal Cord Injury: A Scoping Review. *Topics in spinal cord injury rehabilitation*, 29(1), 42–53. Recuperado a partir de <https://doi.org/10.46292/sci21-00056>

Harvey, L. (2010). *Tratamiento de la lesión medular guía para fisioterapeutas*. Elsevier España.

Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur. *Lesión de la médula espinal, Información para pacientes, familiares y cuidadores*. [www.argentina.gob.ar/sites/default/files/inareps-lesion-medula-espinal.pdf](http://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/inareps-lesion-medula-espinal.pdf)

Jiang, L., Sun, L., & Meng, Q. (2021). Identification and relationship of quality of life and self-care ability among Chinese patients with traumatic spinal cord injuries: a cross-sectional analysis. *Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas medicas e biologicas*, 54(12), e11530. Recuperado a partir de <https://doi.org/10.1590/1414-431X2021e11530>

Jiménez Herrera, B. L., Serrano Miranda, A. T., & Enriquez Sandoval, M. (2004). Evaluación de la calidad de vida en lesionados medulares. *Acta Ortopédica Mexicana*, 18(2), 54-60. Recuperado a partir de <https://www.actaortopedica.com.mx/resumen.php?idArt=1009&idP=119>

Kielhofner, G. & Romero Ayuso, D. (2016). Capítulo 15: Actividad frente a ocupación: ¿hay diferencias?. En Willard & Spackman. *Terapia Ocupacional* (pp. 417-427). Panamericana.

Latarjet, M., & Ruiz Liard, Al. (2011). *Anatomía Humana (4ª ed.)*. Editorial Médica Panamericana.

Lugo Agudelo, L. H., & García G, H. I. (2012). Descripción de la calidad de vida en una cohorte de pacientes con Lesión Medular en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl. *Revista Colombiana De Medicina Física Y Rehabilitación*, 19(2), 14–27. Recuperado a partir de <https://revistacmfr.org/index.php/rcmfr/article/view/33>

Ministerio de Salud de la Nación Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos Subsecretaría de Gestión de Servicios Asistenciales Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur Mar del Plata. (2013). *Introducción guía práctica clínica para la atención y tratamiento en rehabilitación de la personas con lesión medular*. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/inareps-lesion-medular-protocolo-lm-modulo-inicial-2013-v-01.pdf>

Ministerio de Salud de la Nación Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos  
Subsecretaría de Gestión de Servicios Asistenciales Instituto Nacional de  
Rehabilitación Psicofísica del Sur Mar del Plata. (2013). *Tratamiento de las  
secuelas de la lesión medular y sus complicaciones*.  
[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/inareps-lesion-medular-protocolo-  
secuelas-complicaciones-lm.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/inareps-lesion-medular-protocolo-secuelas-complicaciones-lm.pdf)

Moruno Miralles, P. & Romero Ayuso, D.M. (2004). Terapia Ocupacional en Salud  
Mental: la ocupación como entidad, agente y medio de tratamiento. Revista  
Gallega de Terapia Ocupacional TOG. Número 1, (1-18). Recuperado de  
<https://www.revistatog.com/num1/pdfs/num1art3.pdf>

Sampieri H. Roberto (2014). *Metodología de la Investigación (6ta ed.)*. México D. F:  
McGraw Hill.

Snell, R.S. (2003). *Neuroanatomía Clínica (5ta ed.)*. Editorial Médica Panamericana,

Schwartzmann, Laura. (2003). Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos  
conceptuales. Ciencia y enfermería , 9 (2), 21/09.  
<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532003000200002>

Tortora, G.J., & Derrickson, B. (2018). *Principios de anatomía y fisiología (15ª ed.)*.  
Editorial Médica Panamericana.

Trombly, C.A. (Ed.). (1990). *Terapia Ocupacional para enfermos incapacitados  
físicamente*. La Prensa Médica Mexicana, S.A. de C.V.

Urzua, A. (2010). Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales.

*Revista médica de Chile.* 138 (3). 358-365. Recuperado de

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-988720100003000](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-988720100003000)

17

## **ANEXOS**

**Consentimiento Informado para aquellos participantes que decidan formar parte de la investigación de Calidad de Vida en Lesión Medular Traumática en el año 2024 del Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del sur.**

### **Formulario de Consentimiento Informado**

#### **Aprobación del interesado para participar del estudio de investigación**

**Título del estudio:**

“Calidad de vida en personas con lesión medular traumática”.

**Patrocinadores del estudio:**

Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social, Universidad Nacional de Mar del Plata.

**Investigadores responsables:**

Nombre: Arena Ramiro Julián

Afiliación institucional: Estudiante de Terapia Ocupacional, de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Teléfono: 02235064706

E-mail: tesislesionadosmedulares@gmail.com

Nombre: Iarossi Nadia Jazmín

Afiliación institucional: Estudiante de Terapia Ocupacional, de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Teléfono: 02266514434

E-mail: tesislesionadosmedulares@gmail.com

Nombre: Obando Ulloa Manuel Alejandro

Afiliación institucional: Estudiante de Terapia Ocupacional, de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Teléfono: 2966703549

E-mail: tesislesionadosmedulares@gmail.com

### **Descripción:**

Usted ha sido invitado a participar de un estudio de investigación que busca conocer la calidad de vida en personas con lesión medular de origen traumático.

El estudio respeta los principios éticos para la investigación con seres humanos estipulados por la Declaración de Helsinki y la Ley 11044 del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, su decreto reglamentario, la ley 25316 de Protección de Datos Personales.-. Antes de que confirme su decisión de participar, nos gustaría ofrecerle información adicional y responder cualquier inquietud adicional que pudiera tener.

Este trabajo ha sido presentado para la obtención del título de grado de Terapia Ocupacional de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

### **PARTICIPANTES DEL ESTUDIO**

Personas con lesión medular traumática que asisten al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur para realizar su tratamiento.

### **PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO**

Si Ud. decide participar, luego de firmar el Consentimiento Informado, se lo invitara a que responda un cuestionario en un solo encuentro.

### **¿Cuál es el objetivo del estudio?**

Conocer el impacto que sufrieron personas que adquirieron una lesión medular de origen traumático en su calidad de vida que asisten al Instituto de Rehabilitación Psicofísica del Sur de la ciudad de Mar del Plata en el año 2024.

### **¿Qué deberé hacer si acepto participar?.**

Si acepta a participar deberá responder un cuestionario denominado WHOQOL-100 donde se les hará preguntas acerca de cómo se encuentra su calidad de vida en las últimas 2 semanas.

### **¿Qué sucede si me niego a participar?**

La participación es completamente voluntaria y depende únicamente de su decisión. En caso de aceptar se le dará el Formulario de Consentimiento Informado para que lo firme. Usted puede negarse a participar y/o a abandonar el estudio en cualquier momento sin que ello provoque perjuicios de ningún tipo.

### **¿Existen posibles riesgos o malestares por participar?**

La investigación no contiene riesgos comprobados, pero aun así, no se descarta la posibilidad de aparición, por ello mismo queda explícito que ante cualquier molestia o inquietud, la persona puede dirigirse a los investigadores quienes remitirán a dispositivos adecuados para su abordaje.

La negativa a participar o la interrupción de la participación no afectarán la situación ocupacional o educativa de las/os integrantes la investigación

### **¿Cuáles son los posibles beneficios por participar?**

Al participar de la investigación no va a recibir ningún beneficio directo, pero si cooperar con la información que se cuenta actualmente en torno a la población que pertenece, así se podrá mejorar y orientar las diferentes futuras prácticas terapéuticas de los equipos de abordaje.

**CONFLICTO DE INTERESES:** El presente trabajo no presenta conflicto de intereses.

### **¿Recibiré alguna compensación por participar del estudio?**

En el presente estudio no va a percibir ningún tipo de compensación, remuneración o recompensa por participar

Al firmar este consentimiento, usted no renunció a ninguno de los derechos legales que le reconocen las leyes de nuestro país y que pudiesen corresponderle en caso de que se le produzca algún daño y que este se haya producido como consecuencia de su participación en el estudio de investigación. Con la firma de este Consentimiento Informado usted no renuncia a los derechos que posee de acuerdo al Código Civil y a las leyes argentinas en materia de responsabilidad civil por daños.

### **¿Se conservará la privacidad de mi nombre o todos conocerán mis datos personales?**

Sólo las personas que trabajan en el estudio de investigación conocerán su nombre e información relacionada. Otras personas no sabrán si se encuentra en el estudio. Los resultados se escribirán de forma tal que nadie pueda decir qué datos provinieron de usted. Todos sus datos están protegidos por la ley 25326 de protección de datos personales. La Dirección Nacional de Datos Personales (Órgano de control de la ley nro. 25.326, Domicilio Sarmiento 1118 piso 5to. p-C1041aax ciudad Autónoma de

Bs.As.Tel.(011-4383-8512/13. E-mail:infodnepdep@jus.gov.ar) tiene la atribución de atender las denuncias y reclamos que se interpongan con relación al incumplimiento de las normas sobre protección de datos personales

### **¿Puedo llamar a alguien si tengo alguna pregunta?**

Podrá realizar cualquier pregunta que tenga sobre este estudio al investigador responsable del estudio. Sírvase consultar sus datos de contacto al comienzo del presente documento. Si tiene preguntas sobre sus derechos como participante en una investigación, deberá comunicarse.

Si tiene preguntas sobre sus derechos como participante en una investigación, deberá comunicarse con la Magister Susana La Rocca, Coordinadora del Programa Temático Interdisciplinario en Bioética (PTIB) de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Teléfono: (0223) 492-1705

Los aspectos éticos del presente proyecto de investigación han sido evaluados por el PTIB constituido en Comité de Bioética de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

### **Declaración del consentimiento del participante**

Yo, \_\_\_\_\_, he leído este Formulario de Consentimiento Informado y he recibido información por parte de \_\_\_\_\_ sobre el estudio de "Calidad de vida en personas con lesión medular traumática" de los estudiantes de Terapia Ocupacional Arena, Ramiro Julián; Iarossi, Nadia Jazmín; y Obando Ulloa, Manuel Alejandro, de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social, Universidad Nacional de Mar del Plata que se está llevando a cabo en el Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur.

Con mi firma ratifico mi aceptación de las condiciones anteriormente expuestas, expresando así mi voluntad y compromiso de participar en este estudio. Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del Estudio en cualquier momento, sin recibir ningún tipo de represalias. Asimismo se me ha explicado que mis datos personales se encuentran protegidos por la ley 25326. Y que ni mi nombre ni mis datos personales serán identificables en ningún informe científico o publicaciones que pudieran resultar de esta investigación .

No recibiré por parte de los investigadores una remuneración por participar en el estudio.

Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito, que serán anónimos, preservando así mi derecho a la confidencialidad .Y que no recibiré un beneficio directo como resultado de mi participación. Puedo comunicarme con el investigador responsable del estudio en cualquier momento si tengo cualquier pregunta. Recibiré una copia de este formulario de consentimiento firmado y fechado.

Apellido y Nombre del Participante: \_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_

Firma del Participante: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_

Apellido y Nombre del Testigo \_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_

Firma del Testigo \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha \_\_\_\_\_

Este estudio se ha explicado cuidadosamente y por completo al participante y se le ha brindado la oportunidad de formular cualquier pregunta con respecto a la naturaleza, riesgos y los beneficios de su participación en el estudio de investigación

Apellido y Nombre del Investigador \_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_

Firma del Investigador: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_

**Hoja informativa para aquellas personas que decidan formar parte de la investigación de Calidad de Vida en Lesión Medular Traumática en el año 2024 del Instituto Nacional de Rehabilitación Psicosfísica del sur.**

**HOJA DE INFORMACIÓN**

**Título del estudio:** “Calidad de vida en personas con lesión medular traumática”

**Promotor o Patrocinador:** Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social, Universidad Nacional de Mar del Plata.

**Investigador o Investigadora principal:** Cunietti, Silvia Edith.

**Nombre y Apellido del equipo de investigadores y/o investigadoras:** Arena, Ramiro Julián; Iarossi, Nadia Jazmín; Obando Ulloa, Manuel Alejandro.

**Unidad Académica a la que pertenece:** Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social, Universidad Nacional de Mar del Plata.

**Comité de Bioética que evaluó la investigación:** Programa Temático Interdisciplinario en Bioética, Secretaría de Ciencia, Tecnología y Coordinación, Universidad Nacional de Mar del Plata.

**Introducción** Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. Somos alumnos de la carrera Terapia Ocupacional, y nuestro trabajo final es esta investigación.

Nuestra intención es que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, puede consultar con las personas que considere oportuno. Hemos

intentado utilizar un vocabulario comprensible, accesible a las personas que no están familiarizadas con los términos usados en el Proyecto de investigación. Si hubiese algunas palabras o conceptos que no se entendieran fácilmente se debe proceder a clarificar la información. Le será entregada una copia de la hoja de información al o la participante y el formulario de Consentimiento Informado.

**Descripción general del estudio:** El objetivo de este estudio es conocer el impacto que sufrieron personas que adquirieron una lesión medular de origen traumático en su calidad de vida que asisten al Instituto de Rehabilitación Psicofísica del Sur de la ciudad de Mar del Plata en el año 2024.

Se utilizarán los datos recolectados para una investigación de tipo descriptiva cuyo propósito es indagar y describir la calidad de vida de las personas con lesión medular traumática. Tendrá un enfoque cuantitativo, el cual utilizará un método de recolección de datos, a través de una escala estandarizada. El análisis de datos será con una medición numérica. Y presentará un diseño de investigación de tipo no experimental, ya que no se van a manipular variables. En cuanto al alcance temporal será transversal, el cual recolecta datos correspondientes a una población específica en un solo momento y tiempo determinado.

Se ha optado por este tipo de investigación debido a que el cuestionario está validado por la OMS en diferentes poblaciones, la posibilidad de tener una mirada estadística sin apreciaciones subjetivas, nos arrojará datos objetivos de cómo perciben su calidad de vida los participantes, que luego dará paso a poder contrastarlo con investigaciones que utilicen los mismos valores estadísticos, dominios y facetas utilizadas.

**Metodología a seguir:** Se les presentará un cuestionario de administración para evaluar la calidad de vida, denominado WHOQOL-100, en el caso que lo desee o requiera

podrá solicitar ayuda al investigador presente. En el cuestionario se evalúa la percepción de las personas acerca de su posición en la vida, dentro del contexto de la cultura y sistema de valores en el cual ellos viven y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares e intereses. Se contemplarán los siguientes dominios: físico, psicológico, Nivel de Independencia, Relaciones Sociales, Medio Ambiente y Espiritualidad. Consta de 100 preguntas la cual deberá responder en su totalidad, teniendo en cuenta que las respuestas que brinde se refieran a las dos últimas semanas. Estimamos que contestar el cuestionario insume de 40 A 90 minutos.

**Beneficios derivados de la participación en el estudio:** La participación en el estudio no supondrá un beneficio directo para la persona, más allá de las acciones que se deriven (o no) de la aplicación del conocimiento científico generado.

**Riesgos derivados de la participación en el estudio:** Si bien no se espera ningún riesgo ni molestia por la participación, cualquier pregunta que pueda resultarle molesta al participante puede decidir no responderla o retirarse del estudio.

Si Ud sufriera alguna descompensación emocional hemos gestionado la intervención de profesionales de la Institución para su atención pertinente.

**Responsabilidad y seguro:** En el estudio propuesto no se espera que represente ninguna posibilidad de daño a la salud.

**Declaración de Conflicto de intereses:** No existe ningún conflicto de interés los investigadores no recibirán compensación alguna.

**Gastos y compensaciones:** El o la participante no recibirá ninguna compensación económica por su participación. Tampoco le supondrá ningún gasto.

**Participación voluntaria y derecho a retirarse del estudio libremente y sin perjuicio:** La participación en el estudio es voluntaria y puede decidir cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se produzca perjuicio alguno. Si decide retirar el consentimiento para participar en el estudio, no se incluirán sus datos en la base de datos.

**Confidencialidad de los datos obtenidos y su alcance:** Sus datos personales serán anonimizados, su identidad no será revelada a persona alguna. No se le pedirán datos que lo identifiquen, sólo serán utilizadas las iniciales de su nombre y apellido.

La confidencialidad de los datos estará resguardada según la ley N° 25.326 de Protección de Datos Personales. Leyenda obligatoria por disposición del Comité de Ética Central Del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. "El presente trabajo de investigación ha sido evaluado por el Comité de Bioética en Investigación del Programa Temático Interdisciplinario en Bioética Programa Temático Interdisciplinario en Bioética – Secretaría de Ciencia y Tecnología – – ptib@mdp.edu.ar- UNMdP – de la Universidad Nacional de Mar del Plata, inscripto en el Registro Provincial de Comités de Ética en Investigación, dependiente del Comité de Ética Central - Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires - con fecha 30/12/16, bajo el N°061/2016, Folio 124, Libro 2. Reacreditado el 2 de diciembre de 2022, N° 061/2016; folio 124; libro 2.

Si Usted tiene alguna pregunta relacionada con sus derechos como participante en la investigación puede contactarse con el Comité de Bioética del PTIB de la UNMdP, Coordinadora Dra. María Marta Mainetti – teléfono celular: 223 616-3364".

Datos de contacto Si Ud. precisa mayor información sobre este estudio puede contactarse con el Investigador o la investigadora responsable:

Gmail: [tesislesionadosmedulares@gmail.com](mailto:tesislesionadosmedulares@gmail.com)

Teléfonos de contacto:

- Arena Ramiro Julian: 0223-155064706
- Iarossi Nadia Jazmin: 02266-15514434
- Obando Ulloa Manuel Alejandro: 02966-703549

## WHOQOL 100 OMS

**Este cuestionario Pregunta cómo se siente Usted respecto de la calidad de vida, salud, y otras áreas de su vida. Por favor, responda a todas las preguntas. si está inseguro sobre cómo responder alguna de ellas, escoja la opción que le parece mejor, más apropiada. A menudo ésta puede ser su primera respuesta.**

**Por favor, tenga presente sus costumbres, esperanzas, gustos y placeres y sus preocupaciones. Le pedimos que al responder, piense en su vida en las dos últimas semanas.**

Por ejemplo, pensando en Las dos últimas semanas, una pregunta podría ser:

¿Cuánto le preocupó su salud?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

Usted debe subrayar la palabra que mejor se ajuste a la frecuencia con que la ha preocupado su salud en las dos últimas semanas. Si su salud le ha preocupado mucho, subraye la palabra MUCHO.

Por favor, lea cada pregunta, identifique sus sentimientos y subraye la palabra que, para cada pregunta, mejor se ajuste a sus sentimientos.

**Por favor, complete los siguientes datos:**

**SEXO**

HOMBRE.....                      MUJER.....

**FECHA DE NACIMIENTO:** Día ..... Mes..... Año.....

**EDUCACIÓN:**

Sin educación ..... Primaria..... Secundaria..... Universitaria.....

**ESTADO CIVIL:**

Soltero..... Casado..... Separado..... Viudo..... Divorciado ..... Unido.....

**ESTÁ ENFERMO?**

NO .....                      SI.....

Diagnóstico.....

**¿Tiene algún comentario sobre este cuestionario?**

.....

.....

.....

.....

## GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Las siguientes preguntas se refieren a cuánto ha experimentado ciertos hechos en las últimas dos semanas; por ejemplo, sentimientos positivos de felicidad o bienestar. Si ha experimentado algunos de estos hechos extremadamente, subraye la frase “en extremo”. Si no ha tenido esa experiencia subraye la palabra “nada”. Si su respuesta es intermedia, subraye la palabra que mejor refleje su elección. Recuerde por favor, que las respuestas se refieren a las últimas dos semanas.

F.1.2 ¿Le preocupó tener algún dolor o malestar?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F.1.3 ¿Cuán difícil fue para usted manejar su dolor o malestar?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F.1.4 ¿En qué medida sintió que el dolor físico le impidió hacer lo que necesitaba?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F.2.2 ¿Con qué facilidad se cansó?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F.2.4 ¿Cuánto le molestó sentirse fatigado?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F.3.2 ¿Tuvo dificultades para dormir?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F3.4 ¿Cuánto le preocuparon los problemas para dormir?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F4.1 ¿Cuánto disfrutó de la vida?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F4.3 ¿Qué positivo se sintió respecto al futuro?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F4.4 ¿Cuánto experimentó sentimientos positivos en su vida?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F5.3 ¿Cuál fue su capacidad de concentración?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F6.1 ¿Cuánto se valoró a sí mismo?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F6.2 ¿Cuánta confianza tuvo en sí mismo?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F7.2 ¿Cuánto se sintió inhibido por su apariencia?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F7.3 ¿Cuánto le incomodó algún aspecto de su apariencia?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F8.3 ¿Cuánto interfirieron, en su vida diaria, los sentimientos de tristeza o depresión?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F8.4 ¿Cuánto le molestó algún sentimiento de depresión?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F10.2 ¿En qué medida tuvo dificultades para realizar las actividades de la vida diaria?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F10.4 ¿Cuánto le molestó cualquier limitación para desarrollar las actividades de la vida diaria?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F11.2 ¿Cuánto necesitó de alguna medicación para realizar las actividades de la vida diaria?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F11.3 ¿Cuánto necesitó de algún tratamiento médico para realizar las actividades de la vida diaria?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F11.4 ¿En qué medida dependió su calidad de vida del uso de medicamentos o de asistencia médica?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F13.1 ¿Cuán solo se sintió?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F15.2 ¿En qué medida estuvieron satisfechas sus necesidades sexuales?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F15.4 ¿Cuánto le molestó cualquier dificultad en su vida sexual?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F16.1 ¿Cuán seguro se sintió en su vida diaria?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F16.2 ¿Cuán seguro sintió que es el ambiente en que vivió?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F16.3 ¿Cuánto le preocupó su tranquilidad y seguridad?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F17.1 ¿Cuán confortable fue el lugar donde vivió?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F17.4 ¿Cuánto le gustó el lugar donde vivió?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F18.2 ¿En qué medida tuvo dificultades económicas?

NADA          ALGO          NORMAL          MUCHO          EN EXTREMO

F18.4 ¿Cuánto le preocupó el dinero?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F19.1 ¿Con qué facilidad pudo obtener buena atención médica?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F21.1 ¿Cuánto disfrutó de su tiempo libre?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F22.2 ¿Cuánto le preocupó el ruido del área donde vive?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F23.2 ¿En qué medida tuvo problemas con el transporte?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F23.4 ¿Cuánto limitó su vida las dificultades con el transporte?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

**Las siguientes preguntas se refieren al nivel en que experimentó o fue capaz de hacer algunas cosas en las últimas dos semanas, por ejemplo las actividades de la vida diaria, tales como lavarse, vestirse o comer. Si ha sido capaz de hacer esas cosas “totalmente”. Si no ha podido hacerlas, subraye la palabra “nada”. Si su respuesta es intermedia, subraye la palabra que mejor refleje su elección. Recuerde por favor, que las preguntas se refieren a las últimas dos semanas.**

F2.1 ¿ En qué medida tuvo suficiente energía para la vida diaria?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------

F7.1 ¿En qué medida fue capaz de aceptar su apariencia personal?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------

F10.1 ¿En qué medida fue capaz de desarrollar sus actividades diarias?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------

F11.1 ¿Cuánto dependió de medicamentos?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------

F14.1 ¿En qué medida obtuvo de los otros apoyo que necesitó?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------

F14.2 ¿En qué medida pudo contar con sus amigos cuando los necesitó?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------

F17.2 ¿En qué medida la calidad de su casa satisfizo sus necesidades?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------

F18.1 ¿En qué medida tuvo suficiente dinero para satisfacer sus necesidades?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------

F20.1 ¿En qué medida dispuso de la información que necesitó para la vida diaria?

NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	TOTALMENTE
------	------	--------	-------	------------



INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

G4 ¿Cuán satisfecho estuvo con su salud?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F2.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con la energía que tuvo?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F 3.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con su sueño?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F5.2 ¿Cuán satisfecho estuvo con su capacidad para aprender nueva información?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F5.4 ¿Cuán satisfecho estuvo con su capacidad para tomar decisiones?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F6.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con sí mismo?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F6.4 ¿Cuán satisfecho estuvo con sus habilidades?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F7.4 ¿Cuán satisfecho estuvo con su apariencia personal?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F10.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con su capacidad para realizar las actividades de la vida diaria?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F13.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con sus relaciones personales?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F15.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con su vida sexual?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F14.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con el apoyo de su familia?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F14.4 ¿Cuán Satisfecho estuvo con el apoyo de sus amigos?



F20.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con sus oportunidades para adquirir nuevas habilidades?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F20.4 ¿Cuán satisfecho estuvo con sus oportunidades para aprender nueva información?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F21.4 ¿Cuán satisfecho estuvo con la forma en que pasa su tiempo libre?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F22.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con su medio ambiente físico?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F22.4 ¿Cuán satisfecho estuvo con el clima del lugar donde vive?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F23.3 ¿Cuán satisfecho estuvo con el transporte?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

F13.2 ¿Cuán satisfecho estuvo con sus relaciones familiares?

INSATISFECHO	POCO	LO NORMAL	SATISFECHO	MUY
	SATISFECHO			SATISFECHO

G1 ¿Cómo calificaría su calidad de vida?

MUY MAL	MAL	LO NORMAL	BIEN	MUY BIEN
---------	-----	-----------	------	----------

F15.1 ¿Cómo calificaría su vida sexual?

MUY MAL	MAL	LO NORMAL	BIEN	MUY BIEN
---------	-----	-----------	------	----------

F3.1 ¿Cómo calificaría la forma en que durmió?

MUY MAL	MAL	LO NORMAL	BIEN	MUY BIEN
---------	-----	-----------	------	----------

F5.1 ¿Cómo calificaría su memoria?

MUY MAL	MAL	LO NORMAL	BIEN	MUY BIEN
---------	-----	-----------	------	----------

F19.2 ¿Cómo calificaría la calidad de los Servicios Sociales a su disposición?

MUY MAL	MAL	LO NORMAL	BIEN	MUY BIEN
---------	-----	-----------	------	----------

**Las siguientes preguntas se refieren a con qué frecuencia ha sentido o experimentado algunas cosas, por ejemplo, el apoyo de su familia y amigos, o experiencias negativas tales como sentirse inseguro. Si no ha experimentado estas cosas para nada, subraye la**

**palabra "nunca". Si ha experimentado algunas de estas cosas, piense con qué frecuencia y subraye la palabra que mejor lo describa. Si por ejemplo, ha sentido dolor todo el tiempo, en las últimas dos semanas, subraye la palabra "siempre". Recuerde por favor, que las preguntas se refieren a las últimas dos semanas.**

F1.1 ¿Con qué frecuencia sufrió dolor físico?

NUNCA	A VECES	NORMALMENTE	CON BASTANTE	SIEMPRE
			FRECUENCIA	

F4.2 ¿Generalmente, se sintió contento?

NUNCA	A VECES	NORMALMENTE	CON BASTANTE	SIEMPRE
			FRECUENCIA	

F8.1 ¿Con qué frecuencia tuvo sentimientos negativos tales como tristeza, desesperanza, ansiedad o depresión?

NUNCA	A VECES	NORMALMENTE	CON BASTANTE	SIEMPRE
			FRECUENCIA	

**Las siguientes preguntas se refieren a cualquier tipo de trabajo que haga. "Trabajo" significa la actividad principal que realiza. Esto incluye trabajo voluntario, estudios, tareas domésticas, cuidar a los niños o cualquier trabajo pago o no pago. Por lo tanto "trabajo" tal como aquí se usa, significa aquellas actividades que usted siente que ocupan la mayor parte de su tiempo y energía. Recuerde por favor, que las preguntas se refieren a las últimas dos semanas.**



NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F9.2 ¿Cuán satisfecho estuvo con su capacidad para desplazarse?

INSATISFECHO      POCO      LO NORMAL      SATISFECHO      MUY  
SATISFECHO      SATISFECHO

**Las siguientes preguntas se refieren a sus creencias personas y cómo afectan su calidad de vida. Así como su religión, espiritualidad y otras creencias personales que Ud. pueda tener.**

F24.1 ¿En qué medida sus creencias personales dieron sentido a su vida?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F24.2 ¿En qué medida sintió que su vida tuvo sentido?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F24.3 ¿En qué medida sus creencias personales, le dieron fuerza para enfrentar las dificultades?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

F24.4 ¿En qué medida, sus creencias personales, le ayudaron a entender las dificultades de la vida diaria?

NADA      ALGO      NORMAL      MUCHO      EN EXTREMO

## TABLAS DE FRECUENCIA

### DOMINIO FÍSICO

<b>DOMINIO FÍSICO</b>	
<b>MEDIA</b>	<b>60.97</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>16.38</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>27.08</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>93.75</b>

<b>ESTADÍSTICA FACETAS DOMINIO FÍSICO</b>			
	<b>DOLOR</b>	<b>ENERGÍA</b>	<b>SUEÑO</b>
<b>MEDIA</b>	<b>42.95</b>	<b>56.25</b>	<b>69.58</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>24.99</b>	<b>20.18</b>	<b>20.98</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>31.25</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>81.25</b>	<b>87.50</b>	<b>100</b>

<b>DOLOR</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>0.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>6.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>18.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>13.3%</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>33.3%</b>
<b>43.75</b>	<b>4</b>	<b>26.7%</b>	<b>60.0%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>66.7%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>73.3%</b>
<b>68.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>86.7%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>881.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>	

<b>ENERGÍA</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>37.50</b>	<b>3</b>	<b>20%</b>	<b>33.3%</b>
<b>43.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>40.0%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>53.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>60.0%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>66.7%</b>
<b>75.00</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>86.7%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>87.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>SUEÑO</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>43.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>56.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>33.3%</b>
<b>62.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>40.0%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>53.3%</b>
<b>81.25</b>	<b>3</b>	<b>20%</b>	<b>73.3%</b>
<b>87.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>86.7%</b>
<b>93.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>100.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>DOMINIO FÍSICO</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>27.08</b>	<b>1</b>	<b>6.07%</b>	<b>6.07%</b>
<b>43.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>50.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>26.7%</b>
<b>54.17</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>40.0%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>60.42</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>53.3%</b>
<b>64.58</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>60.0%</b>
<b>66.67</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>73.3%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>80.0%</b>
<b>72.92</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>86.7%</b>
<b>85.42</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>93.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

## DOMINIO PSICOLÓGICO

<b>DOMINIO PSICOLÓGICO</b>	
<b>MEDIA</b>	<b>65.17</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>11.69</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>42.50</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>88.75</b>

<b>ESTADÍSTICA FACETAS DOMINIO PSICOLÓGICO</b>					
	<b>SENTIMIENTOS POSITIVOS</b>	<b>PENSAMIENTOS</b>	<b>AUTOESTIMA</b>	<b>IMAGEN CORPORAL</b>	<b>SENTIMIENTOS NEGATIVOS</b>
<b>MEDIA</b>	<b>62.92</b>	<b>69.58</b>	<b>67.50</b>	<b>62.92</b>	<b>37.08</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>11.92</b>	<b>14.34</b>	<b>21.42</b>	<b>15.93</b>	<b>23.80</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>31.25</b>	<b>43.75</b>	<b>31.25</b>	<b>31.25</b>	<b>0</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>81.25</b>	<b>93.75</b>	<b>93.75</b>	<b>93.75</b>	<b>68.75</b>

<b>SENTIMIENTOS POSITIVOS</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>50.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>20.0%</b>
<b>62.50</b>	<b>5</b>	<b>33.3%</b>	<b>53.3%</b>
<b>68.75</b>	<b>5</b>	<b>33.3%</b>	<b>86.7%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>PENSAMIENTOS</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>43.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>56.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>26.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>40.0%</b>
<b>68.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>53.3%</b>
<b>75.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>66.7%</b>
<b>81.25</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>86.7%</b>
<b>87.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>93.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>AUTOESTIMA</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>31.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>13.3%</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>26.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>40.0%</b>
<b>68.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>53.3%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>60.0%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>66.7%</b>
<b>87.50</b>	<b>4</b>	<b>26.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>93.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>IMAGEN CORPORAL</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>56.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>33.3%</b>
<b>62.50</b>	<b>4</b>	<b>26.7%</b>	<b>60.0%</b>
<b>68.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>73.3%</b>
<b>75.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>86.7%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>93.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>SENTIMIENTOS NEGATIVOS</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>0.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>13.3%</b>
<b>6.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>26.7%</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>33.3%</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>40.0%</b>
<b>43.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>50.00</b>	<b>4</b>	<b>26.7%</b>	<b>73.3%</b>
<b>56.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>86.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>DOMINIO PSICOLÓGICO</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
42.50	1	6.7%	6.7%
51.25	1	6.7%	13.3%
56.25	1	6.7%	20.0%
58.75	1	6.7%	26.7%
60.00	2	13.3%	40.0%
63.75	2	13.3%	53.3%
67.50	2	13.3%	66.7%
70.00	1	6.7%	73.3%
71.25	1	6.7%	80.0%
72.50	1	6.7%	86.7%
83.75	1	6.7%	93.3%
88.75	1	6.7%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

## **DOMINIO RELACIONES SOCIALES**

<b>DOMINIO RELACIONES SOCIALES</b>	
<b>MEDIA</b>	<b>65.00</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>15.41</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>33.33</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>85.42</b>

<b>ESTADÍSTICA FACETAS DOMINIO RELACIONES SOCIALES</b>			
	<b>RELACIONES SOCIALES</b>	<b>SOPORTE SOCIAL</b>	<b>SEXUALIDAD</b>
<b>MEDIA</b>	<b>75.42</b>	<b>76.25</b>	<b>43.33</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>16.28</b>	<b>17.87</b>	<b>21.71</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>37.50</b>	<b>37.50</b>	<b>6.25</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>100.00</b>	<b>93.75</b>	<b>75.00</b>

<b>RELACIONES SOCIALES</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>62.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>68.75</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>40.0%</b>
<b>75.00</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>60.0%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>66.7%</b>
<b>87.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>80.0%</b>
<b>93.75</b>	<b>1</b>	<b>13.3%</b>	<b>93.3%</b>
<b>100.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>SOPORTE SOCIAL</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>43.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>75.00</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>40.0%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>87.50</b>	<b>7</b>	<b>46.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>93.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>SEXUALIDAD</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>6.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>13.3%</b>
<b>12.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>26.7%</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>33.3%</b>
<b>43.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>40.0%</b>
<b>50.00</b>	<b>4</b>	<b>26.7%</b>	<b>66.7%</b>
<b>56.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>80.0%</b>
<b>62.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>86.7%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>DOMINIO RELACIONES SOCIALES</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
33.3	1	6.7%	6.7%
43.75	1	6.7%	13.3%
45.83	1	6.7%	20.0%
54.17	1	6.7%	26.7%
56.25	1	6.7%	33.3%
64.58	1	6.7%	40.0%
66.67	2	13.3%	53.3%
68.75	1	6.7%	60.0%
72.92	1	6.7%	66.7%
77.08	1	6.7%	73.3%
79.17	2	13.3%	86.7%
81.25	1	6.7%	93.3%
85.42	1	6.7%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

## NIVEL DE INDEPENDENCIA

<b>DOMINIO NIVEL DE INDEPENDENCIA</b>	
<b>MEDIA</b>	<b>65.00</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>15.41</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>33.33</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>85.42</b>

<b>ESTADÍSTICA FACETAS DOMINIO NIVEL DE INDEPENDENCIA</b>				
	<b>MOVILIDAD</b>	<b>ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA</b>	<b>MEDICACIÓN</b>	<b>TRABAJO</b>
<b>MEDIA</b>	<b>45.00</b>	<b>50.00</b>	<b>37.92</b>	<b>32.92</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>23.29</b>	<b>19.62</b>	<b>23.32</b>	<b>23.20</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>12.50</b>	<b>12.50</b>	<b>.00</b>	<b>.00</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>87.50</b>	<b>75.00</b>	<b>75.00</b>	<b>68.75</b>

<b>MOVILIDAD</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>12.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>20.0%</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>26.7%</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>33.3%</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>40.0%</b>
<b>43.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>53.3%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>60.0%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>66.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>86.7%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>87.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>12.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>18.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>37.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>40.0%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>53.3%</b>
<b>62.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>73.3%</b>
<b>68.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>93.3%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>MEDICACIÓN</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>0.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>6.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>12.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>18.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>26.7%</b>
<b>25.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>40.0%</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>43.75</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>66.7%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>73.3%</b>
<b>62.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>86.7%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>TRABAJO</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>0.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>6.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>20.0%</b>
<b>12.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>26.7%</b>
<b>18.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>33.3%</b>
<b>25.00</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>53.3%</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>60.0%</b>
<b>43.75</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>80.0%</b>
<b>68.75</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>DOMINIO NIVEL DE INDEPENDENCIA</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
33.33	1	6.7%	6.7%
43.75	1	6.7%	13.3%
45.83	1	6.7%	20.0%
54.17	1	6.7%	26.7%
56.25	1	6.7%	33.3%
64.58	1	6.7%	40.0%
66.67	2	13.3%	53.3%
68.75	1	6.7%	60.0%
72.92	1	6.7%	66.7%
77.08	1	6.7%	73.3%
79.17	2	13.3%	86.7%
81.25	1	6.7%	93.3%
85.42	1	6.7%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

## **DOMINIO MEDIO AMBIENTE**

<b>DOMINIO MEDIO AMBIENTE</b>	
<b>MEDIA</b>	<b>60.60</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>10.44</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>40.18</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>72.92</b>

<b>ESTADÍSTICA FACETAS DOMINIO MEDIO AMBIENTE</b>								
	<b>SEGURI DAD</b>	<b>HOGAR</b>	<b>FINANZ AS</b>	<b>SERVI CIOS</b>	<b>INFORMA CIÓN</b>	<b>OCIO</b>	<b>MEDIO AMBIENT E</b>	<b>TRANSP ORTE</b>
<b>MEDIA</b>	<b>55.00</b>	<b>61.67</b>	<b>66.47</b>	<b>67.08</b>	<b>61.25</b>	<b>60.00</b>	<b>60.60</b>	<b>52.50</b>
<b>DESV. ESTÁN DAR</b>	<b>18.18</b>	<b>18.88</b>	<b>14.11</b>	<b>17.59</b>	<b>14.60</b>	<b>22.97</b>	<b>10.44</b>	<b>20.84</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>31.25</b>	<b>25.00</b>	<b>43.75</b>	<b>37.50</b>	<b>37.50</b>	<b>25.00</b>	<b>40.18</b>	<b>18.75</b>
<b>MÁXIM O</b>	<b>87.50</b>	<b>100.00</b>	<b>87.50</b>	<b>93.75</b>	<b>75.00</b>	<b>91.67</b>	<b>72.92</b>	<b>87.50</b>

<b>SEGURIDAD</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>31.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>13.3%</b>
<b>37.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>33.3%</b>
<b>50.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>46.7%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>53.3%</b>
<b>62.50</b>	<b>4</b>	<b>26.7%</b>	<b>80.0%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>86.7%</b>
<b>87.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>HOGAR</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>43.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>26.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>46.7%</b>
<b>68.75</b>	<b>5</b>	<b>33.3%</b>	<b>80.0%</b>
<b>75.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>93.3%</b>
<b>100.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>FINANZAS</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>43.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>13.3%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>26.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>46.7%</b>
<b>68.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>60.0%</b>
<b>75.00</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>80.0%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>86.7%</b>
<b>87.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>SERVICIOS</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>37.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>13.3%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>56.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>26.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>46.7%</b>
<b>68.75</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>66.7%</b>
<b>75.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>73.3%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>80.0%</b>
<b>87.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>86.7%</b>
<b>93.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>INFORMACIÓN</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>37.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>13.3%</b>
<b>43.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>26.7%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>33.3%</b>
<b>62.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>46.7%</b>
<b>68.75</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>66.7%</b>
<b>75.00</b>	<b>5</b>	<b>33.3%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>OCIO</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>33.33</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>20.0%</b>
<b>41.67</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>40.0%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>66.67</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>60.0%</b>
<b>75.00</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>73.3%</b>
<b>83.33</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>86.7%</b>
<b>91.67</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>MEDIO AMBIENTE FÍSICO</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
40.18	1	6.7%	6.7%
40.77	1	6.7%	13.3%
52.98	1	6.7%	20.0%
54.17	1	6.7%	26.7%
55.65	1	6.7%	33.3%
56.25	1	6.7%	40.0%
62.80	1	6.7%	46.7%
63.69	1	6.7%	53.3%
63.99	1	6.7%	60.0%
66.67	1	6.7%	66.7%
66.67	1	6.7%	73.3%
67.86	1	6.7%	80.0%
72.02	1	6.7%	86.7%
72.32	1	6.7%	93.3%
72.92	1	6.7%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>TRANSPORTE</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>18.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>31.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>26.7%</b>
<b>43.75</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>40.0%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>46.7%</b>
<b>56.25</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>66.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>80.0%</b>
<b>81.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>93.3%</b>
<b>87.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

<b>DOMINIO MEDIO AMBIENTE</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
40.18	1	6.7%	6.7%
40.77	1	6.7%	13.3%
52.98	1	6.7%	20.0%
54.17	1	6.7%	26.7%
55.65	1	6.7%	33.3%
56.25	1	6.7%	40.0%
62.80	1	6.7%	46.7%
63.69	1	6.7%	53.3%
63.99	1	6.7%	60.0%
66.67	1	6.7%	66.7%
66.67	1	6.7%	73.3%
67.86	1	6.7%	80.0%
72.02	1	6.7%	86.7%
72.32	1	6.7%	93.3%
72.92	1	6.7%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

## DOMINIO ESPIRITUALIDAD

<b>DOMINIO ESPIRITUALIDAD</b>	
<b>MEDIA</b>	<b>67.92</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>16.85</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>31.25</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>100.00</b>

<b>ESPIRITUALIDAD</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>50.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>56.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>26.7%</b>
<b>62.50</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>46.7%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>53.3%</b>
<b>75.00</b>	<b>5</b>	<b>33.3%</b>	<b>86.7%</b>
<b>93.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>93.3%</b>
<b>100.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	

## **CALIDAD DE VIDA GLOBAL Y PERCEPCIÓN GENERAL DE LA SALUD**

<b>CALIDAD DE VIDA GLOBAL Y PERCEPCIÓN GENERAL DE LA SALUD</b>	
<b>MEDIA</b>	<b>58.75</b>
<b>DESV. ESTÁNDAR</b>	<b>17.96</b>
<b>MÍNIMO</b>	<b>25.00</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>81.25</b>

<b>CALIDAD DE VIDA GLOBAL Y PERCEPCIÓN GENERAL DE LA SALUD</b>			
<b>VALOR EN %</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>ACUMULADO</b>
<b>25.00</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>6.7%</b>
<b>31.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>13.3%</b>
<b>37.50</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>20.0%</b>
<b>50.00</b>	<b>3</b>	<b>20.0%</b>	<b>40.0%</b>
<b>56.25</b>	<b>2</b>	<b>13.3%</b>	<b>53.3%</b>
<b>68.75</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>60.0%</b>
<b>75.00</b>	<b>5</b>	<b>33.3%</b>	<b>93.3%</b>
<b>81.25</b>	<b>1</b>	<b>6.7%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	