



ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE  
SALUD Y DEPORTES

# **SITUACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y DE LA CAPACIDAD DE TECNOLOGÍAS DE APOYO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

PUBLICACIÓN  
**57**

Serie: Documentos de Investigación

La Paz - Bolivia  
2022





ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE  
SALUD Y DEPORTES

# **SITUACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y DE LA CAPACIDAD DE TECNOLOGÍAS DE APOYO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**



Serie: Documentos de Investigación

La Paz - Bolivia  
2022

BO Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Dirección General de Redes de Servicios de Salud.  
WB320 Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad.  
M665s Situación de la Rehabilitación y de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo en el Estado  
No. 57 Plurinacional de Bolivia./Ministerio de Salud y Deportes; Sandra Gladys Alcón Mamani; Edwin  
2022 Churata Apaza. Coaut. La Paz: T- Prisa, 2022.

116p.: ilus. (Serie: Documento de Investigación No. 57)

Depósito legal: 4-1-427-2022 P.O.

- I. ESTUDIOS DE LA DISCAPACIDAD
- II. INVESTIGACIÓN EN REHABILITACION^stendencias
- III. EVALUACIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA
- IV. TECNOLOGÍA BIOMÉDICA^slegislación & jurisprudencia
- V. CONTROL DE LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA
- VI. CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
- VII. ORGANIZACIÓN DE LA FINANCIACION
- VIII. FINANCIACIÓN DE LA ATENCIÓN DE LA SALUD
- IX. CAPACIDAD DE LIDERAZGO Y GOBERNANZA
- X. FORMULACIÓN DE POLÍTICAS
- XI. POLÍTICAS PÚBLICAS DE SALUD
- XII. BOLIVIA
1. t.
2. Serie
3. Alcón Mamani, Sandra Gladys; Churata Apaza, Edwin. Coaut.

## **SITUACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y DE LA CAPACIDAD DE TECNOLOGÍAS DE APOYO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Dirección General de Redes de Servicios de Salud, Calle Fernando Guachalla entre Av. 6 de Agosto y calle 20 de Octubre, Edificio Víctor 5to piso, Sopocachi.

Teléfono/Fax No 591-2444600/ 591-2118411.

http: www.minsalud.gob.bo

R.M.: 0357 del 23 de julio de 2022

Depósito Legal: 4-1-427-2022 P.O.

### **Elaboración y Coordinación Técnica (Anexo Editorial):.**

- Equipo técnico de la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad
- Organización Mundial de la Salud OMS/OPS en Bolivia

### **Revisión final:**

- Ministerio de Salud y Deportes (Anexo Editorial)

### **Comité de Identidad Institucional y Publicaciones/VGSS-MSyD**

Dr. Alvaro Terrazas Peláez

Dr. Dante David Ergueta Jiménez

Dr. Juan Marcos Rodríguez Morales

Dra. Tania Huanca Uluri

Lic. Mariel Churruarín Orozco

Tec. Rodrigo Omar Chipana Cortez

Tec. Marcelo Martínez Quisbert

Dra. Miriam Nogales Rodríguez

Dr. Víctor Reynaldo Aguilar Álvarez

### **Comité Técnico de Revisión de Publicaciones/VGSS-MSyD**

La Paz, Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad - Dirección General de Redes de Servicios de Salud - Comité de Identidad Institucional y Publicaciones - Viceministerio de Gestión del Sistema Sanitario - Ministerio de Salud y Deportes 2022

© Ministerio de Salud y Deportes - 2022.

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia; se autoriza su reproducción total o parcial, siempre que no sea con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

*Impreso en Bolivia*

# **MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**

## **AUTORIDADES NACIONALES**

Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto  
**MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES**

Dr. Alvaro Terrazas Peláez  
**VICEMINISTRO DE GESTION  
DEL SISTEMA SANITARIO**

Lic. María Renee Castro Cusicanqui  
**VICEMINISTRA DE PROMOCIÓN, VIGILANCIA  
EPIDEMIOLOGICA Y MEDICINA TRADICIONAL**

Dra. Alejandra Lucía Hidalgo Ugarte  
**VICEMINISTRA DE SEGUROS DE SALUD  
Y GESTIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE SALUD**

Srta. Cielo Jasmín Veizaga Arteaga  
**VICEMINISTRA DE DEPORTES**

Dr. Ronald Igor Pardo Zapata  
**DIRECTOR GENERAL DE REDES  
DE SERVICIOS DE SALUD**



## PRESENTACIÓN

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, establece dentro de sus fines esenciales, garantizar el acceso de la población a la educación, a la salud y al trabajo, por lo tanto, la Agenda Patriótica 2025, en su Pilar 3 “Salud, Educación y Deporte para la Formación de un Ser Humano Integral” tiene como meta lograr la atención de salud permanente y adecuada a sus requerimientos y necesidades. El Ministerio de Salud y Deportes tiene el objetivo de establecer el Sistema Único de Salud en el marco de la Política de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural, para lograr la atención integral en salud. Asimismo, establecer normas y lineamientos en salud.

Siendo la rehabilitación una parte importante en la cobertura sanitaria universal junto con la promoción de la buena salud, la prevención de enfermedades, el tratamiento y los cuidados paliativos, además el papel que tienen las tecnologías de apoyo al coadyuvar en los mismos, para recuperar y mantener la autonomía de las personas. La necesidad de la rehabilitación va en aumento debido a los cambios en la salud y características de la población.

En este contexto, la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad, dependiente de la Dirección General de Redes de Servicios de Salud, elaboró el Documento de investigación “Situación de la Rehabilitación y de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo en el Estado Plurinacional de Bolivia”, el cual busca mostrar la condición de la Rehabilitación y de las Tecnologías de Apoyo en el país, ya que ambas áreas son poco abordadas, con el fin de adquirir una base real que posibilite desarrollar oportunidades de acción a mediano y largo plazo.

El contenido de este documento relaciona los componentes básicos del sistema de salud con la rehabilitación y tecnologías de apoyo, proporcionando información actualizada, lo que permitirá establecer estrategias con resultados óptimos en ambos ámbitos, en consecuencia, mejorar la calidad de vida de la población boliviana.



Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto  
**MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES**





# Resolución Ministerial

# Nº 0357

23 JUL 2022

## VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que, el Parágrafo I del Artículo 35 de la Constitución Política del Estado, establece que el Estado, en todos sus niveles, protegerá el derecho a la salud, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso gratuito de la población a los servicios de salud.

Que, el Artículo 37 de la precitada norma, dispone que el Estado tiene la obligación indeclinable de garantizar y sostener el derecho a la salud, que se constituye en una función suprema y primera responsabilidad financiera. Se priorizará la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.

Que, el Numeral 22 del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 29894, de 7 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, establece como una de las atribuciones de las Ministras y los Ministros del Órgano Ejecutivo, en el marco de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, la de emitir resoluciones ministeriales.

Que, los incisos a), b), f), y cc) del Artículo 90 del Decreto Supremo N° 29894, de 7 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, modificado por el Decreto Supremo N° 4393, de 13 de noviembre de 2020, establecen como atribución de la Ministra(o) de Salud y Deportes, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado, formular, regular y fiscalizar políticas públicas en salud; ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria sobre todo el sistema de salud; garantizar la salud de la población a través de su promoción, prevención, curación y rehabilitación de las enfermedades; y elaborar normas para la prevención, diagnóstico, contención y tratamiento en enfermedades transmisibles y no transmisibles.

Que, el Artículo 6 del Manual de Normas para Publicaciones Institucionales, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 0670 de 21 de septiembre de 2006, establece que una vez aprobado el documento, el Comité de Identidad Institucional y Publicaciones autorizará a la Dirección General de Asuntos Jurídicos, la redacción y emisión de la respectiva Resolución Ministerial que resuelva su publicación, difusión e implementación en el Sistema Nacional de Salud.

Que, mediante Informe Legal MSyD/VGSS/DGRSS/UGPD/IL/16/2022 de 07 de julio de 2022, la Abg. Ángela Vanesa Molina Durán, Asesora Legal de la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad, manifiesta que el documento de investigación **“SITUACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y DE LA CAPACIDAD DE TECNOLOGÍAS DE APOYO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA”**, es procedente y cuenta con toda la legitimidad para su aplicación en el Estado Plurinacional de Bolivia; asimismo, indica que, a través de las herramientas utilizadas en el mencionado documento de investigación aprobado mediante Resolución Ministerial, con la Evaluación Sistemática de la Situación de la Rehabilitación y la Evaluación de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo, servirá para la elaboración a futuro de un Plan Estratégico de Rehabilitación a Personas con Discapacidad.

Que, mediante Informe Técnico MSyD/VGSS/DGRSS/UGPD/IT/159/2022 de 07 de julio de 2022, la Dra. Sandra Gladys Alcón Mamani, Encargada de Centros de Rehabilitación refiere que, el documento de investigación **“SITUACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y DE LA CAPACIDAD DE TECNOLOGÍAS DE APOYO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA”**, a través de la aplicación de las herramientas utilizadas en este documento de investigación, denominadas Evaluación Sistemática de la Situación de la Rehabilitación y la Evaluación de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo cuya finalidad es obtener el estado situacional de las mismas, que servirá para la elaboración a futuro de un Plan Estratégico de Rehabilitación, que pueda ser aplicado en el país, además de identificar oportunidades para la acción. Asimismo, indica que el documento fue validado por el Comité de Coordinación Técnica; además de ser aprobada por el Comité de Identidad Institucional y Publicaciones.

Que, mediante Acta de fecha 22 de junio de 2022, el Comité de Identidad Institucional y Publicaciones, del Ministerio de Salud y Deportes, aprobó el documento de la **“Situación de la Rehabilitación y de la Capacidad de tecnologías de Apoyo en el Estado Plurinacional de Bolivia”**, asignándole dentro de la serie de Documentos Normativos, el número 57, para proseguir el trámite hasta la emisión de la Resolución Ministerial.

Que, el Informe Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/975/2022 de 21 de julio de 2022, recomienda al Señor Ministro de Salud y Deportes, emitir la Resolución Ministerial correspondiente.



**POR TANTO:**

**EL MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES**, en uso de las atribuciones que le confiere el Decreto Supremo N° 29894 de 07 de febrero de 2009, Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado.

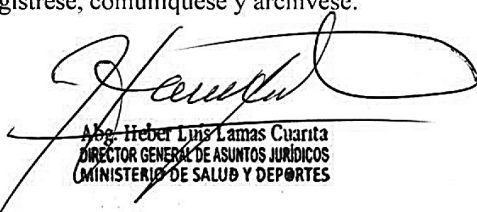
**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Aprobar la publicación, difusión e implementación en el Sistema Nacional de Salud del documento “**SITUACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y DE LA CAPACIDAD DE TECNOLOGÍAS DE APOYO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**”.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La Unidad Solicitante deberá depositar un ejemplar en el Archivo Central del Ministerio de Salud y Deportes y en las dependencias correspondientes según normativa vigente.

Regístrese, comuníquese y archívese.



  
Abel Heber Lina Lamas Cuarita  
DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS  
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

  
Dr. depts. Marcos Anza Pardo  
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES  
Estado Plurinacional de Bolivia

## INTRODUCCIÓN

El Estado Plurinacional de Bolivia, a través del Ministerio de Salud y Deportes, busca mejorar la situación de la rehabilitación y de las tecnologías de apoyo en el ámbito de salud bajo el Sistema Único de Salud, para beneficio de la población en general, con énfasis en los sectores vulnerables como son las personas con discapacidad, adultos mayores, niños y niñas, con el fin de buscar nuevas estrategias que incluyan a los mismos.

La Rehabilitación es un servicio esencial de la salud, integrado por un conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad de las personas con diferentes afecciones de salud que afectan su interacción con el entorno, por lo que abarca múltiples áreas en salud como ser el área física, mental, visual y auditiva, entre otros, lo cual demuestra su importancia como tal, además del alcance que tiene para toda la población.

Las tecnologías de apoyo están definidas como la aplicación de conocimientos y aptitudes organizadas, relativos a las ayudas técnicas, incluidos los sistemas y servicios. En el país solo se tiene presente lo que implica a las ayudas técnicas que son utilizados para mejorar la autonomía y funcionamiento de las personas mismas que pueden estar atravesando una condición de salud crónica o una deficiencia temporal o permanente.

El presente documento de investigación llamado: “SITUACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y DE LA CAPACIDAD DE TECNOLOGÍAS DE APOYO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA”, tiene como propósito mostrar la condición de la Rehabilitación y de las Tecnologías de Apoyo en el país, bajo la guía de dos herramientas que son la Evaluación Sistemática de la Situación de la Rehabilitación y la Evaluación de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo. Estas se basan en la recolección de datos en cuanto a liderazgo, políticas, recursos humanos, financiamiento, entre otros, de los diferentes sub sistemas de salud y de otras instancias. Con el fin de adquirir una base real que posibilite desarrollar oportunidades de acción a mediano y largo plazo por los representantes de las diferentes instituciones públicos y/o privados, para la adopción de decisiones que fortalezcan ambos ámbitos, tanto en Salud como en otras áreas que también se involucran con los mismos.

Tanto la rehabilitación como las tecnologías de apoyo buscan mejorar la calidad de vida de las personas en su interacción con el entorno habitual diario, permitiendo mejorar su funcionalidad, aumentar su inclusión y participación en la sociedad, en el marco de la Política de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural. Por otra parte, la rehabilitación es un componente central de la atención de la salud, junto con la promoción, la prevención, el tratamiento y los cuidados paliativos, y se requiere tanto en la comunidad como en los hospitales, centros y servicios de salud.



## ACRÓNIMOS

<b>AT</b>	Ayuda Técnica
<b>ASBOP</b>	Asociación Boliviana de Optometría
<b>ASUSS</b>	Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo
<b>AVD</b>	Actividades de la Vida Diaria
<b>CBM</b>	Christian Blind Mission E.V.
<b>CDPD</b>	Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
<b>CEASS</b>	Central de Abastecimiento y Suministros de Salud
<b>CICOM</b>	Célula de Información y Coordinación Médica
<b>CIF</b>	Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud
<b>CIF</b>	(por sus siglas en inglés) Costo de las mercancías en el país de origen, costo del seguro y costo del flete hasta el puerto de destino
<b>CICR</b>	Comité Internacional de la Cruz Roja
<b>CIRI</b>	Centro Integral de Rehabilitación Infantil “Juana Azurduy de Padilla”
<b>CONALPEDIS</b>	Comité Nacional de Personas con Discapacidad
<b>CONARADE</b>	Consejo Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias
<b>COSSMIL</b>	Corporación del Seguro Social Militar
<b>COFYKBOL</b>	Colegio de Fisioterapia y Kinesiología de Bolivia
<b>D.S.</b>	Decreto Supremo
<b>DLS</b>	Directorio Local de Salud
<b>EMT</b>	Equipo médico de emergencia (por sus siglas en inglés)
<b>ETA-C</b>	Evaluación de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo
<b>FEBOPDISF</b>	Federación Boliviana de Personas con Discapacidad Física
<b>FEBOS</b>	Federación Boliviana de Sordos
<b>FENACIEBO</b>	Federación Nacional de Ciegos de Bolivia
<b>FOAL</b>	Fundación ONCE para América Latina
<b>GBD</b>	Estudio de la Carga Mundial de la Enfermedad (por sus siglas en inglés)
<b>HI</b>	Humanity & Inclusion
<b>IDH</b>	Índice de Desarrollo Humano
<b>IHME</b>	<b>Instituto para la Métrica y Evaluación en Salud</b> (por sus siglas en inglés)
<b>IAPB</b>	Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (por sus siglas en inglés)
<b>IBNORCA</b>	Instituto Boliviano de Normalización y Calidad
<b>IBR</b>	Instituto Boliviano de Rehabilitación
<b>IBC</b>	Instituto Boliviano de la Ceguera

<b>INO</b>	Instituto Nacional de Oftalmología
<b>LINAME</b>	Lista Nacional de Medicamentos Esenciales
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>POA</b>	Plan Operativo Anual
<b>PNENT</b>	Programa Nacional de Enfermedades No Transmisibles
<b>RBC</b>	Rehabilitación Basada en la Comunidad
<b>rATA</b>	Evaluación rápida de la tecnología de apoyo (Por sus siglas en inglés)
<b>RUES</b>	Registro Único de Establecimientos de Salud
<b>SALMI</b>	Sistema de Administración y Logística de Medicamentos e Insumos
<b>SAFCI</b>	Salud Familiar, Comunitaria e Intercultural
<b>SAP</b>	Sistema de Administración de Personal
<b>SEDES</b>	Servicios Departamentales de Salud
<b>SEDEGES</b>	Servicios Departamentales de Gestión Social
<b>SICE</b>	Sistema de Información Clínico Estadístico
<b>SICOA</b>	Sistema de Control de Afiliados
<b>SIMODEGE</b>	Sistema de Monitoreo de la Gestión Hospitalaria
<b>SIPRUNPCD</b>	Sistema de Información de Programa de Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad
<b>SBO</b>	Sociedad Boliviana de Oftalmología
<b>SNIS-VE</b>	Sistema Nacional de Información en Salud – Vigilancia Epidemiológica
<b>SNUS</b>	Sistema Nacional Único de Suministros
<b>STARS</b>	Evaluación de la Situación de Rehabilitación (por sus siglas en inglés)
<b>SUS</b>	Sistema Único de Salud
<b>SUIS</b>	Sistema Único de Información en Salud
<b>TIC</b>	Tecnologías de la Información y Comunicación
<b>TRIC</b>	Plantilla de Recopilación de Información sobre la Rehabilitación (Template for Rehabilitation Information Collection - por sus siglas en inglés)
<b>TO</b>	Terapia/terapeuta ocupacional
<b>UGPD</b>	Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad
<b>UE FNSE</b>	Unidad Ejecutora del Fondo de Solidaridad y Equidad
<b>UMSA</b>	Universidad Mayor de San Andrés
<b>VIPFE</b>	Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Rehabilitación 2030, un llamado a la acción .....	21
Figura N° 2. Resolución 71.8 de la Asamblea Mundial de Salud .....	21
Figura N° 3. Marco de rehabilitación en la salud .....	22
Figura N° 4. Usuario de una prótesis de miembro inferior subido en una bicicleta en su barrio .....	23
Figura N° 5. Proceso y orientación en fases, para fortalecer la rehabilitación .....	27
Figura N° 6. Estructura del ETAC “5P” .....	28
Figura N° 7. Mapa del Estado Plurinacional de Bolivia .....	29
Figura N° 8. Ilustración del Sistema de Salud en Bolivia .....	30
Figura N° 9. Red Funcional de Salud en el Primer Nivel de Atención .....	31
Figura N° 10. Partes interesadas en rehabilitación y tecnologías de apoyo en Bolivia .....	44
Figura N° 11. Campaña en rehabilitación respiratoria en Oruro por el Programa Nacional de Telesalud y la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad, Gestión 2020 .....	70
Figura N° 12. Caja de herramientas de HI para fabricación de órtesis, Bolivia, Gestión 2019 .....	73
Figura N° 13. Ayudas técnicas para la movilidad vendidas en la Feria 16 de Julio El Alto, departamento de La Paz .....	74

## ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico N° 1. Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a Gobernanza y liderazgo en Rehabilitación y Tecnologías de apoyo, Bolivia, gestión 2021 .....	49
Gráfico N° 2. Valor CIF anual, periodo 2013 a noviembre de 2020 por sector público y privado, Bolivia.....	53
Gráfico N° 3. Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a Financiamiento en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021 .....	54
Gráfico N° 4. Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a Recursos Humanos e Infraestructura en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021 .....	62
Gráfico N° 5. Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a Sistemas de Información en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021 .....	66
Gráfico N° 6. Cantidad de ayudas técnicas importadas, Bolivia, periodo 2013 a noviembre de 2020 .....	71
Gráfico N° 7. Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a accesibilidad en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021 .....	78
Gráfico N° 8. Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a calidad en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021 .....	79
Gráfico N° 9. Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a efectos, atributos e impacto de la Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021 .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Posible necesidad de rehabilitación en Bolivia con base en diferentes fuentes de Información SNIS-VE 2019, SIPRUNPCD 2007 - 2021, OPS/OMS 2021 .....	34
Tabla N° 2 Posible necesidad de rehabilitación y ayudas técnicas con base en el Censo 2012 y SIPRUNPCD 2007 - 2021 .....	35
Tabla N° 3. Requerimiento de ayudas técnicas por categoría de producto reportado por persona con discapacidad registradas en el SIPRUNPCD de 2007 – 2021 .....	36
Tabla N° 4. Cantidad de profesionales relacionados a la Rehabilitación o Tecnologías de apoyo existentes, Bolivia, gestión 2021 .....	58
Tabla N° 5. Número de personas con discapacidad registradas en el SIPRUNPCD 2007 a octubre de 2021 que declaran recibir o no rehabilitación .....	65
Tabla N° 6. Resumen de establecimiento de salud ante amenazas, Bolivia, gestión 2016 .....	86

## ÍNDICE

<b>1. ANTECEDENTES</b> .....	<b>21</b>
<b>2. METODOLOGÍA</b> .....	<b>25</b>
<b>3. GENERALIDADES DE LA SALUD EN BOLIVIA</b> .....	<b>29</b>
3.1. La situación en Bolivia .....	29
3.2. Resumen del sistema de salud .....	29
3.3. Resumen de sistemas relevantes (otros Ministerios), aparte del sistema de salud .....	31
<b>4. TENDENCIAS EN SALUD Y NECESIDAD DE REHABILITACIÓN Y DE TECNOLOGÍAS DE APOYO EN BOLIVIA</b> .....	<b>33</b>
4.1. Historia de la Rehabilitación en Bolivia .....	36
4.2. Interacción de la rehabilitación y tecnologías de apoyo en el país .....	38
4.3. Marco normativo en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo .....	39
<b>5. GOBERNANZA EN REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO</b> .....	<b>42</b>
5.1. Liderazgo en rehabilitación y tecnologías de apoyo, planificación y coordinación .....	42
5.2. Responsabilidad, transparencia y regulación para la rehabilitación y las tecnologías de apoyo .....	45
5.3. Gobernanza, regulación y adquisición de ayudas técnicas .....	47
5.4. Por fuera del sistema de salud .....	48
5.5. Resumen de gobernanza en rehabilitación y tecnologías de apoyo .....	49
5.6. Buenas prácticas de gobernanza en rehabilitación y tecnologías de apoyo .....	50
<b>6. FINANCIAMIENTO DE REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO</b> .....	<b>51</b>
6.1. Mecanismo de financiación para la rehabilitación y las tecnologías de apoyo .....	51
6.2. Financiamiento de las tecnologías de apoyo .....	52
6.3. Costos indirectos de la rehabilitación y tecnologías de apoyo .....	54
6.4. Resumen de financiamiento .....	55
6.5. Buenas prácticas en financiamiento de rehabilitación y tecnologías de apoyo .....	55
<b>7. RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA DE LA REHABILITACIÓN Y LAS TECNOLOGÍAS DE APOYO</b> .....	<b>56</b>
7.1. Planificación, gestión y motivación del personal de rehabilitación y de tecnologías de apoyo .....	60
7.2. Resumen de recursos humanos e infraestructura .....	62
7.3. Buenas prácticas en recursos humanos de rehabilitación y tecnologías de apoyo .....	63
<b>8. INFORMACIÓN DE REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO</b> .....	<b>64</b>
8.1. Generación de información en rehabilitación y tecnologías de apoyo .....	64
8.2. Información de rehabilitación y tecnologías de apoyo utilizadas para la toma de decisiones de políticas y programas .....	66
8.3. Resumen de información en rehabilitación y tecnologías de apoyo .....	66
8.4. Buenas prácticas de información en rehabilitación y tecnologías de apoyo .....	67
<b>9. ACCESIBILIDAD Y CALIDAD EN REHABILITACIÓN</b> .....	<b>68</b>
9.1. Disponibilidad de rehabilitación en primer, segundo y tercer nivel de atención en salud .....	68
9.2. Disponibilidad de rehabilitación en centros especializados .....	69
9.3. Disponibilidad de rehabilitación en la comunidad .....	69
9.4. Disponibilidad de servicios de Telemedicina .....	70
9.5. Disponibilidad de ayudas técnicas y servicios asociados .....	70
9.5.1. Visión .....	72
9.5.2. Audición .....	73
9.5.3. Movilidad .....	73

9.5.4. Cognición .....	75
9.5.5. Autocuidado y entorno .....	75
9.5.6. Comunicación .....	75
9.6. Impacto de la pandemia COVID - 19 en la accesibilidad de rehabilitación y ayudas técnicas .....	75
9.7. Calidad de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo .....	76
9.8. Resumen de servicios que se brindan en rehabilitación y ayudas técnicas .....	77
9.9. Buenas prácticas en servicios de rehabilitación .....	77
<b>10. EFECTOS Y ATRIBUTOS DEL SISTEMA .....</b>	<b>80</b>
10.1. Cobertura de intervenciones de rehabilitación para grupos de población que la necesitan.....	80
10.2. Resultados funcionales de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo en los grupos que la reciben .....	80
10.3. Equidad .....	81
10.4. Eficiencia .....	81
10.5. Rendición de cuentas .....	82
10.6. Sostenibilidad financiera e institucional de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo .....	82
10.7. Resumen de efectos y atributos del sistema .....	84
10.8. Buenas prácticas en efectos, atributos e impacto .....	84
<b>11. REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO EN SITUACIONES DE EMERGENCIA .....</b>	<b>85</b>
11.1. Resumen de rehabilitación y tecnologías de apoyo en emergencias y desastres .....	86
<b>12. CONCLUSIONES .....</b>	<b>87</b>
12.1. Fortalezas de rehabilitación y las tecnologías de apoyo .....	87
12.2. Desafíos y áreas prioritarias de acción .....	88
<b>13. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>90</b>
<b>14. LIMITACIONES DE LA EVALUACIÓN .....</b>	<b>92</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>93</b>
<b>Anexo 1.</b> Lista de personas entrevistadas durante la evaluación y base de datos .....	98
<b>Anexo 2.</b> Tarifa de impuestos y aranceles para las 50 ayudas técnicas prioritarias de la OMS en correlación a datos de la Aduana (Ministerio de Economía y Finanzas) .....	102
<b>Anexo 3.</b> Incremento en costos por tipo de ayuda técnica .....	107
<b>Anexo 4.</b> Establecimientos de salud que brindan algún servicio en el ámbito de rehabilitación en el subsector público y la seguridad social de corto plazo .....	109
<b>Anexo Editorial .....</b>	<b>113</b>

## **GLOSARIO**

### **Rehabilitación:**

Conjunto de técnicas y métodos que sirven para recuperar una función o actividad del cuerpo que ha disminuido o se ha perdido a causa de una enfermedad.

### **Habilitación:**

Son medidas efectivas y pertinentes destinadas a lograr que las personas con deficiencias congénitas y personas con discapacidad, puedan obtener la máxima independencia, tomando en cuenta su capacidad física, intelectual, mental, social y vocacional.

### **Rehabilitación Basada en la Comunidad:**

Estrategia para la rehabilitación, igualdad de oportunidades, reducción de la pobreza y la integración social de las personas con discapacidad en su propia comunidad.

### **Tecnologías de Apoyo o Asistencia:**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a las Tecnologías de Apoyo o Asistencia (TA) como la aplicación de los conocimientos y las aptitudes organizadas en relación con el uso de Productos de Apoyo o Ayuda (PA). Incluye los sistemas, servicios y prestaciones, siendo considerada una subcategoría de las tecnologías sanitarias

### **Ayuda Técnica:**

Dispositivo externo cuya finalidad principal sea mantener o mejorar la funcionalidad y la independencia de una persona y, de esa manera, promover su bienestar.

### **Deficiencia:**

Son problemas en las funciones fisiológicas o en las estructuras corporales de una persona. Pueden consistir en una pérdida, defecto, anomalía o cualquier otra desviación significativa respecto a la norma estadísticamente establecida.

### **Discapacidad:**

Es el resultado de la interacción de la persona, con deficiencias de función físicas, psíquicas, intelectuales y/o sensoriales a largo plazo o permanentes.

**Actividades de la vida diaria:**

Se entiende por actividades de la vida diaria aquellas que son comunes a todos los ciudadanos y estas son las actividades de autocuidado (vestirse, comer, evitar riesgos, aseo e higiene personal).

## 1. ANTECEDENTES

La Cobertura Sanitaria Universal de Salud (CSU) (1) implica que todas las personas y comunidades reciban los servicios de salud que necesitan, abarcando todo el espectro de **servicios de salud esenciales** de calidad, desde la promoción y prevención de la salud hasta el tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos.

En febrero de 2017, en respuesta a la necesidad urgente de fortalecer la rehabilitación en todo el mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) puso en marcha la iniciativa *Rehabilitación 2030* e hizo un llamado a la acción (2). A raíz de esta convocatoria, se identificaron 10 áreas de acción en las cuales se debe concentrar esfuerzos para reducir las necesidades insatisfechas de rehabilitación (3). Entre ellas, se encuentra la necesidad de fortalecer el liderazgo, la planificación y la integración de la rehabilitación en el sector de la salud, por medio de su incorporación en la cobertura universal de salud y de la integración de datos sobre la rehabilitación en los sistemas de información de salud (Figura 1).

**Figura N° 1. Rehabilitación 2030, un llamado a la acción**



**Fuente:** Organización Mundial de la Salud, Rehabilitación en los Sistemas de Salud; 2017

En marzo de 2018, durante la 71ª Asamblea Mundial de la Salud, los Estados Miembros adoptaron la “Mejora del acceso a la tecnología de asistencia” ( 2) (4) está Resolución insta a los Estados Miembros a 9 acciones dentro de las que se encuentran la elaboración, la aplicación, el fortalecimiento de políticas y programas.

**Figura N° 2. Resolución 71.8 de la Asamblea Mundial de Salud**

**71.ª ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD**

**WHA71.8**

**Punto 12.5 del orden del día**

**26 de mayo de 2018**

### **Mejora del acceso a la tecnología de asistencia**

**Fuente:** Organización Mundial de la Salud, Asamblea Mundial de Salud, 2018

En términos de las políticas públicas regionales y globales, la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 incluye la rehabilitación en su objetivo 9 (enfermedades no transmi-

bles) y las tecnologías de apoyo en el objetivo 5 (tecnologías sanitarias prioritarias) (7). Asimismo, la estrategia de la OPS/OMS 2020-2025 incluye indicadores de resultados y de productos para la rehabilitación y las tecnologías de apoyo.

Siendo la **rehabilitación** un servicio esencial de la salud, integrado por un conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad de las personas con afecciones de salud que alteran su interacción con el entorno, se llevan a cabo en los centros de salud y en la comunidad, así como en los hogares, las escuelas y los lugares de trabajo. La rehabilitación es un servicio de salud centrado en la persona; orientada a objetivos (es decir, es individualizada); tiene un límite de tiempo y es un proceso activo en lugar de pasivo, por lo que comúnmente es realizado a través de un equipo multidisciplinario (pero no limitado), incluyendo médicos especialistas en medicina física y rehabilitación (fisiatras), fisioterapeutas y kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, psicólogos clínicos, enfermeras, protesistas, ortesistas; también se puede proporcionar a través de personal de rehabilitación comunitario debidamente capacitado<sup>1</sup>, hasta la participación de trabajadores sociales entre otros.

La rehabilitación debe estar disponible en todos los niveles de atención en salud, desde los centros de derivación especializados hasta los entornos primarios y comunitarios (3) (Figura 3).

**Figura N° 3.**  
**Marco de rehabilitación en la salud.**



**Fuente:** Organización Mundial de la Salud, Rehabilitación en los Sistemas de Salud; 2017

1 Organización de las Naciones Unidas, Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidad, Artículo 26, Habilitación y Rehabilitación.

La rehabilitación es para toda la población, incluyendo las personas con discapacidad según lo define la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), sin embargo, muchas personas sin discapacidad, pero con condiciones de salud de corto plazo se benefician de la rehabilitación. En estos casos, la rehabilitación puede optimizar los resultados quirúrgicos, reducir la duración de la estancia hospitalaria, prevenir complicaciones, reducir los reingresos y facilitar el retorno a las actividades de manera óptima, muchas personas con discapacidad que se benefician de la rehabilitación pueden necesitar adicionalmente otros programas, como los que apoyan su inclusión social, su participación en la educación, la consecución de un medio de vida o su acceso a la justicia.

Por su parte, las **tecnologías de apoyo** están definidas como la aplicación de conocimientos y aptitudes organizados relativos a las **ayudas técnicas**, incluidos los sistemas y servicios, es una subcategoría de las tecnologías sanitarias (5); por otro lado las ayudas técnicas son cualquier producto externo cuya principal finalidad es mantener o mejorar la autonomía y el funcionamiento de las personas, al mismo tiempo el bienestar de la persona, también se utilizan para prevenir deficiencias y condiciones de salud secundarias. Abarcan una amplia gama de dispositivos, equipos, instrumentos y *software*; por ejemplo, sillas de ruedas, audífonos, muletas, prótesis, anteojos, organizadores de píldoras, *software* de conversión de texto a voz y compresas para incontinencia (Figura 4) (6).

Las tecnologías de apoyo son requeridas por una amplia población, incluidas las personas con condiciones de salud crónicas, personas con discapacidad, adultos mayores y población en general, que pueden experimentar alguna deficiencia temporal o permanente a causa de un deterioro funcional en el curso de la vida. Sin tecnologías de apoyo, estas personas corren el riesgo de caer en la pobreza y en la exclusión social, pueden convertirse en una carga para su familia y la sociedad.

Por lo tanto, el impacto positivo de las tecnologías de apoyo va más allá de los beneficios individuales, al permitir una fuerza laboral más productiva y disminuir la necesidad de hospitalización, también se reducen los costos de salud para el Estado.

El envejecimiento de la población, el importante incremento de la carga de enfermedades no transmisibles y las lesiones provocadas por los conflictos siguen aumentando la necesidad insatisfecha de tecnologías de apoyo y de servicios de rehabilitación asequibles. Sin embargo, la rehabilitación no suele ser prioritaria en los sistemas de salud, ni en las estrategias de cobertura sanitaria universal (CSU), especialmente en los países de ingresos bajos y medios.

En Bolivia el ámbito de Rehabilitación en salud es un proceso de reciente incursión, por lo que el Ministerio de Salud y Deportes a través de la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad,

**Figura N° 4.**  
**Usuario de una prótesis de miembro inferior subido en su bicicleta en su barrio.**



Fuente: Archivo fotográfico – Memorias Humanity Inclusion, Oruro, 2015

**“En cualquier momento, un tercio de la población mundial tiene problemas de salud que se benefician de la rehabilitación. Al mismo tiempo una de cada siete personas tiene necesidad de al menos una ayuda técnica”.**

a objeto de brindar un servicio integral en rehabilitación a la población en general con énfasis a grupos vulnerables como son las personas con discapacidad, coadyuvo en la implementación de 38 centros y servicios de rehabilitación a nivel Nacional, en los cuales se brinda atención por distintos profesionales.

## 2. METODOLOGÍA

Esta evaluación fue realizada por el Ministerio de Salud y Deportes a través del área de rehabilitación de la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad, en coordinación con la Organización Panamericana de Salud/Organización Mundial de la Salud, llevada a cabo en Bolivia entre junio de la gestión 2020 a octubre de 2021.

### Objetivo General:

Describir el estado situacional de la rehabilitación y la capacidad de tecnologías de apoyo en el Estado Plurinacional de Bolivia e identificar oportunidades para la acción.

### Objetivos Específicos:

- Realizar la recolección de información de acuerdo a los componentes básicos del sistema de salud en cuanto a la situación de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo en los diferentes subsistemas de salud y otras instancias en el país, bajo la guía de los instrumentos “Evaluación Sistemática de la Situación de la Rehabilitación” y la “Evaluación de la Capacidad de la Tecnología de Apoyo”.
- Conocer la intervención de la rehabilitación y tecnología de apoyo en situaciones de emergencia.
- Identificar las fortalezas y desafíos de la rehabilitación y tecnologías de apoyo, en base a la información obtenida.

**Tipo de investigación:** Descriptivo, correlativo de corte cualitativo.

**Población:** Autoridades y/o representantes de Instituciones públicas, privadas, asociaciones de profesionales, Organizaciones no Gubernamentales y organizaciones sociales.

**Muestra:** El diseño de muestra para la presente evaluación estará constituido en un primer plano a juicio respecto a la situación de la rehabilitación y la capacidad de tecnologías de apoyo en el Estado Plurinacional de Bolivia, tomando en cuenta a aquellos involucrados de manera directa o indirecta. (listadas con detalle en el Anexo 1 Lista de personas entrevistadas durante la evaluación y base de datos):

- Base de datos (datos estadísticos representativos en cuanto a rehabilitación y tecnologías de apoyo): SIPRUNPCD, SNIS VE, datos de la UGPD, RUES SNIS, PNENT-SNIS-VE, SIREPRO y libro de registro manual de profesionales, datos de la Aduana Nacional de Bolivia, datos del I.B.C.
- Autoridades públicas Nacionales y Departamentales, con relación directa: Encargados o Responsables que se relacionan con la rehabilitación o tecnologías de apoyo a nivel central (Ministerio de Salud y Deportes) y a nivel departamental (nueve SEDES).
- 19 Establecimientos de Salud entre centros y servicios de rehabilitación a nivel nacional en los diferentes niveles de atención del subsistema público, seguros a corto plazo y privado.
- 12 Organizaciones no Gubernamentales, con relación directa o indirecta: Humanity and Inclusion, CBM, Miraclefeet, Cruz Roja Boliviana, Fe y Alegría, Visión Mundial, Pastoral Social Caritas Bolivia, Ayninakuna, Red Inderbo, UNICEF Bolivia, Club de Leones.
- 4 Asociaciones de Profesionales, con relación directa como los Colegios de profesionales de Terapia Ocupacional, Fisioterapia y Kinesiología, Fonoaudiología, Medicina Física y Rehabilitación y 2 con relación indirecta (Asociación de optometría y Sociedad de Otorrinolaringología).

- 15 Usuarios entre Organizaciones de personas con discapacidad y/o personas líderes que destacaron en el ámbito de rehabilitación o tecnologías de apoyo.
- Otros: Asociación Nacional de Adultos Mayores de Bolivia, Asociación Boliviana de Parkinson, Instituto Boliviano de la Ceguera, Comité Paralímpico Boliviano, Ortopedia Boliviano Alemán, Universidad Técnica de Oruro, Audiocruz, Comité Nacional de Personas con Discapacidad, Iglesia de Jesucristo de los Últimos Días.

**Etapas:** La evaluación se realizó en cinco etapas:

- **Etapa 1:** Se identificó las partes interesadas clave, actores que tienen o intervienen de manera directa o indirecta en la rehabilitación y tecnologías de apoyo.
- **Etapa 2:** Se recopiló información de rehabilitación y tecnologías de apoyo, utilizando como guía la Plantilla de Recopilación de Información sobre la Rehabilitación “TRIC” y la plantilla de consolidación de información de ETAC (Evaluación de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo).
- **Etapa 3:** Se llevó a cabo, entrevistas con actores directos o indirectos, siendo un total de 74 (**listadas con detalle en el Anexo 1 Lista de personas entrevistadas durante la evaluación y base de datos**), estas realizadas de manera virtual por la situación sanitaria actual lo que implicó restricciones de viajes entre otros, las preguntas se aplicaron con relación a las características del actor entrevistado.
- **Etapa 4:** Durante el proceso de evaluación, se analizaron los datos y la información con los componentes del Modelo de Madurez en Rehabilitación (3). Los resultados se incluyen en cada sección, a través de un gráfico de barras.
- **Etapa 5:** La última etapa consistió en realizar la redacción del presente documento, para posteriormente terminar en octubre de 2021.

**Instrumentos:** La evaluación llevada a cabo en Bolivia utilizó dos instrumentos que son nuevos recursos de la OPS/OMS para la rehabilitación y las tecnologías de apoyo, los cuales son:

1. **Evaluación Sistemática de la Situación de la Rehabilitación** (STARS, por sus siglas en inglés): La estructura del STARS se basa en los componentes básicos del sistema de salud (Gobernanza, financiamiento, recursos humanos, servicios – medicamentos y tecnologías de salud)<sup>2</sup>, que dan lugar a la Cadena de Resultados de Rehabilitación y al modelo de rehabilitación en el cuidado de la salud (Figura 3).

Esta herramienta tiene como objetivo llevar a cabo una evaluación integral de la situación de la Rehabilitación en el país (Figura 5), conformado por 50 componentes relacionados con la rehabilitación, además de identificar actores directos e indirectos.

Utiliza una plantilla de recopilación de información “TRIC” (Template for Rehabilitation Information Collection), para posteriormente utilizar el Modelo de Madurez en Rehabilitación “RMM” (Rehabilitation Maturity Model), que sirve de apoyo a la evaluación tanto de la madurez como del desempeño de la rehabilitación dentro de un sistema de salud, proporcionando una visión general visual de los resultados así como una orientación a futuro, que se incluye a la herramienta STARS como documento más grande (Excel) que describe la calificación y justificación del puntaje que se encuentra disponible ha pedido. La lista completa de componentes se encuentra en el TRIC, disponible a solicitud a la OMS.

---

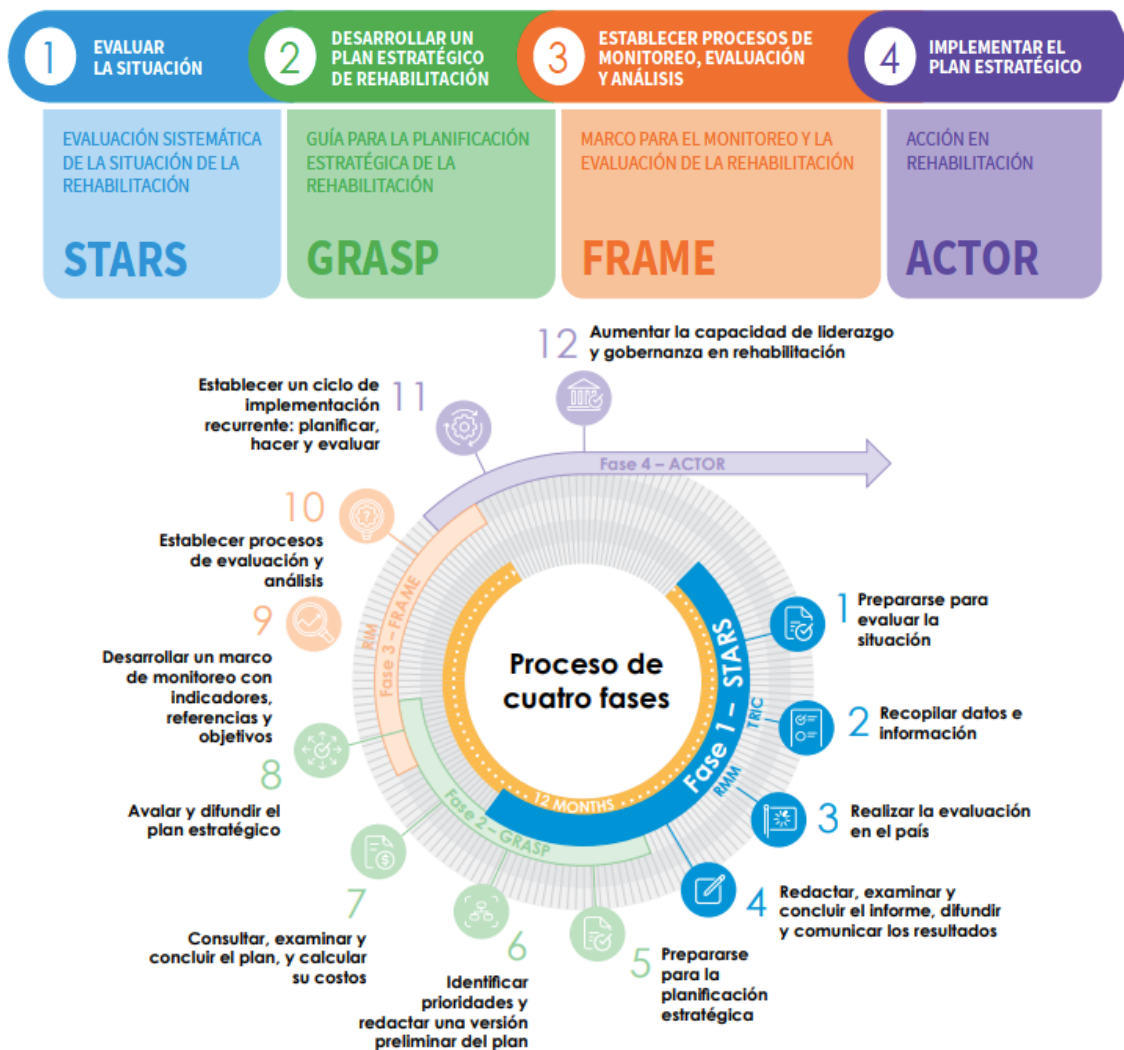
2 Gobernanza, financiamiento, recursos humanos, información, servicios y medicamentos, y tecnologías en salud.

Cada componente de la rehabilitación y tecnología de apoyo recibió una calificación y fue descrito en uno de los cuatro niveles que refleja la Madurez de la Rehabilitación en el sistema de salud; presentados en un gráfico de barras, donde cada barra es un factor y el color de la barra indica el nivel de madurez que este posee:

- Requiere establecimiento (rojo)
- Requiere un esfuerzo mayor (naranja)
- Requiere un esfuerzo menor (amarillo)
- No necesita acción inmediata (verde)

La OMS dentro del documento **Rehabilitación en los Sistemas de Salud “Guía de Acción”**, proporciona una orientación detallada de cuatro fases, para fortalecer la rehabilitación, siendo la primera el STARS (Figura N° 5).

**Figura N° 5**  
**Proceso y orientación en fases, para fortalecer la rehabilitación**



Fuente: Organización Mundial de la Salud, Rehabilitación en los Sistemas de Salud, Guía de Acción, 2020

2. **Evaluación de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo o Asistencia (ETAC):** Herramienta que evalúa la capacidad de los países para financiar, adquirir y proporcionar tecnologías de apoyo, incluye personas con y sin discapacidad que permitirá posteriormente desarrollar políticas tecnológicas de asistencia y programas.

Esta herramienta, al igual que el STARS, se fundamenta en los componentes básicos del sistema de salud, su estructura se conoce como las “5 P”: cinco bloques interconectados que se centran en las Personas que necesitan tecnologías de apoyo, con políticas, provisión de prestaciones, personal (profesionales o recurso humano involucrado) y productos (5) (Figura N° 6).

**Figura N° 6**  
**Estructura del ETAC “5 P”.**



**Fuente:** Organización Mundial de la Salud, Rehabilitación en los Sistemas de Salud, Guía de Acción, 2020

#### **Finalidad de la evaluación:**

Con base en lo recopilado, obtener el estado situacional de la rehabilitación y de las tecnologías de apoyo, que servirá para la elaboración a futuro de un Plan Estratégico de Rehabilitación, que pueda ser aplicado en el país.

### 3. GENERALIDADES DE LA SALUD EN BOLIVIA

#### 3.1. La situación en Bolivia

Bolivia se encuentra en la zona central de América del Sur, tiene una superficie territorial de 1.098.581 km<sup>2</sup>, organizada en nueve departamentos (Figura N°7), tiene más de 300 municipios, su capital Constitucional es la ciudad de Sucre, pero la sede de Gobierno está en la ciudad de La Paz, el 68,2% de la población vive en zona urbana y el resto en zona rural, además que dentro del territorio conviven 36 naciones y pueblos indígena originario campesinos, con idioma y cosmovisión propia. Limita al norte y al este con Brasil, al sur con Paraguay y Argentina, y al oeste con Chile y Perú, es diversa en su geografía, que se extiende desde los Andes Centrales hasta la Amazonía, pasando por el altiplano, los valles y los llanos, como en clima y cultura.

Los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística de Bolivia de la Encuesta de Hogares reportan 11.216.000 habitantes en 2018. El 50,7% de la población son mujeres; el 29,8% son niñas y niños menores de 14 años; el 58,4% son personas entre los 15 y 59 años; y el 11,8% mayores de 60 años (8).

La Nueva Constitución Política del Estado, incluye<sup>3</sup> el derecho a la salud, garantizando la inclusión y el acceso a la salud de todas las personas sin ningún tipo de discriminación; además de ya mencionarse el Sistema Único de Salud, desarrollado mediante políticas públicas en todos los niveles de gobierno.

La atención en salud se presta, sobre la base de productos en salud, en el marco de la Política de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural (SAFCI)<sup>4</sup>, que tiene como objetivo contribuir a la eliminación de la exclusión social en salud y mejorar las condiciones de vida de la población a través de la promoción social incluyente de las personas, familias y comunidades, que no solo vea la enfermedad de la persona. Dentro del principio de integralidad, se encuentra la rehabilitación de las enfermedades.

#### 3.2. Resumen del sistema de salud

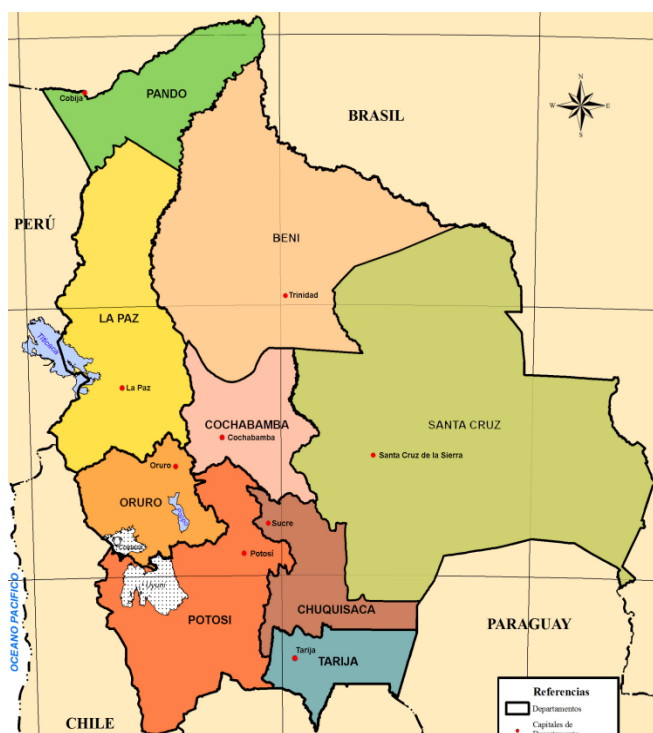
El Sistema Único de Salud<sup>5</sup> (SUS) en Bolivia, tiene como principal objetivo ampliar la cobertura de atención gratuita en salud, a la población que no está cubierta por algún seguro. El sistema

3 Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, Artículo 18, Paragrafo I, II y III

4 Decreto Supremo N°29601, del 11 de junio de 2008, Modelo de Atención y el Modelo de Gestión en Salud en el marco de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural — SAFCI, Capítulo I.

5 Ley N°1152 de 20 de Febrero de 2019, reglamentada con el D.S. 3813 y Resolución Ministerial 0251 de 30 junio de 2021

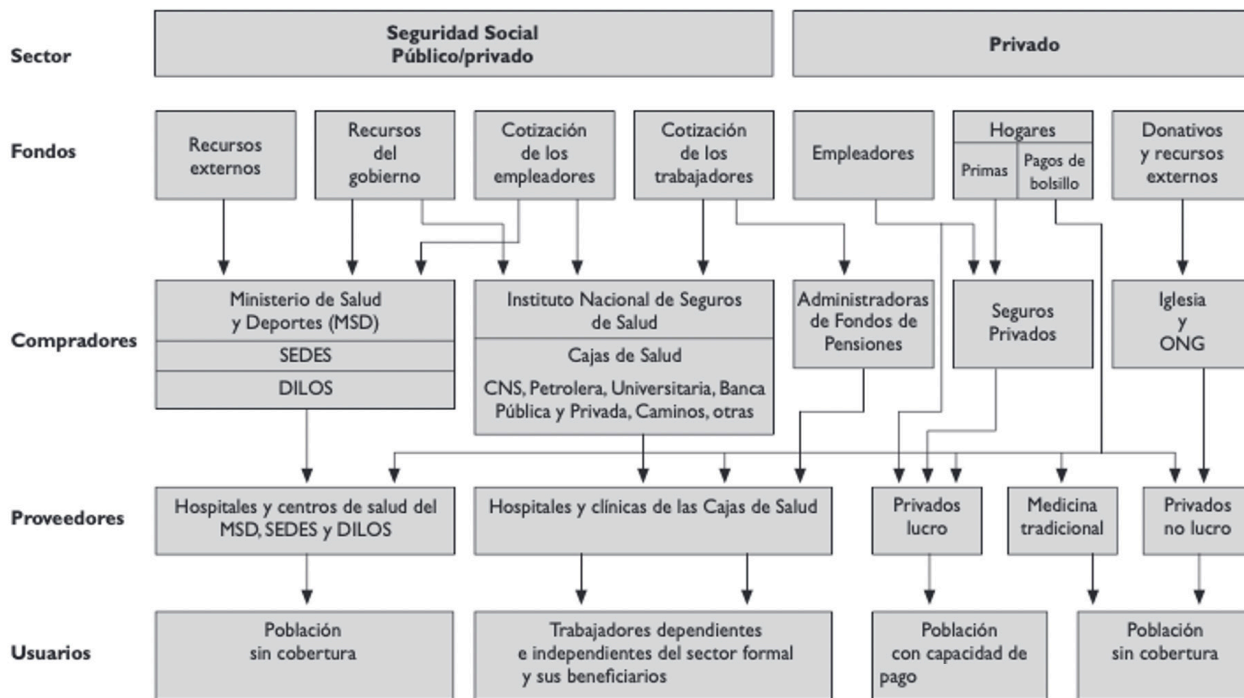
**Figura N° 7.**  
**Mapa del Estado Plurinacional de Bolivia**



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2012 Bolivia, Características de la Población, Instituto Nacional de Estadística ; Febrero 2015

de salud está formado por entidades del sector público, seguridad social y privado que cumplen funciones de rectoría, financiamiento, aseguramiento, compra y prestación de atención de salud. El Ministerio de Salud y Deportes se encarga de la gestión normativa para todo el país y los Servicios Departamentales de Salud (SEDES) son los administradores en los departamentos. La Figura N° 8 presenta la estructura de las partes que conforman el sistema de salud del país (9).

**Figura N° 8.**  
**Ilustración del Sistema de Salud en Bolivia.**



SEDES: Servicios Departamentales de Salud - Niveles de prefecturas  
 DILOS: Directorio Local de Salud - Nivel de municipios  
 CNS: Caja Nacional de Salud

**Fuente:** Tomado de Ledo y Soria, Sistemas de Salud de Bolivia, 2011 (9).

La atención integral en salud comprende los siguientes componentes:

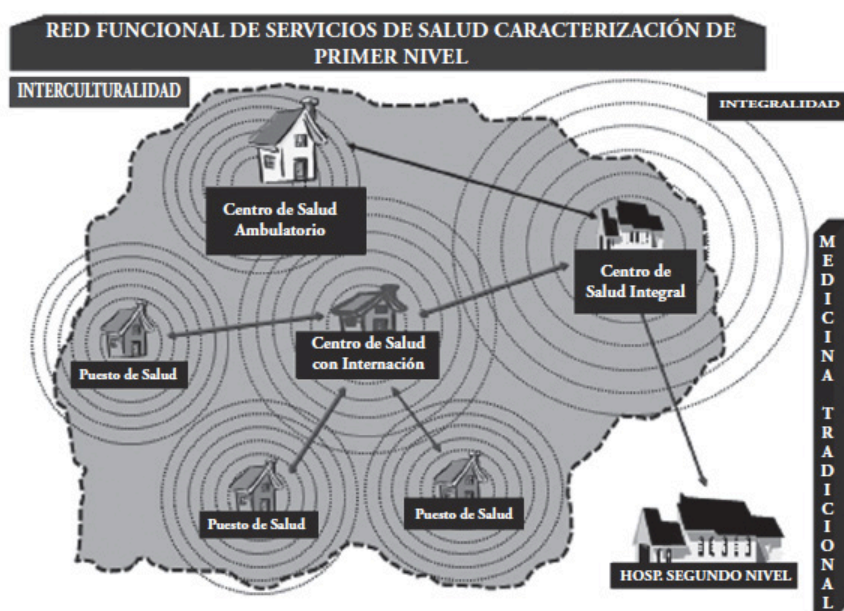
- Promoción de la salud
- Prevención de enfermedades
- Atención de enfermedades
- Rehabilitación de enfermedades
- Medicina Tradicional Ancestral Boliviana

Los niveles de atención en salud, en relación con la capacidad resolutive, dividen a los establecimientos de salud en tres niveles (10):

**Primer Nivel:** Conformado por el puesto de salud, centro de salud, centro de salud integral, centro de salud con internación y centro de salud ambulatorio, se encuentran ubicados en los barrios y municipios; con dependencia de los Gobiernos Autónomos Municipales. En este centro se resuelve el 80% de todas las enfermedades, ya que realizan las atenciones básicas y frecuentes.

En el primer nivel de atención se encuentra la Red Funcional de Salud de Primer nivel de atención (Figura N° 9), que es un conjunto integrado, interconectado, interdependiente e intercooperante, que cuenta con múltiples prestadores de salud organizados por niveles de complejidad y resolución.

**Figura N° 9.**  
**Red Funcional de Salud en el Primer Nivel de Atención.**



**Fuente:** Norma Nacional de Caracterización de Establecimientos de Salud de Primer Nivel, 2013 (10).

**Segundo Nivel:** Conformado por hospitales, que brindan atención en especialidades como ginecología, pediatría, medicina interna, cirugía y anestesiología además de atención en fisioterapia y psicología, con dependencia de los Gobiernos Autónomos Municipales.

**Tercer Nivel:** Conformado por hospitales de alta resolución, que cuentan con otras especialidades médicas y prioriza la atención de enfermedades complejas como el cáncer. Posee servicios en psicología, tomografía y banco de leche, entre otros; dependen del Ministerio de Salud y Deportes a través de los Gobiernos Autónomos Departamentales.

El equipo móvil, son “equipos multidisciplinares”, conformados por profesionales y técnicos de salud que realizan atención en lugares alejados o en aquellos que no son cubiertos por el personal de los establecimientos de salud en el primer nivel de atención.

Cabe mencionar que se cuenta con establecimientos en calidad de institutos con las características de un cuarto nivel de atención, por otro lado, en el marco del Plan Nacional de Hospitales (11) existen establecimientos en construcción a nivel nacional.

### 3.3. Resumen de sistemas relevantes (otros Ministerios), aparte del sistema de salud

Existen diferentes sistemas relevantes aparte del sistema de salud que impactan en el acceso a la rehabilitación y tecnologías de apoyo, específicamente para las personas con discapacidad en el sistema público, por ejemplo:

- El Ministerio de la Presidencia a través de la Unidad Ejecutora del Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad (UE FNSE) se enmarca en ejecutar e implementar programas y proyectos a favor de las personas con discapacidad mediante la financiación de equipamiento para centros de rehabilitación, entre otros. La Unidad de Gestión Social por su parte realiza algunas donaciones de ayudas técnicas.
- El Ministerio de Educación desde el Viceministerio de Educación Alternativa y Especial impulsa la implementación de ayudas técnicas para la educación.
- El Ministerio de Justicia y Transparencia tiene dos instancias que impactan en la rehabilitación y tecnologías de apoyo:
  - Primero, la Dirección General de Personas con Discapacidad dependiente del Viceministerio de Igualdad de Oportunidades que promueve la inclusión de las personas con discapacidad bajo el enfoque de derechos.
  - Segundo, el Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (CONALPEDIS) con diferentes atribuciones institucionales como “promover y coordinar con otras instituciones del Estado medidas para incrementar la infraestructura física de instalaciones públicas y los recursos técnicos, materiales y humanos necesarios para la atención de la población con discapacidad.”<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Ley N°223 de 2 marzo de 2012 “Ley de Personas con Discapacidad”, Artículo 46 (Atribuciones del Comité Nacional de Personas con Discapacidad).

#### 4. TENDENCIAS EN SALUD Y NECESIDAD DE REHABILITACIÓN Y DE LAS TECNOLOGÍAS DE APOYO EN BOLIVIA

- En el año 2019 en Bolivia; de 2,82 millones de personas tuvieron alguna condición para beneficiarse de servicios de rehabilitación, lo que muestra que 1 de cada 4 personas necesita de rehabilitación (12).
- Se estima que 1,67 millones de personas en Bolivia pueden requerir al menos una tecnología de apoyo en el transcurso de su vida.

**Fuente:** Cieza *et al.* 2020 (13) y OMS 2018 (12) con base en las proyecciones de población para el 2020 del INE (14).

Dentro de las características generales en salud que tiene Bolivia, de acuerdo a las estadísticas sanitarias mundiales publicado en 2020 por la OMS, se registró que la esperanza de vida en 2016 en mujeres era de 74,0 años y en varones de 69,1 años; con tendencia a que la población adulta mayor aumente. Por otro lado, se observó un aumento en la mortalidad por enfermedades no transmisibles, como patologías cardiovasculares, cáncer y diabetes. Mostrando la necesidad de la rehabilitación para mejorar la situación de la población adulta mayor y pacientes con enfermedades crónicas, además de ya tener conocimiento del papel importante que tiene en otros grupos vulnerables como personas con discapacidad, mujeres embarazadas, niños y niñas.

Para evidenciar de manera más específica la necesidad de rehabilitación, a través de una nueva metodología a cargo del Estudio de la Carga Mundial de la Enfermedad (GBD Study, por sus siglas en inglés) desarrollado por la OMS y el equipo del Instituto para la Métrica y Evaluación en Salud (IHME, por sus siglas en inglés) el cual permite la estimación de necesidades de rehabilitación a nivel poblacional (13). Según dichas estimaciones en el año 2019 en Bolivia; 2,82 millones de personas tuvieron alguna condición que llegó a necesitar de algún servicio de rehabilitación (intervalo de incertidumbre del 95% 2,72-2,93), este número de personas se ha incrementado mayor al 100%, en comparación al dato que se tenía de la gestión de 1990 en el cual se tenía 1,32 millones de personas (intervalo de incertidumbre de 1,27-1,38). Por otro lado, las tasas de prevalencia y AVD ajustadas por edad mostraron un descenso ligero desde 1990, indicando que podría deberse al crecimiento de la población y al envejecimiento de la misma. Los datos estadísticos sanitarios de diversas categorías de salud del país que se detallan en la Tabla N° 1, muestran la necesidad de rehabilitación como son datos de traumatismos, patologías congénitas y enfermedades no transmisibles.

No hay datos específicos que muestren una estimación de la necesidad de tecnologías de apoyo en Bolivia; utilizando la cifra global según la OMS (15), indica que 1 de cada 7 personas necesitaría de una tecnología de apoyo, en relación a las proyecciones del INE, por ejemplo, para 2020, existían 1.668.200 personas que podrían haber requerido una tecnología de apoyo (14).

**Tabla N° 1.**  
**Posible necesidad de rehabilitación en Bolivia con base**  
**en diferentes fuentes de información SNIS-VE 2019, SIPRUNPCD 2007 - 2021, OPS/OMS 2021**

Categoría de salud	Condición de salud	Estadística	Fuente
Traumatismos	Violencia en la familia	4.601 personas	Reporte de traumatismos, accidentes de tránsito, lesiones y violencia - gestión 2019
	Violencia sexual (familiar, doméstica y/o en otros ámbitos)	1.566 personas	
	Otras violencias por lesiones autoinflingidas y colectivas	10.490 personas	
	Casos presentados por hechos de tránsito	24.960 personas	Ministerio de Salud y Deportes / SNIS –VE
	Casos presentados por otros accidentes	68.906 personas	
Condiciones de salud congénitas	Parálisis cerebral	4.351 personas	Ministerio de Salud y Deportes- SIPRUNPCD 2007 a febrero de 2021-Unidad de Gestion de la Política de Discapacidad
	Malformaciones congénitas	13.044 personas	
	Trastornos del espectro autista	1.200 personas	
Enfermedades no transmisibles	Diabetes tipo II	328 por 100.000 habitantes	PNENT - SNIS – VE Gestión 2019, casos nuevos
	Diabetes tipo I	23 por 100.000 habitantes	
	Casos nuevos de obesidad	36 por 100.000 habitantes	
	Hipertensión arterial	687 por 100.000 habitantes	
	Casos de accidentes cerebrovasculares por año	2.496	SNIS-VE 2019
Enfermedades transmisibles	COVID-19	492.680 casos	OPS/OMS 2021 (16)

**Fuente:** SNIS-VE (2019), SIPRUNPCD (2021), OPS/OMS (2021)

En relación con el funcionamiento de la población, el país cuenta con dos fuentes de datos que no son comparables:

- Primero, el censo de 2012 que utilizó algunas preguntas adaptadas del cuestionario de Washington y registró que 3,4% de la población total presentaba alguna dificultad permanente (15).
- Segundo, el Sistema de Información de Programa de Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad (SIPRUNPCD), una herramienta administrativa que permite recolectar, almacenar, procesar y difundir la información estadística del Registro Único de la Persona con Discapacidad; reconoce a la persona con discapacidad como unidad del sistema; y facilita la emisión del carnet de discapacidad. Únicamente recopila información de personas entre 0 y 59 años que son calificadas a través de una entrevista y evaluación multidisciplinaria; en la fecha de corte octubre de 2021, el SIPRUNPCD reportó 91.699 personas con algún tipo de discapacidad.

La Tabla N° 2 presenta los datos de estas dos fuentes. Los datos agregados entre el 2007 y el 2021 por el SIPRUNPCD indican que, de 91.699 personas con discapacidad; 24.736 (24,7%) reportaron que reciben servicios de rehabilitación. La Tabla N° 3 presenta el acumulado de requerimiento de ayudas técnicas de las personas registradas en el SIPRUNPCD entre los años 2007 a febrero de 2021. Es importante aclarar que estos datos del SIPRUNPCD no representan la real magnitud de la necesidad de rehabilitación y ayudas técnicas en el país, ya que su cobertura ha sido limitada y solo para personas con discapacidad. Las normas de Diagnóstico y Tratamiento por Especialidades Médicas (2019) anotan que no hay datos sobre la hipoacusia de conducción en el país (17).

**Tabla N° 2.**  
**Posible necesidad de rehabilitación y ayudas técnicas**  
**con base en el Censo 2012 y SIPRUNPCD 2007 - 2021**

<b>Dominio de funcionamiento</b>	<b>Estadística, censo 2012 dificultad permanente</b>	<b>Estadística acumulada SIPRUNPCD 2007-2021 (octubre) Cantidad de personas por tipo de discapacidad</b>
Visual	Ver, aun si usa anteojos o lentes 188.036 (1,9%)	322*
Auditiva	Oír, aun si usa audífonos 59.454 (0,6%)	9.437
Física	Caminar o subir escalones 68.073 (0,7%)	33.096
Cognitiva	Recordar o concentrarse 29.550 (0,3%)	Intelectual 26.956
Comunicacional	Hablar, comunicarse o conversar 37.452 (0,4%)	No aplica
Actividades diarias	No aplica	No aplica
Mental o psíquica	No aplica	4.507
Múltiple	No aplica	14.407
Sensorial	No aplica	2.974
Sin especificar	15.719 (0,2%)	No aplica
<b>Total</b>	<b>342.929 personas</b>	<b>91.699 personas</b>

\* Las personas con ceguera legal afiliadas al Instituto Boliviano de la Ceguera se encuentran registradas en el SICOA de dicho instituto. Una proporción importante de estos afiliados no está registrado en el SIPRUNPCD.

**Fuente:** Elaboración propia UGPD/MSyD-OPS/OMS en base a datos del Censo 2012 y SIPRUNPCD (2007-2021)

Tabla N° 3.

Requerimiento de ayudas técnicas por categoría de producto reportado por personas con discapacidad registradas en el SIPRUNPCD de 2007-2021

Departamento	Órtesis	Prótesis	Aparato o equipo para la movilidad	Para la comunicación e información	Para el aprendizaje y la educación	Para realizar las actividades de la vida diaria	Para el trabajo	No requiere	Total
Chuquisaca	316	967	1.733	131	665	421	35	4.963	9.231
La Paz	538	1.856	5.535	302	271	1.543	116	12.888	23.049
Cochabamba	211	847	2.788	620	2.259	1.279	104	4.844	12.952
Oruro	63	244	897	137	90	89	11	2.504	4.035
Potosí	143	539	1.195	470	152	95	67	4.269	6.930
Tarija	162	419	2.194	1.219	301	294	173	4.356	9.118
Santa cruz	315	1.087	4.248	258	4.683	7.191	2.311	2.903	22.996
Beni	88	205	1.528	125	233	117	71	2.717	5.084
Pando	88	72	292	92	359	62	39	185	1.189
<b>Total</b>	<b>1.924</b>	<b>6.236</b>	<b>20.410</b>	<b>3.354</b>	<b>9.013</b>	<b>11.091</b>	<b>2.927</b>	<b>39.629</b>	<b>94.584</b>

Fuente: Ministerio de Salud y Deportes-SIPRUNPCD 2007 a febrero de 2021-Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad

Por último, el perfil de Bolivia para el Informe del Estado de la Seguridad Vial de la OMS no contaba con datos sobre las categorías de “*Heridos graves transportados en ambulancia*” o “*Discapacidad permanente por accidente de tráfico*”(18), una limitación de esta evaluación es que no se lograron recabar los datos de la policía sobre accidentes de tránsito.

#### 4.1. Historia de la Rehabilitación en Bolivia

En Bolivia la rehabilitación en la discapacidad, según el Dr. Edmundo Miranda, empezó en el año 1932 con la formación de un centro para la atención de personas ciegas por iniciativa privada de la Sra. María Antonieta Suárez de Taeschler, apoyada con presupuesto del Estado; posteriormente, se extendió dicha atención a las personas sordas, que en ese momento se denominaban sordomudas, creándose por Ley del 25 de septiembre de 1945, el “Patronato Nacional de Ciegos y Sordo Mudos” y el “Instituto de Educación Especial para Niños”. Por acciones de la Sra. Suárez de Taeschler, se originaron además: el Instituto de Niños Ciegos de Oruro, en 1932; el Instituto de Educación Especial de La Paz: sección para Ciegos, en 1946; sección para Sordos, en 1949; y sección para Débiles Mentales, en 1951; fundó, adicionalmente, la “Casa Social del Ciego en La Paz”, en 1948 y, por último la Escuela de Readaptación para Ciegos en Cochabamba, en 1951.<sup>7</sup>

Un hito importante en la historia de la rehabilitación es la guerra del Chaco (septiembre de 1932 a junio 1935) que enfrentó Bolivia contra Paraguay, en la que murieron miles de soldados bolivianos y cientos fueron heridos. Los denominados “mutilados o inválidos de la guerra de Chaco”, quienes

7 Navarro Rodríguez, Gonzalo Álvaro: Incorporación de la asignatura de Medicina Física y Rehabilitación en la Facultad de Medicina de la UMRPSFXCH. Tesis presentada en opción al grado de Magister en Educación Superior. Sucre, Bolivia 2004

exigieron ser indemnizados mediante la protección del Estado, la que fue otorgada con la asignación vitalicia de una pensión mensual. Esa seguramente, es la primera acción de protección del Estado boliviano hacia una población hoy denominada *Personas con Discapacidad*.

Antes de 1954, la atención en rehabilitación estaba dirigida solo a las personas “sordomudas, ciegas y débiles mentales” así denominadas en ese entonces; pero a partir de ese año, por promulgación del Código de Seguridad Social, se reconoció el derecho a la rehabilitación de personas afiliadas a la seguridad social con la creación del Departamento Nacional de Rehabilitación; este hecho hizo realidad el Decreto Supremo N° 027971 del 14 de febrero de 1952, que sustituyó al Patronato Nacional de Ciegos, cuyo objetivo era brindar servicios de rehabilitación a personas “lisiadas” en la guerra del Chaco.

En septiembre de 1952, a solicitud de la Sra. Suárez de Taeschler, (directora del Departamento de Rehabilitación y Educación Especial del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de entonces) llegó a Bolivia una misión de especialistas integrada por el Dr. Thomas M. Ling, director del Centro de Rehabilitación de Roppy Porle de Inglaterra, y por el Sr. Thomas McKency, de la oficina estadounidense de Rehabilitación Vocacional, auspiciados por las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud. Bajo los estudios y recomendaciones de esta misión, se desarrollaron programas nacionales unificados aprovechando los recursos humanos disponibles para cumplir disposiciones legales referidas a la rehabilitación de trabajadores “inválidos”, contenidas en la Ley General del Trabajo como en el Código de Seguridad Social, ambas en vigencia antes de la existencia de profesionales en el campo de la rehabilitación.

Estas acciones de voluntariado generaron la simiente de la rehabilitación en Bolivia por lo que es importante destacar a los pioneros en esta noble e incomprensible actividad humana: la Sra. María Antonieta Suárez de Taeschler, el Dr. Adalid Carrasco Vera (gracias a sus gestiones se logró implementar el Centro de Rehabilitación de Calacoto, que es actualmente el Instituto Boliviano de Rehabilitación, dependiente de la Caja Nacional de Salud), el Sr. Alberto Santander, el Sr. Robert Wilson del Servicio Interamericano de Educación y el Sr. Ezequiel Fernández, trabajador social.

En esa misma década de los 50, se empezaron a tratar problemas de locomoción en el Instituto de Rehabilitación Infantil, a cargo de la Sra. Wasson y en el año 1957, por ley se creó el Instituto Boliviano de La Ceguera (I.B.C.), el 3 de septiembre de 1959 se fundó el Centro Piloto de Rehabilitación, en el que se tenía que formar personal en terapia física, porque no existía ninguno en todo el país. Este contó con áreas de electroterapia, gimnasio y consultorios que, a la vez servían de oficinas administrativas y para entrevistas psicosociales. Ese mismo año recibieron la visita del padre de la rehabilitación en América, el Dr. Howard A. Rusck.

En enero de 1960 llegó el primer terapeuta físico diplomado en Argentina, quien contribuyó a la formación del nuevo personal, en agosto de ese mismo año se inauguró el taller de prótesis y órtesis, con máquinas que había en la escuela Pedro Domingo Murillo y que habían sido traídas a Bolivia por el Hospital del Banco Central para las personas con discapacidad de la guerra del Chaco. Se emplearon estas máquinas hasta marzo de 1986, año en el que la Caja Nacional de Seguridad Social, con asistencia técnica de *World Rehabilitation Fund*, hizo la adquisición de equipos nuevos y de materiales plásticos adecuados para la construcción y reparación de órtesis y prótesis. El funcionamiento de esos talleres fue dirigido por el técnico danés de la OMS, Sr. Erick Yansen.

El 24 de agosto de 1964 se emitió el Decreto Supremo N° 06870, en el que se autoriza la firma de un convenio cooperativo de desarrollo y ofrecimiento de servicios de rehabilitación integral

entre la Dirección Nacional de Rehabilitación del Ministerio De Trabajo y Seguridad Social y la Caja Nacional de Seguridad Social, para optimizar la atención y el uso de recursos humanos. Sin embargo, la labor no dejaba de ser empírica por la falta de formación académica del personal, y se mantuvo así hasta ingresar a la década del 80, cuando empezaron a llegar al país médicos especializados en medicina física y rehabilitación. Estos especialistas, formados en diversas escuelas de México, Perú y Argentina, se distribuyeron en diversas ciudades de Bolivia, llegando a una veintena hasta el año 2000. En la primera década del siglo XXI, se inició la formación de especialistas en Medicina Física y Rehabilitación inicialmente en la Caja Nacional de Salud y COSSMIL de La Paz, y posteriormente en el Hospital de Clínicas, también en La Paz.

En cuanto a la formación universitaria de profesionales de la rehabilitación, la Universidad Mayor de San Andrés en La Paz creó en el año 1984 el Programa de Técnico Superior en Terapia Física, que a partir de 1991, el X Congreso Nacional de Universidades autorizó la Licenciatura en Kinesio- logía y Terapia Física en las universidades públicas. Las universidades privadas comenzaron la formación de estos profesionales en el año 1999. En la gestión 2010 se inicia el Proyecto “Desarrollo de Capacidades Técnicas para la Rehabilitación Inclusivas en Bolivia”, el cual consideró la creación y puesta en marcha de las carreras de Terapia Ocupacional y Fonoaudiología en la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica de la Universidad Mayor de San Andrés del Departamento de La Paz, mediante el Convenio suscrito entre la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, oficina en Chile (JICA Chile), la Agencia de Cooperación Internacional (AGCI), dependiente del Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de Salud, el Instituto Nacional de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda (INRPAC), la Universidad Nacional Andrés Bello (UNAB), por parte de la República de Chile, la Agencia de Cooperación Internacional de Japón, oficina en Bolivia (JICA Bolivia), el Ministerio de Salud y Deportes (MSyD) y la Universidad Mayor de San Andrés - Facultad de Medicina, por parte del Estado Plurinacional de Bolivia.

Otro dato destacable en el país, para dar lugar a planes y/o proyectos para implementar la rehabilitación, fue dado gracias al primer estudio integral de las personas con discapacidad realizado en la gestión 2009, por brigadistas de la misión “Moto Méndez”, por impulso de alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA), que permitió obtener indicadores reales para la implementación, identificación, atención y seguimiento de personas con discapacidad y con enfermedades genéticas, además de impulsar la capacitación y formación de profesionales. Por otro lado, diferentes normativas como la Ley de Personas con Discapacidad, Ley que ratifico Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la Organización de las Naciones Unidas y su Protocolo Facultativo, Ley N°475 y actual N° 1152 que contemplan la rehabilitación como parte de la atención integral en salud, además del Plan Nacional de Igualdad y Equiparación de Oportunidades (P.N.I.E.O).

#### **4.2. Interacción de la rehabilitación y tecnologías de apoyo en el país**

El 21 de agosto de 2008, con la aprobación de la Ley N°3925, se creó el Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad a favor de personas con discapacidad, en el que se asigna financiamiento para la ejecución de planes y programas en beneficio de este grupo vulnerable. Entre estos programas se encuentra el “Programa de Fortalecimiento Institucional con Equipamiento de Rehabilitación en cuatro departamentos del Estado, a cargo del Ministerio de Salud y Deportes”, que entonces no se vio limitado y se ejecutó a nivel nacional. Bajo este programa, el Ministerio de Salud y Deportes realizó en la gestión 2010 la adquisición de equipos de rehabilitación para fortalecer nueve centros de rehabilitación en las cabeceras de cada departamento del territorio nacional, los cuales fueron dados en la gestión 2011.

Actualmente, se han implementado 38 servicios/centros de rehabilitación en distintos niveles de atención en el subsector público, que brindan atención a la población en general, haciendo énfasis a los grupos vulnerables, surgiendo con el propósito de ofrecer una atención integral dentro de un rango de servicios en función al recurso humano y al equipamiento del que disponen. Asimismo, en el segundo nivel de atención dentro del sistema de salud, se contempla la fisioterapia dentro del servicio de apoyo y orientación del usuario, que también está disponible para la población en general (19).

Diferentes instancias que son parte del Ministerio de Salud y Deportes participan en temas que incluyen la rehabilitación, ya sea de forma directa o indirecta; es así, por ejemplo, que en la gestión 2015, en el ámbito de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC), se participó en el objetivo de implementar el programa “Educación sociocomunitaria en casa para personas con discapacidad grave y muy grave”, que se basó en un convenio en el marco de cooperación interinstitucional entre los Ministerios de Educación, Ministerio de la Presidencia, Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional y Ministerio de Salud y Deportes. Este programa se dio lugar desde el ámbito de salud mediante el Programa de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural (SAFCI) en coordinación con la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad, que realiza atenciones en salud a través de visitas domiciliarias. Asimismo, se hacen acuerdos en coordinación con otras instituciones, como ser la Alcaldía, UMADIS y ONGs, que apoyan en temas de salud. Gracias a la articulación de estas instancias, es posible lograr que las personas con discapacidad grave y muy grave beneficiadas, tengan acceso a educación con tecnologías de apoyo incluidas, salud con especial hincapié en rehabilitación y justicia con asistencia legal gratuita.

Por otro lado, la Unidad de Desarrollo Infantil Temprano buscó la implementación de salas de estimulación temprana, cuyo objetivo primordial es garantizar la Vigilancia del Desarrollo Infantil Temprano, Detección y Atención al Rezago en la primera infancia (desde el nacimiento hasta los 6 años de edad) en todos los establecimientos de salud, como parte de la atención integral de la niña y el niño.

En relación con las ayudas técnicas, existen varios ejemplos de interacciones entre actores como la ONG *Humanity & Inclusion* (HI), que colabora con el Ministerio de Salud y Deportes a través del SEDES de Oruro y su programa piloto de *Caja de Herramientas*, en el cual, terapeutas ocupacionales realizan órtesis. Por su parte, la UGPD en la gestión 2017 - 2018 ejecutó un convenio con el Comité Internacional de la Cruz Roja y la Caja Nacional de Salud para la prescripción, elaboración y rehabilitación de personas que requerían prótesis de miembro inferior, el mismo actualmente ya finalizado. Adicionalmente, el Ministerio de la Presidencia, a través de la Unidad de Apoyo a la Gestión Social, dona ayudas técnicas para la movilidad a través de alianzas con ONGs y otros. En algunos departamentos, los SEDES colaboran con los SEDEGES para el suministro de estas ayudas técnicas en donación o, en todo caso con proyectos y programas en favor de las personas con discapacidad de acuerdo a lo mencionado en las entrevistas realizadas a los mismos.

### 4.3. Marco Normativo en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo

#### Constitución Política Del Estado Plurinacional:

Artículo 35.

- I. El Estado, en todos sus niveles, protegerá el derecho a la salud, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso gratuito de la población a los servicios de salud.

Artículo 67.

- I. Además de los derechos reconocidos en esta Constitución, todas las personas adultas mayores tienen derecho a una vejez digna, con calidad y calidez humana.

Artículo 70, Toda persona con discapacidad goza de los siguientes derechos: numeral 2, A una educación y salud integral gratuita.

Artículo 72, El Estado garantizará a las personas con discapacidad los servicios integrales de prevención y rehabilitación.

**Ley N° 1152, Modificatoria de la Ley N° 475 de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, modificada por Ley N°1069: Artículo 2 (Principios), Integralidad. Es la atención de la salud como un conjunto articulado y continuo de acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación.**

**Ley N° 4024 Aprobación de la Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidad y su protocolo facultativo, 15 de abril de 2009.**

**Ley N° 223, Ley General para Personas con Discapacidad: Del 02 de marzo 2012, Capítulo Segundo “Derechos y deberes de las Personas con Discapacidad”, Artículo 12. (Derecho a Servicios de Salud Integrales y gratuitos). El Estado Plurinacional de Bolivia garantiza el acceso de las personas con discapacidad a los servicios integrales de promoción, prevención, atención, rehabilitación y habilitación, con carácter gratuito, de calidad y con calidez, en la red de Servicios Públicos y en los tres niveles de atención. Capítulo Tercero “Garantías para el Ejercicio de los derechos de las Personas con Discapacidad”, Artículo 17 (Derecho a la accesibilidad), Artículo 32 (Ámbito Salud). Parágrafo V. El Estado Plurinacional de Bolivia, establecerá la incorporación de la estrategia de la Rehabilitación Basada en la Comunidad en políticas sociales, culturales, interculturales y económicas para personas con discapacidad.**

**Decreto Supremo N° 29601, 11 de junio de 2008, Modelo de Atención y el Modelo de Gestión en Salud en el marco de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural — SAFCI**

Artículo 3°.- (Principios)

- c) Integralidad.- Es la capacidad del servicio de salud para concebir el proceso salud - enfermedad como una totalidad, que contempla la persona y su relación con la familia, la comunidad, la naturaleza y el mundo espiritual; con el fin de implementar procesos de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación, rehabilitación y recuperación de manera eficiente y eficaz.

**Resolución Ministerial N° 0251, Reglamento para la aplicación técnica, administrativa y financiera de la Ley N° 1152, Ley modificatoria a la Ley N°475, modificada por la Ley N° 1069 “Hacia el Sistema Único de Salud Universal y Gratuito”, Capítulo II . Fundamentos, Principios y Componentes de la Política SAFCI y la Estrategia de la Promoción de la Salud. Artículo 5.- Integralidad. Capítulo IV, Artículo 20 (Atención Integral de Salud, Continua, Preferente e ininterrumpida), Paragrafo II, La atención integral de la salud comprende la otorgación de servicios de: Inciso d) Rehabilitación de enfermedades.**

**Plan de Desarrollo Económico y Social 2021-2025: Eje 6, Salud y Deportes para proteger la vida con cuidado integral en tiempos de pandemia, Meta 6.2. Fortalecer y universalizar la Políti-**

ca Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) que prioriza la promoción de la salud y la prevención de enfermedades en los tres niveles de atención, recuperando la medicina tradicional ancestral. Meta 6.3. Fortalecer el Sistema Único de Salud Universal y Gratuito a través de servicios de salud públicos, respetando su cosmovisión y prácticas tradicionales sin exclusión ni discriminación en el marco de la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural vigente (SAFCI).

**Plan Sectorial de Desarrollo Integral Para Vivir Bien 2016-2020:** Pilar 1, Meta 1, Resultado 10 (Se ha promovido el acceso de Personas con Discapacidad registradas en programas integrales de inclusión social basada en la comunidad).

**Agenda Patriótica 2025,** Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social en el Marco para Vivir Bien y el Plan Sectorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien, Pilar 3 Salud, Educación y Deporte para la Formación de un Ser Humano Integral.

**Ley N° 548. Código Niña, Niño y Adolescente,** Artículo 18. (Derecho a la Salud). Las niñas, niños y adolescentes tienen el derecho a un bienestar completo, físico, mental y social. Asimismo, tienen derecho a servicios de salud gratuitos y de calidad para la prevención, tratamiento y rehabilitación de las afecciones a su salud.

**Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030** (4) incluye la rehabilitación en su objetivo 9 (enfermedades no transmisibles) y tecnologías de apoyo en el objetivo 5 (tecnologías sanitarias prioritarias).

## 5. GOBERNANZA EN REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO

INFORMACIÓN	DETALLES
<b>UNIDAD DE REHABILITACIÓN DENTRO DEL MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES</b>	El Ministerio de Salud y Deportes cuenta con la Dirección General de Redes y Servicios de Salud, del cual es parte la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad. Este último cuenta con un área de rehabilitación.
<b>LEGISLACIÓN EN REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO</b>	Se considera a la rehabilitación y/o tecnologías de apoyo en normativas como la Ley N° 1152 del Sistema Único de Salud y su reglamentación, Ley N° 4024 que aprueba la CDPCD, Ley N° 223 General de Discapacidad y su Decreto Supremo Reglamentario, Código Niña Niño Adolescente y la Ley N° 1223 del Cáncer.
<b>POLÍTICAS DE REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO</b>	La rehabilitación está incluida en la Política de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural – SAFCI, las Normas de diagnóstico y tratamiento para 20 especialidades médicas de la Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo, la Norma para la Vigilancia del Desarrollo Infantil Temprano.
<b>PLAN ESTRATÉGICO DE REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO</b>	En el año 2006, el Plan Nacional de Igualdad y Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad incluyó líneas estratégicas de acceso a la rehabilitación y ayudas técnicas (21).
<b>MECANISMOS DE COORDINACIÓN DE REHABILITACIÓN Y/O TECNOLOGÍAS DE APOYO</b>	No hay un mecanismo de coordinación de rehabilitación ni de tecnologías de apoyo.
<b>MECANISMOS DE RENDICIÓN DE CUENTAS EN REHABILITACIÓN Y/O TECNOLOGÍAS DE APOYO</b>	El Plan Sectorial de Desarrollo Integral Para Vivir Bien 2016-2020, contempla indicadores en relación a rehabilitación para PCD. La gestión participativa y el control social en salud es un mecanismo disponible (22).

Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD-OPS/OMS, en base a datos recolectados y entrevistas, 2021

### 5.1. Liderazgo en rehabilitación y tecnologías de apoyo, planificación y coordinación

En el subsector público de salud, la Unidad de Discapacidad, Habilidad y Rehabilitación Biopsicosocial (UDRHBS), actualmente Unidad de Gestión de Política de Discapacidad (UGPD), dependiente de la Dirección General de Redes de Servicios de Salud del Ministerio de Salud y Deportes, cuenta con diversas áreas, entre ellas: El área de Calificación, área de Genética, área de Sistemas SIPRUNPCD, área de Planificación, área de Prevención de la Discapacidad y el área de Rehabilitación (23). Esta última se halla a cargo de un responsable, así mismo cuenta con un encargado de Rehabilitación Basada en la Comunidad y otro personal a cargo de los Centros de Rehabilitación que surgieron gracias a convenios intergubernativos, si bien la presencia de ambos responsables implica el reconocimiento de la importancia de la rehabilitación, constituye aún una fuerza de trabajo a fortalecer, así como el área de tecnologías de apoyo. En el subsector de seguridad social de corto plazo, como en el privado no se logró evidenciar un punto focal en rehabilitación ni en tecnologías de apoyo.

Existen diversas asociaciones y colegios de profesionales que componen el ámbito de la salud en la rehabilitación y tecnologías de apoyo. Entre ellos, se cuenta con: Colegio Boliviano de Tera-

peutas Ocupacionales (COBTO); Colegio de Fisioterapia y Kinesiología de Bolivia (COFYKBOL); Colegio Boliviano de Fonoaudiología (COBOFO); Asociación Boliviana de Optometría (ASBOP); Colegio de Psicólogos de Bolivia; Colegio de Trabajadores Sociales de Bolivia; y sociedades de las diferentes especialidades médicas, entre ellas, la Sociedad Boliviana de Medicina Física y Rehabilitación (SOBOMEFYR), Sociedad Boliviana de Ortopedia y Traumatología (SBOLOT), Otorrinolaringología, Pediatría, Oftalmología, entre otras. Dichas organizaciones lideran iniciativas de incidencia frente al Ministerio de Salud y Deportes para la regulación de sus profesiones, ejemplo de esto es que en el subsector de la Seguridad Social de Corto Plazo a través Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo (ASSUS) se encuentran en proceso las Normas de Diagnóstico y Tratamiento de 20 especialidades médicas (Medicina física y rehabilitación, Otorrinolaringología, Oftalmología y Traumatología, entre otras) (17), la ASSUS regula, controla, fiscaliza y acredita a los entes gestores de la Seguridad Social de Corto Plazo. Dentro del Ministerio de Salud y Deportes se encuentra el Viceministerio de Seguros de Salud y Gestión del Sistema Único de Salud que tiene como atribuciones, dirigir la construcción y el desarrollo del Sistema Único de Salud así como regular los servicios de los seguros de salud en todos los niveles de atención, como se menciona en el D.S. N° 4393, Art. 92.

El papel que han tenido las organizaciones sociales, como parte de la sociedad civil, han sido un importantísimo actor en la vida política del país, siendo destacables sindicatos y/o gremios de trabajadores relacionados con la minería, fabriles, vendedores de mercados, conformándose por ejemplo el Consejo Nacional de Ayllus y Marcas de Bolivia (CONAMAQ), Confederación Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB), Confederación Única de Mujeres Campesinas Indígena Originarias de Bolivia – Bartolina Sisa (CNMCIOB-BS) y la Central Obrera Boliviana (COB); es así que como parte de los antecedentes que marcaron el inicio de la rehabilitación, diversas organizaciones han tenido un papel destacable como la lucha organizada de la población ciega, antes denominada no vidente, que gracias a su empoderamiento, da lugar al Instituto Boliviano de la Ceguera. Asociaciones de diferentes tipos de personas con discapacidad, dio sitio a una organización nacional.

La presencia y lucha permanente de estas organizaciones ha permitido que sus derechos estén reconocidos en la Nueva Constitución Política del Estado, en la Sección VIII Derechos de las Personas con Discapacidad, mediante los artículos 70 al 72. Lo que a su vez dio lugar a la aprobación y promulgación de un nuevo instrumento jurídico, la Ley General para Personas con Discapacidad N° 223, actualmente en vigencia. Se cumple de ese modo el principio que guía la lucha y el accionar de las organizaciones de las personas con discapacidad “NADA SOBRE NOSOTROS, SIN NOSOTROS”.

El Ministerio de Salud y Deportes va desarrollando varios proyectos importantes que impactarán directamente en la rehabilitación; específicamente, para el subsector público; para lograr su implementación en salud a través de documentos normativos y otros. De igual manera, el área de Rehabilitación Basada en la Comunidad va trabajando en documentos, por ejemplo, el Diagnóstico Situacional de las Estrategias de Rehabilitación Basada en la Comunidad. Este último ya impreso y distribuido a los Servicios Departamentales de Salud. El desarrollo de documentos implica un proceso de revisión, validación técnica y jurídico previo a su publicación.

Otro gran desafío es la falta de coordinación y la información fragmentada, que conforme una plataforma o mecanismo para la coordinación intersectorial y/o interinstitucional de la rehabilitación y tecnologías de apoyo. Se requiere un mecanismo de rectoría, articulación, coordinación y recopilación de información periódica y uniforme, de tal manera que se informen las políticas los

programas, el mecanismo de coordinación se debe utilizar de manera periódica para monitorear, evaluar y planear las acciones.

Un ejemplo de liderazgo y coordinación intersectorial lo ofrece el Comité de Salud Ocular y Lucha contra la Ceguera, que fue conformado en el año 2012 por representantes del Ministerio de Salud, la Sociedad Boliviana de Oftalmología (SBO), el Instituto Nacional de Oftalmología (INO), el Club de Leones de La Paz, el Hospital Municipal Boliviano Japonés, el Servicio Internacional Británico, la Fundación Ojos del Mundo y la Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB) para contribuir a la reducción de la prevalencia de enfermedades oculares. De igual modo, el Comité Nacional para la Atención Integral en Salud Auditiva, que busca su conformación, por organizaciones académicas, profesionales, organizaciones de personas con discapacidad, organizaciones no gubernamentales. Por último, otra oportunidad de liderazgo y coordinación está plasmada en la reciente Ley del Cáncer, en la cual se creará la Comisión Nacional del Cáncer, donde los gobiernos autónomos departamentales promoverán la implementación de la ley en coordinación con el Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer y los gobiernos autónomos municipales (24).

La figura N° 10 presenta un resumen de las partes interesadas en rehabilitación y tecnologías de apoyo en el país, en el que se hace evidente la necesidad de colaboración y coordinación en rehabilitación, que contempla a los tres subsectores de la salud (público, seguros a corto plazo y privado). Siendo necesarias las coordinaciones dentro del Ministerio de Salud y Deportes, otros ministerios, organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales, que serán clave para el proceso. Por ejemplo, dentro del Ministerio de Salud y Deportes, se coordina con los responsables (o unidades) de atención infantil temprana, salud mental, salud visual, enfermedades crónicas no transmisibles y con adultos mayores. Adicionalmente con el Ministerio de Educación (educación inclusiva y educación especial/alternativa), el Ministerio de la Presidencia, el Ministerio de Trabajo (inclusión laboral) y el Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional. Específicamente, a nivel interministerial.

**Figura N° 10.**  
**Partes interesadas en rehabilitación y tecnologías de apoyo en Bolivia.**

<b>M. Salud y Deportes</b> Unidad GPD, ENT RRHH, SNIS-VE, AGEMED, CEASS ASSUS, Hospitales, Centros y Servicios	<b>M. Presidencia</b> UE FNSE UGS	<b>M. Justicia</b> D. Discapacidad	<b>M. Educación</b> Educación Inclusiva Educación especial y alternativa	<b>M. Trabajo</b> Empleo inclusivo	<b>M. Finanzas</b> Presupuesto Aduana Nal.
<b>Naciones Unidas:</b> OPS, UNICEF, PNUD					
<b>Departamentos y Municipios:</b> SEDES, SEDEGES, UMADIS					
<b>Privados sin ánimo de lucro:</b> Asociaciones de usuarios (ENT, PCD) y profesionales, ONG (atención y donación TA)					
<b>Privados con ánimo de lucro:</b> ortopedias, ópticas, audífonos, servicios rehab.					
<b>Agencias de cooperación internacional:</b> JICA, España, Alemania, entre otras					

**Fuente:** Elaboración propia UGPD/MSyD-OPS/OMS, en base a entrevistas y datos recolectados, 2021

Por su parte, los departamentos tienen cierta independencia de acuerdo a la Ley N° 031 Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Báñez”, los diferentes SEDES tienen tuición sobre las instituciones privadas y particulares en su departamento bajo lineamientos normativos establecidos por el Ministerio de Salud y Deportes, por ser el órgano rector normativo.

## 5.2. Responsabilidad, transparencia y regulación para la rehabilitación y las tecnologías de apoyo

La Constitución Política del Estado, contempla garantizar y sostener el derecho a la salud, además de garantizar a las personas con discapacidad servicios de rehabilitación. La salud y el desarrollo económico y social están dentro de la Agenda Patriótica 2025, el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social en el Marco para Vivir Bien y el Plan Sectorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien.

El Ministerio de Salud y Deportes llegaría a ser la última instancia responsable de la rehabilitación en el sistema de salud, aunque los gobiernos sub nacionales también cuentan con cierto nivel de responsabilidad por los servicios regionales y municipales. Existen líneas establecidas de informes y procesos de rendición de cuentas de rutina dentro del Ministerio de Salud y Deportes, los cuales contemplan en cierto grado a la rehabilitación. Los datos mínimos que se pudieron reportar durante esta evaluación y la dependencia de entidades privadas (con y sin ánimo de lucro) para recabar esta información, muestran la necesidad de fortalecer la capacidad de reporte de la rehabilitación a nivel gubernamental.

La rehabilitación y las tecnologías de apoyo se mencionan en las legislaciones y marcos normativos que se describen a continuación:

Bolivia aprobó mediante Ley N° 4024, la “Convención sobre los Derechos de Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo” el 15 de abril de 2009. Este hito en derechos humanos le dio mayor visibilidad a la rehabilitación. Este compromiso internacional fue plasmado en la Ley N° 223 de 2012 “Ley General para Personas con Discapacidad”, en la que se definen la Rehabilitación, Habilidad y la Rehabilitación Basada en Comunidad. El Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional está trabajando en la elaboración de políticas nacionales para RBC; en una primera fase desarrolló un manual técnico que actualmente se encuentra en validación.

La Unidad de Redes de Servicios de Salud y Calidad del Ministerio de Salud y Deportes establece las normas nacionales de Referencia y Contrarreferencia (27) y de caracterización de establecimientos de salud de primer (10) y de segundo nivel (19). Específicamente, la Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia incluye a la rehabilitación en la categoría de “*Otros destinos*” dentro de la selección de los establecimientos a los que puede ser enviado un paciente (27). En el primer nivel, se incluye la rehabilitación en la generalidad de la oferta: “El primer nivel de atención oferta promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento (consulta e internación), **rehabilitación** e inclusión y reinserción”<sup>8</sup>; pero no está establecida en la caracterización de servicios de este nivel de atención (27). Para el segundo nivel, la norma explícitamente incluye acciones de rehabilitación dentro de las funciones de los servicios de pediatría y neonatología, ginecología y obstetricia, y medicina interna. Además, dentro de la categoría “Servicio de apoyo y orientación al usuario”, se describen las funciones de la fisio-

<sup>8</sup> Estado Plurinacional de Bolivia, Norma Nacional de Caracterización de establecimientos de Salud de Primer Nivel, Capítulo 2, Cartera de Servicios, 2013.

terapia (19). Por su parte, las ayudas técnicas no se mencionan en el primer nivel y tampoco en el segundo, se definen las **prótesis, órtesis y ayudas funcionales** como “Dispositivos médicos destinados a sustituir o complementar una función, un órgano o tejido del cuerpo humano” (19).

Por su parte, la Política de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural (SAFCI) incluye a la rehabilitación como parte de la integralidad de la salud (22). El Sistema Único de Salud – SUS (Ley N° 1152 y Decreto Supremo N° 1984) ha sido un importante paso hacia el acceso universal de salud en el país al cubrir a quienes no cuentan con algún seguro.

En relación con los niños, niñas y adolescentes, el Código Niña, Niño y adolescente establece que el Estado debe asegurarles el acceso a servicios integrales de detección temprana, atención y rehabilitación oportuna y adecuada, pero no incluye a las ayudas técnicas explícitamente (29). La Norma para la Vigilancia del Desarrollo Infantil Temprano incluye el acceso a los servicios de rehabilitación como parte de la integralidad en salud, pero tampoco incluye a las ayudas técnicas explícitamente (30). Las Normas de diagnóstico y tratamiento para 20 especialidades médicas de la Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo incluyen medicina física y rehabilitación, entre otras (17). El país cuenta con la Ley de las personas adultas mayores, que incluye dentro de sus principios la autonomía y la autorrealización, y dentro del derecho a la vejez digna, las condiciones de accesibilidad para participar en igualdad de condiciones a la salud, ni la rehabilitación ni las tecnologías de apoyo están explícitas en dicha ley (31).

Como resultado de la Ley del Cáncer, existe una oportunidad para que su reglamentación y posterior plan y programa que implementen incluyan los aspectos necesarios de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo requeridos para una atención integral a las personas con cáncer, incluye a la rehabilitación dentro de las definiciones<sup>9</sup>, similarmente, el Programa de Prevención y Control de Enfermedades Renales del año 2008 incluye la rehabilitación como parte del tratamiento, cuando sea necesario (32). Con respecto al manejo de las personas con COVID-19, las guías del MSyD (33) y de la ASSUS (34) para el manejo de esta enfermedad no incluyen la rehabilitación.

En cuanto a la transparencia, la política SAFCI establece que las comunidades están involucradas en la gestión y rendición de cuentas en salud (22), siendo una importante oportunidad para que la gobernanza en rehabilitación sea desarrollada y monitoreada por las mismas personas usuarias en el centro. La disponibilidad de datos recopilados, sistematizados y comparables en rehabilitación y tecnologías de apoyo es limitada, por ejemplo, la UGPD recoge de los 38 centros/servicios de rehabilitación que realiza seguimiento, el número de personas atendidas de acuerdo con el área médica, fisioterapia y kinesiología, terapia ocupacional, fonoaudiología entre otros de acuerdo a si el centro cuenta con el servicio además psicología y trabajo social. Esta información es utilizada para la planificación de esta función de la UGPD; mientras que el Sistema Nacional de Información en Salud no tiene indicadores específicos para rehabilitación ni de tecnologías de apoyo; este tema será abordado con mayor detalle en la sección de Información en Rehabilitación.

---

9 Estado Plurinacional de Bolivia, Ley 1223, del 5 de septiembre de 2019 « Ley del Cancer », Definición de rehabilitación: Conjunto de técnicas y métodos que sirven para recuperar una función o actividad del cuerpo que ha disminuido o se ha perdido a causa de una enfermedad.

### 5.3. Gobernanza, regulación y adquisición de ayudas técnicas

En el ámbito de tecnologías de apoyo, no se logró evidenciar un ente encargado de la gobernanza como tal del mismo, aunque la UGPD en anteriores gestiones ha tenido una persona a cargo, actualmente no, durante la implementación de esta evaluación, no había personal a cargo de este tema.

Existe un marco normativo para dispositivos médicos, con excepción de los pañales desechables contemplados dentro de los Productos Absorbentes de Higiene Personal que requieren una Notificación Sanitaria Obligatoria para su comercialización y/o importación (35).

Como se mencionó anteriormente, la Ley N° 223 de 2012, establece criterios para la exención de tributos de importación a las ayudas técnicas (25). La Aduana Nacional, en coordinación con CONALPEDIS, son los responsables de elaborar un registro de los beneficiarios de esta exención tributaria a fin de regular la internación de las mercancías, este aspecto está reglamentado en la aduana<sup>10</sup>. No todas las importaciones son exentas de aranceles y, según las personas entrevistadas, obtener la exención es un proceso largo y burocrático, lo que resulta en algunos casos que sea más costoso el pago del almacenamiento que el de los impuestos de importación; en algunos casos, también se ha perdido mercancía. En el país los aranceles aplicables a las ayudas técnicas varían entre un 5% y 40%, dependiendo de la misma, por ejemplo, las sillas de ruedas manuales y las órtesis tienen un arancel del 5%, mientras que el calzado ortopédico posee un arancel del 40%. El Anexo 2 (Tarifa de impuestos y aranceles para las 50 ayudas técnicas prioritarias de la OMS en correlación a datos de la Aduana), presenta el detalle arancelario por ayuda técnica prioritaria de la lista de la OMS. Recientemente, el país ratificó el tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas o con discapacidad visual con dificultades para acceder al texto impreso (36), para muchas de estas personas es necesario contar con la ayuda técnica apropiada para poder acceder a las obras publicadas.

La siguiente sección acerca del financiamiento presenta información sobre el impacto de los impuestos y aranceles en el costo de las ayudas técnicas importadas.

“...Somos un país mediterráneo, lo que influye en los costos de importación, por lo tanto, en el costo de las ayudas técnicas...”, de acuerdo a una entrevista.

Los esfuerzos independientes de adquisición son principalmente ejecutados por privados, organizaciones sin ánimo de lucro, como empresas distribuidoras de ayudas técnicas. El Ministerio de Economía y Finanzas reportó para el periodo 2013-2020 un total de 5.539 ayudas técnicas importadas por actores públicos y 556.389 ayudas técnicas importadas por actores privados. La Central de Abastecimiento de Suministros en Salud (CEASS) apoyó a la UGPD en una ocasión en la adquisición de ayudas técnicas.

Por último, solo se identificó una regulación de la prestación de servicios de tecnologías de apoyo en el país. Los SEDES requieren que las ópticas cuenten con técnicos ópticos para poder prestar servicios.

---

10 Resolución de Directorio N° RD 0100813 de 2013, que aprueba el procedimiento para exención de tributos aduaneros y transparencia de mercancías importadas con exención tributaria y la Resolución administrativa N° RAPE 0101115, del 08 de mayo de 2015, que incorpora modificaciones al procedimiento de exención de tributos aduaneros y transferencias de mercancías importadas con exención tributaria, aprobada mediante RD 0100813, el 25 de septiembre de 2013.

#### 5.4. Por fuera del sistema de salud

La UE FNSE está establecida en la Ley como Unidad desconcentrada del Ministerio de la Presidencia y cuenta con un presupuesto para ejecutar programas y proyectos a favor de la inclusión de las personas con discapacidad por ejemplo dotación de *software* y computadoras para acceder a la educación, así también ha realizado la dotación de equipamiento para centros de rehabilitación a través de proyectos, propuestos y desarrollados por los municipios, viabilizadas por diferentes organizaciones de personas con discapacidad, que de acuerdo al caso son aprobados por esta entidad.

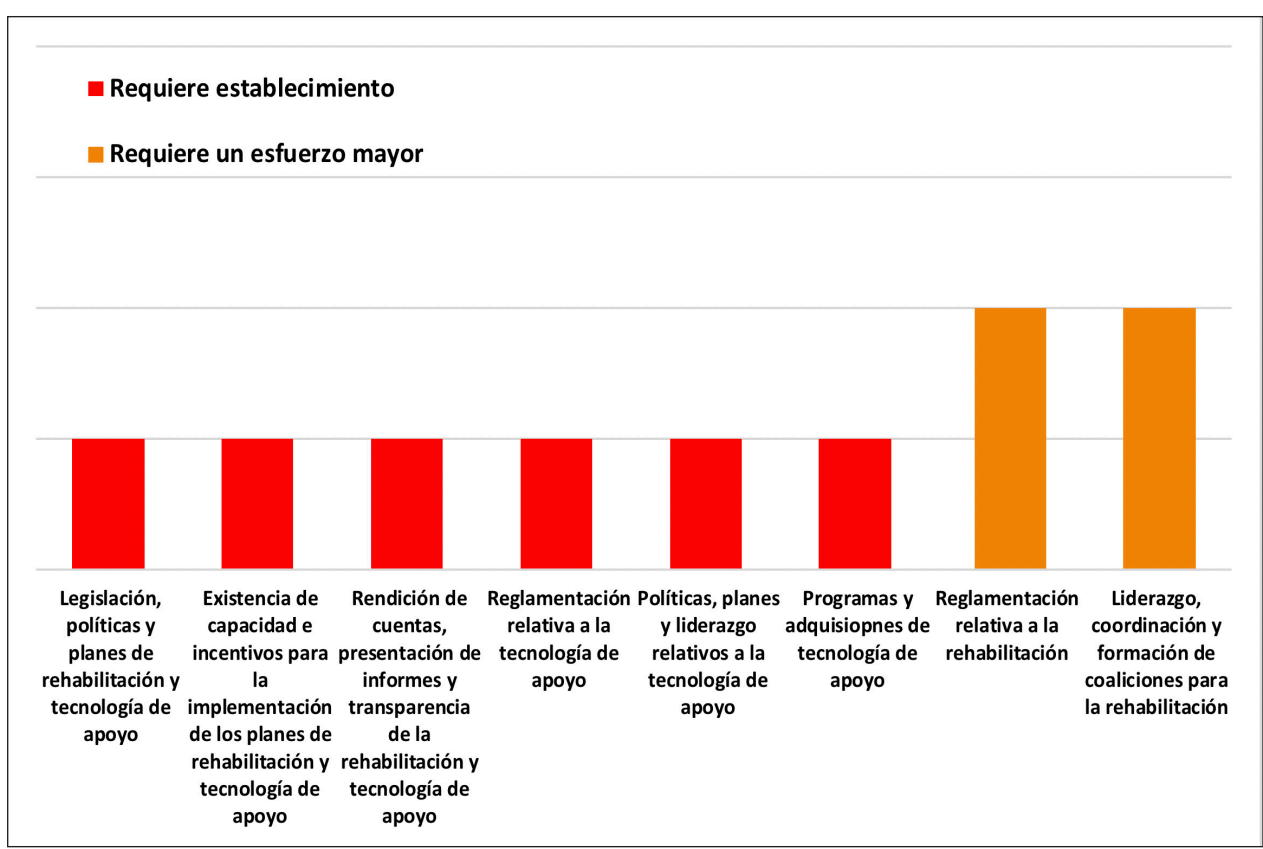
Por su parte, la Dirección de Discapacidad del Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional tiene dentro de sus competencias la formulación, ejecución y monitoreo de planes, programas y proyectos para la equiparación de oportunidades de las personas con discapacidad, dentro de esto cuentan con propuestas normativas de RBC y una predisposición a mejorar la normativa en cuanto a las tecnologías de apoyo.

Las tecnologías de apoyo en el área de educación no está explícitamente incluida en la Ley N° 223 de Discapacidad (25). Las Normas Generales para la Gestión Educativa 2021 del Subsistema de Educación Alternativa y Especial no incluyen a las ayudas técnicas específicas para el área dentro de las estrategias, explícitamente, se incluye dentro de los materiales y medios a implementar la necesidad de tener aplicaciones accesibles para las personas con discapacidad en las modalidades educativas a distancia (38). Organizaciones no gubernamentales dotan de ayudas técnicas para acceder a la educación, pero estas dependen de donaciones internacionales.

Existe normativa para la inserción laboral de personas con discapacidad, en el ámbito público y privado, siendo que las empresas y/o establecimientos laborales deben brindar accesibilidad a su personal (39), misma que es coordinada por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, utilizando el sistema de información de Personas con Discapacidad como son el SI-PRUNPCD y SICOA.

A continuación, se presenta una síntesis de los resultados del modelo de madurez, en cuanto a gobernanza y liderazgo, existen áreas que requieren establecimiento, en el ámbito de rehabilitación: como legislación, políticas, planes, capacidad de incentivos, rendición de cuentas y otras que requiere un esfuerzo mayor como reglamentación, liderazgo, coordinación y formación de condiciones. En tecnologías de apoyo requieren establecimiento: políticas, planes, liderazgo, programas y adquisiciones (ver Gráfico N°1).

**Gráfico N° 1.**  
**Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a Gobernanza y liderazgo en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021**



Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD-OPS/OMS, 2021

### 5.5. Resumen de gobernanza en rehabilitación y tecnologías de apoyo

#### Fortalezas

- Existencia de organizaciones líderes en diversos sectores, incluyendo la UGPD en el Ministerio de Salud y Deportes, asociaciones profesionales y sociedad civil organizada.
- Reconocimiento de la rehabilitación dentro de los marcos normativos del país; incluyendo el plan de la UDIT y la política SAFCI.
- Experiencia de la Central de Abastecimiento de Suministros en Salud en la adquisición de ayudas técnicas.

#### Desafíos

- Elaborar una lista prioritaria de ayudas técnicas prioritarias en base a los datos reales y actuales.
- Cambiar la percepción de que solo las personas con discapacidad requieren la rehabilitación y las tecnologías de apoyo.

- Lograr coordinación inter e intra ministerial, público y privada, y entre subsistemas de salud.

#### **5.6. Buenas prácticas de gobernanza en rehabilitación y tecnologías de apoyo**

- Las acciones de incidencia y abogacía por parte de la sociedad civil organizada, las ONGs y las asociaciones profesionales dan cuenta de la capacidad de liderazgo de los diferentes actores. CBM y sus socios han coordinado e implementado la estrategia de RBC con un fuerte enfoque de referencia hacia el sistema de salud público cuando es necesario.
- La estructura de la UGPD para la coordinación de los servicios y centros de rehabilitación dependientes de la misma es una buena práctica en gobernanza en rehabilitación.

## 6. FINANCIAMIENTO DE REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO

INFORMACIÓN	DETALLES
<b>GASTO EN REHABILITACIÓN</b>	Gasto total es indeterminado. El presupuesto anual promedio, con base en la gestión 2017-2021, de la UGPD fue 2.5 millones Bs, del cual aproximadamente 100 mil se destinan para el área como tal, proveniente de la Lotería Nacional de Beneficencia y Salubridad de Bolivia (LONABOL) <sup>11</sup> .
<b>GASTO EN REHABILITACIÓN EN PROPORCIÓN AL GASTO TOTAL EN SALUD</b>	4,6% del gasto público en salud como % del PIB, OMS 2017. Incluye gasto del subsistema público y de seguridad social (de corto plazo).
<b>GASTO EN AYUDAS TÉCNICAS DENTRO DE LA REHABILITACIÓN</b>	Solo hay financiamiento para algunas prótesis y órtesis dentro del subsistema de seguros, en el IBR fue de 4.720 Bs para insumos de prótesis y órtesis en 2021.
<b>COSTOS “DE BOLSILLO” PARA LA SALUD Y NIVELES DE GASTO CATASTRÓFICO EN SALUD</b>	En 2016; el 28,1% del gasto corriente total fue en salud (41).
<b>MECANISMOS PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA REHABILITACIÓN</b>	El Sistema Único de Salud, la Seguridad Social de Corto Plazo, las organizaciones sin ánimo de lucro y los pagos de bolsillo.
<b>GASTO EN AYUDAS TÉCNICAS FUERA DE LA REHABILITACIÓN</b>	Gasto total en AT fuera de rehabilitación es indeterminado. Según la Aduana Nacional, en 2020 el valor total de costo de ayudas técnicas, seguro y flete (CIF) fue de Bs 5.336.735.
<b>MECANISMOS PARA EL FINANCIAMIENTO DE LAS AYUDAS TÉCNICAS</b>	Donaciones por la Unidad de Gestión Social del Ministerio de la Presidencia, UGPD en 2018, ONGs, algunas con apoyo internacional y gastos de bolsillo.
<b>OTROS MECANISMOS PARA EL FINANCIAMIENTO DE LAS AYUDAS TÉCNICAS</b>	Las ayudas técnicas son principalmente financiadas en el ámbito privado por donaciones y pagos de bolsillo.

**Fuente:** Elaboración propia UGPD/MSyD-OPS/OMS, en base a datos recolectados y entrevistas, 2021

### 6.1. Mecanismos de financiación para la rehabilitación y las tecnologías de apoyo

En Bolivia, en el año 2016, el gasto corriente en salud representó el 12,7% de los egresos totales del Gobierno general y la formación de capital en salud, el 2,7% (41). No hay datos desagregados sobre el gasto en rehabilitación. Desde el año 2019, el Sistema Único de Salud supone una importante oportunidad para alcanzar la cobertura universal en salud. Para acceder al SUS hay que adscribirse, y la meta es que más del 50% de la población se afilie a este sistema.

En el subsector público mediante el Tesoro General de la Nación, da financiamiento para el Sistema Único de Salud en el cual se encuentran incluidos productos y servicios para el ámbito de rehabilitación como ser medicina física y rehabilitación, fisioterapia y kinesiología, terapia ocupacional, fonoaudiología, psicología, entre otros, los cuales son establecidos en relación con la capacidad resolutive y física instalada de cada establecimiento de salud en los diferentes niveles de atención

<sup>11</sup> Lotería Nacional de Beneficencia y Salubridad (LONABOL) es una institución descentralizada del Ministerio de Salud y Deportes creada con la finalidad de financiar parcialmente al Ministerio de Salud y Deportes.

donde se construye la cartera de servicios de manera anual, que incluirá la rehabilitación según corresponda (42). Algunos servicios por el momento no están incluidas en este financiamiento, como las órtesis dentro de la terapia ocupacional o los exámenes complementarios específicos dentro de fonoaudiología. Por su parte, el reglamento único de prestaciones del Seguro Social de Corto Plazo cubre prestaciones en rehabilitación para el asegurado y los beneficiarios (43). La Lista Nacional de Medicamentos Esenciales 2018-2020 (LINAME) incluye corticoides y antiinflamatorios no esteroideos, por lo que se encuentran disponibles y son utilizados según evaluación; no incluye la toxina botulínica A ni el baclofeno (44).

Los servicios cubiertos por el SUS en el subsector público, antes denominadas prestaciones, su acceso es gratuito para a la población adscrita, los costos establecidos son para descargo de los municipios donde se encuentra el establecimiento de salud, por lo que son variables, se encuentran en correlación a los insumos o medicamentos empleados, por ejemplo, un servicio de fisioterapia es de Bs 2 u 8, de manera similar, con un servicio en medicina física y rehabilitación, puede llegar a ser de Bs 16 o 250; cabe mencionar que esto es evaluado por el Ministerio de Salud y Deportes por lo que puede llegar a modificarse cada cierto periodo de tiempo. Los costos en servicios de rehabilitación (fisioterapia y kinesiología, fonoaudiología, etc.) en el subsector privado son variables.

El SUS aún se encuentra en proceso de implementación, por lo que todavía hay una importante proporción de la población sin cobertura en salud, adicionalmente, la falta de servicios públicos de rehabilitación en algunos lugares del país, sobre todo en el área rural.

Actualmente, de los recursos de la UE FNSE, una proporción se destinan al apoyo a municipios en el pago del bono mensual a personas con discapacidad y otro monto a proyectos productivos y de salud para personas con discapacidad, que pueden incluir rehabilitación (64).

## 6.2. Financiamiento de las tecnologías de apoyo

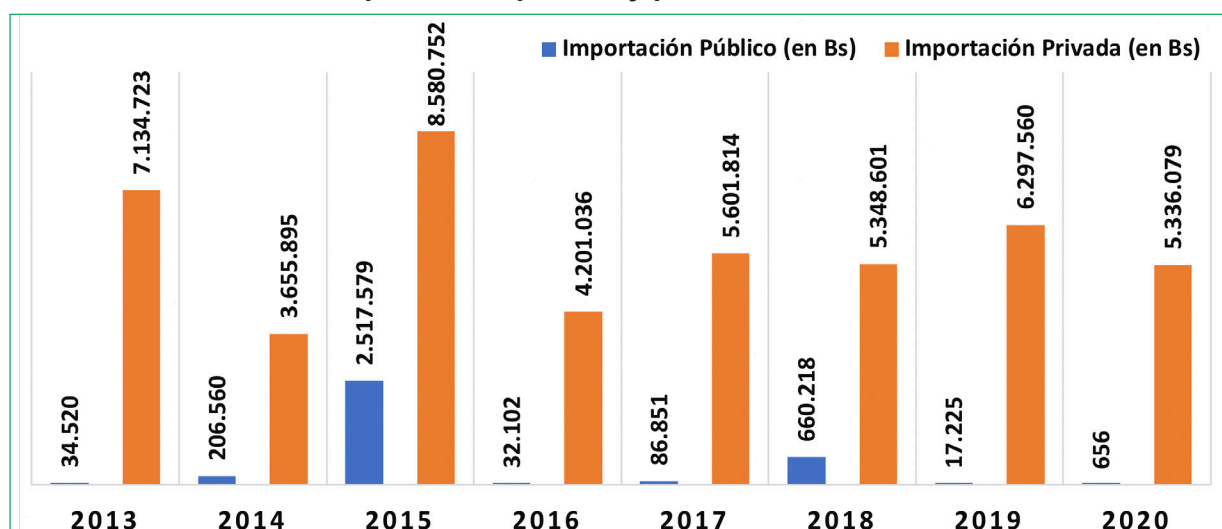
Las ayudas técnicas y sus servicios asociados no están especificados dentro de los mecanismos de financiamiento en salud disponibles en el país. Diferentes actores del ámbito público mencionan que esto se debe a su alto costo. Hay un único caso en cuanto a las ayudas técnicas en la Seguridad Social de Corto Plazo, que es el de accidente de trabajo o enfermedad profesional, que estipula que el asegurado tiene derecho a: "... Provisión, reparación y renovación de los aparatos de prótesis, ortopedia y dispositivos y otros, cuyo uso se estime necesario por causa de la lesión"<sup>12</sup>. El médico tratante la prescribe; la Comisión de Prestaciones emitirá en un plazo no mayor a siete días la Resolución Administrativa que aprueba la adquisición; y la Dirección del establecimiento de salud coordina administrativamente su provisión de acuerdo con las necesidades del paciente (43).

En este sentido, el financiamiento de las ayudas técnicas y sus servicios asociados (cuando se proveen) dependen mayoritariamente de privados, con y sin ánimo de lucro, y de gastos de bolsillo. Desde las voces entrevistadas durante esta evaluación, se reconoce que el costo de algunas ayudas técnicas es muy alto y representa un gasto para las familias, es por esto que la gran mayoría de las personas que requieren de una ayuda técnica dependen de donaciones; en la mayoría de los casos, son de ayudas técnicas que no satisfacen los requerimientos individuales de la persona. Adicionalmente, se reportan casos de duplicación de esfuerzos, es decir, una misma persona recibe donaciones de la misma ayuda técnica en diferentes partes.

<sup>12</sup> El reglamento único de prestaciones del seguro social de corto plazo define las prótesis como: "aparato o pieza destinada a reemplazar parcial o totalmente un órgano o miembro del cuerpo humano; es un elemento que se adapta al organismo para reemplazar una estructura faltante o que no funciona adecuadamente".

La única información disponible que permite hacer una aproximación del cálculo del gasto en ayudas técnicas son los datos de la Aduana Nacional y del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas sobre el costo de las mercancías en el país de origen, el costo del seguro y el costo del flete hasta el puerto de destino (CIF, por sus siglas en inglés) de las ayudas técnicas importadas en el país. En la gestión 2013-2020, el valor CIF total para importaciones públicas de ayudas técnicas fue de Bs 3.555.711, mientras que las importaciones privadas fueron significativamente mayores con un valor CIF total de Bs 46.1156.469; el Gráfico N° 2 presenta esta información desagregada por año de gestión.

**Gráfico N° 2.**  
**Valor CIF anual total, periodo 2013 a noviembre de 2020**  
**por sector público y privado, Bolivia.**



**Fuente:** Elaboración Propia Elaboración propia UGPD/MSyD-OPS/OMS en base a datos suministrados por la Aduana Nacional, 2013 a 2020

Durante esta evaluación solo se identificaron tres iniciativas de financiamiento público para las ayudas técnicas, que en todos los casos fueron entregadas sin costo a los usuarios:

- El IBC en promedio tiene un presupuesto anual de Bs 180 mil para la fabricación de ábacos, bastones blancos y pizarrillas.
- La UGPD tuvo presupuesto para adquirir y donar ayudas técnicas en una sola oportunidad, gracias a un Decreto Supremo de excepción. Es importante recordar que la normativa de bienes y servicios públicos actualmente supone un trámite burocrático extenso para poder hacer donaciones público-privadas.
- En el Ministerio de la Presidencia, la Unidad Ejecutora del Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad (UE FNSE) tiene un presupuesto anual de Bs 15,5 millones para sus programas de promoción para inclusión de personas con discapacidad y la Unidad de Apoyo a la Gestión Social reportó 5.091 donaciones de ayudas técnicas otorgadas entre las gestiones de 2008 a 2020, dicha información no incluyó su presupuesto.

Un importante número de financiadores externos apoyan la rehabilitación y las tecnologías de apoyo en el país, como tal se encuentran las agencias para la cooperación de Alemania, Bélgica, Chile, Cuba, España y Japón, entre otros. Organizaciones como la Fundación ONCE para América Latina (España) y la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos días (Estados Unidos)

han donado ayudas técnicas para la visión y la movilidad, respectivamente, durante varios años; sin embargo, está claro que no existe una coordinación de fondos externos.

Existe una oportunidad para que los municipios se articulen con el Ministerio de Salud y Deportes para generar una plataforma y/o normativa que tenga como objetivo generar un presupuesto adicional para ayudas técnicas.

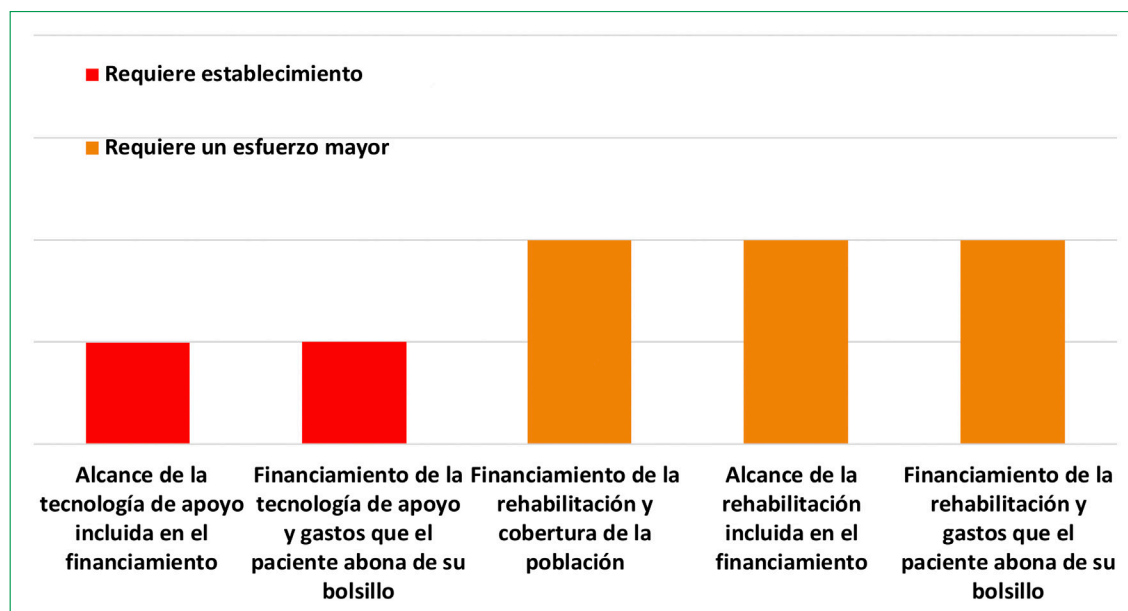
### 6.3. Costos indirectos de la rehabilitación y tecnologías de apoyo

Los profesionales de la rehabilitación, los usuarios, así como los administradores de programas que participaron en esta evaluación coinciden en que, tanto la distribución geográfica de los servicios de rehabilitación como el número de sesiones requeridas, significan que acceder a la rehabilitación o a las tecnologías de apoyo, implicaría un gasto adicional para el traslado, especialmente para quienes viven en áreas rurales y quienes requieren transportes público accesible. Los costos de traslado no están cubiertos por los mecanismos de protección financiera y suponen un gasto significativo para muchas personas que no pueden permitirse efectuar los mismos, además de incluirse los costos de alojamiento.

En este sentido, los costos indirectos representan una barrera considerable para muchos en la población; pueden disuadir a las personas de buscar rehabilitación y tecnologías de apoyo para empezar y de regresar a las citas de seguimiento; esto puede tener repercusiones negativas para las familias (dado el impacto económico de las responsabilidades del cuidador) y los establecimientos de salud (debido al costo de las complicaciones prevenibles y los reingresos).

A continuación, se presentan en síntesis los resultados del modelo de madurez para los aspectos de financiamiento donde existen áreas que requieren un esfuerzo mayor, en el ámbito de rehabilitación relacionados a la cobertura e inclusión dentro del mismo y en el caso de tecnologías de apoyo requieren establecimiento (ver Gráfico N°3).

**Gráfico N° 3.**  
**Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a Financiamiento en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021**



Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS, 2021

## 6.4. Resumen de financiamiento

### Fortalezas

- Los servicios de rehabilitación están financiados dentro del Sistema Único de Salud y la Seguridad Social de Corto Plazo.
- Algunas instituciones públicas tienen presupuesto para ayudas técnicas, INO, IBR, IBC y Ministerio de la Presidencia.
- Hay un grupo de potenciales financiadores externos que pueden estar interesados en apoyar el área de rehabilitación y/o tecnologías de apoyo.
- Los costos para recibir servicios de rehabilitación dentro del sector de salud público son relativamente bajos y generalmente asequibles.

### Desafíos

- El gasto total, tanto público como privado, en rehabilitación y tecnologías de apoyo es desconocido.
- No hay financiamiento para las ayudas técnicas dentro del Sistema Único de Salud ni la Seguridad Social de Corto Plazo, que se financian limitadamente con gasto de bolsillo o donaciones.

## 6.5. Buenas prácticas en financiamiento de rehabilitación y tecnologías de apoyo

- La cobertura da un amplio rango de servicios de rehabilitación dentro del SUS y la Seguridad Social de Corto Plazo.
- La UGPD gracias al presupuesto que cuenta realiza inversión en el fortalecimiento de los Centros y servicios de Rehabilitación que surgieron por convenios intergubernativos.

## 7. RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA DE LA REHABILITACIÓN Y LAS TECNOLOGÍAS DE APOYO

El país cuenta con programas de educación en las principales profesiones de rehabilitación: terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas y kinesiólogos, fonoaudiólogos, psicólogos y médicos especialistas en medicina física y rehabilitación descritos en la Tabla 4. Una gran mayoría son fisioterapeutas, ya que esta fue la primera profesión de rehabilitación desarrollada en el país (45); el ejercicio de la fisioterapia y kinesiología está reglamentada por Resolución Ministerial y su competencia profesional abarca la evaluación, diagnóstico, prescripción e intervención fisioterapéutica, esta no establece los límites entre las competencias del técnico superior y del licenciado en fisioterapia y kinesiología (46). Se encuentran en desarrollo un proyecto de ley para el ejercicio profesional en psicología. En fonoaudiología, se está trabajando en la norma de la profesión, pero durante esta evaluación no se identificó la diferencia entre las competencias entre un técnico superior en fonoaudiología y un licenciado; el número limitado de fonoaudiólogos en el país resulta por ejemplo en la realización de la audiometría por otros profesionales, lo que ocurre con enfermeras en Beni y Pando.

En el país existen también otros profesionales clave para la rehabilitación, como los trabajadores sociales y profesionales en diferentes especialidades médicas, como geriatría, pediatría, oftalmología, otorrinolaringología, entre otros. Según lo que se conoció en las entrevistas, el conocimiento en rehabilitación de estos profesionales depende del nivel de atención del servicio en el lugar donde ellos se desempeñen. Es evidente la necesidad de una mayor toma de conciencia sobre la rehabilitación, como parte del continuo cuidado en salud. Existen profesionales capacitados en rehabilitación basada en la comunidad, por organizaciones sin ánimo de lucro; la Universidad Mayor de San Simón realizó dos versiones de un Diplomado en Rehabilitación Basada en la Comunidad (47). Adicionalmente, existen quiroprácticos y médicos tradicionales; la relación de estos dos profesionales con la rehabilitación no fue explorada en esta evaluación; fuera del sistema de salud se encuentran los psicomotricistas y los educadores especiales o maestros inclusivos que apoyarían en la detección temprana y referencia de niños, niñas y adolescentes a servicios de rehabilitación. Su relación con la rehabilitación tampoco fue explorada en esta evaluación, también se detectó que existen vacíos en la formación de personal en enfermería de rehabilitación, audiología y rehabilitación de personas con discapacidad visual.

Otros profesionales específicos en tecnologías de apoyo existen de manera limitada en el país; la formación de ortesistas y protesistas, técnicos de audífonos, técnicos en audiometría y técnicos en sillas de ruedas es inexistente. Hasta hace aproximadamente 15 años existía la Escuela de Protesistas y Ortesistas en Fe y Alegría, pero se cerró aparentemente por falta de sostenibilidad económica. En 2017, HI (Humaniti & Inclusion) realizó un estudio donde se justifica la necesidad de formar más técnicos ortoprotesistas en el país, y su propuesta incluye la formación en el exterior en la Universidad Don Bosco en El Salvador. Se estima que hay aproximadamente 70 personas que han recibido al menos un curso de capacitación en servicio de sillas de ruedas de acuerdo con el paquete de la OMS. Sin embargo, durante esta evaluación, solo se identificaron dos de estas personas aplicando lo aprendido, en algunos de los servicios de rehabilitación bajo seguimiento de la UGPD. Otras capacitaciones han sido impartidas por HI y por la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días. La UGPD facilitó un curso en prescripción de ayudas técnicas en la gestión 2017.

En lo que se refiere a los lentes, en el país existen técnicos ópticos, técnicos en optometría, licenciados en óptica y optometría; los técnicos en óptica cumplen funciones de asesoría en las ópticas y pueden trabajar realizando diversas funciones en los procesos del laboratorio óptico;

además, pueden habilitar un establecimiento óptico, pero no un consultorio, por su parte, el técnico medio en optometría, así como el licenciado en óptica y optometría, pueden habilitar una óptica y consultorio (48). Los técnicos superiores en optometría están reconocidos en el código de salud y desde su experiencia, indican que el código se contradice, ya que indica que ellos pueden prescribir, pero que requieren supervisión de un oftalmólogo. La Asociación Boliviana de Optometría desde su participación en el Comité de Salud Ocular del país aboga por el reconocimiento de la optometría como clave en el primer nivel de atención ocular, actualmente, la asociación estima que el 100% de los optometristas trabajan en el ámbito privado, incluyendo el servicio social de tres meses al graduarse. Un desafío en el país es la proliferación de servicios de optometría empíricos y sin control de calidad; los SEDES exigen regentes en las ópticas a un técnico óptico, pero en la práctica hay muchas ópticas clandestinas. Por último, los instructores de Braille y movilidad del IBC son capacitados internamente y su remuneración corresponde a un salario mínimo nacional.

Para un profesional de salud ejercer en el país requiere el Título en Provisión Nacional, que es otorgado en las universidades públicas, para los egresados de universidades privadas, este título lo otorga el Ministerio de Educación, similarmente, para los profesionales titulados en el exterior, el Ministerio de Educación llega a convalidar el título pero con respaldo de alguna Universidad. Con el Título en Provisión Nacional, el profesional tramita ante el Ministerio de Salud y Deportes su matrícula profesional, que tiene un costo y es requisito para trabajar en el sector salud. La Unidad de Recursos Humanos del Ministerio de Salud y Deportes cuenta con el Sistema Registro Profesional (SIREPRO), el cual registra a quienes obtienen la matrícula profesional, ver Tabla 4. Si los profesionales no trabajan en el ámbito de salud, no se registran en el Ministerio de Salud y Deportes. La afiliación a los colegios profesionales es voluntaria y tiene un costo anual. La discrepancia en el número de profesionales reportados por el SIREPRO y los colegios puede deberse a que hay algunas matrículas en trámite, y a que en algunos casos pueden comenzar a trabajar solo con título de egresado, ya que en algunas empresas privadas no es requisito estar registrado en el Ministerio de Salud y Deportes. El número de profesionales colegiados puede variar de acuerdo con las condiciones económicas del país; por ejemplo, el Colegio de Fisioterapia y Kinesiología reportó una disminución de colegiados como resultado del cierre de servicios privados de rehabilitación a causa de la crisis política de 2019 y de la pandemia. No hay un registro de los profesionales graduados en las universidades, tampoco información centralizada, lo cual ocasiona que el número de profesionales de rehabilitación en el país sea desconocido. Adicionalmente, no existe información nacional consolidada sobre la distribución de los profesionales en el ámbito público y privado ni en zonas urbanas y rurales. Una futura oportunidad es recabar la información a través de encuestas cuantitativas por cada SEDES y específicamente para las especialidades médicas, a través del Comité Nacional de Integración Docente Asistencial e Investigación (C.N.I.D.A.I.), que es el que emite los certificados al completar la especialización médica.

La capacitación y actualización permanente constituyen un deber y responsabilidad ética de los profesionales (46), pero no es obligatoria para ejercer, ya que no hay periodicidad para la actualización del registro en el ministerio o la afiliación en los colegios; esto resulta en una falta de regulación de la oferta de educación continua en el país. Por último, diferentes profesionales de la rehabilitación entrevistados reportaron que existen problemas de revalidación de los títulos recibidos en el exterior y se desconoce el número de estos profesionales.

Las instituciones privadas, con o sin fines de lucro, ofrecen esporádicamente capacitaciones en rehabilitación y/o tecnologías de apoyo, por ejemplo, el programa de *MiracleFeet*, en atención primaria en salud para la identificación y derivación de niños y niñas con pie equinovaro; HI imparte

una formación sobre estimulación temprana y el desarrollo de una caja de herramientas *Blue Box* traducida y adaptada al contexto y cultura boliviana, con imágenes ilustrativas. Una oportunidad es la adopción de esta capacitación por parte del programa de Desarrollo Infantil Temprano del Ministerio de Salud y Deportes. Por su parte, las empresas privadas que proveen ayudas técnicas usualmente reciben capacitación de los proveedores/fabricantes de forma periódica, y el personal nuevo es capacitado internamente.

En el país persiste el estigma alrededor de la discapacidad, esto resulta en que muchas personas se mantengan excluidas en sus casas; una estrategia que se propuso para reducir esta situación es capacitar al personal de promotores y líderes locales, y a la atención primaria en salud para que realicen la identificación y derivación correspondientes a los servicios de rehabilitación que la persona pueda necesitar.

*Ojos del Mundo* tiene dos experiencias exitosas: en la gestión 2017, en coordinación con el Ministerio de Salud, capacitaron en oftalmología básica con enfoque en Salud Familiar Comunitaria Intercultural a personal de salud de primer nivel de atención, de los municipios de Oruro, Cochabamba, Potosí, Chuquisaca, Tarija y La Paz y segundo específicamente con relación al impacto de la pandemia por la COVID-19, implementó formaciones virtuales de profesores para la detección de deficiencias visuales. En este sentido, el Programa Nacional de Telesalud supone una oportunidad, ya que su objetivo es incentivar la educación en salud a distancia. Se podría explorar para la capacitación de atención primaria en salud, incluyendo los equipos móviles de salud en temas de rehabilitación y tecnologías de apoyo.

**Tabla N°4.**  
**Cantidad de profesionales relacionados a Rehabilitación o Tecnológicas de Apoyo existentes, Bolivia, gestión 2021**

PROFESIÓN	Cantidad registrada en la Unidad de Recursos Humanos del Ministerio de Salud y Deportes*	Cantidad reportada por colegio/sociedad del profesional	Número por cada 10.000 habitantes	Programas académicos
Psicólogos	2.857	No consultado, Colegio de Psicólogos de Bolivia	2,5/10.000	Univ. Católica Boliviana y en 5 de las 11 universidades públicas autónomas que existen (49).
Fisioterapeuta*	122	>2000 aprox., Colegio de Fisioterapia y Kinesiología de Bolivia	3,2/10.000	Univ. Central, Univ. Mayor de San Andrés (61), Univ. Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier, Univ. Mayor de San Simón, Univ. de Aquino Bolivia, Univ. del Valle, Univ. Adventista, Univ. Cristiana Boliviana, Univ. Nacional del Oriente, Univ. Ecológica Boliviana, Univ. Técnica Cosmos, Univ. Privada Abierta Latinoamericana
Licenciatura fisioterapeuta y kinesiólogo	3.289			
Técnico superior en fisioterapia*	236			
Licenciatura en fonoaudiología	99	100, en el Colegio Boliviano de Fonoaudiología	0,09/10.000	3 programas: UMSA, Univ. Nuestra Sra. De La Paz, Univ. Cosmos
Técnico Superior en fonoaudiología	10			
Audiólogos, técnicos audiométricos, técnicos de audífonos	Sin información	No hay colegio		No existe
Licenciatura en terapia ocupacional	30	52, Colegio Boliviano de Terapia Ocupacional	0,05/10.000	UMSA, 8 graduados por año

PROFESIÓN	Cantidad registrada en la Unidad de Recursos Humanos del Ministerio de Salud y Deportes*	Cantidad reportada por colegio/ sociedad del profesional	Número por cada 10.000 habitantes	Programas académicos
Enfermeras de rehabilitación	0	No existe	0	No existe
Quiroprácticos		Asociación Boliviana de Quiroprácticos Científicos Profesionales		
Trabajadores sociales		1.566 miembros (59) Colegio de Trabajadores Sociales de Bolivia		Univ. Mayor de San Andrés, Univ. Autónoma Tomás Frías, Univ. Autónoma Gabriel René Moreno, Univ. Católica Boliviana San Pablo
Técnico en óptica y Técnico medio en optometría	Sin información	Miembros - Técnicos medios 100		Santa Cruz de la Sierra: está el Instituto de Salud, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente ISSEM
Licenciatura en óptica y optometría		Técnicos superiores 30 a 35		Universidad Latinoamericana
Licenciatura en óptica oftálmica		Licenciados 2, Asociación Boliviana de Optometría		Universidad de Morón
Técnicos ortopédicos	Sin información	38 miembros, Asociación Boliviana de Ortopedia	0,03/10.000	Existió en la escuela de Fe y Alegría
Profesores de Braille, instructores para la orientación en movilidad	Sin información	No hay colegio	Sin información	No existe
Trabajadores de RBC	Sin información	No hay colegio	Sin información	Indeterminado
Educadores especiales y otras áreas afines	Sin información	No hay colegio	Sin información	Univ. Salesiana de Bolivia; Instituto Técnico Boliviano Suizo, Univ. Católica Boliviana; Instituto Zibiath (programa de capacidades diferenciadas), Instituto Balaguer (técnico superior en Formación Diferencial); Escuelas Superiores de Formación de Maestros  Simón Bolívar, de La Paz; Enrique Finot, de Santa Cruz de la Sierra; Simón Rodríguez, de Cochabamba; licenciatura en Educación Inclusiva para Personas con Discapacidad.
Logopedas	Sin información	No hay colegio	Sin información	Diplomado en logopedia. Universidad Salesiana de Bolivia
Psicomotricistas	Sin información	No consultados – Asociación Boliviana de Psicomotricistas	Sin Información	Universidad Salesiana de Bolivia, licenciatura de 5 años
Ingenieros biomédicos	Sin información	Sin asociación	Sin información	Universidad Católica Boliviana San Pablo, UniValle
Técnicos de sillas de ruedas	Sin información	Sin asociación	Sin información	Ninguno
Otorrinolaringología	256	350 – Sociedad Boliviana de Otorrinolaringología	0,2/10.000	3 Residencia en el Hospital de Clínicas y en el Centro de Especialidades del Centro Nacional de Salud

PROFESIÓN	Cantidad registrada en la Unidad de Recursos Humanos del Ministerio de Salud y Deportes*	Cantidad reportada por colegio/ sociedad del profesional	Número por cada 10.000 habitantes	Programas académicos
Oftalmólogos	285	No consultado, Sociedad Boliviana de Oftalmología	0,2/10.000	
Traumatólogos	268	No consultado, Sociedad Boliviana de Traumatología y Ortopedia	0,2/10.000	
Neurólogos	359	42, Sociedad Boliviana de Neurología	0,3/10.000	
Medicina física y rehabilitación	Sin información	80 – Sociedad Boliviana de Medicina Física y Rehabilitación	0,07/10,000	5 programas; en el año 2020 se graduaron cuatro
Geriatría	Sin información	26 - Sociedad Boliviana de Geriatría y Gerontología	0,02/10.000	
Pediatras	Sin información	No consultados – Sociedad Boliviana de Pediatría		
Diabetólogos	Sin información	Sociedad Boliviana de Endocrinología y Metabolismo		
Médicos tradicionales		Sociedad Boliviana de Medicina Tradicional		

\* En el SIREPRO y registro manual existen datos de técnicos superiores, fisioterapeutas ya que así eran registrados en un inicio.

**Fuente:** Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS en base a datos del SIREPRO y libros de registro manual a diciembre de 2020, y entrevistas con diferentes colegios profesionales.

### 7.1. Planificación, gestión y motivación del personal de rehabilitación y de tecnologías de apoyo

Diferentes colegios y sociedades reportan como un desafío el ejercicio profesional en el país, se evidencia el desarrollo de diferentes cursos en el área impartidos por personas y/u organizaciones no autorizadas para ello.

Como se evidenció en la sección anterior, no se tiene un buen registro del recurso humano que trabaja en el sector de salud; sus datos no coinciden con los de los colegios y sociedades de profesionales, ya que el registro a los mismos no es obligatorio, lo cual constituye un factor que impide una adecuada planificación de estrategias de formación, con base en los requerimientos y necesidades de la población.

En el caso de la rehabilitación, la formación académica está desequilibrada, por ejemplo, más de diez instituciones ofrecen licenciatura en fisioterapia en el país y no existe la formación ortoprotésica. El desfase de décadas entre el inicio de formación académica y la especialización del recurso humano en rehabilitación, ha provocado que diversos profesionales supliran la ausencia

de los otros (médicos especialistas en medicina física y rehabilitación, fisioterapeutas y kinesiólogos, terapeutas ocupacionales y fonoaudiólogos), no permitiendo en varios casos una labor multidisciplinaria en rehabilitación consensuada y plenamente integrada, lo que ha dado lugar a que la población en general, e inclusive profesionales de la salud, no tengan conocimiento pleno de las profesiones de rehabilitación en sus campos y competencias.

La estabilidad laboral de los profesionales de la rehabilitación es frágil, debido al limitado número de ítems, diferencias salariales y contratos de término fijo a corto plazo (por ejemplo de tres semanas a tres meses). Persiste la inestabilidad laboral desde los niveles directivos hasta los operativos, por lo que se pierden recursos calificados en diversos rubros de la rehabilitación, y también se pierden recursos económicos en capacitaciones permanentes del recurso humano recién contratado. La alta rotación del personal es identificada por los diferentes actores tanto públicos como privados como un desafío importante para la sostenibilidad de los programas. Los salarios no cubren las expectativas de los profesionales por la vigencia de contratos temporales sin beneficios sociales (vacaciones, aguinaldos, indemnizaciones), lo que es un gran generador de desmotivación y de fuga de talento fuera del país; hay tensión entre los profesionales públicos y privados debido a las diferencias salariales. Un ejemplo de ello es el Instituto Nacional de Oftalmología (INO), que ha tratado de formar INOs en Oruro, Cochabamba y Santa Cruz, pero se reporta resistencia de los profesionales porque atendiendo de forma particular tienen mayores ingresos. La Seguridad Social de Corto Plazo tiene ventajas por las categorías y mejor estabilidad laboral. No hay motivación salarial o de ventajas de formación (por ejemplo: movilidad nacional o internacional para capacitación) o de apoyo en la estadía, para que los profesionales puedan trabajar en áreas rurales.

Actualmente, no todas las carreras en rehabilitación cursan por alguna rotación que incluya establecimientos de salud en municipios, la realización de internados rotatorios en centros de rehabilitación que no cuenten con los profesionales, supone una oportunidad para promover convenios con universidades para incluir los mismo; un ejemplo son los estudiantes de terapia ocupacional de la Universidad Mayor de San Andrés, que cumplen el servicio social obligatorio con rotaciones en servicios de rehabilitación del subsector público en Oruro.

En cuanto a infraestructura para rehabilitación, en el subsector público y seguros a corto plazo, donde se han establecido, cuentan con espacios para su desarrollo, que en un inicio fueron adaptados, actualmente ya se considera ciertos aspectos para su construcción y establecimiento según el nivel de atención, por lo cual varían en cuanto a contar con las medidas necesarias como ser accesibilidad y otros necesarios para el cuidado de los equipos. Los municipios, en su mayoría colaboran en cierto grado con la infraestructura o adquisición de equipamiento.

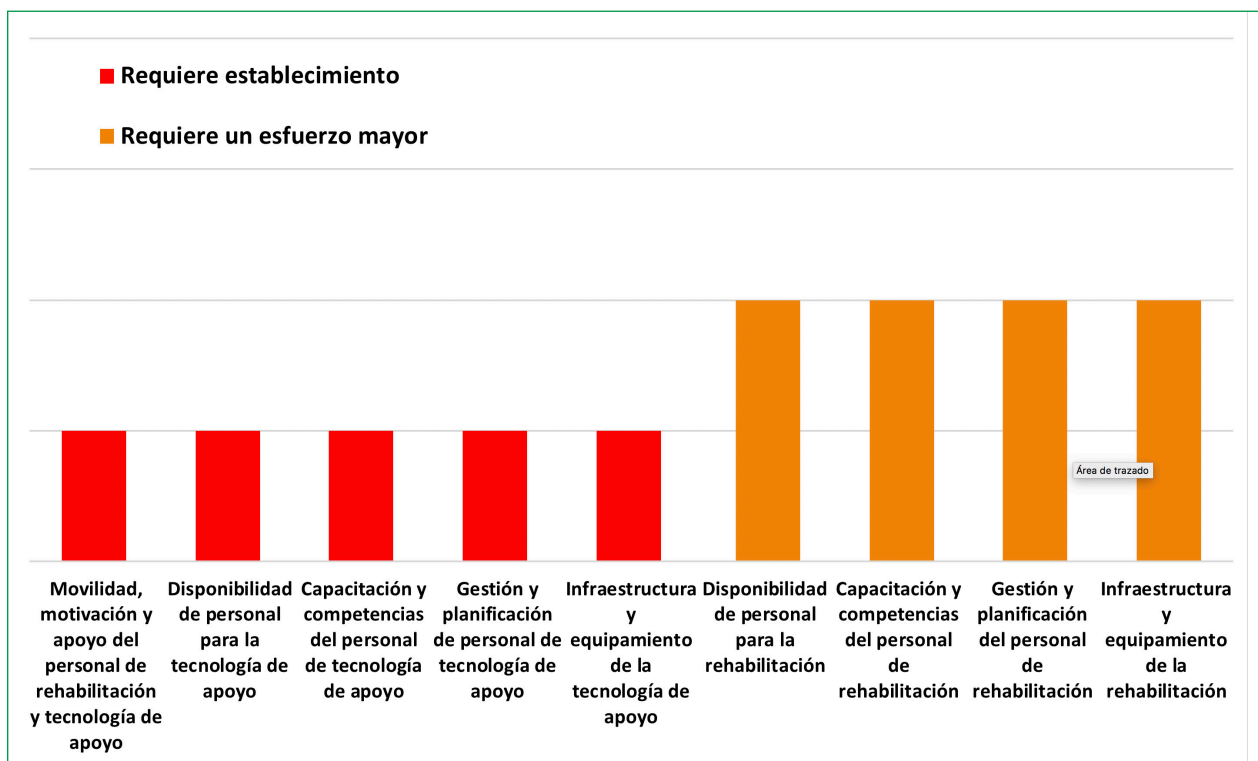
El IBR en el subsector del seguro de corto plazo y el INO, en el público, son los únicos que cuentan con infraestructura y equipamiento en su especialidad. Por un lado, el primero cuenta con un taller equipado para prótesis y órtesis, y el segundo tiene una óptica, en ambos casos con recurso humano formado en el exterior del país. El INO es un centro de referencia de formación en subespecialidades en oftalmología en el país. Ambos centros funcionan solo en La Paz.

De manera anecdótica, se reporta que en las universidades actualmente ingresan mayormente mujeres, más del 60% a medicina y en otras casi al 100% a enfermería, fonoaudiología, terapia ocupacional. El *World Physiotherapy* reporta que en fisioterapia también la mayoría son mujeres (45). No se encontró información sobre la diversidad étnica de los profesionales en rehabilitación, pero esta se podría recabar en las universidades públicas.

Con relación a la pandemia de la COVID-19, los profesionales en salud han estado muy vulnerables al contagio, y se reportó el fallecimiento de varios profesionales de la rehabilitación es así que algunas asociaciones profesionales elaboraron protocolos para realizar intervenciones en pacientes con COVID-19 o post COVID-19, y también de bioseguridad.

A continuación, se presenta en síntesis los resultados del modelo de madurez, en cuanto a Recursos humanos e infraestructura, el cual muestra que existen áreas que requieren establecimiento, en el ámbito de tecnologías de apoyo como disponibilidad, capacitación, competencias, gestión y planificación del personal, que en el caso de rehabilitación requiere un esfuerzo mayor, así como la infraestructura y equipamiento. Por otro lado, en ambos ámbitos tanto la movilidad, motivación y apoyo al personal requieren establecimiento (ver Gráfico N°4).

**Gráfico N° 4.**  
**Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a Recursos Humanos e infraestructura en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021**



Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS, 2021

## 7.2. Resumen de recursos humanos e infraestructura

### Fortalezas

- Existen programas académicos en la mayoría de las profesiones de rehabilitación (fisioterapia, terapia ocupacional, fonoaudiología) y especialidades médicas (medicina física y rehabilitación, y otorrinolaringología, entre otras).
- La mayor parte de las profesiones están organizadas en asociaciones o colegios profesionales.
- Existe un registro de profesionales de salud, en el Ministerio de Salud y Deportes, para la obtención de la matrícula profesional.

## Desafíos

- Se desconoce el número total de los profesionales en el país y su distribución.
- El número de terapeutas ocupacionales y de fonoaudiólogos es muy bajo, sumado a la dificultad para permanecer en ciudades de difícil acceso y zonas rurales.
- La formación del recurso humano en tecnologías de apoyo es muy limitada.
- El recurso humano es muy limitado, particularmente en tecnologías de apoyo.
- La estabilidad laboral de los profesionales de la rehabilitación es limitada.

### 7.3. Buenas prácticas en recursos humanos de rehabilitación y tecnologías de apoyo

*Humanity & Inclusion* tiene como objetivo el fortalecimiento de la capacidad del recurso humano en rehabilitación y tecnologías de apoyo. Se destacan a continuación tres de sus iniciativas:

1. Se implementaron cursos de servicio de sillas de ruedas manuales para personas que pueden sentarse erguidas sin soporte postural (nivel básico), para personas que requieren soporte postural (nivel intermedio) y formación de formadores en el nivel básico.
2. La UMSA desarrolló el documento técnico “Caja de Herramientas”, que acompaña a los recursos y materiales disponibles en algunos servicios de rehabilitación para que los terapeutas ocupacionales puedan fabricar ayudas técnicas para el autocuidado y movilidad de acuerdo con las necesidades individuales.
3. La Universidad Técnica de Oruro, en convenio con la Universidad Howest de Bélgica, forma a los estudiantes de ingeniería y terapia ocupacional en la metodología de pensamiento de diseño enfocado en el diseño para todas las personas, con el objetivo de proveer ayudas técnicas de acuerdo con las necesidades de la persona y su entorno.

## 8. INFORMACIÓN DE REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO

INFORMACIÓN	DETALLES
DATOS SOBRE DISCAPACIDAD, FUNCIONAMIENTO Y NECESIDADES DE REHABILITACIÓN	Las causas de morbilidad en Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica se reportan en el código CIE10
DATOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD DE REHABILITACIÓN	No hay datos centralizados sobre la disponibilidad de rehabilitación
DATOS SOBRE EL CONSUMO DE REHABILITACIÓN	El SNIS-VE para II y III nivel de atención reporta consultas por especialidad médica y servicios complementarios (fisioterapia)
DATOS SOBRE DESENLACES DE REHABILITACIÓN	No hay datos centralizados sobre desenlaces en rehabilitación
FINANCIAMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN EN REHABILITACIÓN	El financiamiento para la investigación en rehabilitación, se encuentra en desarrollo.
DATOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD DE TECNOLOGÍAS DE APOYO POR CATEGORÍA (VISIÓN, AUDICIÓN, ETC.) Y/O TIPO DE PRODUCTOS DE LA LISTA PRIORITARIA	Datos de la aduana No hay lista de ayudas técnicas prioritarias
DATOS SOBRE EL CONSUMO DE TECNOLOGÍAS DE APOYO POR CATEGORÍA (VISIÓN, AUDICIÓN, ETC.) Y/O TIPO DE PRODUCTOS DE LA LISTA PRIORITARIA	Las diferentes plataformas de información de PCD, no muestra datos de consumo de tecnologías de apoyo
DATOS SOBRE DESENLACES DE TECNOLOGÍAS DE APOYO POR CATEGORÍA (VISIÓN, AUDICIÓN, ETC.) Y/O TIPO DE PRODUCTOS DE LA LISTA PRIORITARIA	Las diferentes plataformas de información de PCD, no muestra datos de desenlace o resultados de tecnologías de apoyo
FINANCIAMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE APOYO POR CATEGORÍA (VISIÓN, AUDICIÓN, ETC.) Y/O TIPO DE PRODUCTOS DE LA LISTA PRIORITARIA	No se logró obtener datos reales.

Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD-OPS/OMS, en base a datos recolectados y entrevistas, 2021

### 8.1. Generación de información en rehabilitación y tecnologías de apoyo

En cuanto a la necesidad de rehabilitación y tecnologías de apoyo, como se describió en la introducción de este informe, se desconoce su magnitud; las diferentes fuentes de información, como el censo nacional, el SIPRUNPCD, entre otros, utilizan distintos métodos para la recopilación de la información, lo que hace imposible agregarla.

El país cuenta con el Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia (SNIS-VE), en el cual cada servicio de salud reporta datos de acuerdo al nivel de atención, específicamente, en el segundo y tercer nivel de atención se reportan consultas por especialidad médica y servicios complementarios por edad, género y causa de morbilidad según (CIE10), este no registra información sobre rehabilitación, tecnologías de apoyo, ni funcionamiento.

En el marco del SUS, se implementa el Sistema Único de Información en Salud (SUIS) con el propósito de mejorar la gestión de la información clínica y administrativa del sistema desde el ámbito local al nacional (50). El SUIS incluye el *software* de Atención Primaria en Salud, el Sistema de

Administración Logística de Medicamentos e Insumos y el *software* de Registro del SUS para la adscripción. El segundo y el tercer nivel de atención contarán con el Sistema de Información Clínico Estadístico, el Sistema Informático de Administración Financiera y el *software* de Registro del SUS para consultas (50). Por su parte, la Seguridad Social de Corto Plazo no cuenta con un sistema único de información en salud que englobe la información de todos los establecimientos que lo componen (Caja Nacional, CORDES, COSSMIL, etc.), por lo que es un área que la Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social a Corto Plazo (ASUSS) como va trabajando para lograr la Transformación digital, al mismo tiempo los diferentes establecimientos a través de su central correspondiente realizan la remisión de información en los formularios 301 y 302 del SNIS-VE.

Otros programas públicos (por ejemplo, IBC y FNSE) y privados (por ejemplo, ONGs y distribuidores de ayudas técnicas) utilizan sus propios sistemas de información, que no se encuentran coordinados entre sí. Desde las entrevistas se hace referencia a que en algunas ocasiones, las ayudas técnicas que son donadas son revendidas por las personas usuarias, en algunos casos las personas pueden recibir duplicación de donaciones al registrarse en dos departamentos diferentes o recibir donaciones de dos programas distintos en su municipio.

La única información sistematizada sobre utilización de la rehabilitación por parte de las personas con discapacidad es la registrada en el SIPRUNPCD, de las 91.699 personas registradas de 2007 a octubre de 2021, un 26,98% reportó haber recibido rehabilitación (Tabla N° 5). Esta información es limitada, ya que se desconoce la necesidad de rehabilitación, es decir, es indeterminado si quienes reportaron no recibir rehabilitación fue porque no la requerían o porque no tuvieron acceso; no hay ninguna información agregada sobre utilización de ayudas técnicas en la población.

**Tabla N° 5.**  
**Número de personas con discapacidad registradas en el SIPRUNPCD 2007 a octubre de 2021 que declaran recibir o no rehabilitación**

Departamento	Recibe	No recibe
Chuquisaca	1.660	6.760
La Paz	6.742	15.111
Cochabamba	3.325	9.632
Oruro	808	3.238
Potosí	1.111	5.244
Tarija	1.965	6.970
Santa Cruz	7.458	15.522
Beni	1.378	3.511
Pando	289	975
<b>TOTAL</b>	<b>24.736</b>	<b>66.963</b>

Fuente: SIPRUNPCD, 2007 a 2021

En general, en el ámbito de investigación en cuanto a rehabilitación y tecnologías de apoyo no está bien establecida en el país. Las residencias médicas de las especialidades incluyen un proyecto de investigación para la graduación, pero estos son de alcance limitado. Son pocos los recursos públicos que pudiendo destinarse a la investigación, se utilizan en este ámbito, a pesar de la existencia del Viceministerio de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación y de las Universidades Públicas que en todos los casos cuentan con Facultades de Medicina.

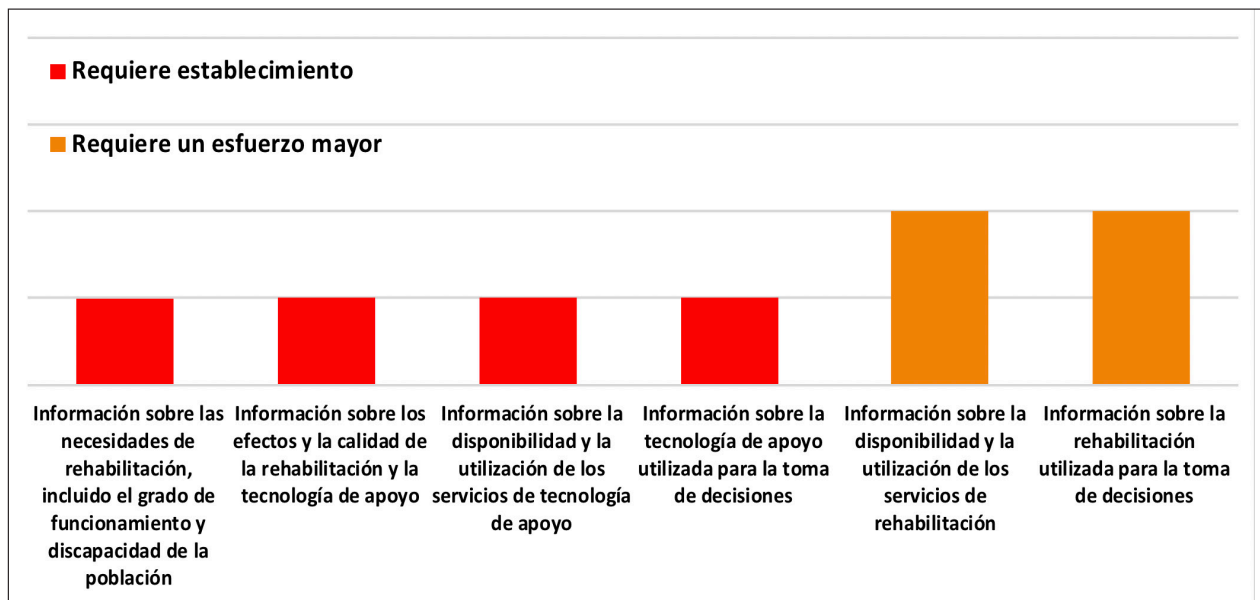
## 8.2. Información de rehabilitación y tecnologías de apoyo utilizadas para la toma de decisiones de políticas y programas

El SNIS-VE no tiene indicadores específicos de rehabilitación, ni de tecnologías de apoyo. En el ámbito departamental, algunos SEDES tienen instrumentos de recopilación de información en salud, que utilizan para la planificación en personal, proyectos y programas que se ve reflejado en el Plan Operativo Anual que tienen.

En lo que se refiere a los centros y servicios de rehabilitación coordinados por la UGPD, estos surgieron con base en convenios intergubernativos por lo que tienen incorporado recurso humano; estos recogen información a través de un formulario para el registro de atenciones y a partir de esta gestión aplican otro formulario para el registro de atenciones a personas con discapacidad.

A continuación, se presenta en síntesis los resultados del modelo de madurez, en relación a la información, el cual muestra que existen áreas que requieren establecimiento, en el ámbito de tecnologías de apoyo como su disponibilidad, utilización, efectos y calidad; que en el caso de rehabilitación requiere un esfuerzo mayor. Por otro lado, en ambos ámbitos la información que muestre la necesidad de los mismos requieren establecimiento (ver Gráfico N°5).

**Gráfico N°5.**  
**Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a Sistemas de Información en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021**



Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS, 2021

## 8.3. Resumen de información en rehabilitación y tecnologías de apoyo

### Fortalezas

- Existen sistemas de información en salud de alcance nacional (SNIS-VE).
- Existen datos de los centros y servicios de rehabilitación a los cuales el Ministerio de Salud y Deportes a través de la UGPD realiza seguimiento (número de atenciones, tipo de atención: médica, terapia ocupacional, fisioterapia, fonoaudiología y otros tipos de servicios).

- Existen el SIPRUNPCD como registro administrativo con información sobre personas con discapacidad.

### **Desafíos**

- No hay un componente de información de rehabilitación, ni tecnologías de apoyo en el sistema de salud, lo que ocasiona la ausencia de indicadores en el tema.
- Los datos internos de la UGPD no están integrados con los datos del SNIS-VE y no hay un mecanismo para analizar los datos de los centros de rehabilitación que realiza seguimiento la UGPD.
- No hay mecanismos para recopilar información unificada de rehabilitación ni tecnologías de apoyo en las organizaciones no gubernamentales o privadas. Es necesario considerar a futuro la CIF una vez esté implementada en el país.

### **8.4. Buenas prácticas de información en rehabilitación y tecnologías de apoyo**

CAST es una aplicación digital basada en la nube para la gestión de datos unificados y codificados de registros de pacientes y de la calidad del tratamiento del pie equinovaro de la organización internacional *Miraclefeet* y utilizado por sus socios implementadores en el país, se instala en teléfonos móviles y puede funcionar sin acceso a Internet; permite a la organización llevar los registros médicos, mejorar la gestión del servicio, monitorear, evaluar la calidad del tratamiento hasta su conclusión. Adicionalmente, mediante el mismo se puede acceder a la información en tiempo real, lo que permite hacer seguimiento oportuno a los pacientes que faltan al tratamiento y a los que abandonan el uso de la férula de abducción, por ejemplo; seguir los indicadores, como la tasa de tenotomías; dónde viven los pacientes; el volumen de pacientes; la edad de ingreso al programa y otros datos. Toda esta información es empleada para nutrir y dar forma a las estrategias de toma de conciencia sobre el pie equinovaro en la localidad donde se trabaja; esta aplicación permitió al programa adaptarse rápidamente a las restricciones impuestas por la pandemia de la COVID-19. Los SEDES tienen acceso a la información de CAST.

## 9. ACCESIBILIDAD Y CALIDAD EN REHABILITACIÓN

INFORMACIÓN	DETALLES
PORCENTAJE DE HOSPITALES DE ATENCIÓN TERCIARIA (3er. NIVEL) CON SERVICIOS DE REHABILITACIÓN(*)	45%
PORCENTAJE DE HOSPITALES DE ATENCIÓN SECUNDARIA (2.do NIVEL) CON SERVICIOS DE REHABILITACIÓN (*)	33%
PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE ATENCIÓN PRIMARIA CON SERVICIOS DE REHABILITACIÓN(*)	Desconocido. Solo se tiene registro de los 25 servicios bajo seguimiento de la UGPD.
PORCENTAJE DE DISTRITOS/COMUNIDADES CUBIERTAS POR SERVICIOS DE REHABILITACIÓN	20,5%
NÚMERO DE INSTALACIONES/UNIDADES DE REHABILITACIÓN ESPECIALIZADAS O CON SERVICIO DE AYUDAS TÉCNICAS	IBR, con taller de prótesis y órtesis. INO, con óptica propia.
NÚMERO DE CAMAS DE REHABILITACIÓN Y TASA POR 10,000 HABITANTES	Indeterminado, solo el IBR tiene 8 camas de hospitalización dedicadas a rehabilitación.
PORCENTAJE DE DISTRITOS/COMUNIDADES CUBIERTAS POR SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE APOYO POR FUERA DEL SISTEMA DE SALUD	Indeterminado
AYUDAS TÉCNICAS DISPONIBLES EN EL PAÍS	Datos de la Aduana registran 156.336 unidades importadas en 2020, mayoritariamente audífonos

(\*) En Bolivia el sistema de salud en relación a la capacidad resolutive se divide en niveles de atención.

Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD-OPS/OMS, en base a datos recolectados y entrevistas, 2021

### 9.1. Disponibilidad de rehabilitación en primer, segundo y tercer nivel de atención en salud

Los establecimientos de salud en el primer nivel de atención son: puesto de salud, centro de salud ambulatorio, centros de salud integral y policlínico, este último depende de las cajas de salud (10), adicionalmente, el primer nivel de atención cuenta con equipos móviles de salud, quienes realizan actividades itinerantes principalmente en comunidades de difícil accesibilidad geográfica a servicios de salud (22). La norma de caracterización del primer nivel de atención no contempla la rehabilitación y los servicios de fisioterapia y psicología se encuentran en la norma de caracterización de segundo nivel (19). El país no cuenta con norma de caracterización en el tercer nivel de atención.

A nivel nacional, de acuerdo con la estructura de establecimientos de salud registrados en el Registro Único de Establecimientos de Salud 2020, existe un total de 3.791 establecimientos caracterizados dentro del primer nivel de atención (3.299 del subsector público; y 492 de la seguridad social, ONGs, Iglesia Católica y no católica, FFAA, policía y privados); 250 son de segundo nivel (82 del subsector público y 168 del resto de los subsectores) y 82 de tercer nivel (37 del subsector público y 45 de seguros sociales, ONGs, Iglesia católica, FFAA, policía, privados y no católicos) (51).

El Anexo 4 presenta los servicios de rehabilitación que podrían estar disponibles en el 1er, 2do y 3er nivel de atención en el subsector público y en el subsector de la seguridad social de corto plazo por municipio, análisis desarrollado con base en datos RUES – SNIS VE en correlación a la norma de caracterización de segundo nivel (existencia de fisioterapia), que mostraría que el 20,5% (70 de un total de 342) de los municipios del país brindaría por lo menos un servicio en

rehabilitación en estos subsectores; 25 centros/servicios bajo seguimiento de la UGPD en el primer nivel de atención; 115 en el segundo nivel de atención (82 en el subsector público y 33 en la seguridad social), entendiéndose que este nivel cuenta con servicio de fisioterapia; y 62 en el tercer nivel de atención (37 en el subsector público y 25 en la seguridad social); no hay un registro oficial de los servicios de rehabilitación privados.

A partir de las entrevistas realizadas en esta evaluación, se conoce que en los servicios que hay la especialidad de medicina física y rehabilitación se cuenta con un equipo multidisciplinario que incluye el área terapéutica, psicólogos y otros; existe limitación de profesionales especializados en tecnologías de apoyo en estos servicios.

### **9.2. Disponibilidad de rehabilitación en centros especializados**

El país cuenta con algunos centros especializados, en ciudades capitales, que cuentan con equipos multidisciplinarios y con equipamiento para la evaluación, prescripción y, en algunos casos, para fabricación de ayudas técnicas.

En La Paz, el Instituto Nacional de Oftalmología (cuenta con rehabilitación de baja visión y óptica propia donada por la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días); el Instituto Boliviano de Rehabilitación (taller de prótesis y órtesis y 8 camas de hospitalización en rehabilitación); el Centro Integral de Rehabilitación Infantil; el Hospital Geriátrico; el Hospital Otorrino-Oftalmológico; y el Centro de Rehabilitación y Salud Mental San Juan de Dios (que cuenta con 160 camas de hospitalización).

El IBC tiene la misión de ejecutar programas de rehabilitación y promoción social de las personas con ceguera legal, tiene presencia en todos los departamentos del país, aunque su alcance es limitado, ya que solo le presta servicios a sus afiliados (6.275 afiliados en el año 2021). Si bien el IBC tiene presencia en todos los departamentos, las experiencias compartidas en las entrevistas indican que dichas sedes son de enfoque administrativo y requieren el fortalecimiento en su capacidad de ser asistencial y prestar servicios de rehabilitación, incluyendo la incorporación de más personal capacitado.

Existen centros privados de día y de internación para personas mayores, personas con discapacidad y personas con condiciones de salud mental por lo que no hay un registro formal de los mismos por lo que la rehabilitación psicosocial enfrenta grandes desafíos; algunas federaciones entrevistadas reportan que hay pocos centros y recomienda que haya un enfoque comunitario; los únicos servicios disponibles se enfocan en rehabilitación en drogodependencia.

Una limitación de esta evaluación fue no lograr la recopilación de información por los Servicios Departamentales de Gestión Social (SEDEGES), que son responsables de centros públicos de día e internación para personas en situación de vulnerabilidad, que incluye a personas mayores y a personas con discapacidad.

### **9.3. Disponibilidad de rehabilitación en la comunidad**

El Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, en sus observaciones sobre el informe final del Estado Plurinacional de Bolivia, instó al gobierno a mejorar la cobertura de servicios de rehabilitación, especialmente en zonas urbano marginales y rurales, a través de la adopción de una estrategia de desarrollo inclusivo con enfoque comunitario y especial atención a la intervención temprana (37). Actualmente, el Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional y el Ministerio de Salud y Deportes están trabajando en documentos normativos para la implementación de la RBC en el país, asimismo, actores privados sin ánimo de lucro son los princi-

pales ejecutores de programas de RBC e inciden ante el Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional y CONALPEDIS para fomentar la coordinación de esta estrategia. Un ejemplo es el programa *Mi Salud de Mundo Inclusivo*, implementado por los socios de CBM en el país.

#### 9.4. Disponibilidad de servicios de Telemedicina

El Programa Nacional de Telesalud tiene como objetivo ampliar la cobertura de atención en salud a través del uso de la tecnología de información y comunicación, además de reforzar la capacidad resolutoria en los establecimientos de salud (52), este programa tiene presencia en todos los departamentos del país. Durante esta evaluación solo se identificó una experiencia relacionada con rehabilitación a través del Programa Nacional de Telesalud, donde gracias a una colaboración entre el SEDES de Oruro, la UGPD e HI se realizó la primera campaña departamental en rehabilitación respiratoria (Figura N° 11).

Otro ejemplo de servicio de telemedicina es la aplicación digital CAST para el manejo del tratamiento de pie equinovaro, utilizada por los socios de la organización internacional *Miraclefeet* en el país, que mostró ser útil durante la pandemia para poder hacer un seguimiento remoto a los pacientes, adicionalmente, los grupos de apoyo de los padres y madres de niños y niñas con pie equinovaro estuvieron muy activos por *Whatsapp*.

Como resultado de las restricciones de la pandemia, la mayoría de los servicios reportaron la realización de algunas consultas, intervenciones (incluyendo grupos de apoyo por las personas usuarias) y seguimientos, utilizando plataformas informales como *Zoom*, *Whatsapp* y también por teléfono; sin embargo, la falta de acceso a internet y a dispositivos móviles inteligentes supuso una barrera de acceso; por otro lado, en algunos casos se reportó poder llegar a personas alejadas geográficamente, lo cual fue un resultado positivo. Datos de la última encuesta de hogares reportan en 2019 que el 29,4% de la población usaba computadora; 70,4% teléfono celular y el 47,5% tenía acceso a Internet (53).

#### 9.5. Disponibilidad de ayudas técnicas y servicios asociados

Como se mencionó en la sección de financiamiento, en el caso de las ayudas técnicas se da principalmente a través de bolsillo o donaciones de privados por la poca disponibilidad de los mismos; existen dos vacíos normativos importantes que afectan esto así como los servicios asociados de calidad:

- Primero, no hay requisitos mínimos ni especificaciones técnicas, que las ayudas técnicas deban cumplir en cuanto a su calidad para estar en el mercado.
- Segundo, no hay lineamientos mínimos sobre los servicios de evaluación, prescripción, ajuste, entrenamiento, seguimiento y reparaciones de las ayudas técnicas, por lo que supone un riesgo para las personas usuarias, ya que no hay una verificación mínima de la calidad e idoneidad de las ayudas técnicas ni de sus servicios asociados; no se identificaron programas de capacitación en el uso de la ayuda técnica liderado por pares.

**Figura N° 11.**  
**Campaña en rehabilitación respiratoria en Oruro por el Programa Nacional de Telesalud y la Unidad de Gestion de la Política de Discapacidad, Gestión 2020**

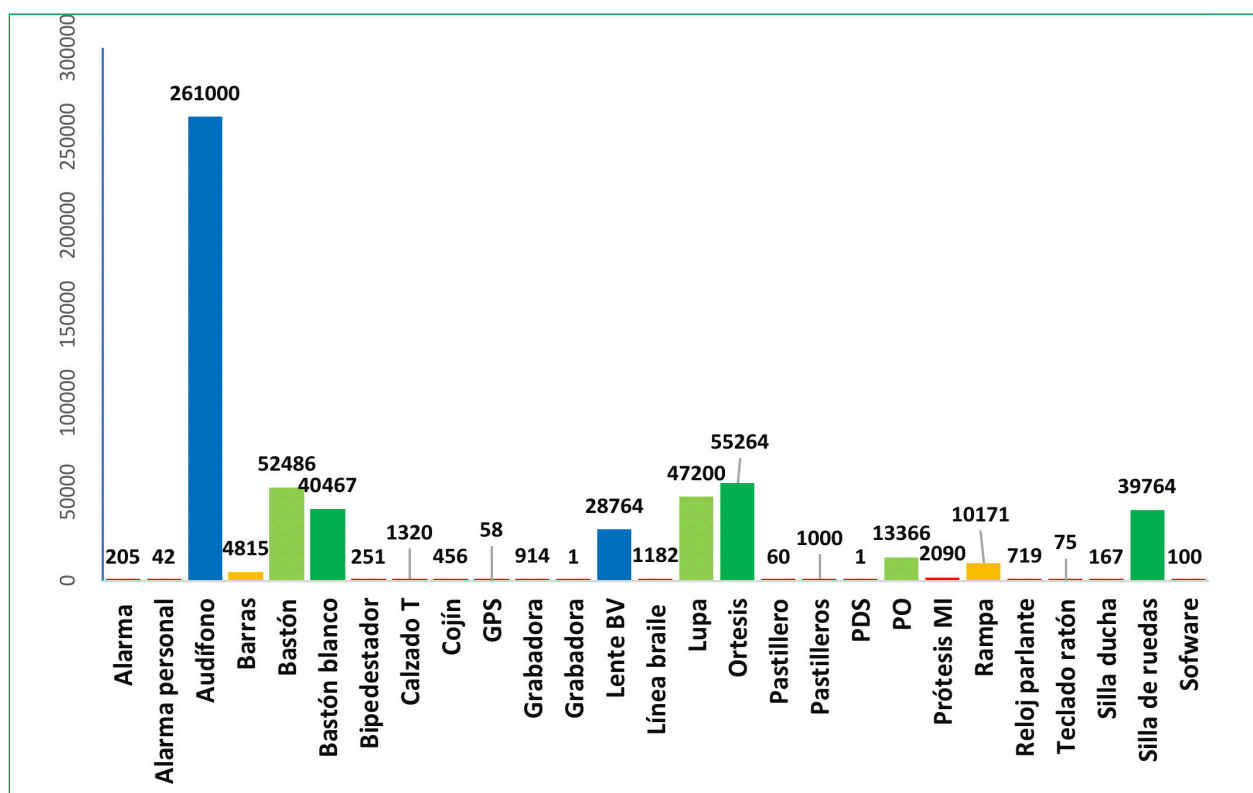


Fuente : Archivos UGPD, 2020

De igual manera, la magnitud de la necesidad de ayudas técnicas en el país es desconocida, de acuerdo con las entrevistas, la disponibilidad de ayudas técnicas fabricadas en el ámbito nacional es muy limitada. Se identificaron experiencias de fabricación de sillas de ruedas, muletas de madera y de cojines de cuero de oveja que se mercadean como antiescaras. Al no existir especificaciones técnicas para los productos que están en el mercado y al haber restricciones de movilidad durante esta evaluación, no se pudo verificar la calidad ni las especificaciones técnicas de estos.

Se desconoce la disponibilidad nacional y los costos de las ayudas técnicas; es por esto que se realizó un análisis de los registros de importaciones de ayudas técnicas de la Aduana Nacional, es la única aproximación a la disponibilidad de ayudas técnicas en el país. En Bolivia, entre los años 2013 y 2020 se importó un total de 561.928 ayudas técnicas. Los audífonos son el producto que más se importó, sumando un total de 261.000 unidades, le sigue un grupo de seis ayudas técnicas, cuyas importaciones fueron superiores a las 25 mil unidades e inferiores a las 60 mil. En orden descendente como se describe en el gráfico 6, se encuentran las órtesis (55.264), los bastones (52.486), las lupas (47.200), los bastones blancos (40.467), las sillas de ruedas (39.754) y los lentes de aumento (LenteBV en 28.764). El análisis del incremento de los costos de las ayudas técnicas, al ser nacionalizadas, reveló que el costo incrementa en un rango entre el 11,2% y el 37,3%, siendo los cojines los del menor incremento y las sillas de ducha las de mayor incremento por aranceles e IVA (Anexo 3). De acuerdo con la ley, las ayudas técnicas que son comercializadas por privados con ánimo de lucro no cuentan con la exención de impuestos y aranceles de importación y se venden con el impuesto al valor agregado que les corresponde. El análisis de datos refleja que la gran mayoría de las importaciones fue realizada por privados y las exenciones de impuestos fueron muy reducidas.

**Gráfico N° 6:**  
**Cantidad de ayudas técnicas importadas, Bolivia, periodo 2013 a noviembre de 2020**



Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS en base a datos de la Aduana Nacional, 2013 a 2020

### 9.5.1. Visión

Los SEDES requieren que las ópticas cuenten con un técnico óptico con título en provisión nacional para ser autorizadas para funcionar.

El INO que solo se encuentra en el departamento de La Paz, cuenta con su propia óptica y recibe donaciones de privados sin ánimo de lucro; en su programa de Proyección a la Comunidad incluye la dotación de lentes. No hay datos de los volúmenes anuales en promedio. Capacitan a las personas en el uso de lupas y telescopios, y refieren a las personas al IBC para que aprendan Braille y movilidad.

Por otro lado, el IBC tiene como objetivo: “Investigar y realizar los métodos de la tiflogía moderna para ponerlos al servicio de la asistencia social, la rehabilitación y ayuda a las personas con discapacidad visual y su familia”. En convenio con la Fundación Once para América Latina, ha adquirido una impresora Braille. Existe fabricación local de bastones blancos, ábacos, regletas Braille y pizarrilla por parte del IBC y de algunos privados pequeños. En promedio, en un año, el IBC fabrica 2.000 pizarrillas, 2.000 ábacos y punzones, y 2.000 bastones blancos, y capacitan en el uso de las ayudas técnicas como parte de la entrega de las mismas. El IBC está haciendo un importante esfuerzo para que todos sus afiliados que estudian y/o trabajan tengan acceso a las ayudas técnicas que requieren.

FENACIEBO, a través de un convenio con la Unión Latinoamericana de Ciegos (ULAC), ha logrado licencias de lectores de pantalla, magnificadores de pantalla y teléfonos celulares inteligentes, este último, depende de la capacidad adquisitiva de cada persona. Tanto los proveedores de servicios de rehabilitación como los usuarios de ayudas técnicas para la visión comentan que el *software* lector de pantalla y magnificador de pantalla deben ser adquiridos de bolsillo a un costo muy elevado: \$us 1.000 y \$us 600, respectivamente; por lo que es muy común que las personas utilicen *software* de forma irregular (licencia pirata).

Los privados sin ánimo de lucro donan ayudas técnicas para la visión, como anteojos, lupas y magnificadores, en algunos casos, de acuerdo con las necesidades de las personas, con capacitación; y en otros, se entregan sin estas consideraciones. En algunos casos, realizan convenios para el tamizaje e identificación de la necesidad en escuelas, la fabricación de la ayuda técnica (por ejemplo, lentes o anteojos) y la entrega correspondiente. Los privados con ánimo de lucro, específicamente las ópticas, hacen tamizajes gratuitos y las personas acceden a los lentes y anteojos a la medida con recursos propios. Se desconoce el número de ópticas en el país y la disponibilidad de insumos. Datos de los programas de CBM reportan la entrega de 6.458 anteojos en el año 2019.

La limitación de esta evaluación en cuanto a la comprensión de la disponibilidad de ayudas técnicas y sus servicios apropiados para la visión es que no se logró explorar la situación con el Colegio Nacional de Ópticos de Bolivia/Asociación Boliviana de Optometristas, el Ministerio de Educación ni el Ministerio de Trabajo; tampoco hubo menciones explícitas sobre los audiolibros ni las alarmas sonoras. A continuación, se citan las palabras de una persona usuaria de ayudas técnicas para la visión, sobre la importancia de los servicios asociados.

**“Cuando se entrega una ayuda técnica sin la capacitación sobre cómo usarla es como no acceder (a ella)”.**

### 9.5.2. Audición

El tamizaje auditivo a temprana edad es un reto, ya que no hay programas establecidos, por lo que establecimientos privados con ánimo de lucro cuentan con equipamiento para su intervención en recién nacidos, y en algunos centros de salud de segundo y tercer nivel de atención del sub sector público existen servicios de audiometría y fonoaudiología.

La rehabilitación auditiva está cubierta por el SUS en el subsector público a través de servicios de fonoaudiología de igual manera en la seguridad social de corto plazo, pero no los audífonos, en este sentido, hay varias iniciativas de donaciones de audífonos a través del Rotary Club, Pequeños Oídos y CBM (donaron 189 audífonos en 2019), entre otros. De las entrevistas se reporta que hay cierto monopolio con algunas empresas que tienen representación exclusiva de algunas marcas de audífonos e implantes cocleares, esto ocasiona que se deba adquirir el mantenimiento y la reparación en lugares específicos, además de que su costo es muy alto y supone gastos para las familias. Se reportó durante las entrevistas que hay familias que llegan a hipotecar su vivienda para comprar un implante coclear.

Hay tensión desde la perspectiva de los profesionales de la rehabilitación y las personas con discapacidad auditiva. Los primeros consideran el tamizaje y la intervención temprana como una estrategia deseada para evitar que las personas tengan que aprender la lengua de señas y otras complicaciones, mientras que las personas con discapacidad auditiva reivindican la lengua de señas como parte de su cultura y la necesidad de contar con un sistema de salud capaz de responder con un enfoque de derechos. Es decir, que a las personas se presente todas las opciones y ellas, de manera libre e informada, poder escoger, por ejemplo: un implante coclear. Es importante resaltar que las personas que reciben implante coclear requieren rehabilitación para poder maximizar su funcionamiento.

Durante esta evaluación no se encontró información sobre alarmas visuales, bucles magnéticos, ni amplificadores para audífonos.

### 9.5.3. Movilidad

El IBR tiene un taller de prótesis y órtesis, y ha implementado un taller móvil para prestar servicios al Centro Integral de Rehabilitación Infantil, tiene la capacidad de fabricar plantillas, órtesis de miembro inferior, férulas de mano y prótesis. Si la necesidad de estas ayudas técnicas es el resultado de un accidente de trabajo o enfermedad laboral, la seguridad social de corto plazo cubre el costo, de lo contrario, el pago es de bolsillo; el personal ajusta las prótesis y en los centros se hace el entrenamiento en el uso de las mismas.

En el Hospital del Niño se hacen órtesis de termoplast y yeso; todas las demás ayudas técnicas son prescritas y gestionadas por la oficina de trabajo social para conseguir donaciones.

HI ha apoyado a los terapeutas ocupacionales de los servicios de rehabilitación en Oruro con una caja de herramientas (Figura N° 12) y una guía para su uso, desarrollada en colaboración con la UMSA, esta apoya la fabricación de férulas para pies y manos, y cojines, ya que cuenta con materiales

Figura N°12.

**Caja de herramientas de HI para fabricación de órtesis, Bolivia, gestión 2019.**



Fuente: Guía Caja de Herramientas HI y UMSA 2019.

como esponja, PVC y velcro. Adicionalmente, ha implementado un programa piloto de fabricación de ayudas técnicas a la medida (por ejemplo, sillas de ruedas motorizadas, bipedestador y órtesis de columna, entre otros) para 16 personas con discapacidad, siguiendo la metodología de la Universidad de Howest en Bélgica y en colaboración con la Universidad Técnica de Oruro, la UMSA, el servicio de rehabilitación e HI. Alrededor del año 2017, la Gobernación de Oruro tuvo una iniciativa, que no se materializó, para crear un centro de reparación de sillas de ruedas. La gobernación tenía personas que se habían formado por la organización *GlobalLinks*, que dona ayudas técnicas y dotación hospitalaria de segunda mano.

Existen donaciones de sillas de ruedas, de bastones y de andadores por entidades privadas sin ánimo de lucro y por la Unidad de Gestión Social del Ministerio de la Presidencia; las personas usuarias reportan que estas son entregadas de acuerdo con la oferta y no según las necesidades de las personas que lo requieren. Existen casos en que una misma persona se beneficia de múltiples donaciones, y esto revela que estas no se entregan a través de servicios apropiados. Las ortopedias privadas ofrecen una variedad de estos productos, incluyendo órtesis y prótesis, y para ellas es más común encontrar servicios de evaluación y ajuste. Muchas personas optan por comprar ayudas técnicas nuevas o usadas en la Feria 16 de Julio en El Alto en el caso del departamento de La Paz (ver Figura N° 13).

Durante esta evaluación no se encontró información sobre sillas de ruedas para personas con necesidades de posicionamiento ni tampoco sillas de ruedas manuales a la medida o configurables según las necesidades de las personas, que se debe a que no se pudo realizar ninguna verificación, puesto que se procedió con esta evaluación de manera virtual, sin tener contacto presencial con las personas entrevistadas ni poder visitar las ortopedias. La calidad de las sillas de ruedas es indeterminada; entrevistas con usuarios reportan que los productos donados pueden romperse en el primer año de uso (por ejemplo, el espaldar de las sillas de ruedas o ruedas delanteras). Desde las entrevistas se conocieron experiencias de fabricación local de muletas y bipedestadores con madera y de una silla de ruedas “deportiva”. Por la imposibilidad de hacer visitas, no se confirmó esta información.

La disponibilidad de férulas para pie equinovaro, a través de los socios de *Miraclefeet*, es de 827 unidades, que fueron donadas sin ningún costo, sin embargo, reportan que los casos identificados han sido mucho menores de los estimados. Dentro de las causas posibles que explican esta situación, se encuentra la falta de información en la comunidad, lo que impacta negativamente la detección temprana de los casos y la referencia a los servicios apropiados.

**“Lamentablemente, por la parte económica no acceden fácilmente; compran de segunda mano o de donaciones, por ejemplo de los mormones, o acuden a la feria de El Alto, buscando barato. Cada uno ve la forma de resolver de acuerdo con sus posibilidades. Algunos viajan a Iquique (zona franca en el norte de Chile) y en otros casos son obtenidas por personas que las dejan de usar y las regalan”.**

(Testimonio de un usuario de sillas de ruedas).

Figura N° 13.

**Ayudas técnicas para la movilidad vendidas en la Feria 16 de Julio de El Alto, departamento de La Paz**



Fuente: Archivo fotográfico, 2021

#### 9.5.4. Cognición

La información sobre las ayudas técnicas para la cognición recabada en esta evaluación fue muy limitada; se identificó que los pastilleros están disponibles en farmacias y ortopedias, no se identificó información con respecto a las tecnologías digitales de apoyo a la cognición. Una limitación de esta evaluación incluye la falta de experiencia en los psicólogos y sobre educación inclusiva.

#### 9.5.5. Autocuidado y entorno

La información recabada en esta evaluación sobre las ayudas técnicas para el autocuidado y el entorno fue muy limitada. Ayudas técnicas como barras de apoyo, rampas portátiles y productos absorbentes están disponibles en tiendas ortopédicas y farmacias, no se encontró información sobre detectores de caída siendo una limitación de esta evaluación la ausencia de experiencia de organizaciones de personas mayores y profesionales de geriatría.

#### 9.5.6. Comunicación

La información sobre ayudas técnicas para la comunicación identificada en esta evaluación también fue muy limitada. El colegio de fonoaudiología reportó que para el habla, lenguaje y comunicación están utilizando el Método Ventura, pictogramas y Rabanus; adaptados para niños con parálisis cerebral, para estimulación del lenguaje y comunicación, por otro lado, las demás partes interesadas entrevistadas no hicieron referencia a las ayudas técnicas para la comunicación. El SIPRUNPCD, a 2020 reportó 18 personas con sordoceguera, en los cuales se observó que existe limitación por la ausencia de experiencias, por ejemplo el IBR y el INO no reportan experiencias específicas de rehabilitación ni de ayudas técnicas para esta población. La Federación Global de Sordoceguera estima que alrededor del 0,22% de la población de un país vive con sordoceguera (54).

En el año 2018, por medio de resolución administrativa regulatoria, se aprobó el instructivo para la implementación de la tarifa solidaria en el servicio móvil para comunicaciones de voz, mensajes de texto (SMS) e Internet para las personas con discapacidad registradas en el SIPRUNPCD o afiliadas al IBC (55). Por último, en el 2020, la Unidad Ejecutora del Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad del Ministerio de la Presidencia y la Federación Boliviana de Sordos, con asistencia técnica del gobierno de Colombia y la FENASCOL, desarrolló y lanzó el Centro de Comunicación Bolivia, un centro que ofrece el relevo de llamadas y el servicio de interpretación en línea de la lengua de señas boliviana. Desde las entrevistas se identificó que se requiere acceso a Internet de buena calidad para poder beneficiarse de este servicio.

### 9.6. Impacto de la pandemia COVID-19 en la accesibilidad de rehabilitación y ayudas técnicas

Todos los centros y servicios de rehabilitación contactados durante esta evaluación tuvieron cierre total durante algún periodo en el inicio de la pandemia, por lo que la gran mayoría de proveedores de servicios se adaptaron a las restricciones de la COVID-19 a través de herramientas como llamadas telefónicas y aplicaciones digitales como *WhatsApp* y *Zoom*, esto permitió hacer seguimiento, algunas intervenciones e incluso llegar a personas que viven en lugares alejados del servicio; específicamente sirvió para las personas que tienen celular con señal suficiente y/o acceso a internet. El personal de rehabilitación de cinco centros en Oruro que HI apoya utilizan la aplicación FisiOTEC para la atención a distancia. Además, HI promovió el Programa Apoyo Interconectado que es un espacio virtual periódico para compartir experiencias de todos los centros. Las donaciones de ayudas técnicas se vieron postergadas o canceladas como consecuencia de la pandemia, por otra parte, los protocolos de atención a la contingencia de la COVID-19, hasta febrero de 2021, no incluyen la rehabilitación.

A continuación, se presentan los resultados del análisis del modelo de madurez para la accesibilidad a los servicios de rehabilitación y a las ayudas técnicas y sus servicios asociados (ver Gráfico N° 7):

### 9.7. Calidad de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo

En el subsector público, las personas para ser atendidas deben entrar obligatoriamente al sistema a través del primer nivel de atención que incluye la atención primaria en salud y los equipos móviles<sup>13</sup>, para acceder a los siguientes niveles de atención a través de la referencia. Los servicios públicos de salud deben prestar atención preferente a las personas en situación de vulnerabilidad (por ejemplo, personas con discapacidad, adultos mayores, mujeres embarazadas, entre otros). Experiencias de las personas con talla baja y/o madres de personas con talla baja indican que la normativa actual carnetiza con discapacidad solo a mayores de 18 años por lo que se encuentra en revisión, sin embargo, desde la implementación del SUS en el país, ya no es necesario tener carnet de discapacidad para acceder a los servicios de rehabilitación. En este sentido, los testimonios dan cuenta de la necesidad de continuar difundiendo la información sobre el acceso a la rehabilitación a través del SUS.

Los proveedores y usuarios de servicios de rehabilitación reportan que depende de la cercanía al centro, en los lugares donde existen los servicios, los tiempos de espera son mínimos y en el caso de ayudas técnicas, contar con las mismas se encuentra limitada, ya que están en dependencia de la capacidad de pago individual, donaciones disponibles y con relación a los servicios apropiados. La oportunidad para acceder a la rehabilitación y a las ayudas técnicas es mucho menor en zonas rurales, aunque está sujeto a la presencia de organizaciones no gubernamentales. Desde las experiencias de las personas usuarias, se reporta el abandono de las ayudas técnicas, pues no cuentan con servicios de seguimiento, mantenimiento y reparación cercanos.

La seguridad en relación con la rehabilitación se muestra por la presencia de normas que la incluyen, como por ejemplo las normas de la ASUSS en los seguros a corto plazo. Las normas de caracterización en el subsector público no incluye la rehabilitación en el primer nivel, y en el segundo nivel se contempla a la fisioterapia, psicología y trabajo social como servicios complementarios. Por otro lado, la seguridad en las ayudas técnicas es muy limitada, ya que no existen lineamientos de calidad de los productos (ayudas técnicas) ni de los servicios asociados. Para las personas usuarias, la calidad de la ayuda técnica es uno de los factores principales que determinan su uso.

HI, dentro de su estrategia, ha trabajado con servicios de rehabilitación en Oruro, Potosí, Santa Cruz, Cochabamba, Beni y Pando, para fortalecer su calidad y accesibilidad. Específicamente, se podría explorar la aplicación dentro del Sistema de Gestión de Calidad y Apoyo interconectado a través de los SEDES de la herramienta de HI (RMS, por sus siglas en inglés) para el monitoreo de la calidad de los centros, que ya ha sido contextualizada en el país.

A continuación, se presentan los resultados del análisis del modelo de madurez para la calidad de los servicios de rehabilitación y de las ayudas técnicas y sus servicios asociados (ver Gráfico N° 8):

---

13 Norma Nacional de Caracterización de establecimientos de Salud de Primer Nivel "Equipo móvil" (Equipo multidisciplinario de profesionales y técnicos en salud que realiza la atención en lugares alejados o en aquellos que no son cubiertos por el personal de los establecimientos de salud).

## 9.8. Resumen de servicios que se brindan en rehabilitación y ayudas técnicas

### Fortalezas

- El sistema de referencia y contrarreferencia entre los diferentes niveles de atención.
- La mayoría de servicios de salud en el tercer nivel de atención que tienen rehabilitación cuentan con un equipo multidisciplinario.
- La presencia de las ONGs activas que brindan nuevas experiencias (como telerehabilitación).

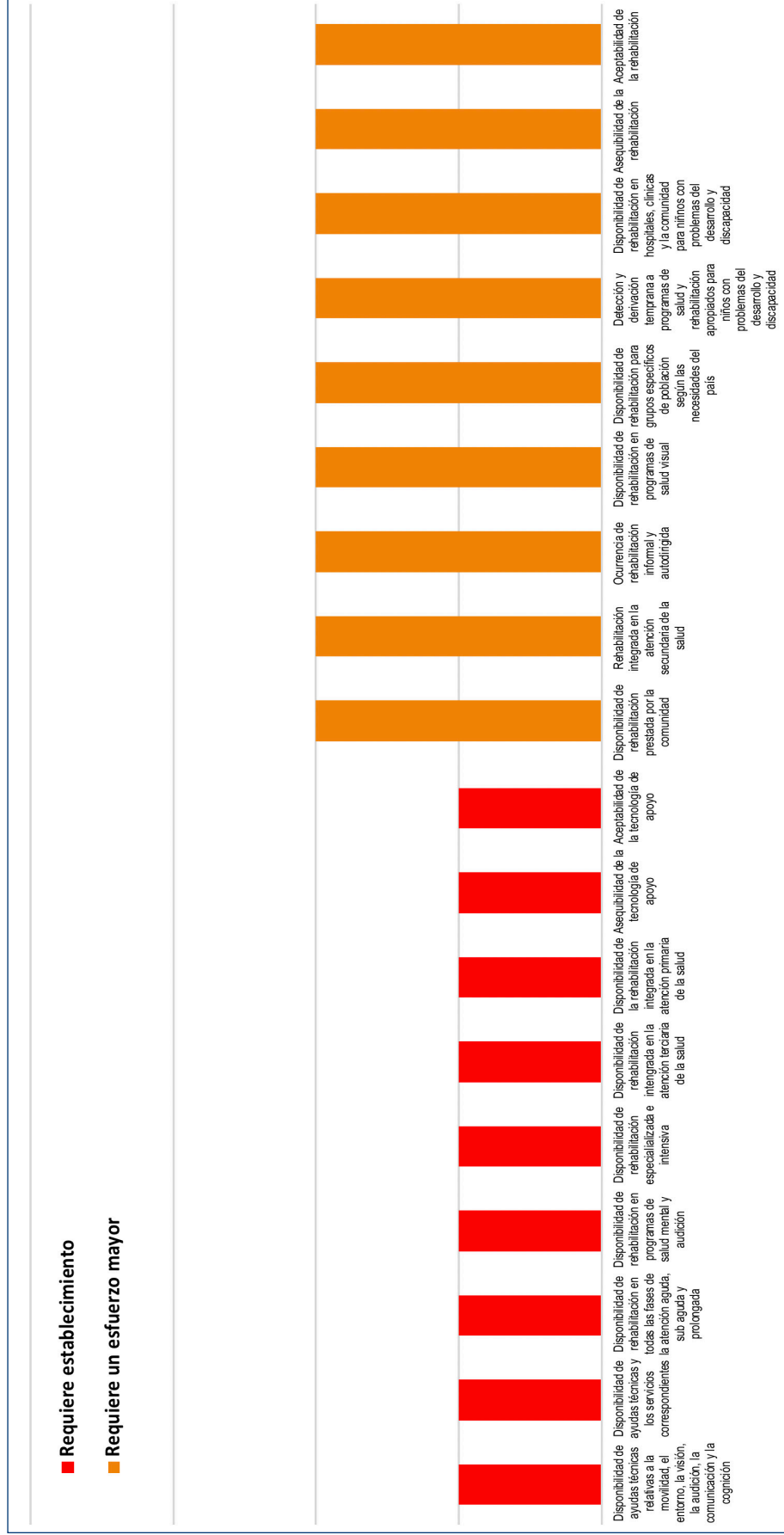
### Desafíos

- Falta de lineamientos en rehabilitación y tecnologías de apoyo.
- La limitada disponibilidad de ayudas técnicas y servicios asociados de calidad.
- La implementación efectiva en todos los territorios de la estrategia RBC.
- La inclusión de rehabilitación dentro de otros servicios de salud.
- Sistemas para monitoreo para el tiempo de espera, la efectividad y la satisfacción de rehabilitación y tecnologías de apoyo.

## 9.9. Buenas prácticas en servicios de rehabilitación

Los diferentes centros y servicios de rehabilitación mencionados surgieron con base en convenios intergubernativos, su implementación fue dada de acuerdo con el tipo de equipamiento A, B o C, y también de la infraestructura que poseen, lo cual los clasifica como centros o como servicios, de acuerdo al nivel de atención del establecimiento de Salud donde fueron ubicados. Estos no son considerados como centros integrados a las redes funcionales de salud, ya que, en su mayoría, forman parte de un establecimiento de salud, reconocido dentro la red funcional de salud donde se encuentra ubicado y solo dos cuentan con Código Único del SNIS-VE, el cual los identifica en el Sistema Nacional de Salud, habilitándolos para su funcionamiento. Asimismo, el 53% de los 38 centros/servicios de rehabilitación se encuentra en un primer nivel de atención; y el resto, entre un segundo y tercer nivel de atención. De acuerdo con las estadísticas proporcionadas por el área responsable en la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad, han realizado un total de 584.748 atenciones entre los años 2013 a 2020.

**Gráfico N° 7.**  
**Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a accesibilidad**  
**en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021**

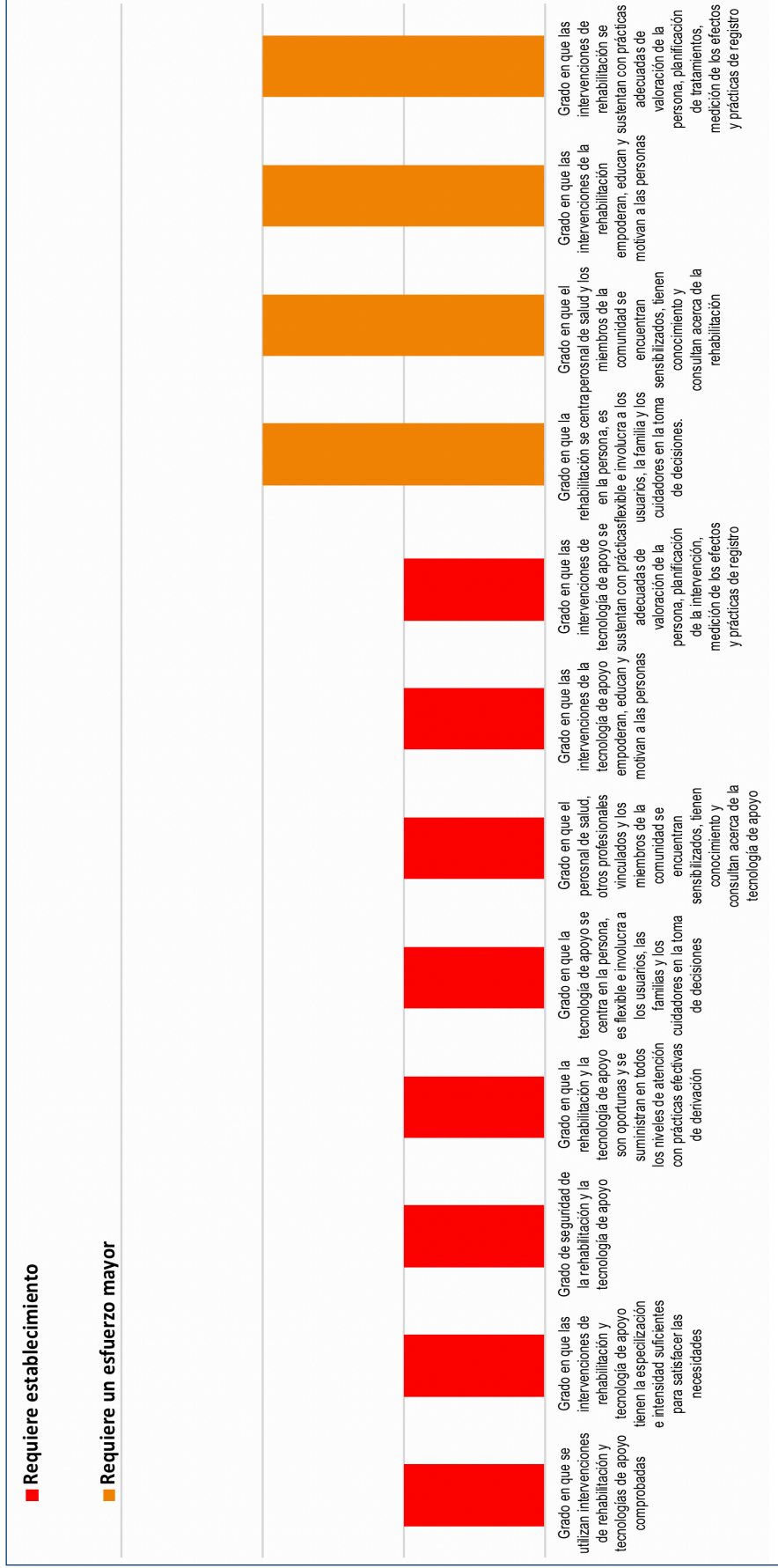


Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS, 2021

En cuanto a accesibilidad, existen áreas que **requieren establecimiento**, en el ámbito de rehabilitación como: disponibilidad según fases de la atención, en programas de salud mental y audición, atención primaria, terciaria y especializada, y otras áreas que **requieren un esfuerzo mayor**. En el ámbito de tecnologías de apoyo, distintas áreas **requieren establecimiento** como: disponibilidad según necesidad, en servicios, así como la asequibilidad y aceptabilidad (Gráfico N°7).

Gráfico N° 8.

Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a calidad en Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021



Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS, 2021

En cuanto a calidad, existen áreas que **requieren un esfuerzo mayor**, en rehabilitación: como se centran en la persona, relación con la comunidad para su sensibilización, empoderamiento y educación, prácticas adecuadas. En tecnologías de apoyo distintas áreas **requieren establecimiento** como: utilización, satisfacción a necesidades, seguridad, oportunidad, sensibilidad, empoderamiento y educación, así como prácticas adecuadas (Gráfico N°8).

## 10. EFECTOS Y ATRIBUTOS DEL SISTEMA

### 10.1. Cobertura de intervenciones de rehabilitación para grupos de población que la necesitan

La cobertura de las intervenciones de rehabilitación es el nivel en el que las personas que necesitan rehabilitación tienen acceso a ella (es decir, hasta qué punto está disponible y es asequible y aceptable). Antes de la existencia del SUS, el país contaba con otros seguros que contemplaban grupos de riesgo, como las personas mayores, las mujeres embarazadas y la primera infancia, y que daban acceso a las personas con discapacidad carnetizadas. A partir del SUS, hay cobertura por igual para todas las personas, sin embargo, todavía no se ha logrado abarcar a toda la población por dos motivos principales:

- Primero, no toda la población elegible se ha registrado en el SUS. El gobierno tiene una estrategia activa y continua para informar sobre el SUS, sus beneficios y el procedimiento para registrarse. La Asociación Nacional de Adultos Mayores de Bolivia (ANANBO) reportó que muchas personas mayores en las zonas rurales se encuentran indocumentadas por lo que no pueden acceder a los servicios.
- Segundo, hacen falta centros en las zonas rurales, por ejemplo ANANBO reportó que no hay cobertura por el SUS si se va a otro municipio, lo que corresponde un riesgo para la salud. En relación con la salud mental, el país está en un proceso de replantear su enfoque hacia esta problemática. Desde las entrevistas hay un llamado para que asuma una visión integral de la salud que comprenda a la salud mental.

Algunas personas con discapacidad visual tienden a tener más cobertura de intervenciones de rehabilitación y tecnologías de apoyo gracias al trabajo de IBC y su presencia a nivel nacional, sin embargo, la cobertura es limitada, ya que el IBC tiene más de 6.700 afiliados (solo benefician a los afiliados) y el censo poblacional de 2012 indicó que 188.036 personas tenían una dificultad permanente para ver, aun si usan anteojos o lentes (56).

El país cuenta con centros de acogida de personas mayores, según ANANBO, existen 62 centros entre públicos, privados y mixtos. Hay una gran variedad en la cobertura de rehabilitación y tecnologías de apoyo en estos centros ya que el equipamiento y personal es muy variado.

### 10.2. Resultados funcionales de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo en los grupos que la reciben

El efecto de la rehabilitación es la ganancia funcional que se produce durante el tratamiento. Los resultados funcionales reflejan la eficacia de la rehabilitación, que tiene en cuenta la calidad (por ejemplo, que la intervención sea comprobada) y la adecuación de la dosis de rehabilitación. La valoración de los resultados funcionales debe tener en cuenta las “ganancias funcionales previstas”, que tienen en cuenta al individuo, su estado de salud y su entorno inmediato, de modo que incluye el mantenimiento o el enlentecimiento de la pérdida funcional. En Bolivia, no existe un sistema nacional que agregue la evidencia sobre los resultados funcionales de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo. En el SNIS-VE no hay indicadores específicos sobre la rehabilitación; por consiguiente, no es posible evaluar si la rehabilitación y/o tecnologías de apoyo han logrado los objetivos funcionales previstos durante la intervención.

Los Centros y Servicios de Rehabilitación que surgieron con base a convenios intergubernativos de 2013 a 2020 reportan 584,748 atenciones que incluyen todas las áreas como médica y terapéutica, desde la gestión 2018 se aplica un instrumento de recolección de información más específico, el cual detalla las atenciones realizadas en los diferentes centros y servicios de rehabilitación por

edades, siendo por ejemplo que en el departamento de La Paz, en la gestión 2019 el área médica realizó 7,638 atenciones nuevas y repetidas, fisioterapia y kinesiología -12,259 atenciones, fonoaudiología - 8,378 atenciones y terapia ocupacional - 864 atenciones. Entre otros datos, en relación con las prestaciones ahora productos y servicios, y patologías atendidas por el área médica, en la presente gestión ya se añadió otro instrumento para la recolección de datos de atención a personas con discapacidad. En el caso de la seguridad a corto plazo, la ASUSS tienen algunos indicadores, que recién se están aplicando.

Con respecto al funcionamiento de la población, existen sistemas de medición de la salud de la población, pero no contemplan el funcionamiento de esta. El Censo de Población y Vivienda no está basado en la CIF; el SNIS-VE no incluye indicadores de funcionamiento y la certificación de discapacidad actual no está basada en el funcionamiento. Al mismo tiempo de la ejecución de esta evaluación, la UGPD con asistencia técnica de OPS/OMS trabaja en la transformación del SIPRUNPCD que se basará en la CIF, está no se aplica en la práctica clínica, aunque ha habido algunas capacitaciones en el tema.

### 10.3. Equidad

La equidad es la ausencia de diferencias evitables, injustas o remediables entre grupos de personas, ya se definan desde el punto de vista social, económico, demográfico o geográfico o por otros medios de estratificación. La equidad se considera en términos de la cobertura de rehabilitación y tecnologías de los grupos desfavorecidos que existen en la población. En este sentido, todas las leyes en Bolivia favorecen a los grupos vulnerables. La rehabilitación (productos y servicios dentro del SUS) están disponibles para todas las personas sin discriminación, sin embargo, existe inequidad en las zonas rurales, con la población indígena y para las personas de menores recursos económicos.

Este es el testimonio de un líder usuario de silla de ruedas en el Chaco Chuquisaqueño:

*“... En Muyupampa hay entre 3.000 a 4.000 habitantes, y no tienen centro de rehabilitación... a las personas con discapacidad la gente las ve como anormales. No tienen RBC; alguna vez recibieron capacitación, se reunían para capacitarse, pero con la pandemia desapareció todo. El centro de rehabilitación más cercano queda en Montea-gudo; está bien equipado, cuentan con fisioterapeuta, médico, psicólogo. Cuando van, la atención es inmediata, pero queda a unos 50 kilómetros, se llega en una hora, lo que hace que la gente esté muy habituada a medicinas naturales...”*

A diferencia de muchos países en la región, Bolivia no tiene una presencia significativa de migrantes. Para quienes están en el país, el acceso a servicios de rehabilitación puede darse a través del SUS de acuerdo al caso y convenios internacionales, en el caso de ayudas técnicas es a través de pagos de bolsillo.

### 10.4. Eficiencia

La eficiencia de la adjudicación de la rehabilitación se considera en términos de estructura general, organización y distribución de los servicios de rehabilitación dentro del sistema de salud. La eficiencia técnica de la rehabilitación se centra en el nivel de prestación de servicios de rehabilitación, y se refiere a la eficiencia con la que se logran los resultados individuales de los pacientes en los servicios. Ambas buscan maximizar los efectos funcionales con un mínimo de recursos y asegurar que la rehabilitación sea eficiente sin dejar de ser eficaz. En el país, existe un nivel

muy variable de eficiencia técnica en la ejecución de la rehabilitación. La infraestructura física de rehabilitación varía en disponibilidad y calidad. En algunas situaciones se reporta la necesidad de mayor inversión para mejorar la infraestructura y el equipamiento. Con relación a los centros y servicios bajo seguimiento de la UGPD al contar con personal dependiente, en algunos casos existen oportunidades de mejora, pero no todos cumplen con criterios de accesibilidad ni tienen espacio para todos los servicios.

La gran mayoría de la adjudicación de los servicios permanece en ciudades grandes. La política SAFCI y el SUS presentan una oportunidad desde el marco de una gran red de servicios.

### **10.5. Rendición de cuentas**

Se refiere a la rendición de cuentas por cada trabajador de la salud, proveedor de servicios de salud y organismo rector, implica que las funciones y responsabilidades son claras y que las personas son responsabilizadas. La rendición de cuentas y la transparencia se producen cuando se aceptan las consecuencias de las acciones relativas a las áreas de salud por las que las personas asumen responsabilidad. En rehabilitación está englobada en las del sistema de salud, por ejemplo, la norma de caracterización de hospitales en el segundo nivel de atención delimita las funciones de la fisioterapia y las sanciones, tanto para el personal como para otros. En lo que se refiere a los centros y servicios de rehabilitación bajo seguimiento de la UGPD, se les pide información en cuanto a número de atenciones.

Los informes de funciones para los entes públicos son rutinarios, sin embargo, en muchos casos no son usados para retroalimentar la planificación ni la verificación de objetivos por lo que también hace falta establecer un control y rendición de cuentas en la parte privada.

Hay más énfasis en discapacidad y rehabilitación, por lo que es necesaria una mayor consideración de la rehabilitación y de las tecnologías de apoyo, así como la representación de estos fuera de discapacidad y con un enfoque hacia toda la población. Un ejemplo específico de la rendición de cuentas en rehabilitación y tecnologías de apoyo del Gobierno Nacional frente a la comunidad internacional son los informes sobre la implementación de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

### **10.6. Sostenibilidad financiera e institucional de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo**

La sostenibilidad financiera de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo concierne a los fondos que estarán disponibles en el contexto de las necesidades futuras. De igual modo, la sostenibilidad institucional de la rehabilitación concierne el capital humano, incluidas la cantidad y las competencias del personal de rehabilitación que estará disponible en el contexto de las necesidades futuras.

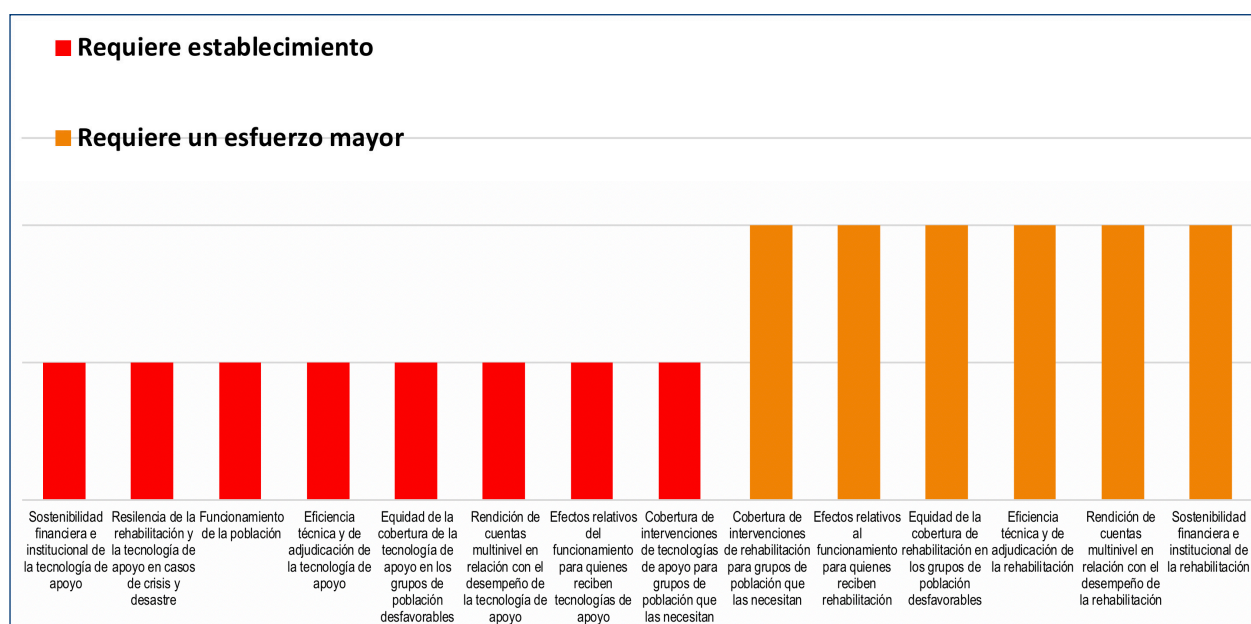
Bolivia ha contado con distintos seguros de salud, entre ellos, el primero: el Seguro Universal Materno Infantil–SUMI, instaurado en el año 2002, mediante Ley N° 2426 para mujeres embarazadas hasta los 6 meses después del parto y a los niños y niñas hasta los 5 años. En 2006 se crea, mediante Ley N° 3323, el Seguro para el Adulto Mayor (SSPAM) en todo el territorio nacional, de carácter integral y gratuito, que cubría distintas prestaciones de salud. En 2013 surge la Ley N° 475 de prestaciones de servicios de salud que, a objeto de establecer y regular la atención integral y protección financiera en salud, cubre a los grupos poblacionales que contemplaban el SUMI y el SSPAM, por lo que estas dos leyes se cierran (63). Asimismo, la nueva ley abarca complementariamente a mujeres en edad fértil para atenciones de salud sexual, personas con discapacidad calificadas y que se encuentran en el SIPRUNPCD, y otros (60). En su manual de aplicación se mencionan también las prestaciones relacionadas con la rehabilitación, pertene-

cientes a medicina física y rehabilitación, fisioterapia, fonoaudiología, terapia ocupacional, psicomotricidad y otros. En el año 2019, la Ley N° 1152 “Hacia el Sistema Único de Salud, Universal y Gratuito”, que modifica a la Ley N° 475 de 2013, previamente modificada por Ley N°1069 en 2018, contempla los servicios de rehabilitación ya mencionados, y el financiamiento proviene del Tesoro General de la Nación para el cuarto y tercer nivel; de los Gobiernos Autónomos Municipales e Indígena Originario Campesinos, a través de recursos del IDH de la Coparticipación Tributaria Municipal para el segundo y primer nivel de atención. Actualmente, el presupuesto de establecimientos de salud de Primer Nivel de Atención debe ser realizado con base en criterios poblacionales de accesibilidad y de cobertura de servicios promocionales y preventivos, y en la programación de servicios curativos, según reglamentación específica emanada por el Ministerio de Salud y Deportes. En establecimientos de Segundo Nivel de Atención, debe ser efectuado con base en la programación de servicios curativos.

Para las tecnologías de apoyo, no existe una normativa que contemple el financiamiento; varios actores en las entrevistas comentaron que, al percibir que las ayudas técnicas son de alto costo, no se ha considerado para la inclusión en los servicios del SUS, ya que aún se encuentra en proceso de implementación. Es necesario fortalecer el recurso humano en rehabilitación, para lo cual deberá haber un presupuesto que soporte este mejoramiento. Las tecnologías de apoyo depende de otros sectores en gran medida (por ejemplo, donaciones, ayuda de ONGs, pagos de bolsillo, etc.). El recurso humano es muy limitado y también se requiere de un establecimiento.

A continuación, se presentan los resultados del análisis del modelo de madurez para los efectos, atributos e impacto de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo, el cual muestra que requieren establecimiento, en el ámbito de tecnologías de apoyo, áreas como sostenibilidad, eficiencia y equidad de cobertura, mismos que en el ámbito de rehabilitación requiere un esfuerzo mayor. Por otro lado, en ambos ámbitos la resiliencia en casos de crisis requiere establecimiento para su adecuado manejo (ver Gráfico N° 9).

**Gráfico N° 9:  
Resultados del Modelo de Madurez en cuanto a efectos, atributos e impacto  
de la Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo, Bolivia, gestión 2021**



Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS, 2021

## 10.7. Resumen de efectos y atributos del sistema

### Fortalezas

- Existe el SUS para la población en general, que implica cobertura de salud universal.
- Medición de la satisfacción en rehabilitación.
- IBC, como modelo para personas con necesidad de rehabilitación visual

### Desafíos

- Falta la medición de funcionamiento de la población.
- No existen mecanismos de rendición de cuentas.
- El SUS no contempla las tecnologías de apoyo.

## 10.8. Buenas prácticas en efectos, atributos e impacto

El Estado boliviano, por conducto del Secretario General de las Naciones Unidas, presenta un informe exhaustivo al Comité de los Derechos de las Personas con Discapacidad sobre las medidas que hayan adoptado para cumplir sus obligaciones conforme a la Convención y sobre los progresos realizados al respecto.

## 11. REHABILITACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE APOYO EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Todo el territorio en el país está en riesgo de sufrir emergencias y desastres, específicamente, en la llanura se presentan inundaciones; en la zona subandina, inundaciones, deslizamientos y actividad sísmica; en la zona occidental, deslizamientos y actividad volcánica (57) (62). El marco normativo actual en esta materia incluye la Ley de Gestión de Riesgos y Decreto Reglamentario (58), el Plan Estratégico Nacional de Gestión de Riesgo en Salud 2017-2020 (57) y el Plan Nacional de Contingencias en Salud ante Desastres y Emergencias 2018-2019. Estos marcos incluyen objetivos relacionados con el fortalecimiento de la gestión del riesgo y de los equipos de emergencia en salud; y con la atención en salud, incluyendo la atención en discapacidad. Sin embargo, los objetivos no son específicos en lo que se refiere a los servicios de rehabilitación ni a las tecnologías de apoyo, tampoco incluyen indicadores relacionados con los mismos.

El Consejo Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias (CONARADE), del cual hace parte el Ministerio de Salud y Deportes, es la instancia superior de decisión y coordinación en la temática. Los planes de contingencia son socializados y aprobados en el ámbito departamental.

El Plan Nacional de Contingencia en Salud y Desastres más reciente no incluye a la rehabilitación ni a las tecnologías de apoyo dentro de la gestión del riesgo, en este sentido, para las condiciones de crisis y desastres, no se encuentran incluidas. Específicamente en relación con la pandemia de la COVID-19, al inicio, no estaba claro cuál era el rol de los profesionales ante la emergencia por lo que los servicios de rehabilitación cerraron y los profesionales fueron trasladados para apoyar otros servicios de salud, observándose que no están preparados para situaciones de crisis ni desastres. Cuando algunos servicios se restablecieron, no ha habido suficiente dotación de equipos de protección personal y no se ha podido cumplir a cabalidad con los protocolos de bioseguridad. Esto ha puesto en evidencia el desconocimiento de los órganos directivos (por ejemplo, directores de servicios de salud, alcaldes, etc.) sobre la rehabilitación.

No existe tampoco actualmente una discusión para considerar el rol de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo como parte de la respuesta a la emergencia o en situación de desastre. La participación del Ministerio de Salud y Deportes en CONARADE, supone una oportunidad para incluir la rehabilitación y las tecnologías de apoyo en el futuro plan nacional de contingencia en salud y desastres.

La Tabla 6 presenta un resumen de los establecimientos de salud expuestos a las amenazas de inundación, deslizamiento y sismo (terremoto). Los departamentos de Santa Cruz, Potosí, Chuquisaca y Cochabamba tienen establecimientos de salud en zonas de amenaza de sismo, por lo que dichas zonas son las que podrían requerir mayor atención en rehabilitación y ayudas técnicas. Por otro lado, las zonas más propensas a inundaciones y deslizamientos requerirán mayor acceso a ayudas técnicas de reemplazo, ya que pueden perderse o dañarse en la emergencia o evacuación.

**Tabla N° 6.**  
**Resumen de establecimiento de salud ante amenazas, Bolivia, gestión 2016**

Departamento	Establecimiento de salud	Total municipios	Amenaza inundación	Amenaza deslizamiento	Amenaza sismo
Beni	193	19	174	0	1
Chuquisaca	360	29		84	173
Cochabamba	465	47	109	103	349
La Paz	710	87	281	189	5
Oruro	182	35	66	64	0
Pando	81	15	47	0	0
Potosí	486	40	101	207	256
Santa Cruz	560	56	283	0	224
Tarija	204	11	55	9	13
<b>Total general</b>	<b>3.241</b>	<b>339</b>	<b>1.116</b>	<b>656</b>	<b>1.021</b>

Fuente: Elaboración con datos del Ministerio de Salud y Deportes en 2016 (57).

Sobre las estructuras de los equipos móviles de emergencia (EMT, por sus siglas en inglés), actualmente Bolivia tiene la capacidad de Célula de Información y Coordinación Médica (CICOM) y EMT T1 (cuidado de emergencia ambulatorio – clínica móvil), especialmente equipos móviles; pero no incluye la rehabilitación dentro de esto. Cualquier nivel T2 (cuidado de emergencia quirúrgico en hospitalización) y superior debería incluir la rehabilitación, según los marcos de la OMS.

De la entrevista con la Cruz Roja: “en contexto normal la información personal es confidencial (historia clínica) y en el contexto de emergencia, se toma en cuenta criterios de vulnerabilidad, afectación de la familia, de la salud, de la vivienda y a nivel comunitario está la rehabilitación que es parte de la atención de emergencias y desastres dentro un plan de acción general. La rehabilitación entra en los programas de salud comunitaria (rehabilitación física) y salud mental.”

### 11.1. Resumen de rehabilitación y tecnologías de apoyo en emergencias y desastres

En general, los tipos de emergencias y desastres más frecuentes en el país no resultan en un incremento significativo de las necesidades de rehabilitación y tecnologías de apoyo.

#### Fortalezas

- Existe plan estratégico nacional de gestión del riesgo.
- Existe cobertura de rehabilitación en el país que en teoría pueden cubrir las necesidades emergentes de desastres.

#### Desafíos

- Existe ausencia de la rehabilitación en el plan estratégico nacional de gestión del riesgo.
- El Equipo Móvil de Salud en atención a desastres (EMT, por su sigla en inglés) no incluye la rehabilitación.
- No hay formación específica para el personal de rehabilitación en respuesta a emergencias.
- No hay un plan para la distribución de ayudas técnicas en situaciones de emergencias y desastres.

## 12. CONCLUSIONES

La aplicación de las herramientas utilizadas en este documento de investigación, que son la Evaluación Sistemática de la Situación de la Rehabilitación y la Evaluación de la Capacidad de Tecnologías de Apoyo que tenían como objetivo obtener el estado situacional de las mismas mostró diversas fortalezas y desafíos, así mismo el análisis del modelo de madurez en las diversas áreas (gobernanza, financiamiento, recursos humanos, información, accesibilidad, calidad y situaciones de desastre), evidenciaron que en el ámbito de rehabilitación se “requiere un esfuerzo mayor”, es decir que el país se encuentra desarrollando el mismo, pero se necesita fortalecer y mejorar su situación para lograr su integración adecuada en salud, así como en otros campos como educación; en el ámbito de tecnologías de apoyo “requiere establecimiento”, ya que su papel aún queda poco claro y como tal su abordaje.

### 12.1. Fortalezas de rehabilitación y las tecnologías de apoyo

1. La existencia de diversos liderazgos, como la UGPD en el Ministerio de Salud y Deportes, las asociaciones de profesionales y la sociedad civil organizada.
2. El reconocimiento de la rehabilitación dentro de algunos marcos normativos en el país, incluyendo la política SAFCI.
3. La experiencia de la Central de Abastecimiento de Suministros en Salud para adquirir ayudas técnicas.
4. Los servicios de rehabilitación están financiados dentro del Sistema Único de Salud y la Seguridad Social de Corto Plazo.
5. Algunas instituciones públicas tienen presupuesto para ayudas técnicas, como el INO, IBR, IBC y el Ministerio de la Presidencia.
6. La presencia de un grupo de potenciales financiadores externos que pueden estar interesados en apoyar el área de rehabilitación y/o tecnologías de apoyo.
7. Los costes para recibir servicios de rehabilitación dentro del sector de salud público son relativamente bajos y generalmente asequibles.
8. La existencia de sistemas de información en salud de alcance nacional (SNIS-VE).
9. La existencia de datos de los centros y servicios de rehabilitación bajo seguimiento del Ministerio de Salud y Deportes a través de la UGPD.
10. La información sobre personas con discapacidad que posee el SIPRUNPCD.
11. El sistema de referencia y contrarreferencia entre los diferentes niveles de atención.
12. El hecho de que la mayoría de servicios de salud en el tercer nivel de atención que tienen rehabilitación cuentan con un equipo multidisciplinario.
13. La presencia de las ONGs activas que brindan nuevas experiencias (como telerrehabilitación).
14. La existencia del SUS para la población en general (cobertura de salud universal).
15. La medición de la satisfacción en rehabilitación.
16. La presencia del IBC como modelo para personas con necesidad de rehabilitación visual.
17. La existencia del plan estratégico nacional de gestión del riesgo.

18. La cobertura de rehabilitación suficiente en el país para en teoría lograría cubrir las necesidades emergentes de desastres.
19. Existen programas académicos en la mayoría de las profesiones de rehabilitación (fisioterapia, terapia ocupacional, fonoaudiología) y especialidades médicas (medicina física y rehabilitación, otorrinolaringología, entre otras).
20. Todas las profesiones están organizadas en asociaciones o colegios profesionales.
21. Existe un registro de profesionales de salud, en el Ministerio de Salud y Deportes, para la obtención de la matrícula profesional.

## **12.2. Desafíos y áreas prioritarias de acción**

1. Elaborar una lista prioritaria de ayudas técnicas prioritarias en base a los datos reales y actuales.
2. Cambiar la percepción de que solo las personas con discapacidad requieren la rehabilitación y las tecnologías de apoyo.
3. Lograr coordinación inter e intra ministerial, público y privada, y entre subsistemas de salud.
4. Existe una falta de coordinación inter e intraministerial, público y privada, y entre subsistemas de salud.
5. Se desconoce el gasto total, tanto público como privado, en rehabilitación y tecnologías de apoyo.
6. No hay financiamiento para las ayudas técnicas dentro del Sistema Único de Salud ni en la Seguridad Social de Corto Plazo; estas se financian limitadamente con gasto de bolsillo o mediante donaciones.
7. No existe un plan presupuestario para la rehabilitación y/o tecnologías de apoyo.
8. Se desconoce el número total de los profesionales en el país y su distribución.
9. El número de profesionales en terapia ocupacional y fonoaudiólogos es muy bajo.
10. Hay una limitada formación del recurso humano en tecnologías de apoyo, por lo que el recurso humano en esta área es reducida.
11. La estabilidad laboral de los profesionales de la rehabilitación es limitada.
12. No hay un componente de información de rehabilitación ni tecnologías de apoyo ni de funcionamiento dentro del sistema de salud, lo que resulta en la ausencia de indicadores en el tema.
13. No hay un mecanismo para analizar los datos de los centros de rehabilitación de la UGPD.
14. Falta de mecanismos para recopilar información unificada de rehabilitación ni tecnologías de apoyo en las organizaciones no gubernamentales o privadas.
15. Hay una falta de lineamientos en rehabilitación y tecnologías de apoyo.
16. Es limitada la disponibilidad de ayudas técnicas y servicios asociados de calidad.
17. La limitada implementación efectiva en todos los territorios de la estrategia RBC.
18. La limitada inclusión de la rehabilitación dentro de otros servicios de salud.

19. La ausencia de sistemas para monitorear tiempos de espera, la efectividad y la satisfacción de rehabilitación y tecnologías de apoyo.
20. La falta de la medición de funcionamiento de la población.
22. No existen mecanismos de rendición de cuentas.
23. Existe una ausencia de la rehabilitación en el plan estratégico nacional de gestión del riesgo.
24. El Equipo Móviles de Salud en atención a desastres no incluye la rehabilitación.
25. No hay una formación específica para personales de rehabilitación en respuesta a emergencias.
26. No hay un plan para la distribución de ayudas técnicas en situaciones de emergencias y desastres.

## 13. RECOMENDACIONES

### 1. Fortalecer el liderazgo para la rehabilitación y las tecnologías de apoyo

- a) Utilizar un proceso consultivo para desarrollar y presupuestar un plan estratégico nacional para la rehabilitación y para las tecnologías de apoyo, junto con un marco de seguimiento y evaluación.
- b) Ampliar el marco normativo para que la rehabilitación y las tecnologías de apoyo tengan un enfoque que incluya a toda la población
- c) Establecer una reunión periódica entre los usuarios de la rehabilitación por ejemplo, las personas con discapacidad y los responsables, para mejorar la coordinación.
- d) Repetir la evaluación STARS y ETA-C dentro de cinco años para evaluar el progreso.
- e) Elaboración de un plan de acción en cuanto a rehabilitación con los actores involucrados.

### 2. Incrementar la inversión financiera para rehabilitación y tecnologías de apoyo

- a) Realizar campañas de toma de conciencia sobre la rehabilitación en salud a través del SUS, dirigida a la población en general con el objetivo de mostrar la importancia de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo, para incrementar la demanda de la misma, y se logre utilizar los servicios disponibles.
- b) Elaborar un estudio financiero para estudiar la factibilidad de que el Sistema Universal de Salud coadyuve en acceso a las ayudas técnicas
- c) Coadyuvar para que el gobierno nacional, los departamentos y los municipios incluyan en sus requerimientos de implementación del SUS aspectos de rehabilitación y tecnologías de apoyo de acuerdo a la factibilidad

### 3. Integrar la recopilación de datos y la presentación de informes para la rehabilitación y las tecnologías de apoyo en los sistemas de información en salud, educación, trabajo y otros relacionados

- a) Incluir indicadores para rehabilitación y tecnologías de apoyo en el nuevo sistema de información del SUS.
- b) Coadyuvar para que se incluya la medición del funcionamiento de la población en el censo poblacional u otros estudios poblacionales.
- c) Evaluar la necesidad y uso de tecnologías de apoyo en el país, específicamente la encuesta de hogares de evaluación rápida de las tecnologías de apoyo de la OPS/OMS (rATA por sus siglas en inglés).

### 4. Fortalecer la capacidad de recursos humanos para la rehabilitación y tecnologías de apoyo

- a) Priorizar, desarrollar e implementar acciones para fortalecer el recurso humano en rehabilitación y tecnologías de apoyo (por ejemplo, estabilidad laboral y desarrollo profesional continuo). Estas necesidades deben incluirse en la planificación estratégica en recursos humanos del nivel central, departamental y municipal.
- b) Elaborar una estrategia de fortalecimiento del personal de atención primaria en salud a través de la capacitación en rehabilitación y tecnologías de apoyo. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y el Programa Nacional de Telesalud suponen una

oportunidad, ya que permiten la educación a distancia y la formación continua con una optimización de recursos y amplio alcance geográfico.

- c) Recopilar información sobre recursos humanos (o incluir profesionales de rehabilitación y tecnologías de apoyo en la lista de profesionales de salud).
- d) Priorizar la inclusión y fortalecimiento de profesionales a nivel técnico, licenciatura, especialidades y subespecialidades que de acuerdo a datos disponibles y a la capacidad del país, se requieren en el ámbito de rehabilitación y tecnologías de apoyo.

#### **5. Mejorar la disponibilidad y asequibilidad de las ayudas técnicas**

- a) Adaptar la lista de ayudas técnicas prioritarias de la OMS de acuerdo con las necesidades del país.
- b) Priorizar una coordinación para la adquisición de ayudas técnicas de acuerdo con las necesidades de la población considerando el manual de adquisición y especificaciones técnicas de ayudas técnicas de la OMS.

#### 14. LIMITACIONES DE EVALUACIÓN

La evaluación de la situación de la rehabilitación y la capacidad de tecnologías de apoyo estuvo afectada por dos situaciones que resultaron en algunas limitaciones en los hallazgos. Primero, el país tuvo una crisis política seguida de un gobierno interino y luego de nuevas elecciones presidenciales. Esto resultó en cambios significativos en el personal de los ministerios y otros entes públicos, lo cual ocasionó tiempos prolongados de espera a respuestas oficiales e incluso la imposibilidad de recabar información debido a la ausencia del personal encargado designado. Por otra parte, la evaluación se llevó a cabo durante la pandemia de la COVID-19, esto limitó casi completamente las visitas presenciales, lo que provocó tiempos prolongados de espera para obtener respuestas o para poder coordinar entrevistas virtuales. Los hallazgos presentados en este informe dan cuenta de la situación de la rehabilitación y las tecnologías de apoyo antes de la pandemia; el impacto agudo de la misma y una aproximación a la situación de rehabilitación y tecnologías de apoyo con la pandemia “controlada”. Algunas entrevistas con actores clave no se pudieron concretar. Por ejemplo, no se logró recabar información de la Agencia Estatal de Medicamentos y Tecnologías en Salud (AGEMED), la cual podrá tener un papel fundamental en la regulación de las ayudas técnicas como tecnología en salud.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud, Cobertura Sanitaria Universal; 2019.
2. Organización Mundial de la Salud, Rehabilitación 2030. Rehabilitación 2030 un llamado a la acción; 2016.
3. Organización Mundial de la Salud, Rehabilitación en los Sistemas de Salud; 2017. Disponible en <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331228>
4. Organización Mundial de la Salud, Asamblea Mundial de Salud 71 - Resolución WHA 71.8 y EB 142/21 Informe del Director General, Mejora el acceso a la tecnología de asistencia; 2018.
5. Organización Mundial de la Salud, Policy brief: Access to assistive technology; 2020
6. Organización Mundial de la Salud, Lista de ayudas técnicas prioritarias; 2017.
7. Organización Mundial de la Salud, Agenda de salud sostenible para las Américas 2018-2030: un llamado a la acción para la salud y el bienestar en la Región. Washington D.C : PAHO; 2017. 10665.2/49170.
8. Bolivia. Instituto Nacional de Estadística (INE), La Población en Bolivia llega a 11.216.000 habitantes; 2018.
9. Carmen Ledo, Rene Soria, s.l., Sistema de salud de Bolivia, Salud Pública Mex, 2011, Vols. supl 2:S109-S119.
10. Ministerio de Salud y Deportes. Norma Nacional de Caracterización de establecimientos de Salud de Primer Nivel. 2 da Edición. La Paz-Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes-URSSyC, Serie: Documentos Técnico Normativos N° 284, DL: 4-1179-13 P.O.; 2013.
11. Estado Plurinacional de Bolivia - Ministerio de Salud y Deportes, Conozca el Plan de Hospitales para Bolivia; 2018, Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo>
12. Organización Panamericana de la Salud, Indicadores Básicos 2019 - Tendencias de la Salud y las Américas; 2019.
13. Alarcos Cieza, Kate Causey y otros, Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet, 2020, Vol. 396.
14. Bolivia. Instituto Nacional de Estadística (INE), Bolivia: Proyecciones de Población de ambos sexos, según edad, 2012-2022; 2020.
15. Bolivia. Instituto Nacional de Estadística (INE), Cuadro N° 3.01.04.03 Bolivia: Personas con alguna dificultad permanente y tipo de dificultad, según departamento, provincia y municipio, Censo 2012; 2012

16. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud, Cumulative confirmed and probable COVID-19 cases reported by Countries and Territories in the Region of the Americas; 2021
17. Estado Plurinacional de Bolivia - Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo (ASSUS). Reglamento de Salud; 2019.
18. Organización Mundial de la Salud, Bolivia: Road Safety Status; 2012.
19. Ministerio de Salud y Deportes. Norma Nacional de Caracterización de Hospitales de Segundo Nivel. La Paz-Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes-URSSyC, Serie: Documentos Técnico Normativos N° 285; 2014.
20. Ministerio de Salud. Norma Nacional de Caracterización del Sistema Nacional de Emergencias en Salud. La Paz-Bolivia: Ministerio de Salud-DGSS, Serie: Documentos Técnico Normativos N° 433, DL: 4-1-806-16 P.O.; 2017.
21. Estado Plurinacional de Bolivia - Comité Nacional de la Persona con Discapacidad y Defensor del Pueblo, Plan Nacional de Igualdad y Equiparación de Oportunidades para Las Personas con Discapacidad (PNIEO); 2006.
22. Ministerio de Salud y Deportes. La Política SAFCI, su Estrategia de Promoción de la Salud y Prácticas Alimentarias Saludables. La Paz-Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes-DGPS, DL 4-2-59-13 P.O.; 2013.
23. Bolivia - Ministerio de Salud y Deportes, Estructura Organizativa 2021; 2021.
24. Bolivia. Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley N°1223 Ley del Cancer, La Paz-Bolivia; 2019.
25. Bolivia. Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley N°223 Ley General para Personas con Discapacidad", La Paz-Bolivia; 2012
26. Bolivia. DS N° 1893, Reglamento de la Ley General para Personas con Discapacidad, La Paz-Bolivia; 2014.
27. Ministerio de Salud y Deportes, Norma Nacional de Referencia y Contrareferencia. La Paz-Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes-DGSS, Serie: Documentos Técnico Normativos N° 289, DL: 4-1-183-13 P.O.; 2013.
28. Bolivia. Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley N°1152, Ley Hacia el Sistema Unico de Salud, Universal y Gratuito, La Paz-Bolivia; 2018.
29. Bolivia. Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley N° 548, Ley Código Niña, Niño y Adolescente, La Paz-Bolivia; 2014.
30. Ministerio de Salud y Deportes, Norma Para la Vigilancia del Desarrollo Infantil Temprano. La Paz-Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes-DGSS-UDIT, Serie: Documentos Técnico Normativos N° 481, DL: 4-3-603-19 P.O; 2020.
31. Bolivia. Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley N° 369, Ley General de las Personas Adultas Mayores ,La Paz-Bolivia; 2013.

32. Estado Plurinacional de Bolivia - Ministerio de Salud y Deportes, Programa de Prevención y Control de Enfermedades Renales; 2008.
33. Ministerio de Salud, Guías para el manejo del COVID-19. Paz-Bolivia: Ministerio de Salud-DGSS-UE, RM N°0116; 2020.
34. Estado Plurinacional de Bolivia - Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo. Guía Rápida de Abordaje COVID-19; 2021.
35. Ministerio de Salud y Deportes - Agencia Estatal de Medicamentos y Tecnologías en Salud, Manual para la Notificación Sanitaria Obligatoria de Productos de Higiene Doméstica y Absorbentes de Higiene Personal; 2019.
36. Bolivia, Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso, Bolivia; 2018.
37. Organización de Naciones Unidas - Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidad - Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, Observaciones finales sobre el informe inicial del Estado Plurinacional de Bolivia; 2016.
38. Ministerio de Educación, Normas Generales para la Gestión Educativa 2021 del Subsistema de Educación Alternativa y Especial. La Paz – Bolivia: RM 001/2021; 2021.
39. Bolivia. Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley de inserción laboral y de ayuda económica para personas con discapacidad, Bolivia; 2017.
40. Bolivia, Reglamento de la Ley de inserción laboral y de ayuda económica para personas con discapacidad , Bolivia; 2017.
41. Bolivia - Ministerio de Salud y Deportes - Dirección General de Planificación, Cuentas de Salud 2016; 2016.
42. Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes, R M N° 0251 de 2021, Reglamento para la aplicación técnica y la gestión administrativa y financiera de la Ley N° 1152”Hacia el Sistema Único de Salud Universal y Gratuito”. La Paz-Bolivia; 2021.
43. Bolivia - Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo. Resolución Administrativa ASUSS N 064-2018, Prestaciones; 2018.
44. Ministerio de Salud. Lista Nacional de Medicamentos Esenciales LINAME 2018-2020. La Paz-Bolivia: Ministerio de Salud-AGEMET, Serie: Documentos Técnico Normativos N° 454, DL: 4-1-3130-18 P.O; 2018.
45. World Physiotherapy. Organismos Global de Fiosterapia y Kinesiología; 2020, Disponible en <https://world.physio/es/membership/bolivia>.
46. Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes, R.M. N° 0185, Reglamentación del Ejercicio y la Práctica Profesional de la Fisioterapia y Kinesiología en Bolivia. La Paz Bolivia; 2008.

47. Bolivia. Universidad Mayor de San Simón - Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Diplomado en Rehabilitación Basada en la Comunidad.
48. Movil Álvaro, Carrera de optometría en Bolivia, creciendo continuamente. Grupo La Franja. 2019.
49. Schultze Marion K. , 20 años de psicología en las universidades privadas., Ajayu, Vol. 11. ISSN 2077-2161; 2013.
50. Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes, Sistema Unico de Salud - Preguntas frecuentes; 2019, Disponible en <https://www.minsalud.gob.bo/programas-de-salud/sistema-unico-de-salud>.
51. Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes, Sistema Nacional de Información en Salud, Vigilancia Epidemiológica, Estructura de Establecimientos de Salud Bolivia; 2020
52. Bolivia, Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 0891, Programa Nacional de TeleSalud, Bolivia; 2018.
53. Bolivia. Instituto Nacional de Estadística (INE), Encuesta de Hogares. Bolivia: Indicadores de Uso en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), según grupo de edad, 2012 - 2019; 2019.
54. World Federation for Deafblindness, En riesgo de exclusión de la implementación de la CDPD y de los ODS: desigualdad y personas con sordoceguera; 2018.
55. Bolivia. Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes. Resolución Administrativa Regulatoria (Instructivo para la Aplicación de la Tarifa Solidaria para las Personas con Discapacidad), Bolivia; 2018.
56. Bolivia. Defensoría del Pueblo, Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad, Disponible en <https://www.defensoria.gob.bo/uploads/files/derechos-de-las-personas-con-discapacidad-cartilla.pdf>.
57. Ministerio de Salud. Plan Estratégico Nacional de Gestión de Riesgo en Salud 2016 a 2020. La Paz-Bolivia; 2018.
58. Bolivia. Ministerio de Defensa, Ley N° 602, Ley de Gestión de Riesgos y Decreto Reglamentario N° 2342; 2015.
59. Federación Internacional de Trabajadores Sociales. Colegio Nacional de Trabajadores Sociales de Bolivia; 2016.
60. Bolivia, Reglamento a la Ley N° 475, de prestaciones de servicios de salud integral del Estado Plurinacional de Bolivia», Bolivia; 2014.
61. Bolivia - Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Andrés. Currículo y Planes de Estudio del Programa de Licenciatura en Terapia Ocupacional y Fonoaudiología; 2010.

62. Banco Interamericano de Desarrollo. Indicadores de riesgo de desastre y de gestión de riesgos: programa para América Latina y el Caribe: Bolivia. s.l. ; 2015.
63. Bolivia. Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley N°475, Ley de prestaciones servicios de salud integral del Estado Plurinacional de Bolivia, Bolivia; 2013.
64. Bolivia. Decreto Supremo N° 839, Creación de la Unidad Ejecutora del Fondo de Solidaridad y Equidad, Bolivia; 2011.
65. Bolivia. Ley N° 3925, Bolivia; 2008.

## Anexo N° 1. Lista de personas entrevistadas durante la evaluación y base de datos

### A: Base de datos

	Institución	Base de datos
1	Ministerio de Salud y Deportes	SIPRUNPCD Datos de UGPD SNIS VE RUES SNIS PNENT – SNIS – VE SIREPRO y libros de registro manual de profesionales Unidad de Seguros Públicos de Salud
2	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas	Datos de la Aduana Nacional de Bolivia
3	Instituto Boliviano de ceguera	Datos personas afiliadas al I.B.C.

### B: Lista de entrevistados

	Institución	Responsable	Cargo
1	Ministerio de Salud y Deportes, UGPD	Dra. Sandra Alcón M.	Encargada de Centros de Rehabilitación
2	Ministerio de Salud y Deportes, Unidad de Desarrollo Infantil Temprano (UDIT)		Dra. Yolanda Quenta Roselio Dra. Ingrid Fridley Tapia Rivera
3	Ministerio de Justicia, Viceministerio de Igualdad de Oportunidades	Andrea Wayra Oropeza Rojas	Directora general de personas con discapacidad (gestión 2020)
4	Central de Abastecimiento de Suministros en Salud CEASS	Dr. José Luis Cori Canaviri	
Establecimientos de Salud (rehabilitación)			
5	Servicio de Rehabilitación Hosp. Walter Khon (Oruro)	Dra. Mayda Romero Hinojosa	Responsable del Servicio de Rehabilitación
6	Centro de Rehabilitación Challapata (Oruro)	Dr. Simón Alconz Flores	Responsable del Centro de Rehabilitación
7	Centro de Rehabilitación Potosí (Potosí)	Lic. Daniela Camiño	Responsable del Centro de Rehabilitación
8	Servicio de Rehabilitación Hosp. Del Norte (La Paz)	Dra. Darinka Escóbar Moscoso	Responsable del Servicio de Rehabilitación
9	Centro de Rehabilitación Caranavi (La Paz)	Dr. Adalid Apaza Siñani	Responsable del Centro de Rehabilitación
10	Centro de Rehabilitación Montero (Santa Cruz)	Dra. Carmen Sánchez	Responsable del Centro de Rehabilitación
11	Servicio de Rehabilitación de Ascención de Guarayos (Santa Cruz)	Dr. José Fernando Ticona Lázaro	Responsable del Servicio de Rehabilitación

12	Centro de Rehabilitación Miki Maya (Pando)	Dra. Sherlin Leverenz	Responsable del Centro de Rehabilitación
13	Centro de Rehabilitación Porvenir (Pando)	Dra. Yukari Roca	Responsable del Centro de Rehabilitación
14	Centro de Rehabilitación Bermejo (Tarija)	Dra. Yasmin Cruz Velasco	Responsable del Centro de Rehabilitación
15	Centro de Rehabilitación Monteagudo (Chuquisaca)	Dr. Luis Herboso	Responsable del Centro de Rehabilitación
16	Centro de Rehabilitación Rojas Mejía (Cochabamba)	Dra. Johana Laura	Responsable del Centro de Rehabilitación
17	Servicio de Rehabilitación del Hospital San Francisco de Asís (Cochabamba)	Dr. Cristian Calderón	Responsable del Servicio de Rehabilitación
18	Servicio de Rehabilitación Caja Nacional de Salud (Cochabamba)	Dra Gabriela García Médico Dr. Gustavo Coro Sánchez	Médicos Rehabilitadores del Servicio de Rehabilitación
19	Hospital Del Niño (La Paz)	Dra. Sandra Azurduy Chanove	Jefa de la Unidad de la Rehabilitación
20	Centro de Rehabilitación Integral CEREGIN (La Paz)	Dr. Juan Carlos Medrano Barreda	Director, médico rehabilitador del Centro
21	Instituto Bolivano de Rehabilitación (Caja Nacional de Salud - La Paz)	Dra. Merly Rivero	
22	Servicio de Medicina Física y Rehabilitación Hospital Militar COSSMIL en la Paz	Dra. Paola Salas Vacaflor	Jefa de servicio
23	Instituto Nacional de Oftalmología	Dr. Joel Moya	Director
Servicios Departamentales de Salud			
24	Servicio Departamental de Salud La Paz	Lic. Francly Venegas Arzabe	Jefa de la Unidad de Tratamiento, Rehabilitación, Investigación Social en Drogodependencia y Discapacidad
25	Servicio Departamental de Salud Beni	Dr. Gualberto Campos Ortuño Lic. Ángel Peric Lic. Esther Rivero	Responsable del Programa de Discapacidad Lic. Fisioterapia
26	Servicio Departamental de Salud Oruro	Lic. Virginia Heredia	Responsable Área de Discapacidad - Rehabilitación
27	Servicio Departamental de Salud Chuquisaca	Dra. Emma Santos	Responsable Área de Discapacidad
28	Servicio Departamental de Salud Tarija	Dra. Mabel Murillo Pérez	Responsable del Programa de Discapacidad
29	Servicio Departamental de Salud Santa Cruz	Dra. Evelyn Díaz Robles	Responsable del Programa de Discapacidad
30	Servicio Departamental de Salud Cochabamba	Dr. Antonio Santos	Responsable del Programa de Discapacidad
31	Servicio Departamental de Salud Pando	Dra. María Elena Lampa Benito	Responsable del Programa de Discapacidad

32	Servicio Departamental de Salud Potosí	Dr. René Estrada	Responsable del Programa de Discapacidad
ONGs			
33	Humanity and Inclusion	Jonathan Matrias Valérie Beauchemin Kimberly Damián	Country Manager Interino Paises Andinos
34	CBM	Annacarola Rojas	Directora
35	Miraclefeet	Marie France Roux	
36	Cruz Roja Boliviana	Dra. Paola Evelin Calisaya Alarcón Dr. Michael Rudy Villarreal Lima	Coordinadora de proyecto ECO Responsable de la Unidad de Salud de Cruz Roja Boliviana
37	Fe y Alegría	Lic. Carmiña de la Cruz Aliaga	Coordinadora del área de Educación Especial e Inclusión
38	Visión Mundial	Dr. Roy Pérez	
39	Pastoral Social Caritas Bolivia	Marcela Rabaza Valverde	Secretaria ejecutiva
40	Ayninakuna	Lic. Sonia León Espada	Directora ejecutiva y representante legal
41	Red INDERBO	Lilian Beatriz Zamorano Alcaraz	Gerente de programas de CBM
42	UNICEF Bolivia	Adriana Ayala	Oficial de Educación Inicial
43	Club de Leones, Asociación de Diabetes	Dr. Gastón Mendoza Pacheco	Asesor distrital de concientización y prevención de diabetes del distritos 1 del Club de Leones de Bolivia
44	Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días	Elderl Berdeja Taboada Víctor Hugo Agramont Torrez Rodrigo Bolívar Nogales	Misionero de ayuda humanitaria  Gerente de bienestar y autosuficiencia para el sector occidental
45	Ojos del Mundo	Lic. Ilsen Patricia Tárraga Quintela	Coordinadora general
Colegios/Sociedades de profesionales			
46	Colegio Boliviano de Terapia Ocupacional (COBTO)	Lic. Julia Jiménez	Secretaria de Relaciones Públicas (COBTO)
47	Colegio de Fisioterapia y Kinesiología de Bolivia	Lic. Lidia Lazcano Lic. Patricia Jaramillo Cardozo	Presidenta gestión 2018-2020 Vicepresidente gestión 2018-2020
48	Colegio Boliviano de Fonoaudiología	Lic. Maricarmen Fernández  Lic. Carola Molina	Presidente gestión 2010 a junio de 2021  Presidente, Comité de ética del Colegio
49	Sociedad Boliviana de Medicina Física y Rehabilitación	Dra. Pilar Aróstegui	Presidenta SOBOMEFYR
50	Asociación Boliviana de Optometría	Verónica Salazar Molina Hellen Aguilar Huayhua	Presidenta Vicepresidenta
51	Sociedad de Otorrinolaringología	Dr. Erwing Rivera	Presidente

Otras instituciones			
52	Asociación Nacional de Adultos Mayores de Bolivia (ANANBO)	Eugenio Tellez Fernández	
53	Instituto Boliviano de la Ceguera	René Ugarte López	Director ejecutivo
54	Asociación Boliviana de Parkinson "Dr. Mario Lagravia"	Dr. Federico Fortún de la Quintana	
55	Comité Paralímpico Boliviano	Flora Virginia Siñani Mamani	Presidenta
56	Ortopedia Boliviano Alemán	Rubén Ayca Rivera	Técnico en ortopedia
57	Universidad Técnica de Oruro	Ing. Miguel Ruiz	Docente
58	Audiocruz	Lic. Silvia Vargas Romero Rafael Arraya	Fonoaudióloga Ingeniero de sistemas
59	Comité Nacional de Personas con Discapacidad (CONALPEDIS)	Dra. Carol Morales Justiniano Dr. Javier Salguero	Unidad de Asuntos Jurídicos Director a.i.
60	Federación Boliviana de Sordos (FEBOS)	Carla Patricia Caero Ledezma Aníbal Subirana Ribera	Presidente Secretario de desarrollo laboral
61	Asociación de Personas con Discapacidad Nueva Esperanza	Marcelino Quispe Michaga	Presidente
62	Federación Boliviana de Personas con Discapacidad Física FEBOPDISF	Sra. Aleida Vera Vargas	Vicepresidenta
63	Federación Boliviana de Personas con Discapacidad Psíquica	Sra. María Estheher Zeballos Dorado Lic. Rosario Mejía Coca	Presidenta Apoyo técnico
64	Asociación de Personas de Talla Baja de Santa Cruz	Olivia Elibteh Ojopi Muñoz	Presidenta
65	Federación Nacional de Ciegos de Bolivia FENACIEBO	Edwin Freddy Díaz Apaza	Secretario ejecutivo
66	Comité Electoral FEDEPEDIS Oruro	Edgar Camargo	
67	FEDEPEDIS Oruro	Marco Antonio Aramayo	
68	FEDEPEDIS Pando	Juan Torrico	
69	FEDEPEDIS Chuquisaca	Rosemery Quiroga	
70	FEDEPEDIS Beni	Yrma Noe	
71	Técnico órtesis y prótesis	Sr. Ramiro Castro Mendoza	
72	Técnico en órtesis y prótesis	Guildo Calani Villca	
73	Usuario, líder	George Ayllón Herrera	
74	Usuario, líder de opinión	Carlos Mariaca A.	

Fuente: Elaboración propia UGPD/MSyD - OPS/OMS, 2021

**Anexo N° 2.** Tarifa de impuestos y aranceles para las 50 ayudas técnicas prioritarias de la OMS en correlación a datos de la Aduana (Ministerio de Economía y Finanzas)

N°	AYUDA TÉCNICA PRIORITARIA	CÓDIGO	SIDU NEA 11° Dígito	DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	Gravamen arancelario %
1	Dispositivos de alarma mediante señales luminosas o acústicas, o mediante vibraciones	8530.10.00.00	0	Aparatos para vías férreas o similares	10
		8530.80.90.00	0	Los demás	10
		8531.20.00.00	0	Tableros indicadores con dispositivos de cristal líquido (LCD) o diodos emisores de luz (LED) incorporados	10
		8531.80.00.00	0	Los demás aparatos	10
2	Reproductores de sonido que reproduzcan el formato DAISY (Sistema de Información Digital Accesible)	8517.62.90.00	0	Los demás	10
		8519.81.10.00	0	Reproductores de casetes (tocacasetes)	15
		8519.81.20.00	0	Reproductores por sistema de lectura óptica	15
		8519.81.90.10	0	Digitales	5
3	Líneas Braille (dispositivos para tomar notas)	8471.60.90.00	0	Las demás	10
		8517.62.90.00	0	Los demás	10
4	Equipos de escritura en Braille	8472.90.90.90	0	Los demás	10
5	Bastones	6602.00.00.00	0	Bastones, bastones asiento, látigos, fustas y artículos similares.	20
6	Sillas de ducha/baño/aseo	9401.71.00.00	0	Con relleno	40
		9401.79.00.00	0	Los demás	40
		9401.80.00.00	0	Los demás asientos	40
7	Pantallas con opción de subtítulos para personas con deficiencia auditiva ( <i>closed captions</i> )	8528.49.00.00	0	Los demás	10
		8528.52.00.10	0	De pantalla con tecnología plasma, que no incorporen el aparato receptor de televisión	15
		8528.52.00.20	0	De pantalla con tecnología LCD, que no incorporen el aparato receptor de televisión	15
		8528.52.00.30	0	De pantalla con tecnología LED, que no incorporen el aparato receptor de televisión	15
		8528.52.00.90	0	Los demás	15
		8528.59.00.00	0	Los demás	10
8	Férulas para pies equinovaros	9021.10.10.00	0	De ortopedia	5
9	Tableros/libros/tarjetas de comunicación	4901.10.10.00	0	Horóscopos, fotonovelas, tiras cómicas o historietas	0
		4901.10.90.00	0	Los demás	0
		4901.91.00.00	0	Diccionarios y enciclopedias, incluso en fascículos	0
		4901.99.10.00	0	Horóscopos, fotonovelas, tiras cómicas o historietas	0
		4901.99.90.00	0	Los demás	0
		4905.91.00.90	0	Los demás	5
		4911.99.00.90	0	Los demás	10

N°	AYUDA TÉCNICA PRIORITARIA	CÓDIGO	SIDU NEA 11° Dígito	DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	Gravamen arancelario %
10	<b>Software de comunicación</b>	8471.60.90.00	0	Las demás	10
		8471.90.00.00	0	Los demás	10
		8523.21.00.00	0	Tarjetas con banda magnética incorporada	15
		8523.29.10.00	0	Discos magnéticos	10
		8523.29.21.00	0	De anchura inferior o igual a 4 mm	10
		8523.29.22.00	0	De anchura superior a 4 mm, pero inferior o igual a 6,5 mm	15
		8523.29.23.00	0	De anchura superior a 6,5 mm	10
		8523.29.31.00	0	De anchura inferior o igual a 4 mm	10
		8523.29.32.00	0	De anchura superior a 4 mm pero inferior o igual a 6,5 mm	15
		8523.29.33.00	0	De anchura superior a 6,5 mm	10
		8523.29.90.00	0	Los demás	15
		8523.41.00.00	0	Sin grabar	10
		8523.49.10.00	0	Para reproducir sonido	10
		8523.49.20.00	0	Para reproducir imagen o imagen y sonido	10
		8523.49.90.00	0	Los demás	10
		8523.51.00.00	0	Dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores	10
		8523.52.00.00	0	Tarjetas inteligentes («smart cards»)	10
		8523.59.10.00	0	Tarjetas y etiquetas de activación por proximidad	5
8523.59.90.00	0	Los demás	10		
11	<b>Muletas axilares/de codo</b>	9021.10.10.00	0	De ortopedia	5
12	<b>Comunicadores para sordociegos</b>	8471.60.90.00	0	Las demás	10
		8517.62.90.00	0	Los demás	10
13	<b>Detectores de caída</b>	9031.80.90.00	0	Los demás	0
14	<b>Tecnologías de traducción de lengua de señas a voz</b>	8517.62.90.00	0	Los demás	10
15	<b>Localizadores GPS</b>	8526.91.00.10	0	Aparatos receptores del sistema global de posicionamiento (GPS)	10
16	<b>Pasamanos/barras de apoyo</b>	7308.90.90.90	0	Los demás	10
		7610.90.00.00	0	Los demás	10
17	<b>Ayudas (electrónicas) para audición (audífonos) y pilas adecuadas</b>	9021.40.00.00	0	Audífonos, excepto sus partes y accesorios	5
		8506.30.10.00	0	Cilíndricas	10
		8506.30.20.00	0	De "botón"	10
		8506.60.10.00	0	Cilíndricas	10
		8506.60.20.00	0	De "botón"	10
		8506.80.10.00	0	Cilíndricas	10
8506.80.20.00	0	De "botón"	10		
18	<b>Bucles magnéticos de audiodfrecuencia para personas que utilizan audífonos</b>	8518.40.00.00	0	Amplificadores eléctricos de audiodfrecuencia	10

N°	AYUDA TÉCNICA PRIORITARIA	CÓDIGO	SIDU NEA 11° Dígito	DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	Gravamen arancelario %
19	Productos absorbentes para la incontinencia	9619.00.90.10	0	De pasta de papel, papel, guata de celulosa o napa de fibras de celulosa	20
		9619.00.90.20	0	De guata del Capítulo 56	15
		9619.00.90.90	0	De las demás materias	40
20	Software emulador de teclado y ratón	8471.60.90.00	0	Las demás	10
		8471.90.00.00	0	Los demás	10
		8523.21.00.00	0	Tarjetas con banda magnética incorporada	15
		8523.29.10.00	0	Discos magnéticos	10
		8523.29.21.00	0	De anchura inferior o igual a 4 mm	10
		8523.29.22.00	0	De anchura superior a 4 mm, pero inferior o igual a 6,5 mm	15
		8523.29.23.00	0	De anchura superior a 6,5 mm	10
		8523.29.31.00	0	De anchura inferior o igual a 4 mm	10
		8523.29.32.00	0	De anchura superior a 4 mm, pero inferior o igual a 6,5 mm	15
		8523.29.33.00	0	De anchura superior a 6,5 mm	10
		8523.29.90.00	0	Los demás	15
		8523.41.00.00	0	Sin grabar	10
		8523.49.10.00	0	Para reproducir sonido	10
		8523.49.20.00	0	Para reproducir imagen o imagen y sonido	10
		8523.49.90.00	0	Los demás	10
		8523.51.00.00	0	Dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores	10
8523.52.00.00	0	Tarjetas inteligentes («smart cards»)	10		
8523.59.10.00	0	Tarjetas y etiquetas de activación por proximidad	5		
8523.59.90.00	0	Los demás	10		
21	Lupas electrónicas portátiles	9011.20.00.00	0	Los demás microscopios para fotomicrografía, cinefotomicrografía o microproyección	5
22	Lupas ópticas	9013.80.10.00	0	Lupas	5
23	Órtesis de miembro inferior	9021.10.10.00	0	De ortopedia	5
24	Órtesis de columna vertebral	9021.10.10.00	0	De ortopedia	5
25	Órtesis de miembro superior	9021.10.10.00	0	De ortopedia	5
26	Asistente personal digital (PDA)	8471.30.00.00	0	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador	10
		8517.62.20.90	0	Los demás	10
27	Sistemas personales de alarma en caso de emergencia	8517.12.00.00	0	Teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas	15
		8517.18.00.00	0	Los demás	10
		8517.62.20.90	0	Los demás	10
28	Pastilleros	9105.11.00.00	0	Eléctricos	20
		3923.90.00.00	0	Los demás	15
		3923.10.90.00	0	Los demás	10

N°	AYUDA TÉCNICA PRIORITARIA	CÓDIGO	SIDU NEA 11° Dígito	DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	Gravamen arancelario %
29	Cojines antiescaras	9019.10.00.00	0	Aparatos de mecanoterapia; aparatos para masajes; aparatos de psicotecnia	5
30	Colchones antiescaras	9019.10.00.00	0	Aparatos de mecanoterapia; aparatos para masajes; aparatos de psicotecnia	5
31	Prótesis de miembro inferior	9021.31.00.00	0	Prótesis articulares	10
32	Rampas portátiles	4016.99.90.00	0	Las demás	10
		7616.99.90.00	0	Las demás	10
33	Grabadores	8521.10.00.00	0	De cinta magnética	15
		8521.90.10.00	0	Del tipo de las utilizadas para grabación en discos compactos	15
		8521.90.90.00	0	Los demás	15
34	Andadores de cuatro ruedas (rollator)	9021.10.10.00	0	De ortopedia	5
35	Lectores de pantalla	8471.30.00.00	0	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador	10
		8517.62.20.90	0	Los demás	10
		8521.90.90.00	0	Los demás	15
36	Teléfonos móviles simplificados	8517.12.00.00	0	Teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas	15
37	Lentes para baja visión, para corta distancia, para larga distancia, filtros y protección	9004.90.90.00	0	Las demás	20
38	Tabla/mesa de bipedestación ajustable	9021.90.00.00	0	Los demás	10
		9402.90.90.00	0	Los demás y sus partes	10
39	Calzado terapéutico, para pie diabético, para pie neuropático, ortopédico	6403.99.90.00	0	Los demás	40
		6404.19.00.00	0	Los demás	40
40	Productos para el manejo del tiempo	9107.00.00.00	0	Interruptores horarios y demás aparatos que permitan accionar un dispositivo en un momento dado, con mecanismo de relojería o motor sincrónico.	0
41	Ayudas portátiles para viaje	8471.30.00.00	0	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador	10
		8517.62.20.90	0	Los demás	10
42	Triciclos	8713.10.00.00	0	Sin mecanismo de propulsión	5
		8713.90.00.00	0	Los demás	5

N°	AYUDA TÉCNICA PRIORITARIA	CÓDIGO	SIDU NEA 11° Dígito	DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	Gravamen arancelario %
43	Dispositivos de comunicación por vídeo	8471.30.00.00	0	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador	10
		8517.12.00.00	0	Teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas	15
		8517.62.20.90	0	Los demás	10
44	Andadores	9021.10.10.00	0	De ortopedia	5
45	Relojes parlantes/ táctiles	8517.62.20.90	0	Los demás	10
		9102.19.00.00	0	Los demás	10
46	Sillas de ruedas manuales para usuarios activos	8713.10.00.00	0	Sin mecanismo de propulsión	5
		8713.90.00.00	0	Los demás	5
47	Sillas de ruedas controladas por asistente	8713.10.00.00	0	Sin mecanismo de propulsión	5
		8713.90.00.00	0	Los demás	5
48	Sillas de ruedas manuales con control postural	8713.90.00.00	0	Los demás	5
49	Sillas de ruedas eléctricas	8713.90.00.00	0	Los demás	5
50	Bastones blancos	9021.90.00.00	0	Los demás	10
Fuente: Aduana Nacional de Bolivia, 2021					

### Anexo N°3. Incremento en costos por tipo de ayuda técnica

La siguiente tabla resume los costos que han sido destinados para la adquisición de cada tipo de AT. Incluye únicamente variables en moneda local (Bs) y están organizados entre impuestos y exenciones. Además, cada valor asignado incluye el respectivo porcentaje según el costo final en Bs.

Tipo AT	CIF (Bs)	Impuestos (Bs)			Exenciones (Bs)			Costo final (Bs)
		GA	IVA	Total	GA_LIB	IVA_LIB	Total	
Alarma	60 041	4 464	9 643	14 107	1 542	0	1 542	72 606
Porcentaje	82.7%	6.1%	13.3%	19.4%	2.1%	0.0%	2.1%	100%
Alarma personal	30 973	3 098	5 090	8 188	0	0	0	39 161
Porcentaje	79.1%	7.9%	13.0%	20.9%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Audífono	18 589 002	915 062	2 850 028	3 765 090	22 571	70 851	93 422	22 260 670
Porcentaje	83.5%	4.1%	12.8%	16.9%	0.1%	0.3%	0.4%	100%
Barras	172 386	17 238	28 331	45 569	0	0	0	217 955
Porcentaje	79.1%	7.9%	13.0%	20.9%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Bastón	1 225 792	230 472	208 953	439 425	13 712	10 353	24 065	1 641 152
Porcentaje	74.7%	14.0%	12.7%	26.8%	0.8%	0.6%	1.5%	100%
Bastón blanco	3 051 998	142 931	463 668	606 599	162 513	15 214	177 727	3 480 870
Porcentaje	87.7%	4.1%	13.3%	17.4%	4.7%	0.4%	5.1%	100%
Bipedestador	147 185	12 924	23 920	36 844	1 795	0	1 795	182 234
Porcentaje	80.8%	7.1%	13.1%	20.2%	1.0%	0.0%	1.0%	100%
Calzado Terapéutico	5 135	770	883	1 653	0	0	0	6 788
Porcentaje	75.6%	11.3%	13.0%	24.4%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Cojín	177 194	4 906	15 391	20 297	3 954	12 406	16 360	181 131
Porcentaje	97.8%	2.7%	8.5%	11.2%	2.2%	6.8%	9.0%	100%
GPS	123 369	12 336	20 281	32 617	0	0	0	155 986
Porcentaje	79.1%	7.9%	13.0%	20.9%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Grabadoras	1 025 309	101 130	168 711	269 841	51	59	110	1 295 040
Porcentaje	79.2%	7.8%	13.0%	20.8%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Lente Baja Visión	57 817	11 544	10 359	21 903	8	7	15	79 705
Porcentaje	72.5%	14.5%	13.0%	27.5%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Línea Braille	2 906 746	277 664	456 315	733 979	13 016	21 391	34 407	3 606 318
Porcentaje	80.6%	7.7%	12.7%	20.4%	0.4%	0.6%	1.0%	100%
Lupa	93 997	4 700	14 753	19 453	0	0	0	113 450
Porcentaje	82.9%	4.1%	13.0%	17.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Órtesis	2 013 401	99 966	312 316	412 282	3 093	3 767	6 860	2 418 823
Porcentaje	83.2%	4.1%	12.9%	17.0%	0.1%	0.2%	0.3%	100%
Pastillero	6 178	343	975	1 318	670	0	670	6 826
Porcentaje	90.5%	5.0%	14.3%	19.3%	9.8%	0.0%	9.8%	100%
PDS asistente personal digital	7 473	374	1 210	1 584	0	0	0	9 057

Tipo AT	CIF (Bs)	Impuestos (Bs)			Exenciones (Bs)			Costo final (Bs)
		GA	IVA	Total	GA_LIB	IVA_LIB	Total	
Porcentaje	82.5%	4.1%	13.4%	17.5%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Prótesis y órtesis	1 069 307	96 495	158 955	255 450	8 535	16 413	24 948	1 299 809
Porcentaje	82.3%	7.4%	12.2%	19.7%	0.7%	1.3%	1.9%	100%
Prótesis miembro inferior	1 399 271	123 449	227 553	351 002	16 478	0	16 478	1 733 795
Porcentaje	80.7%	7.1%	13.1%	20.2%	1.0%	0.0%	1.0%	100%
Rampa	57 672	5 761	9 485	15 246	7	0	7	72 911
Porcentaje	79.1%	7.9%	13.0%	20.9%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Reloj parlante	519 270	45 109	74 677	119 786	0	0	0	639 056
Porcentaje	81.3%	7.1%	11.7%	18.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
Sf Teclado&ratón	375 551	35 736	58 729	94 465	1 820	2 991	4 811	465 205
Porcentaje	80.7%	7.7%	12.6%	20.3%	0.4%	0.6%	1.0%	100%
Silla ducha	20 167	7 548	4 141	11 689	519	0	519	31 337
Porcentaje	64.4%	24.1%	13.2%	37.3%	1.7%	0.0%	1.7%	100%
Silla ruedas	16 568 548	722 854	2 297 253	3 020 107	105 540	301 447	406 987	19 181 668
Porcentaje	86.4%	3.8%	12.0%	15.7%	0.6%	1.6%	2.1%	100%
Software	8 389	839	1 379	2 218	0	0	0	10 607
Porcentaje	79.1%	7.9%	13.0%	20.9%	0.0%	0.0%	0.0%	100%

**Fuente:** Aduana Nacional de Bolivia, 2021

CIF: Costo, seguro y flete; GA: Gravamen Arancelario; GA: LIB exención Gravamen Arancelario; IVA\_LIB: exención IVA

**Anexo N° 4.** Establecimientos de salud que brindan algún servicio en el ámbito de la rehabilitación en el subsector público y la seguridad social de corto plazo.

Departamento	Municipio	Niveles de atención en Salud en Bolivia				
		Nivel 1	Nivel 2		Nivel 3	
		Salud Pública	Salud Pública	Seguridad Social	Salud Pública	Seguridad Social
Chuquisaca	Sucre		Hosp. San Pedro Claver Hosp. Mat. Inf. Poconas Hosp. Universitario	Caja Petrolera Clínica San Cristóbal	S.R. Hospital Santa Barbara* Hosp. Niño Sor Teresa Huarte Tama	Cns Hospital Obrero N° 6 Dr. Jaime Mendoza
	Tarabuco		Hosp. Ricardo Bacherer			
	Tomina		Hosp. Marcos Rojas Padilla			
	Monteagudo	C.R. Monteagudo*	Hosp. Monteagudo San Antonio de los Sauces			
	Camargo		S.R. Anexo Al Hospital San Juan de Dios*			
	San Lucas	C.R. San Lucas*				
La Paz	La Paz		Hospital Municipal Cotahuma Hospital La Paz Hospital Municipal La Portada Hospital La Merced Hospital Los Pinos	Hospital de la Caja de Caminos Regional La Paz Hospital Virgen De Copacabana	Hospital De Clínicas	Hospital Gral. Nro 1 (Obrero) Hospital Militar Cossmil Hospital General L.U.O Hospital Caja Petrolera De Salud Clinica Regional La Paz Caja De Salud De La Banca Privada
	El Alto	C.R. Pacajes*	Hosp. Boliviano Holandés Hospital Municipal Boliviano Coreano Hospital Municipal Los Andes		Unidad De Medicina Física Y Rehabilitación Hosp. Norte*	
	Escoma		Hospital Escoma			
	Achacachi		S.R Hospital Capitán "Juan Uriona"*			
	Viacha		S.R Hospital Municipal Viacha*			
	Caranavi		Centro Integral de Rehabilitación Caranavi* Hospital Caranavi			
	Chulumani		Hospital Chulumani			
	Coroico		Hospital General de Coroico			
	Patacamaya			Hospital de la Caja de Caminos Regional La Paz		
	Calamarca	C.R. San Antonio*				

Cochabamba	Aiquile		Hosp. Carmen Lopez			
	Capinota		Hosp. Capinota			
	Cochabamba	C.R. Rojas Mejia*	Hospital Materno Infantil Cochabamba Hosp. Valle Hermoso Hospital del Sud	Hosp. Caja Cordes Hosp. Policial Virgen De Copacabana Hosp. Clínica Del Transportista	Hosp. Maternológico Germán Urquidi Hosp. Del Niño Manuel Ascencio Villarroel Hosp. Viedma	Hosp. Obrero N° 2 Cns Hosp. Elizabeth Seton Cps Hosp. Cossmil Cochabamba Hosp. Seguro Universitario Umss
	Ayopaya (V. De Independencia)		Hosp. Kami			
	Entrerios Cbba		Hosp. Mizque "Augustomoraes Asua"			
	Mizque		Hosp. Mizque "Augustomoraes Asua"			
	Punata		S.R. Hospital Municipal Punata*			
	Quillacollo	C.R. Quillacollo*	Hosp. Dr. Benigno Sanchez Quillacollo Hosp. Tiquipaya Hosp. Vinto Hospital Municipal Andres Cuschieri			
	Sacaba		Hosp. Sacaba Mexico Solomon Klein			
	Tarata	C.R. Tarata*	Cliza			
	Totora		Hosp. Totora			
Villa Tunari		S.R. Hospital San Francisco De Asis*				
Oruro	Challapata	C.R. Challapata*				
	Caracollo	C.R. Caracollo*	San Andrés De Caracollo			
	Huanuni		S.R. Hospital Municipal Huanuni*			
	Oruro	C.R. Romy Campana*	S.R. Hospital Walter Khon* Hosp. Barrios Mineros	Policlinico Universitario Uto	Hosp. General S.J.D.D.	Hosp. Obrero N° 4 Hosp. Gineco Obstétrico (Oruro)
Potosí	Potosí	C.R. Potosí*	Hosp. BolCubano San Cristóbal Madre Teresa de Calcuta	Hosp. S.S. Universitario	Hosp. D. Bracamonte	Hosp. Obrero # 5 Cns
	Atocha			Hosp. Obrero 13 C.N.S.		
	Tupiza		Hosp. Eduardo Egua	Hospital Obrero N° 10 C.N.S		
	Llallagua	C.R. Llallagua*				
	Uncía		Hosp. Madre Obrera (Llallagua)	Hosp. Obrero N°11 Uncía		
	Uyuni		Hosp. J. Eduardo Pérez	Hosp. Obrero C.N.S.		
	Villazón		Hosp. San Roque			

Tarija	Bermejo	C.R. Bermejo*		Cordes Bermejo Caja Petrolera Bermejo	Hospital Virgen De Chaguaya	
	Entrerios Tarija		Hospital San Juan de Dios Entre Rios			
	Tarija	Centro De Atención Integral Para La Discapacidad (CAID)*		COSSMIL Tarija Caja Cordes Tarija	Hospital Regional San Juan De Dios Intraid – Copre	Hospital De Atención Integral Cns Tarija
	Villa Montes		Hospital Villa Montes			
	Yacuiba		Hospital Doctor Rubén Zelaya	Cns Yacuiba Caja Petrolera Yacuiba		
Santa Cruz	Robore			H.B. Caja Petrolera Roboré		
	San José De Chiquitos		Hospital Bernardino Gil Julio.			
	Camiri		Hospital Camiri	- H . B . Caja Petrolera de Salud - H . B . Caja Nacional Camiri		
	Puerto Suárez		Hospital San Juan De Dios			
	Ascención de Guarayos		C.R. Ascención De Guarayos*			
	Buena Vista	C.R. Buena Vista*				
	Yapacaní		Hospital Yapacaní			
	Concepción			Hospital Municipal San Julian		
	San Ramón (Stc)	C.R. San Ramón*				
	Mineros	C.R. Mineros*		C.S. Caja Cordes		
	Montero		C.R. Montero* Hospital René Balderas Hospital Alfonso Gumucio			
	Cotoca	C.R. Cotoca*	Hospital Municipal Virgen De Cotoca	H.B. Cl. de La Banca Privada		
	El Torno		Hospital El Torno			
	Santa Cruz de La Sierra		Hospital Municipal Plan 3000 Hospital Municipal Villa 1ro de Mayo S.R. Hospital Municipal Francés* Hospital Municipal Bajío del Oriente	H.B. Guaracachi Cps C.S. Caminos Y.R.A.	H.G. San Juan de Dios H.G. Universitario Japonés Hosp. de Niños Hosp. De La Mujer Dr. Percy Boland Rodriguez	H.G. C.P.S. Hospital Materno Infantil Cañoto C.N.S. Hospital Obrero N° 3 C.N.S.
	Vallegrande		Hospital Señor de Malta	H.B. C.N.S.Vallegrande		
	San Ignacio de Velasco		Julio Manuel Aramayo			
	Warnes	C.R. Warnes*				

Beni	Trinidad	Centro de Rehabilitación Trinidad*		Hosp. COSSMIL	Hosp. Materno Infantil Hosp. Germán Busch	Hosp. Obrero N° 8
	Santa Ana		Hospital Municipal Dr. Jacobo Abularach Abularach			
	Rurrenabaque		S.R. Hospital Municipal Rurrenabaque*			
	San Borja	C.R. San Borja*	Hospital Municipal Dr. José Eduardo Olmos Maeda			
	Riberalta		S.R. Hospital Municipal Riberalta* Hosp. Materno Reidum Roine	Hospital Obrero N° 69		
	Guayaramerín		Hosp. Luis Alberto Navarro Rodríguez Hospital Materno Infantil Guayaramerín	Hospital Obrero N° 15 Guayaramerín		
Pando	Cobija	C. R. Miky Maia*	Hospital Boliviano Japonés Dr. Roberto Galindo Terán	Hospital Integral de Especialidades en Salud (H.I.E.S. Obrero N° Pando)		
	Porvenir	C.R. Porvenir*				

**Fuente:** Elaboración propia, UGPD, 2021. En correlación a Datos RUES – SNIS VE, 2020 y Norma de Caracterización de Segundo nivel de atención \*Indica los centros/servicios bajo seguimiento de la UGPD.

## Anexo Editorial

### Elaboración y Coordinación Técnica:

- Dra. Sandra Gladys Alcón Mamani - Encargada de Centros de Rehabilitación - UGPD / Ministerio de Salud y Deportes
- Ing. Edwin Churata Apaza – Responsable del Área de Sistemas - UGPD/ Ministerio de Salud y Deportes
- Dr. Lenildo de Moura, Especialista en Enfermedades no Trasmisibles, Salud Mental y Discapacidad OPS/OMS
- Lic. María Luisa Toro Hernández, OPS/OMS
- Dr. Lucio E. Álvarez Paredes, OPS/OMS

### Apoyo técnico:

- Antony Duttine Asesor Regional en Discapacidad y Rehabilitación OPS/OMS
- Abog. Andrea Wayra Oropeza Rojas OPS/OMS (gestión 2019 – 2020)

### Revisión final

- Dr. Willian Colque Apata - Jefe de la Unidad de Gestión de la Política de Discapacidad/ Ministerio de Salud y Deportes
- Dra. Sandra Gladys Alcón Mamani, UGPD /Ministerio de Salud y Deportes
- Ing. Edwin Churata Apaza - UGPD/ Ministerio de Salud y Deportes
- Lic. Karina Pascuala Coriza – UGPD/Ministerio de Salud y Deportes

## Agradecimientos

La evaluación y publicación de este informe no hubiera sido posible sin la generosa contribución de una variedad de partes interesadas en la rehabilitación y tecnologías de apoyo, incluidos los colegios nacionales de profesionales en el ámbito de rehabilitación, así como proveedores de rehabilitación, profesionales y usuarios de servicios y de ayudas técnicas. Los nombres de todos los contribuyentes están disponibles en el Anexo 1.





ESTAMOS SALIENDO  
*Adelante*

