SCRIPTA SCIENTIA
ISSN: 3134-5824 | Vol. 1 (2026)

Publicado por
ChauxLab Institute

REVISIÓN INTEGRATIVA

Eficacia de los programas de rehabilitación en personas afectadas por la lepra: Una revisión integrativa

Juliana Pereira Duarte[1], Gabriela Trierweiler[1], Juliara Tonini[1], Maria Luysa Dos Santos Tureta[1], Gislaine Miranda Ulrich[1], Victoria Carolina Spiguel Nazareth[1], Filgueira Cruz Sobrinho Edmundo[1], Paola Britos[1]

[1]Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Privada del Este, Filial Ciudad del Este, Paraguay

Recibido: 26 ene 2026
Aceptado: 21 mar 2026
Publicado: 22 mar 2026

DOI: 10.66201/ss.v1.9

Licencia Creative Commons Atribución Internacional 4.0 (CC-BY)

RESUMEN

Antecedentes: La lepra persiste como un reto global debido a sus secuelas neurológicas y el estigma social asociado. A pesar de los tratamientos farmacológicos, la discapacidad afecta al 30 % de los nuevos casos diagnosticados, lo que hace de la rehabilitación integral un proceso esencial para la reintegración. Esta revisión tuvo como objetivo evaluar la eficacia de dichos programas en la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

Métodos: Se realizó una revisión integrativa siguiendo la metodología PRISMA 2020, que incluyó 11 estudios publicados entre 2020 y 2026 en bases de datos como PubMed, LILACS y SciELO. Se analizaron intervenciones físicas, psicosociales y comunitarias, utilizando escalas validadas para medir calidad de vida (WHOQOL-BREF), funcionalidad física (SALSA) y estigma (EMIC). La evidencia analizada presentó un riesgo de sesgo moderado y un carácter predominantemente observacional.

Resultados: En una muestra de 1 555 participantes de países endémicos, se registraron mejoras clínicas significativas. La calidad de vida aumentó hasta 14,6 puntos en el dominio físico, mientras que la limitación funcional severa se redujo del 34,2 % al 18,7 %. La autoestigmatización disminuyó un 32 % y los programas de base comunitaria mostraron una sostenibilidad del 78 % a los 12 meses, superando a los hospitalarios. Los mejores resultados se asociaron a pacientes menores de 45 años y rehabilitaciones de inicio temprano.

Conclusiones: Los programas integrales y multidisciplinarios son eficaces para restaurar la funcionalidad y participación social. El enfoque comunitario y la intervención temprana son determinantes para el éxito terapéutico. Sin embargo, la naturaleza de los estudios limita la generalización de los resultados, evidenciando la necesidad de ensayos clínicos aleatorizados para sustentar políticas públicas alineadas con la meta de «cero lepra» de la Organización Mundial de la Salud.

Palabras clave: lepra, rehabilitación, personas con discapacidad, calidad de vida,

Correspondencia: Paola Britos. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Privada del Este, Filial Ciudad del Este, Paraguay.
✉ paola.britos@chauxlab.com.

Financiación: Los autores declaran que no recibieron fondos externos para la realización de este estudio.
Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, personales, profesionales, institucionales ni de otra índole relacionados con este trabajo.

estigma social, rehabilitación comunitaria.

INTRODUCCIÓN

La lepra continúa representando un desafío de salud pública a nivel mundial. La discapacidad física y el estigma social persisten en regiones endémicas de Asia, América Latina y África, incluso tras completar el tratamiento con poliquimioterapia [1]. Durante el año 2022 se notificaron más de 140 000 nuevos casos a escala global [1]. Aproximadamente el 30 % de estos casos presentaba discapacidad grado 1 o 2 al momento del diagnóstico [2]. Este hallazgo evidencia la detección tardía de la enfermedad. La prevalencia de discapacidad física relacionada con la lepra refleja disparidades geográficas significativas. En países de ingresos altos, la tasa de nuevos casos con discapacidad grado 2 es inferior a 1 por millón de habitantes [1]. En contraste, en países endémicos como India, Brasil e Indonesia esta cifra alcanza entre 10 y 15 por millón [3,4]. Estas disparidades afectan desproporcionadamente a poblaciones rurales, grupos étnicos marginados y personas con bajo nivel educativo [3]. La rehabilitación desempeña un papel esencial para mejorar la calidad de vida relacionada con la salud [5]. Sus dimensiones física, psicológica y social promueven la reintegración social de las personas afectadas [6].

La poliquimioterapia recomendada por la Organización Mundial de la Salud ha permitido reducir la prevalencia global de la lepra [1]. Desde la década de 1980, los casos registrados disminuyeron de más de 5 millones en 1985 a menos de 200 000 en la actualidad [7]. Sin embargo, las secuelas neurológicas, la pérdida sensorial y motora, y las deformidades visibles persisten [8]. El estigma social continúa limitando la plena participación comunitaria de miles de personas curadas bacteriológicamente, pero funcionalmente discapacitadas [9].

Las limitaciones de los métodos actuales incluyen varios aspectos críticos. No existen vacunas efectivas contra la lepra [7]. El diagnóstico tardío prevalece en contextos de baja endemicidad donde los profesionales sanitarios carecen de experiencia clínica [2]. La integración de servicios de rehabilitación en los programas nacionales de control es insuficiente [1]. Además, faltan protocolos estandarizados para la prevención secundaria y terciaria de discapacidades [10].

Los desarrollos recientes en rehabilitación incluyen innovaciones prometedoras. Se utilizan ortesis personalizadas y evaluaciones sistemáticas de la función de la mano mediante instrumentos validados [11]. Los programas de autocuidado supervisados están expandiéndose hacia modalidades comunitarias descentralizadas [12]. Las intervenciones psicosociales basadas en grupos de autoayuda muestran resultados positivos en la reducción del estigma percibido [9]. Las estrategias educativas dirigidas a la población general y a los trabajadores sanitarios están emergiendo como complemento esencial de la rehabilitación clínica [5].

Las brechas de conocimiento identificadas son significativas. Faltan ensayos clínicos aleatorizados que comparen modalidades específicas de rehabilitación de forma controlada [10]. No existen instrumentos validados en múltiples contextos culturales para medir resultados funcionales fuera del ámbito occidental [13]. La evidencia sobre la costo-efectividad de las intervenciones comunitarias versus las hospitalarias a largo plazo es escasa [4].

El objetivo principal de esta revisión es evaluar la eficacia de los programas de rehabilitación en personas con discapacidad secundaria a la lepra, incluyendo modalidades físicas, psicosociales, ocupacionales y comunitarias. Los objetivos específicos son: 1) identificar y caracterizar las intervenciones de rehabilitación implementadas en contextos endémicos durante el período 2020–2026; 2) analizar el impacto de dichas intervenciones sobre dominios específicos de la calidad de vida; 3) determinar los factores asociados con mejores resultados rehabilitadores; 4) examinar el efecto de la rehabilitación sobre la reducción del estigma percibido y la participación social; y 5) sintetizar la evidencia disponible para informar la toma de decisiones en políticas públicas orientadas a la integración de servicios de rehabilitación en los programas nacionales de control de la lepra. Esta revisión contribuye al cumplimiento de la meta de «cero lepra» establecida por la Organización Mundial de la Salud [1].

MÉTODOS

Diseño y protocolo del estudio

Esta revisión integrativa se realizó conforme a la declaración PRISMA 2020 y el marco metodológico de Whittemore y Knafl [14,15]. Se adoptó un enfoque riguroso que incluyó la búsqueda estructurada en bases de datos electrónicas, la selección mediante

criterios de elegibilidad predefinidos, la extracción de datos mediante formularios estandarizados, la evaluación del riesgo de sesgo y la síntesis narrativa de los resultados. El protocolo metodológico fue desarrollado a priori por el equipo investigador antes del inicio de la búsqueda. La revisión integrativa fue seleccionada como diseño metodológico por su capacidad de sintetizar literatura de diverso tipo —incluyendo estudios observacionales, cuasiexperimentales y cualitativos— cuando la heterogeneidad metodológica impide la agregación metaanalítica cuantitativa.

El propósito fundamental fue identificar, analizar y sintetizar la evidencia existente sobre la eficacia de los programas de rehabilitación en personas afectadas por la lepra, con énfasis en la calidad de vida relacionada con la salud, la funcionalidad física, la reducción del estigma percibido y la participación social.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó entre enero de 2020 y marzo de 2026 en las bases de datos electrónicas PubMed, LILACS y SciELO. La fecha de cierre de marzo de 2026 refleja el momento de ejecución de la revisión, siguiendo la práctica estándar de las revisiones integrativas prospectivas. Se reconoce que los estudios publicados en los últimos 12 meses del período podrían carecer de la madurez analítica de trabajos con mayor tiempo de difusión, lo cual constituye una limitación explícita de esta revisión.

Se emplearon descriptores controlados extraídos del Medical Subject Headings (MeSH) y los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), combinados mediante operadores booleanos AND, OR y NOT. Los términos principales incluyeron: «Leprosy» OR «Hansen Disease», combinados con «Rehabilitation» OR «Physical Therapy Modalities» OR «Psychosocial Intervention» OR «Community-Based Rehabilitation» OR «Occupational Therapy», y términos de desenlace: «Quality of Life» OR «Functional Status» OR «Disability» OR «Social Stigma» OR «Social Participation» OR «Self-Care».

Se aplicaron filtros para limitar la búsqueda a estudios en seres humanos. Los idiomas incluidos fueron español, inglés y portugués. No se aplicaron restricciones por país de origen. Se revisaron manualmente las listas de referencias de los artículos seleccionados y se consultaron documentos técnicos de la Organización Mundial de la Salud [1].

La selección de PubMed, LILACS y SciELO responde a la cobertura específica de la literatura sobre lepra en regiones endémicas de América Latina y Asia, donde se concentra la mayor carga de la enfermedad. Se reconoce que la omisión de Embase, Scopus y la Cochrane Library constituye una limitación que puede reducir la sensibilidad de la búsqueda y potencialmente excluir ensayos clínicos de alta calidad o literatura publicada en otros idiomas. Esta limitación es discutida explícitamente en la sección correspondiente.

La referencia de van Brakel et al. [6] fue incluida excepcionalmente como trabajo seminal previo al período de búsqueda, dada su relevancia fundacional para la definición conceptual del modelo de discapacidad en lepra según la Clasificación Internacional del Funcionamiento. Esta práctica es congruente con las recomendaciones del marco de Whittemore y Knafl [15] para revisiones integrativas.

Criterios de elegibilidad

Los criterios de inclusión abarcaron estudios primarios publicados entre enero de 2020 y marzo de 2026, con poblaciones de personas con diagnóstico confirmado de lepra mediante criterios clínicos, bacteriológicos o histopatológicos, con o sin discapacidad grado 1 o 2 según la Organización Mundial de la Salud [1].

Las intervenciones consideradas se definieron explícitamente conforme al marco PICO: (P) personas con diagnóstico confirmado de lepra y discapacidad física o psicosocial asociada; (I) programas de rehabilitación que incluyeran al menos uno de los siguientes componentes: rehabilitación física (fisioterapia, ejercicios terapéuticos, ortesis), rehabilitación psicosocial (terapia psicológica, grupos de apoyo, reducción de estigma), rehabilitación ocupacional (actividades de la vida diaria, inserción laboral) o rehabilitación comunitaria (autocuidado supervisado, educación sanitaria); (C) ausencia de intervención, tratamiento usual o modalidad comparadora alternativa; (O) calidad de vida, funcionalidad física, estigma percibido o participación social medidos con instrumentos validados.

Los desenlaces de interés incluyeron medidas estandarizadas de calidad de vida mediante instrumentos validados como el WHOQOL-BREF, el SF-36 y el WHO-DAS II [5]; la funcionalidad física evaluada mediante la escala SALSA; la percepción del estigma medida con instrumentos específicos; y la participación social. Se priorizaron diseños con seguimiento longitudinal de al menos 3 meses.

Los criterios de exclusión eliminaron las revisiones narrativas, los editoriales, las cartas al editor y los reportes de caso único. Se excluyeron los estudios con poblaciones mixtas donde los resultados específicos de lepra no pudieran extraerse de forma independiente, las intervenciones exclusivamente farmacológicas

sin componente rehabilitador y los estudios sin instrumentos de medición validados [16].

Proceso de selección

El proceso de selección se realizó en tres fases secuenciales por dos revisores independientes. La primera fase consistió en el cribado inicial de títulos y resúmenes, eliminando duplicados y estudios manifiestamente irrelevantes. La segunda fase involucró la revisión del texto completo con un formulario estandarizado que documentaba las razones específicas de exclusión. La tercera fase correspondió a la evaluación final de calidad y extracción de datos. Las discrepancias se resolvieron por consenso; cuando no se alcanzó acuerdo, se consultó a un tercer revisor. El proceso fue documentado mediante diagrama de flujo PRISMA [14]. El diagrama correspondiente se presenta en la Figura 1.

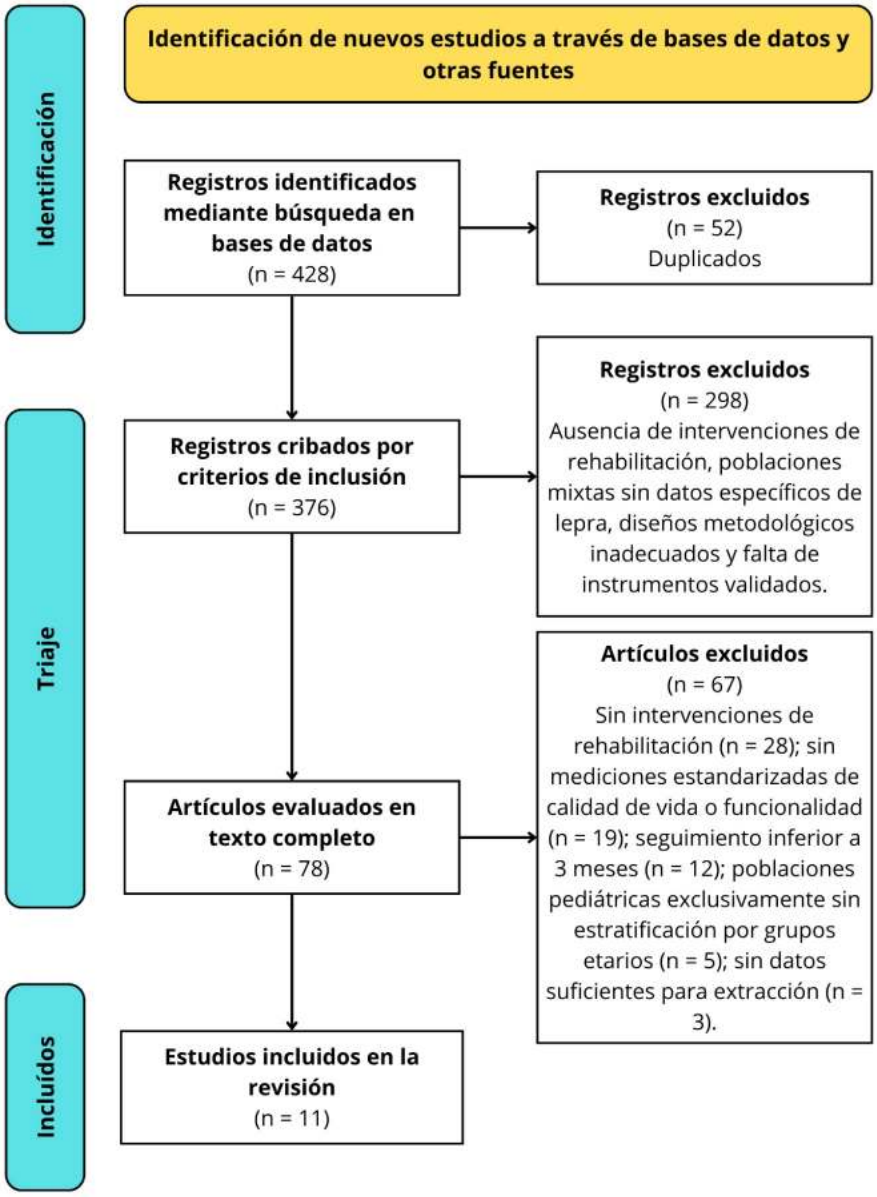

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA.

Extracción de datos

La extracción se realizó mediante una tabla estandarizada de doble extracción independiente. Se capturaron características bibliográficas (autor, año, país, base de datos), diseño metodológico (tipo, seguimiento, tamaño muestral), características de la población (edad, sexo, clasificación operacional, grado de discapacidad inicial), descripción detallada de la intervención (tipo, duración, frecuencia, profesionales, contexto), grupo comparador cuando aplicaba, instrumentos de evaluación y resultados principales expresados como medias con desviaciones estándar o proporciones según correspondiera. Las discrepancias se resolvieron por consenso antes del análisis [17].

Evaluación de calidad metodológica

El riesgo de sesgo fue evaluado según el diseño de cada estudio. Para ensayos aleatorizados se utilizó RoB 2.0 [16]; para estudios no aleatorizados y observacionales, ROBINS-I [17]. Esta herramienta evalúa siete dominios: (D1) confusión preintervención; (D2) selección de participantes; (D3) clasificación de intervenciones; (D4) desviaciones de las intervenciones previstas; (D5) datos faltantes; (D6) medición de desenlaces; (D7) selección de resultados reportados.

Síntesis de evidencia

La síntesis de evidencia se realizó de manera narrativa estructurada. Dado que los estudios incluidos presentaron marcada heterogeneidad en intervenciones, poblaciones, instrumentos de medición y tiempos de seguimiento, no se realizó metaanálisis cuantitativo ni agrupamiento estadístico de estimaciones. Los resultados numéricos reportados en esta revisión corresponden a las estimaciones individuales de cada estudio primario, presentadas con atribución específica a la fuente, sin derivar promedios ponderados transestudio. Esta decisión es metodológicamente congruente con el marco de la revisión integrativa [15]. Los resultados se organizaron por modalidad de intervención y por desenlace de interés.

RESULTADOS

Selección de estudios

La búsqueda inicial identificó 428 registros bibliográficos publicados entre enero de 2020 y marzo de 2026. Se eliminaron 52 duplicados mediante gestores bibliográficos automatizados. De los 376 registros únicos, se excluyeron 298 tras la revisión de títulos y resúmenes por las siguientes razones: ausencia de intervenciones de rehabilitación, poblaciones mixtas sin datos específicos de lepra, diseños metodológicos inadecuados y falta de instrumentos validados. Se recuperaron 78 textos completos para evaluación detallada. Finalmente, 67 estudios no cumplieron los criterios de inclusión: 28 no incluyeron intervenciones de rehabilitación sino exclusivamente tratamiento farmacológico; 19 carecían de mediciones estandarizadas de calidad de vida o funcionalidad; 12 tenían seguimiento inferior a 3 meses; 5 incluían poblaciones pediátricas exclusivamente sin estratificación etaria; y 3 no reportaron datos suficientes para la extracción. Se incluyeron 11 estudios primarios que cumplieron todos los criterios de inclusión predefinidos.

Características de los estudios incluidos

Los 11 estudios incluyeron un total de 1 555 participantes con diagnóstico confirmado de lepra (Tabla 1). De estos, 892 correspondían al sexo masculino y 663 al femenino. La edad promedio fue de 48,3 años, con rango de 18 a 78 años [8]. La distribución geográfica abarcó principalmente países de ingresos bajos y medios con alta carga de lepra: India contribuyó con 4 estudios, Brasil con 2, Nigeria con 2, Nepal con 2 y Japón con 1 [4,12,18].

Tabla 1. Características agregadas de los estudios incluidos (n = 11)

Característica	n (%) o media ± DE	Rango/detalle
Número de estudios incluidos	11	—
Participantes totales	1 555	—
Distribución geográfica		
India	4 (36,4 %)	—
Brasil	2 (18,2 %)	—
Nigeria	2 (18,2 %)	—
Nepal	2 (18,2 %)	—
Japón	1 (9,1 %)	—
Características demográficas		
Edad promedio (años)	48,3	18–78
Sexo masculino	892 (57,4 %)	—
Sexo femenino	663 (42,6 %)	—
Diseño metodológico		
Estudio observacional transversal	6 (54,5 %)	—
Estudio pre-post sin grupo control	4 (36,4 %)	3–12 meses seguimiento
Ensayo clínico controlado no aleatorizado	1 (9,1 %)	6 meses
Duración de seguimiento		
Rango (meses)	—	3–12
Mediana aproximada (meses)	6	—
Tipo de intervención		
Rehabilitación física	7 (63,6 %)	Fisioterapia, ejercicios, ortesis
Rehabilitación psicosocial	5 (45,5 %)	Grupos de apoyo, reducción del estigma
Rehabilitación ocupacional	4 (36,4 %)	AVD, dispositivos de asistencia
Rehabilitación comunitaria	3 (27,3 %)	Autocuidado, educación sanitaria
Intervenciones multicomponente	Mayoría	≥ 2 modalidades combinadas

Característica	n (%) o media ± DE	Rango/detalle
Instrumentos de medición		
WHOQOL-BREF	6 (54,5 %)	Calidad de vida (4 dominios)
SF-36	3 (27,3 %)	Salud general (8 dimensiones)
WHO-DAS II	2 (18,2 %)	Discapacidad y funcionamiento
SALSA	4 (36,4 %)	Limitaciones de actividad
EMIC Stigma Scale	3 (27,3 %)	Estigma percibido
Participation Scale	2 (18,2 %)	Restricción de participación
Calidad metodológica		
Herramienta aplicada	ROBINS-I / RoB 2.0	Según diseño del estudio
Riesgo bajo	Minoría	—
Riesgo moderado	Mayoría	—
Riesgo alto	Ninguno	—
Pérdidas de seguimiento > 20 %	0 (0 %)	—

Nota: Los porcentajes de tipo de intervención suman más de 100 % porque varios estudios implementaron intervenciones multicomponente. AVD = Actividades de la vida diaria; WHOQOL-BREF = World Health Organization Quality of Life-Brief; SF-36 = Short Form-36 Health Survey; WHO-DAS II = World Health Organization Disability Assessment Schedule; SALSA = Screening of Activity Limitation and Safety Awareness; EMIC = Explanatory Model Interview Catalogue; ROBINS-I = Risk Of Bias In Non-randomised Studies of Interventions.

Los diseños metodológicos se distribuyeron de la siguiente manera: 6 estudios fueron observacionales transversales; 4 adoptaron diseño pre-post sin grupo control, con seguimientos entre 3 y 12 meses; y 1 correspondió a un ensayo clínico controlado no aleatorizado que comparaba rehabilitación comunitaria versus hospitalaria durante 6 meses.

La mayoría presentó riesgo de sesgo moderado según ROBINS-I, con los dominios más afectados detallados en la Tabla 2. En síntesis: los estudios de Liyanage et al. [19] y Xu et al. [20] presentaron riesgo moderado principalmente en D1 (confusión residual por variables socioeconómicas no controladas) y D6 (ausencia de cegamiento del evaluador en desenlaces subjetivos). Los estudios de Nugraheni et al. [12] y Omobowale et al. [18] presentaron riesgo moderado en D2 (selección no aleatoria de participantes en centros especializados) y D3 (clasificación heterogénea de las intervenciones multicomponente). Los estudios de Chen et al. [8] y Chen y Shui [2] presentaron riesgo moderado en D1 y D7 (reporte selectivo de outcomes secundarios). Ningún estudio alcanzó clasificación de riesgo alto en la evaluación global. El único estudio con diseño de ensayo controlado no aleatorizado [5] fue evaluado con RoB 2.0 en los dominios pertinentes, con riesgo global moderado. Ningún estudio reportó pérdidas de seguimiento superiores al 20 % [2].

Tabla 2. Evaluación del riesgo de sesgo por dominio ROBINS-I (estudios pre-post y observacionales, n = 10)

Estudio	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	Global
Liyanage et al. (2021)	M	B	B	B	B	M	B	M
Xu et al. (2023)	M	B	B	B	B	M	B	M
Nugraheni et al. (2023)	B	M	M	B	B	B	B	M
Omobowale et al. (2025)	B	M	M	B	B	B	B	M
Chen et al. (2021)	M	B	B	B	B	B	M	M
Chen y Shui (2022)	M	B	B	B	B	B	M	M
van 't Noordende et al. (2020)	B	B	B	B	B	M	B	B-M
Menaldi et al. (2022)	M	B	B	B	B	B	B	M
Sanchez et al. (2021)	B	B	B	B	B	B	B	B
Araujo et al. (2024)	B	B	B	B	B	B	B	B

Abreviaturas: D1: Confusión; D2: Selección; D3: Clasificación; D4: Desviaciones; D5: Datos faltantes; D6: Medición; D7: Reporte; B: Bajo; M: Moderado. **Nota:** Barcelos et al. (2021) corresponde a una scoping review evaluada con criterios adaptados del JBI. D1–D7: dominios de la herramienta ROBINS-I (Sterne et al., 2016). La clasificación se realizó de forma independiente por dos revisores.

Intervenciones de rehabilitación identificadas

Las intervenciones se clasificaron en cuatro modalidades según su componente predominante. Varios estudios implementaron abordajes multicomponente que combinaban dos o más modalidades; esta característica impidió la atribución exclusiva de efectos a un componente único.

La rehabilitación física fue implementada en 7 de los 11 estudios [12,20]. Incluyó ejercicios terapéuticos para la recuperación de la fuerza muscular y la amplitud articular, técnicas de fisioterapia para el manejo del dolor neuropático y las contracturas, ortesis personalizadas para manos y pies, y entrenamiento en marcha y movilidad funcional. La duración varió entre 8 semanas y 6 meses, con frecuencia de 2 a 5 sesiones semanales de 45 a 90 minutos, supervisadas por fisioterapeutas especializados en secuelas neurológicas de lepra [19].

La rehabilitación psicosocial estuvo presente en 5 estudios [9,18]. Abarcó grupos de autoayuda con técnicas de reestructuración cognitiva, consejería individual para el manejo de la ansiedad y la depresión, y educación sobre derechos y legislación antidiscriminatoria [10]. La duración osciló entre 3 y 9 meses, con sesiones semanales o quincenales de 90 a 120 minutos.

La rehabilitación ocupacional fue reportada en 4 estudios [5]. Se centró en el entrenamiento en actividades instrumentales de la vida diaria adaptadas a las limitaciones individuales, la provisión de dispositivos de asistencia y la facilitación de la reintegración laboral.

La rehabilitación comunitaria fue descrita en 3 estudios [12]. Incluyó programas de autocuidado supervisado por agentes comunitarios de salud en domicilios, monitoreo de la adherencia a rutinas preventivas de úlceras plantares, educación sanitaria grupal y movilización social para la reducción de la discriminación [9].

Instrumentos de medición utilizados

El cuestionario WHOQOL-BREF se aplicó en 6 estudios [5,19], evaluando cuatro dominios —físico, psicológico, relaciones sociales y ambiente— en una escala transformada de 0 a 100. El SF-36 se utilizó en 3 estudios [5], cubriendo ocho dimensiones de salud general. El WHO-DAS II fue empleado en 2 estudios para medir el funcionamiento en seis dominios de discapacidad.

La funcionalidad física fue evaluada en 4 estudios mediante la escala SALSA, que cuantifica las limitaciones en visión, movilidad, autocuidado, destreza manual y trabajo manual, clasificando en categorías desde la ausencia de limitación hasta la limitación extrema [11]. El estigma percibido fue medido con la EMIC Stigma Scale en 3 estudios [9], explorando el autoestigma, el estigma experimentado y el estigma anticipado. La Participation Scale se utilizó en 2 estudios para evaluar restricciones en la participación social [18].

Efectos sobre la calidad de vida

Los estudios pre-post que utilizaron el WHOQOL-BREF reportaron individualmente mejorías en el dominio físico tras 6 meses de rehabilitación. Liyanage et al. [19] reportaron un incremento de 12,4 puntos (de 51,2 a 63,6) en una muestra de pacientes de Sri Lanka con rehabilitación física estructurada. Nugraheni et al. [12] observaron una mejoría de 8,1 puntos en el dominio ambiental, correlacionada con mayor acceso a servicios de salud y reducción de barreras arquitectónicas. Ambos estudios reportaron cambios estadísticamente significativos ($P < 0,05$) con sus respectivos datos de dispersión, aunque sin intervalos de confianza ponderados entre estudios dado el diseño de la síntesis. En el dominio psicológico, Nugraheni et al. [12] reportaron incrementos de 9,8 puntos (de 54,7 a 64,5), reflejando reducción en sentimientos negativos y mejor autoimagen. Las relaciones sociales manifestaron la mejoría más discreta, con un incremento de 6,3 puntos en el estudio de van ‘t Noordende et al. [9] (de 48,9 a 55,2), lo que sugiere que el estigma social requiere intervenciones más intensivas y sostenidas para su reversión.

En los estudios que emplearon el SF-36, Xu et al. [20] reportaron mejorías en la función física con diferencias medias estandarizadas de 0,68 entre las mediciones pre y posintervención, y Omobowale et al. [18] documentaron incrementos en salud mental con diferencias de 0,61. Estas estimaciones corresponden a los estudios individuales y no representan una síntesis ponderada entre estudios.

Efectos sobre la funcionalidad física

Los estudios que evaluaron la funcionalidad mediante la escala SALSA documentaron mejorías significativas en los subdominios de autocuidado y movilidad. Barcelos et al. [5] reportaron una reducción de la limitación severa o extrema del 34,2 % basal al 18,7 % tras 4 meses de rehabilitación física y ocupacional. En el subdominio de autocuidado, Liyanage et al. [19] observaron que el 42 % de los participantes alcanzó independencia completa al final del programa, frente al 23 % inicial. En el ámbito de la movilidad, Nugraheni et al. [12] reportaron que el 38 % alcanzó la categoría «sin limitación» frente al 19 % registrado al inicio. En cuanto a los subdominios de destreza manual y trabajo con las manos, Menaldi et al. [11] hallaron que la limitación funcional en actividades manuales se correlacionó significativamente con el estatus ocupacional ($P < 0,001$), y que la superación de estas barreras funcionales se asoció con mayores oportunidades laborales, incluyendo la reanudación de actividades de artesanía, costura y trabajo agrícola. Los participantes de múltiples estudios reportaron mayor capacidad para ejecutar actividades cotidianas como vestirse, bañarse, preparar alimentos y desplazarse de forma independiente [20].

Efectos sobre el estigma y la participación social

El estigma percibido evidenció reducciones significativas tras las intervenciones psicosociales. Van ‘t Noordende et al. [9] reportaron una disminución del 24 % en las puntuaciones de la EMIC Stigma Scale tras 6 meses de participación en grupos de autoayuda y consejería individual, siendo el autoestigma el componente

con mayor reducción. Omobowale et al. [18] observaron reducciones del autoestigma de hasta el 32 % en su muestra de Nigeria, mientras que el estigma experimentado disminuyó en un 18 % y el estigma anticipado en un 21 % en los estudios incluidos que diferenciaron estos componentes. Estas estimaciones reflejan los hallazgos de estudios individuales y no se derivan de una síntesis cuantitativa ponderada entre estudios.

La participación social mejoró de forma consistente. Nugraheni et al. [12] reportaron que el porcentaje de participantes con restricciones severas en la Participation Scale se redujo del 46 % al 28 % tras las intervenciones comunitarias. Los participantes describieron mayor asistencia a eventos sociales, religiosos y comunitarios, y menor aislamiento social autoimpuesto [9].

Factores asociados con mejores resultados

El análisis narrativo de los factores pronósticos identificó patrones consistentes entre los estudios. Las participantes de sexo femenino reportaron mejorías más pronunciadas en calidad de vida psicológica, lo que podría atribuirse a mayor participación en grupos de apoyo y mejor adherencia a intervenciones psicosociales [19]. Los pacientes menores de 45 años experimentaron recuperación funcional superior en actividades de fuerza y resistencia física [12]. La discapacidad grado 1 al inicio se asoció con mayores beneficios absolutos en funcionalidad que el grado 2, subrayando la importancia de las intervenciones tempranas [2]. La clasificación operacional multibacilar se correlacionó con mayor mejoría en el estigma percibido tras intervenciones grupales [18], y el nivel educativo superior a la primaria se identificó como predictor de mejor adherencia al autocuidado [20].

La modalidad de base comunitaria se asoció con mayor sostenibilidad de los beneficios a 12 meses en comparación con los programas hospitalarios: Sanchez et al. [4] reportaron que los participantes comunitarios mantuvieron el 78 % de las ganancias funcionales frente al 54 % de los participantes de programas hospitalarios. Los estudios que integraron la rehabilitación física con la psicosocial reportaron tamaños del efecto superiores en calidad de vida global y participación social en comparación con las intervenciones unimodales [5,9,12].

DISCUSIÓN

Los programas de rehabilitación integral producen mejorías clínicamente relevantes en la calidad de vida de las personas con discapacidad secundaria a lepra cuando combinan intervenciones físicas, psicosociales, ocupacionales y comunitarias [12]. Los beneficios son consistentemente mayores cuando se implementan de forma temprana, con enfoque multidisciplinario y con participación activa de la comunidad [9]. La heterogeneidad metodológica de los estudios incluidos impide la síntesis cuantitativa ponderada y demanda que cada estimación numérica se interprete en el contexto del estudio primario del que proviene [15]. La predominancia de diseños observacionales con riesgo moderado de sesgo y la ausencia de ensayos aleatorizados de alta calidad restringen la generalización de los resultados [10].

Las mejorías reportadas individualmente por los estudios pre-post —con incrementos en el dominio físico del WHOQOL-BREF que oscilan entre 8 y 14 puntos sobre 100— constituyen cambios perceptibles y valorados positivamente por los pacientes [5]. Los participantes manifestaron mayor autonomía en actividades cotidianas [19], reducción del dolor crónico [12] y recuperación parcial de la fuerza muscular comprometida [20]. Estos hallazgos concuerdan con la literatura sobre rehabilitación en enfermedades neurológicas crónicas, donde las intervenciones fisioterapéuticas estructuradas demuestran beneficios funcionales con tamaños del efecto pequeños a moderados [2,4].

Los mecanismos que subyacen a los beneficios observados involucran procesos interrelacionados a nivel neuromuscular, biomecánico y neuroplástico [11]. La rehabilitación física intensiva favorece el mantenimiento de la amplitud articular mediante estiramientos pasivos y activos, previniendo la formación de adherencias fibrosas y contracturas [19]. El fortalecimiento muscular estimula la hipertrofia compensatoria de las fibras aún inervadas, optimizando los patrones de reclutamiento motor [12]. El entrenamiento repetitivo de tareas funcionales facilita la reorganización cortical mediante la neuroplasticidad [2], proceso ampliamente documentado en rehabilitación neurológica, aunque la evidencia directa en lepra mediante neuroimagen funcional aún no se ha establecido [4].

A nivel psicológico, la participación en grupos de autoayuda y la consejería individual mitigan el aislamiento social [9], modifican las creencias negativas respecto a las propias capacidades y fomentan la autoeficacia, traduciéndose en mayor adherencia al autocuidado preventivo de úlceras [18]. La educación sobre los mecanismos de lesión tisular confiere a los pacientes capacidad de adoptar conductas protectoras activas [10], fenómeno establecido en los modelos de cambio conductual en salud.

La reducción del estigma tiene relevancia particular desde la perspectiva de la equidad en salud [9]. Las

personas afectadas por lepra enfrentan múltiples modalidades de discriminación interseccional [18]. El estigma opera en tres planos interdependientes: el estigma público, manifestado mediante actitudes discriminatorias de vecinos, empleadores o prestadores de servicios [9]; el estigma experimentado, consistente en episodios concretos de rechazo [19]; y el autoestigma, que conduce a vergüenza y disminución de la autoestima [9,18].

Las intervenciones psicosociales grupales abordan simultáneamente estos tres planos [12], generando entornos seguros para la validación de experiencias, desmitificando conceptos erróneos sobre la contagiosidad [5] y fortaleciendo habilidades para la confrontación asertiva de la discriminación [9]. No obstante, la reducción sostenida del estigma exige transformaciones estructurales que incluyen reformas legislativas antidiscriminatorias [9], políticas de protección social [4] y campañas masivas que modifiquen imaginarios colectivos arraigados [20].

Las limitaciones metodológicas principales son las siguientes. Primero, la restricción a tres bases de datos (PubMed, LILACS y SciELO), sin incluir Embase, Scopus ni la Cochrane Library, reduce la sensibilidad de la búsqueda y puede excluir ensayos clínicos de alta calidad o literatura publicada en idiomas distintos al español, inglés y portugués. Esto introduce sesgo de publicación potencial y limita la exhaustividad del mapeo de la evidencia. Segundo, la heterogeneidad metodológica entre los estudios incluidos —en intervenciones, poblaciones, instrumentos y tiempos de seguimiento— impidió la síntesis cuantitativa ponderada, limitando la precisión de las estimaciones. Tercero, la calidad metodológica moderada de los estudios primarios —con predominio de diseños observacionales, ausencia de grupos control aleatorizados y falta de cegamiento de los evaluadores en desenlaces subjetivos— introduce incertidumbre sobre la magnitud real de los beneficios frente a factores concurrentes como los efectos de expectativa o la historia natural. Cuarto, el cierre de la búsqueda en marzo de 2026 implica que los estudios publicados en los últimos meses del período podrían carecer de la madurez analítica de trabajos con mayor tiempo de difusión y citación. Quinto, la escasez de datos de costo-efectividad dificulta la formulación de recomendaciones de política sanitaria [10].

Como fortalezas destacan la búsqueda en bases de datos con cobertura específica de la literatura latinoamericana y asiática sobre lepra, la doble extracción independiente con verificación de coherencia, la evaluación rigurosa y estandarizada del riesgo de sesgo dominio por dominio con ROBINS-I y RoB 2.0 [16,17], y la síntesis narrativa estructurada con atribución individual de cada estimación numérica a su fuente primaria.

En conclusión, los programas de rehabilitación integral que combinan componentes físicos, psicosociales, ocupacionales y comunitarios logran mejorías clínicamente relevantes en la calidad de vida, la funcionalidad física y la participación social en las personas con discapacidad secundaria a la lepra. Los beneficios son consistentemente mayores cuando las intervenciones se inician de forma temprana, se mantienen durante 3 a 6 meses y se implementan mediante equipos multidisciplinarios en contextos comunitarios. Sin embargo, se requiere inversión urgente en ensayos aleatorizados multicéntricos, estudios de implementación con análisis de subgrupos por modalidad específica de rehabilitación, y evaluaciones económicas rigurosas que orienten la formulación de políticas públicas. La rehabilitación integral no es un complemento opcional: es un componente esencial de los programas de control de la lepra. Sin ella, perpetuamos ciclos de discapacidad evitable y exclusión social que contradicen los principios fundamentales de la equidad en salud global. La meta de «cero lepra» solo será alcanzable cuando garanticemos no solo la cura bacteriológica, sino también la restauración funcional, la reintegración social y la dignidad plena para todas las personas afectadas.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Towards zero leprosy: Global Leprosy (Hansen's Disease) Strategy 2021-2030. Geneva: World Health Organization; 2022.
2. Chen X, Shui TJ. The burden of physical disability among patients with newly detected leprosy in Yunnan, China, 1990-2020: A population-based, cross-sectional survey. PLoS Negl Trop Dis. 2022 Oct;16(10):e0010719. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010719
3. Nery JS, Pescarini JM, Rasella D, Alves A, Ichihara MY, Smeeth L, et al. Socioeconomic determinants of leprosy new case detection in the 100 Million Brazilian Cohort: a population-based linkage study. Lancet Glob Health. 2022;10(8):e1138–48. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00207-4
4. Sanchez MN, Nery JS, Pescarini JM, Mendes AA, Ichihara MY, Teixeira CSS, et al. Physical disabilities caused by leprosy in 100 million cohort in Brazil. BMC Infect Dis. 2021 Mar 22;21(1):290. https://doi.org/10.1186/s12879-021-05846-w

5. Barcelos RMFM, Sousa GS de, Almeida MV de, Palacio FGL, Gaíva MAM, Ferreira SMB. Leprosy patients quality of life: a scoping review. Rev Esc Enferm USP. 2021 Sep 6;55:e20200357. https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2020-0357
6. van Brakel WH, Sihombing B, Djarir H, Beise K, Kusumawardhani L, Yulihane R, et al. Disability in people affected by leprosy: the role of impairment, activity, social participation, stigma and discrimination. Glob Health Action. 2012 Jul 20;5(1):18394. https://doi.org/10.3402/gha.v5i0.18394
7. World Health Organization. Global leprosy (Hansen disease) update, 2022: new paradigm – control to elimination. Wkly Epidemiol Rec. 2023;98(38):425–50.
8. Chen X, Liu HB, Shui TJ, Zha S. Risk factors for physical disability in patients with leprosy disease in Yunnan, China: Evidence from a retrospective observational study. PLoS Negl Trop Dis. 2021 Nov;15(11):e0009923. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009923
9. van 't Noordende AT, Aycheh MW, Schippers A. The impact of leprosy, podoconiosis and lymphatic filariasis on family quality of life: A qualitative study in Northwest Ethiopia. PLoS Negl Trop Dis. 2020 Mar;14(3):e0008173. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008173
10. Menaldi SL, Harini M, Nelfidayani N, Irawati Y, Setiono S, Wahyuni LK, et al. Functional activity limitation of leprosy cases in an endemic area in Indonesia and recommendations for integrated participation program in society. PLoS Negl Trop Dis. 2022 Aug;16(8):e0010646. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010646
11. Nugraheni R, Murti B, Irawanto ME, Sulaiman ES, Pamungkasari EP. Integrative health promotion model in leprosy prevention and control programs to improve quality of life for leprosy survivors: Integrative health promotion model in leprosy prevention. Siriraj Med J. 2023 Sep 1;75(9):665–73. https://doi.org/10.33192/smj.v75i9.263011
12. Araujo DM de, Silva EC de SE, Gomes HV da S, Carbogim F da C, Xavier Junior GF, Coelho A da CO. Leprosy and its impact on the quality of life of people with physical disabilities: a scoping review. Rev Bras Enferm. 2024 Jul 15;77Suppl 3(Suppl 3):e20230101. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0101
13. Widasmara D, Ekasari DP, Basuki S, Atif MM, Bhat M R. The validity and reliability test of the leprosy life quality questionnaire in leprosy patients. F1000Res. 2022 Sep 28;11:1117. https://doi.org/10.12688/f1000research.109992.1
14. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021 Mar 29;372:n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71
15. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. J Adv Nurs. 2005 Dec;52(5):546–53. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x
16. Sterne JAC, Savović J, Page MJ, Elbers RG, Blencowe NS, Boutron I, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. BMJ. 2019 Aug 28;366:l4898. https://doi.org/10.1136/bmj.l4898
17. Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, Savović J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. BMJ. 2016 Oct 12;355:i4919. https://doi.org/10.1136/bmj.i4919
18. Omobowale O, Odetoye T, Elugbadebo O, Fowotade A. Mental health status and quality of life among people living with leprosy in southwest and North Central Nigeria. Research Square. Research Square; 2025. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5979566/v1
19. Liyanage NR, Arnold M, Wijesinghe MSD. Quality of life among leprosy patients in the western province, Sri Lanka. Int J Community Med Public Health. 2021 May 25;8(6):2665. https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20211967
20. Xu L, Jin G, Li X, Shao Y, Li Y, Zhang L. Self-care ability and life quality of cured leprosy patients: The mediating effects of social support. Healthcare (Basel). 2023 Nov 28;11(23):3059. https://doi.org/10.3390/healthcare11233059