

**DISCAPACIDAD, REINTEGRO Y RECONVERSIÓN DE MANO DE OBRA EN  
LATINOAMERICA**

**AUTORES:**

**ANDRÉS FELIPE CUELLAR  
PAULA CASTILLO PENAGOS  
ANA CAROLINA TORRES MARTÍNEZ  
ISABEL CRISTINA VELÁSQUEZ DÍAZ**

**ASESORA:**

**MARGARITA ROCÍO ALVAREZ**

**DIVISIÓN DE POSTGRADOS EN SALUD PÚBLICA**

**ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIVERSIDAD CES**

**MEDELLÍN**

**ABRIL 2022**

## TABLA DE CONTENIDO

Pág.

1. Formulación del Problema.....	3
1.1 Planteamiento del Problema .....	4
1.2. Justificación de la Propuesta del Trabajo de Grado .....	6
1.3 Pregunta de Trabajo de Grado.....	7
2. Objetivos .....	8
2.1. Objetivo General .....	8
2.2. Objetivos Específicos .....	8
3. Marco Teórico .....	9
3.1 Historia de la Rehabilitación.....	9
3.2 Situación de la Discapacidad a nivel mundial .....	11
3.3 Origen de la reconversión de mano de obra en Latinoamérica y Colombia .....	13
3.4 Proceso de reintegro y de reconversión de mano de obra en Colombia.....	17
4. Marco Legal .....	24
5. Diseño Metodológico Preliminar.....	32
5.1. Tipo de Proyecto .....	32
5.2. Material de Referencia .....	32
6. Temas de Análisis Preliminares .....	33
7. Referencias Bibliográficas.....	34

## 1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el problema?

Según la información entregada por el DANE, el 7,2% de la población que respondió al censo en el año 2018 expresó tener algún tipo de restricción para realizar las actividades diarias, que se traduce en cerca de tres millones y medio de personas con discapacidad en Colombia (1).

La tendencia hacia la búsqueda de la industrialización y crecimiento tecnológico como camino hacia el desarrollo económico y el logro de mayor productividad industrial implican generar transformación en los ambientes laborales y en el pensamiento de las organizaciones; por tanto, deben ser sensibilizadas para que proporcionen oportunidades laborales a las personas con algún tipo de limitación funcional.

Lo anterior lleva implícito crear procesos de rehabilitación laboral, reincorporación y/o reconversión de mano de obra, reto que hoy tienen los empleadores y el respectivo sistema de gestión del riesgo, las Administradoras de Riesgo Laborales, las instituciones prestadoras de servicios de rehabilitación y el trabajador.

Para favorecer un proceso de reconversión de mano de obra exitosa, la persona debe recibir rehabilitación funcional y profesional, ambas incluidas como de obligatorio cumplimiento en la legislación colombiana para trabajadores que sufren un accidente de trabajo o que tienen diagnóstico de enfermedad laboral. Ello implica una responsabilidad, como se mencionó antes, para todos los actores implicados en este proceso.

En la actualidad, en Colombia no se dispone de centros orientados a realizar procesos de reconversión de mano de obra y de manera aislada, hay instituciones que ofrecen este servicio a una población discapacitada a mínima escala (como es el caso de la Fundación Saldarriaga Concha, el Sena, Fundación amigos con calor humano, otros). Lo anterior, hace necesario crear equipos de trabajo multidisciplinarios, evitando la segmentación en la prestación de los servicios, la preponderancia de los modelos económicos y biomédicos y fortaleciendo la integración en la atención en salud desde la promoción, prevención, curación e intervención de rehabilitación integral (funcional y profesional) desde el momento en que se realiza el diagnóstico del evento laboral.

Para ello se requiere la formación de más profesionales expertos en el tema, la vigilancia y control de las unidades de salud responsables de proporcionar estos servicios y la inclusión en los diferentes programas universitarios de la cátedra sobre el impacto de la discapacidad en la salud pública y la economía del país; y el entrenamiento en las diferentes alternativas de intervención en todas las profesiones responsables de trabajar en el mejoramiento de la salud física y psicosocial de la población.

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La reconversión de mano de obra se define como la capacitación que se realiza al trabajador para que adquiera conocimiento y/o habilidades para desempeñar un nuevo oficio que le permita reincorporarse al medio laboral, posterior a un accidente de trabajo o a un diagnóstico confirmado de enfermedad relacionada con el mismo, que ha ocasionado una disminución en la capacidad funcional y ha dejado secuelas residuales que no le afectan trabajar en igualdad de condiciones que los demás empleados pares (2).

Cuando un trabajador presenta una alteración en la condición de salud debida a un evento laboral, inicia un proceso de atención y recuperación, en la mayoría de los casos, requiere rehabilitación funcional y posteriormente profesional, siendo la reconversión de mano de obra una alternativa de gran relevancia en el sistema de salud; cuando el trabajador no puede retornar al oficio habitual u otro con características similares (3).

La integración laboral de la población con limitaciones obedece a una necesidad en salud pública. El desarrollo social y económico del país exigen un conocimiento de los factores que permiten conseguir una adecuada rehabilitación de los trabajadores con lesiones físicas y/o secuelas secundarias a las mismas, lo cual desde un modelo de atención integral en salud consiste en mantener y/o recuperar la funcionalidad del trabajador hasta lograr el reintegro laboral; de no lograrse por las limitaciones residuales, debe considerarse la reconversión de la mano de obra, generando un impacto positivo en el desarrollo social, el desempleo y la inclusión social.

En décadas anteriores, la reconversión de mano de obra era la opción para proporcionar adecuadamente a los trabajadores nuevas habilidades y competencias que les permitieran retornar a la actividad laboral en igualdad de condiciones y derechos laborales. Sin embargo, la globalización, la modernización de los entornos de trabajo y la necesidad de mayor conocimiento tecnológico demanda al trabajador mejorar el conocimiento para nuevos oficios y tener disposición para la innovación con valor diferenciador.

Es por ello, que la reconversión de mano de obra es un tema de difícil abordaje, dadas las implicaciones económicas y la ausencia de centros especializados para la implementación de estos programas. Para ello, se requiere la participación del gobierno, el sistema de salud, la empresa privada, empleadores y trabajadores de tal manera que, unidos con objetivos comunes, se logre crear y/o fortalecer instituciones diseñadas para mejorar las capacidades de los trabajadores con limitaciones físicas y/o cognitivas. Es importante la incorporación de nuevas ayudas tecnológicas en los procesos de rehabilitación, que faciliten el reentrenamiento de los trabajadores y permiten dar celeridad a los procesos de reincorporación de mano de obra mediante el mejoramiento de habilidades, conocimientos técnicos y manipulación de equipos con menor riesgo, favoreciendo la productividad.

En un estudio realizado a pacientes con patologías de origen laboral en el Consultorio de Seguridad Social Integral de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia en el 2018, se observó que los pacientes con pérdida de la capacidad laboral y ocupacional con indicación de reconversión de mano de obra son rehabilitados al máximo en la funcionalidad, pero no son reconvertidos ni incluidos en programas de evaluación integral para el reintegro al trabajo” (4), incumpliendo entonces con lo reglamentado por la ley 776 del 2022, artículo 8, donde se indica que “los empleadores están obligados a ubicar al trabajador con limitaciones en el cargo que desempeñaba o a proporcionarle un trabajo compatible con las capacidades y aptitudes” (5).

El análisis de dichas entrevistas arroja las siguientes conclusiones:

- Existen inconsistencias entre la amplia normatividad encontrada en el país y los manuales de rehabilitación estimulando el reintegro al trabajo comparado con la realidad vivida por los trabajadores entrevistados.  
Lo anterior se explica por los altos costos que implican los procesos de reconversión de mano de obra, la falta de profesionales expertos en el tema, múltiples fallas en la implementación, control y vigilancia que ejerce el gobierno en el cumplimiento de la normatividad.
- Hay limitaciones para acceder a la atención en salud al categorizar al paciente según el origen de la enfermedad, perdiéndose la integralidad del abordaje del individuo como persona expuesta a factores de riesgo.
- Los entrevistados perciben deshumanización por parte de los empleadores, ya que los principales intereses radican en mejorar los estándares de producción y rentabilidad.
- Los sistemas de Seguridad y Salud en el trabajo a pesar de que podrían generar gran impacto son poco implementados en las empresas, lo que conlleva a ambientes laborales inseguros, con altos índices de accidentalidad, enfermedad y ausentismo.
- El nivel de escolaridad de trabajadores entrevistados se constituye en un obstáculo para desarrollar competencias necesarias para realizar nuevas labores.

Desafortunadamente, una vez indemnizan al trabajador por concepto de incapacidad permanente parcial, suspenden los procesos de acompañamiento y seguimiento al reintegro, dejando a los actores implicados en el proceso sin el apoyo necesario para garantizar un proceso exitoso, generándose otro obstáculo para el éxito la reconversión de mano de obra.

Las ARL, han implementado programas de rehabilitación con la pretensión de lograr procesos oportunos de rehabilitación profesional y disminuir los días de incapacidad y ausentismo; estos son documentados a partir del seguimiento directo de los procesos, lo cual les ha permitido llevar un sistema de registro y a la vez generar indicadores y planes de mejoramiento tanto en la atención de las limitaciones físicas

como en el fortalecimiento técnico de los profesionales responsables del tema de discapacidad y rehabilitación integral, a partir de los resultados obtenidos con las respectivas mediciones (6).

## **1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DEL TRABAJO DE GRADO**

La discapacidad se constituye en una oportunidad para que el trabajador, empleador y equipo de seguridad y salud en el trabajo demuestren resiliencia, a través de un adecuado proceso de rehabilitación, reintegro y mantenimiento del trabajo. Las personas con discapacidad deberían disfrutar de igualdad de oportunidades y de trato en cuanto al acceso, la conservación y la promoción de un empleo que, siempre que sea posible, corresponda a la elección y a las aptitudes individuales, según lo estipulado en el Convenio núm. 159 y la Recomendación núm. 168 de la OIT (7).

A pesar de contar con un marco amplio de recomendaciones al respecto, a través de la revisión preliminar y basados en la experiencia del ejercicio profesional, se ha reconocido la presencia de múltiples brechas que evitan que los trabajadores con incapacidad permanente parcial retomen la labor o ésta sea reconvertida, situaciones que obedecen a las características propias de un modelo económico el cual prioriza el reconocimiento de la compensación económica, sin dar relevancia a la posibilidad del retorno al trabajo en condiciones de igualdad en derechos y deberes. Adicional, la falta de coordinación y coherencia entre los actores involucrados del sistema de salud involucrados conduce a motivar y favorecer el reconocimiento económico, cualquiera que éste sea.

En el rol como futuros especialistas en Seguridad y Salud en el trabajo está desempeñar un papel protagónico dentro del sistema de salud y en las empresas, buscando superar los anteriores factores que afectan a la población trabajadora con limitaciones físicas y/o cognitivas con capacidad de desempeñarse en un oficio.

A través del conocimiento de los modelos de rehabilitación y reconversión descritos en la literatura, se deben crear las condiciones para migrar a un modelo de atención integral que ubique en el centro al trabajador, el contexto psicosocial, el lugar de trabajo y que responda a las necesidades de un país que requiere obtener las mejores cualidades humanas y tecnológicas de los trabajadores.

## **1.2 PREGUNTA DE TRABAJO DE GRADO**

¿Cuál es la información existente a partir de fuentes bibliográficas consultadas con respecto a la discapacidad, reintegro y reconversión de mano de obra en Colombia y algunos países de América Latina?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar cuál es la información existente a partir de fuentes secundarias de información con respecto a la discapacidad, reintegro y reconversión de mano de obra en Colombia y algunos países de América Latina.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- 1.** Realizar recuento histórico de la rehabilitación en Latinoamérica y Europa.
- 2.** Revisión bibliográfica específica de la literatura existente de reconversión de mano de obra de Colombia y América Latina.
- 3.** Conocer el panorama de la rehabilitación y de la reconversión de mano de obra en Colombia y algunos países de América latina.
- 4.** Describir el proceso de reintegro y reconversión de mano de obra en Colombia con base en el manual rehabilitación profesional existente.
- 5.** Explorar marco legal que hace referencia a discapacidad, reubicación y reconversión de mano de obra.



### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 HISTORIA DE LA REHABILITACIÓN

La historia médica antigua hace mención del uso empírico de agentes físicos para mantener y mejorar la salud. En la antigua Grecia, los escritos de Hipócrates (460 AC) daban gran importancia terapéutica a la dieta, los ejercicios corporales, masajes y baños de mar (8).

En los primeros años después de Cristo, en Roma el escritor médico latino más importante fue Aulio Cornelio Celso, cuyo libro "De re medica" se cree fue escrito el año 25 o 30 después de Cristo y fue encontrado por el papa Nicolás V (1397-1455). La primera edición fue publicada en 1478 en Florencia y se estudió mucho durante el Renacimiento (9).

Del Renacimiento se obtiene la primera concepción de responsabilidad social y del Estado ante la población discapacitada. Por primera vez en Europa (Inglaterra) surge un estatuto que vela por el cuidado. Esta disposición está incluida en las "Leyes de los Pobres"; lo que da una idea de la prevalencia del concepto disgregante, Ya en esta época empiezan a nacer instituciones dedicadas al cuidado de los caídos en las guerras, cuyas secuelas merecían el cuidado y el reconocimiento estatal (10).

En el Siglo XVIII En Europa se inicia un cambio de actitud mucho más evidente. Con fenómenos como la Revolución Industrial ya surgen conceptos que se constituyen en la semilla gestora de la Rehabilitación Integral, al reconocerse si se les brinda a las personas con limitaciones igualdad de oportunidades en relación con los no limitados, se podrá lograr una integración social.

De los experimentos hechos en Bolonia por el médico y anatomista Luis Galvani (1737 - 1798) y seguidos por los de Volta (1745-1827) se inicia una nueva disciplina: la electroterapia. Volta demostró que un músculo puede ser llevado a contracciones continuas tetánicas por una estimulación eléctrica continuada. El médico Cristan Kratzenstein (1723-1795), profesor en Copenhague, ocupó la electricidad para la curación de la parálisis (9).

La gimnasia fue recomendada como medio terapéutico desde los tiempos más antiguos. La obra publicada por Jerónimo Mercuriale en 1569, "De arte y gymnastica", constituye el primer texto completo sobre el tema.

La helioterapia recomendada por los antiguos en muchas enfermedades cutáneas y en la artritis, tuvo un gran desarrollo a fines del siglo XIX donde se utilizó ampliamente en el tratamiento de las enfermedades respiratorias.

Es así como la fisioterapia utilizada por los médicos antiguos como una herramienta terapéutica, aparece como una precursora de la Medicina Física, la que, incorporando el enfoque médico y el modelo biopsicosocial de la evaluación de los enfermos,

sumado al manejo de rehabilitación integral, con el desarrollo de la primera mitad del siglo XX llegó a ser una especialidad médica reconocida.

La especialidad de Medicina Física y Rehabilitación, como la conocemos actualmente, tiene origen en Estados Unidos, a comienzos del siglo XX, con el Dr. Frank Krusen, en relación con un cuadro de tuberculosis que contrajo a temprana edad y el tratamiento en un sanatorio, pudo darse cuenta de que los períodos de recaída de la enfermedad en los diferentes pacientes del sanatorio se relacionaban con el desacondicionamiento físico. Por otro lado, reconoció que para recuperar la autoconfianza y autoestima era indispensable además del reacondicionamiento físico y vocacional, la reintegración social.

Atribuyó la mejoría del cuadro de tuberculosis fundamentalmente a la helioterapia y decidió que la Medicina Física debía desarrollarse con bases científicas, y ser aceptada como una especialidad médica, en que el tema de la rehabilitación vocacional fuera un elemento esencial.

En 1919 se firma el Tratado de la Paz de Versalles y se crea la Organización Internacional del Trabajo (OIT), institución normatizadora de la protección de las personas con discapacidad, que desde su creación ha promovido la Rehabilitación Profesional (10).

En 1929 se fundó en la Escuela de Medicina de Temple, el primer Departamento Académico de Medicina Física en Estados Unidos y desarrolló un currículo en Medicina Física que fue publicado en el Journal of the Association of American Medical Collage, en 1930.

En 1934 junto a otros colegas estableció el Registro de Médicos Técnicos en Terapia Física, en 1936, se estableció en la Escuela de Postgrado de Medicina de la Clínica Mayo de la Universidad de Minessotta, la primera residencia de 3 años en Medicina Física, la que más tarde pasó a llamarse "Medicina Física y rehabilitación".

Se definió la Medicina Física como “el uso de las propiedades físicas y otras propiedades efectivas de la luz, calor, frío, agua, electricidad, masaje, manipulación, ejercicio y dispositivos mecánicos para la terapia física y ocupacional en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad”.

La rehabilitación fue definida como “la restauración de las personas con discapacidades por enfermedad, lesión o malformación tan cercana como sea posible, al estado físico y mental normal”.

Cuando los Estados Unidos fueron llamados a la II Guerra Mundial en 1941, la rehabilitación de los discapacitados severos llegó a ser un tema de la mayor relevancia.

En Europa, la Unión Europea de Especialidades Médicas (UEMS) fue fundada en 1958. Es una organización no gubernamental en la cual participan las asociaciones nacionales de especialistas médicos de la Comunidad Europea, el Área Económica

Europea y los países candidatos para acceder a la Unión Europea. La oficina central de la UEMS está en Bruselas y tiene 39 secciones de especialistas, la que constituyen el alma de la UEMS.

La sección de Medicina Física y Rehabilitación (PRM) es una de las más antiguas. La UEMS ha puesto en marcha grupos de trabajo transversal para la formación de especialistas, educación médica continua, práctica profesional, calidad de la atención y aprendizaje a distancia.

En 1968, el Comité experto en rehabilitación Médica de la Organización Mundial de la Salud anunció la existencia de una nueva disciplina médica: Medicina Física y rehabilitación; Ese mismo año se creó la Sociedad Internacional de Medicina de rehabilitación, para darle a la especialidad un marco profesional y social.

En 1999 se fusionó la Federación Internacional de Medicina Física y rehabilitación (creada por Krusen en 1950 como Federación Internacional de Medicina Física) con la Sociedad Internacional de Medicina de rehabilitación, dando lugar al ISPRM (Sociedad Internacional de Medicina Física y rehabilitación) con sede en Bélgica, cuyo primer congreso fue en Ámsterdam, Holanda, en 2001.

En marzo de 2005, la UEMS estableció una definición europea del acto médico que lleva explícito el concepto de rehabilitación: “El acto médico abarca todas las acciones profesionales, por ejemplo, científica, enseñanza, la formación y la educación, la organización, las medidas clínicas y médico-técnicas, realizadas para promoción de la salud y la funcionalidad, la prevención de enfermedades, diagnóstico, atención terapéutica y de rehabilitación a los pacientes, ya sea individual, en grupos o comunidades en el marco del respeto de valores éticos y de los valores deontológicos.

### **3.2 SITUACIÓN DE LA DISCAPACIDAD A NIVEL MUNDIAL**

Según la OMS aproximadamente dos millones de personas mueren al año a causa de enfermedad o accidentes relacionados con el trabajo (4). 160 millones de casos nuevos son por enfermedades laborales, de estas el 8% de la carga global es por depresión (11).

En el 2017 en Colombia se presentaron 655.570 accidentes laborales y se calificaron 9.690 enfermedades como de origen laboral, cifras que se afirma disminuyeron con respecto al año 2016 (10). Durante el 2020, según el Observatorio de Seguridad y Salud en el Trabajo del CCS, presentó 451.889 accidentes de trabajo calificados, lo que equivale a 4,47 accidentes por cada 100 trabajadores mientras que en el 2019 se registraron 631.230 accidentes, con una tasa de 5,9 por cada 100 trabajadores (12).

El 50% son hombres. En el rango de 20 a 59 años, en donde se concentra el grueso de las personas en edad productiva, tenemos que las cifras oficiales calculan la

existencia de 542.381 personas en situación de discapacidad, quienes representan el 43% de esta población (4).

Según el informe de accidentalidad laboral del (CCS), los departamentos de Colombia con mayor incidencia en accidentes laborales durante este periodo fueron Magdalena, Meta, Antioquia, Risaralda y Cundinamarca (12).

En el último Informe Internacional del Funcionamiento de Experiencias en reconversión laboral, se reporta que del 2 al 3 % de la población con discapacidad tiene acceso a los servicios de rehabilitación y en cuanto al empleo el 70% de las personas con discapacidad se encuentran en inactividad (12).

Las actividades económicas con mayores tasas de accidentalidad son: agricultura, ganadería, caza y silvicultura (13,62 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadores), minas y canteras (10,50), industria manufacturera (6,81), construcción (6,40), eléctrico, gas y agua (6,39) (12).

El Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH), señala que las lesiones o desórdenes musculo- esqueléticos que han sido causados o agravados por las condiciones y/o medio ambiente de trabajo se les denomina Lesiones Musculoesqueléticas Ocupacionales (LMEO). Existen controversias en relación con el origen ocupacional de estas patologías, sin embargo, reconoce que ciertas ocupaciones, tareas y posturas pueden ocasionar, condicionar y perpetuar este tipo de lesión. Algunas lesiones musculoesqueléticas consideradas en Colombia como de origen laboral son Tenosinovitis de la estiloides radial, Tenosinovitis crónica de la mano y la muñeca, Bursitis del olecranon, Bursitis pre rotuliana, Epicondilitis, Lesiones de menisco, Síndrome del túnel carpiano (10).

Teniendo en cuenta esto la OIT y la convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad, se enfocan en la readaptación profesional en las zonas rurales, sugiriendo la existencia de servicios de readaptación profesional para beneficiar también a los trabajadores inválidos del área rural, como centros de formación del personal de readaptación en zonas rurales, así mismo conceder préstamos o subvenciones y facilitar herramientas y materiales para ayudar a las personas inválidas residentes en las colectividades rurales a establecer y administrar cooperativas o a trabajar por cuenta propia en pequeñas industrias familiares o en actividades agrícolas, artesanales u otras (13).

Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), las pérdidas debidas a indemnizaciones, días de trabajo perdidos, interrupciones de la producción, formación y reconversión profesional y gastos médicos, entre otros aspectos, representan el 4% del producto interno bruto (PIB) mundial (1.251.353 millones de dólares estadounidenses al año para el año 2005) (4).

Al partir de la premisa que el área de trabajo es uno de los lugares donde el individuo permanece la mayor parte del tiempo, como bien lo indica la revista médica del IMSS, "la mayor parte de la población del mundo (58%) pasa una tercera parte de la vida

adulta en el trabajo” (14) y a ello le sumamos que con el pasar de los años ha aumentado la población discapacitada a nivel mundial, por lo que la integración laboral de la población discapacitada obedece a una necesidad en salud pública. Por tanto, el desarrollo social y económico del país exigen un conocimiento basado en investigaciones de los elementos que intervienen en una adecuada rehabilitación de los trabajadores, la cual desde un modelo ecológico busca recuperar, mantener y, cuando es el caso, reconvertir la mano de obra, impactando el desarrollo social, el desempleo y la inclusión social (3).

### **3.3 ORIGEN DE LA RECONVERSIÓN DE MANO DE OBRA EN LATINOAMÉRICA Y COLOMBIA**

La rehabilitación en Latinoamérica se inicia alrededor de los años 40, siendo los pioneros médicos ortopedistas, que vislumbraron la necesidad de integración del discapacitado.

El auge de la rehabilitación en Latinoamérica comenzó después de las 2 guerras mundiales, especialmente de la segunda y motivada también por las epidemias de poliomielitis de las décadas de los 40 y 50 (15). Es interesante señalar que, así como la poliomielitis fue una de las primeras patologías que interesó a la rehabilitación en Latinoamérica, inmediatamente después vino la parálisis cerebral.

En los años 40 y 50 la epidemia de poliomielitis azotó a varios países latinoamericanos obligando a la comunidad médica a tomar conciencia de la necesidad de tratar las secuelas con métodos más eficaces, o bien compensarlas para que el paciente sea lo más independiente posible (16). Recién en ese momento aparece el término Rehabilitación.

En Latinoamérica, 1955 es un año clave por la asociación de los conceptos de Rehabilitación con los aspectos médicos y educativos, aunque siempre con el mismo carácter proteccionista y asistencial. Entre los años 1960 a 1975, en Latinoamérica y en todo el mundo se crean los primeros servicios de rehabilitación profesional, en los que también prevalecen conceptos asistenciales y un papel pasivo del discapacitado como objeto y no sujeto de la rehabilitación (11).

La Terapia Ocupacional se incorporó tardíamente a los servicios de rehabilitación (década del 60) ya que al principio los tratamientos eran impartidos por técnicos en labores, luego llamados labor terapistas, con formación incompleta. Recién en esa década aparecieron las primeras Escuelas de Terapia Ocupacional formando profesionales con grados académicos (17).

En la década de los 70 en Uruguay el doctor Álvaro Ferrari propone el primer instrumento de valoración funcional de la discapacidad llamándolo “el perfil de la discapacidad”. En esta misma década, Colombia, Argentina y Chile fueron iniciadores de la rehabilitación profesional, todo esto se concretó con la creación del GLARP

(Grupo Latinoamericano de Rehabilitación Profesional), grupo que se convirtió en asesor y orientador de los procesos de rehabilitación profesional y laboral.

Años de fundación de sociedades nacionales:

- Colombia 1963: Sociedad colombiana de medicina física y rehabilitación
- Argentina: 1949
- Bolivia: 1984
- Chile: 1961
- Cuba: 1979
- Honduras: 1993
- México: 1967
- Perú: 1955

La Asociación Médica Latinoamericana de Rehabilitación (AMLAR) fue fundada en México en el año 1961, participando los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Perú, Puerto Rico y Uruguay. AMLAR está formada por las sociedades de rehabilitación de cada país. Tiene como objetivo organizar congresos bianuales, fomentar el intercambio de información, agrupar a nivel internacional a las Sociedades Médicas y Médicos dedicados a la rehabilitación en los países Latinoamericanos, contribuir al desarrollo de los programas de rehabilitación y a la formación de especialistas Médicos en Medicina de Rehabilitación y profesionales afines (16).

La actividad industrial en México comenzó a mediados del siglo XIX con la operación de empresas productivas de algunos bienes de consumo, sin embargo, el proceso de industrialización se inició en la década de los 40 posterior a la Segunda Guerra Mundial donde se aprovechaban las divisas de productos agrícolas y materias primas a los Estados Unidos. A partir de los 50 se desarrolló la industria de papel y química y en los años 60 la industria automotriz; posterior a esto en los años 80 se presentó una crisis económica y es entonces en 1986 cuando se empezó a utilizar la reconversión industrial que tenía como objetivos modernizar, fortalecer las empresas para lograr una mayor eficiencia y productividad en términos de calidad, precio y servicio, buscando incrementar exportaciones y sustituir de manera eficiente las importaciones, aumentando así el empleo y mercado interno (18).

En Chile, a mediados de los años 90, se implementó el programa de reconversión laboral a través del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), cuyo objetivo era contribuir a disminuir la tasa de desempleo en el país. Tenía como población objetivo personas desplazadas de los empleos, correspondientes a un sector económico en declinación, proporcionando servicios calificados en 3 componentes: 1) mejoramiento del capital humano a través de actividades de orientación capacitación y desarrollo de habilidades psico-sociales. 2) servicios de intermediación laboral. 3) subsidios para la compra de herramientas y equipamiento destinado a desarrollar trabajo independiente. Ha reunido un total de 5274 trabajadores entre 1997 y 2000, distribuidos en 6 estados, comenzó con trabajadores

en minas de carbón y posteriormente se distribuyó en sectores diversos de la economía (19).

En un informe de consultoría elaborado a pedido del Congreso Caribeño del Trabajo (Caribeña Congress of Labour= CCL) con el apoyo de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) llamado “La Formación Profesional y Reconversión de mano de obra en el Caribe de habla Inglesa” , publicado en 1998, se describen las experiencias en reconversión con representantes sindicales , funcionarios del gobierno y proveedores de capacitación, concluyéndose que la reconversión de mano de obra y la formación profesional es una problemática que no ha sido asumido integralmente, se reconoce la necesidad, pero no se crean las estructuras apropiadas para gestionar los programas y ejecutarlos (20).

Según este informe, la reconversión profesional, puede ahora considerarse que tiene dos significados diferentes: I) el retorno al mercado laboral de trabajadores “obsoletos”; y II. la compatibilización con los cambios en el entorno de trabajo. (20)

Por un lado, la formación profesional brindada dentro del sector público no está coordinada con una lógica global, razón por la cual se desperdicia gran cantidad de recursos financieros y, por otra parte, en el sector privado, no está ampliamente difundida, pese a que las grandes empresas reconocen el valor de la aplicación en los empleados.

En Argentina la reconversión laboral fue una estrategia que a partir de los 90 atravesó el tejido social, ofertada a los desempleados como salida para la crisis. Se podría situar la reconversión en varios ámbitos a) ámbito industrial o productivo, 2) ámbito de gestión, c) ámbito de reconversión laboral que significa la capacitación de los trabajadores desocupados para facilitar nuevas inserciones laborales (21). Fue considerado un instrumento para enfrentar situaciones de crisis como despidos masivos, cambios en la función del trabajo y en la estructura de las organizaciones.

En Colombia desde principios de siglo XIX con la llegada de la Revolución industrial se inició un cambio a nivel económico, afectando principalmente a los trabajadores dedicados a la agricultura y ganadería, forzando el desplazamiento hacia las grandes ciudades para vincularse a las empresas. Como resultado de este cambio se extendieron las jornadas de trabajo, aumentando la carga laboral y la exposición a los riesgos inherentes al oficio, lo cual se tradujo en un aumento de accidentes laborales, además de mayor incidencia de enfermedad laboral. Desde entonces la preocupación por mantener la salud de los trabajadores está enfocada en obtener altos estándares de productividad (4).

En un principio, la reconversión laboral fue considerada como un instrumento para enfrentar situaciones traumáticas, como despidos masivos producto de la reestructuración de una empresa o secundarios a cambios en la función no deseados. Sin embargo, hoy la reconversión ha pasado a ser considerada un instrumento permanente y necesario para formar y adaptar las capacidades de los trabajadores a un entorno dinámico y en estado de evolución permanente (4).La reconversión se

debe materializar en los casos en los que la capacidad funcional del trabajador no le permite ejercer la profesión u oficio, por lo cual son reentrenados para reincorporarse al medio laboral, ya sea en la misma actividad o una nueva, bien porque las exigencias de la labor se encuentran por encima de las capacidades individuales o las condiciones del trabajo representan un nuevo riesgo para la salud del trabajador (18). En segundo lugar, el proceso de reconversión se asocia a la creciente importancia del concepto de empleabilidad, la cual se refiere a las competencias que refuerzan la capacidad de las personas para aprovechar las oportunidades de educación y de formación que se les presente para conseguir y mantener un empleo decente.

En este proceso es importante conocer la historia laboral del trabajador y la participación activa y consciente en la construcción de dicho proceso, al igual que el compromiso de los miembros del equipo de rehabilitación y el trabajo mutuo con el empleador, quien es el responsable de la selección y propuesta de los posibles puestos de trabajo, bajo la asesoría de la ARL. En caso de no ser posible el reintegro laboral, se deben plantear otras alternativas ocupacionales, todo con el fin de cumplir y permitir al trabajador una adecuada rehabilitación (2).

Se han realizado estudios donde se evidencia el incumplimiento en la aplicación de la reconversión de mano de obra en algunas ciudades del país. Uno de ellos está hecho en la Universidad Nacional de Bogotá D.C en el año 2016 donde se realizó la tesis doctoral “Prevención y Manejo de la Discapacidad para Trabajar: Un análisis al Sistema de Riesgos Laborales Colombiano” donde se evidencia que algunas aseguradoras han implementado procedimientos de atención acordes al Manual Guía de Rehabilitación y reincorporación en el sistema de riesgos profesionales, pero no se encontraron investigaciones sobre el seguimiento a los procesos de reintegro y existencia real de inclusión laboral después de la intervención inicial e indemnización económica, con ello, los trabajadores, sindicatos y empleadores perciben que la información brindada, el proceso y la coordinación es inadecuada. La mayoría de los participantes entrevistados, consideraron que prefieren una fuerte política de retorno al trabajo en lugar de una compensación económica, sin un proceso de reintegro efectivo” (22).

En la ciudad de Cali (2017), se llevó a cabo un estudio donde se analizó la capacidad del sector servicios para vincular población discapacitada, encontrándose que aunque la política en SST estaba presente en todas las empresas visitadas, el 42.2% no contemplan a los trabajadores con discapacidad en su contenido, ni han generado estrategias para que se comprendan estas políticas; Así mismo, sólo el 24.7 % de las empresas han adquirido equipos, herramientas, puestos de trabajo, señalizaciones o aspectos ambientales, para mejorar las condiciones de estos trabajadores. Ninguno de los trabajadores con discapacidades tenía responsabilidades al interior de los comités ni del SGSST (23). En el 25.3 % de las empresas no hay participación de trabajadores con discapacidad en los comités, así como el 47.1 % de los encuestados no saben si hay personas con discapacidad en los comités (23). Como conclusión indican que “las empresas se preocupan por como



las ven desde afuera y recibir los incentivos que ofrece el gobierno, pero dejan a un lado la percepción y evaluación de los trabajadores con discapacidad al interior de las empresas y de los compañeros que deben acogerlos, quienes deben cambiar, en muchos casos, las dinámicas y modos de producción” (23). Por con siguiente a pesar de que “más del 90 % de la población vinculada tiene una discapacidad física o sensorial, y aunque algunas empresas han hecho modificaciones parciales de la accesibilidad y los puestos de trabajo, es evidente que no están preparadas para vincular personas con discapacidad” (23).

En el año 2018, la Universidad de Antioquia desarrolló un estudio documentando las experiencias en reconversión laboral de trabajadores calificados con incapacidad permanente parcial. Se realizaron entrevistas a ocho trabajadores con edades entre los 25 y 58 años, quienes habían sufrido un accidente laboral o enfermedad laboral entre el año 2016 y 2017, con diagnósticos principalmente osteomusculares, bajo un consentimiento informado y previa aprobación del comité de ética médica de la Universidad CES. La mayoría refirió cumplir el proceso de rehabilitación sin ser reconvertidos o incluidos laboralmente, evidenciándose una incongruencia entre las normas y la realidad, negándose un derecho fundamental y revictimizándolos con un trato deshumanizado por parte de las organizaciones empleadoras por mantener un estándar de producción (6).

### **3.4 PROCESO DE REINTEGRO Y DE RECONVERSIÓN DE MANO DE OBRA EN COLOMBIA**

La rehabilitación integral desarrolla acciones simultáneas en diferentes áreas: la promoción de la salud y la prevención de la discapacidad, el desarrollo, recuperación y mantenimiento funcional y la integración socio ocupacional.

La promoción de la salud, de acuerdo con la definición de la OMS–OPS, consiste en "proporcionar los medios necesarios para crear o mantener condiciones protectoras y favorables a la salud, logrando que los individuos, los grupos y las comunidades ejerzan un mayor control sobre ella y adopten patrones de vida saludables". Se constituye en una estrategia para mantener y mejorar la salud de las personas mediante intervenciones de comunicación, educación, formación y desarrollo de habilidades que faciliten cambios de comportamientos individuales y colectivos. En el ámbito laboral se busca promover ambientes de trabajo seguros y saludables (24).

La prevención en salud se relaciona con la intervención sobre los factores de riesgo que pueden afectar la salud, evitando la aparición de discapacidad o bien disminuir el impacto sobre el funcionamiento individual y colectivo. Implica la identificación y evaluación del riesgo, así como el establecimiento de políticas y acciones que conduzcan a la eliminación o reducción. Se promueve la salud y se previene la enfermedad o el accidente.

La prevención en salud ocupacional implica actuar de manera sistemática sobre los riesgos que existen en los lugares o centros de trabajo, teniendo en cuenta cada uno de los componentes: materias primas, medios e instrumentos de trabajo, estilos de trabajo, tecnología empleada y características específicas de la ocupación.

La prevención en rehabilitación se hace efectiva cuando en términos de oportunidad y calidad la persona con discapacidad tiene acceso al inicio del proceso de rehabilitación integral, impactando en la severidad de las posibles secuelas funcionales, laborales y psicológicas.

Durante el proceso de reintegro laboral se identifican no solo los riesgos que normalmente ofrece el trabajo, sino también los que puedan aumentar el grado de severidad de la discapacidad.

La integración socio ocupacional debe ir más allá de la ubicación/reubicación laboral u orientación ocupacional; Se necesita que el trabajador tenga la capacidad de involucrarse y desempeñar los roles sociales y familiares que le correspondan.

Para la intervención de rehabilitación, los recursos con los cuales se debe contar deben ser: Los de la persona y la familia, comunitarios (redes de apoyo) e institucionales (IPS, ARL y empresas). El diagnóstico, extensión y pronóstico del daño y las secuelas determinan los procedimientos a realizar y la prioridad en la aplicación.

Se deben tener en cuenta las características y necesidades del trabajador, las exigencias del puesto de trabajo y las características del entorno laboral y sociofamiliar.

La integración sociolaboral es considerada como el objetivo inmediato de la rehabilitación profesional y final de la rehabilitación integral. La intervención está orientada a la recuperación y desarrollo de la capacidad de la persona para desempeñar funciones productivas en diferentes contextos, de acuerdo con los estándares de calidad establecidos por el sector productivo. Para lograr el objetivo de plena integración ocupacional al medio de trabajo, la rehabilitación profesional desarrolla acciones de evaluación, orientación, adaptación, formación profesional, reintegro/reubicación y seguimiento; igualmente orienta y apoya acciones sobre el entorno en el que se dará esta integración.

La denominación "readaptación profesional" incluye el conjunto de procesos que van desde la evaluación, orientación, hasta la rehabilitación profesional propiamente dicha, que comprende todas las intervenciones de orden científico, técnico, educativo-formativo, y sociales que conduzcan a la persona con discapacidad a la obtención y conservación de un trabajo acorde con las capacidades residuales.

Se requiere de la decisión del individuo, ya que es quien ejercerá los roles esperados. Más que el ejercicio de un rol social, lo que hace integral al proceso es la posibilidad que tiene de desempeñarlo en la forma menos restrictiva posible.

Es importante entonces para entender el tema de la rehabilitación, plantear la definición de los principales conceptos a tratar y las respectivas etapas de la rehabilitación, lo cual se describirá a continuación.

### **Definiciones:**

- **Rehabilitación funcional:** Proceso terapéutico que busca recuperar la función perdida, usando los principios de la biomecánica, fisiología, antropometría aplicada y neuropsicología, a través de los servicios de rehabilitación.
- **Rehabilitación social:** Proceso que establece mecanismos de interacción con el entorno familiar, social y laboral, que facilitan la integración de la persona al mismo.
- **Rehabilitación profesional:** Proceso por el cual una persona logra compensar en el mayor grado posible las desventajas originadas en una deficiencia o una discapacidad que afecte el desempeño laboral, dificultándole o impidiéndole la integración social y laboral. Busca la ubicación o reubicación en una actividad productiva que se adapte a los intereses, expectativas y capacidades.
- **Rehabilitación integral:** Proceso que incluye la rehabilitación funcional, social y profesional, que resulta de la integración del individuo con discapacidad a la sociedad, a través del ejercicio de los roles que le son propios.
- **Reincorporación ocupacional:** Retorno del trabajador a los roles ocupacionales, en iguales condiciones de desempeño.
- **Reubicación laboral:** Cambiar al trabajador de puesto de trabajo o de asignación de funciones, ya sea temporal o definitivamente, dependiendo de la severidad de la lesión y del análisis del puesto de trabajo.
- **Readaptación profesional:** Conjunto de procesos que comprenden todas las Intervenciones científicas o técnicas que permitan el empleo selectivo de las personas con discapacidad.
- **Reconversión de mano de obra:** Entrenamiento o capacitación en un oficio diferente al habitual, debido a que las capacidades residuales del individuo le impiden el ejercicio del mismo, cumpliendo los criterios establecidos en el presente Manual.

### **Descripción de las etapas del proceso de rehabilitación integral:**

**ETAPA I:** Identificación de los casos a ingresar en el programa de rehabilitación.

Uno de los parámetros relacionados con el éxito de los programas de rehabilitación corresponde al acceso oportuno al servicio. Es fundamental llevarlo a cabo inmediatamente se haya solucionado la urgencia en el caso de un accidente de trabajo, o tan pronto se determine que la enfermedad es profesional.

Tiene como objetivos identificar todos los casos de ATEP que deben ser incluidos en el programa de rehabilitación y garantizar el acceso oportuno al programa de rehabilitación.

#### Actividades:

Comprende la selección de casos para rehabilitación funcional y profesional. Se requiere la definición temprana de los trabajadores que por un ATEP vean afectada la capacidad de ejecución para las actividades y nivel de participación sociolaboral.

Criterios de Ingreso al programa de rehabilitación: Los criterios mínimos para ingresar al programa de rehabilitación para trabajadores que han presentado un ATEP son:

1. Todo trabajador que haya sufrido un ATEP y presente alteraciones en la capacidad de ejecución de actividades, en forma temporal o permanente, deberá ingresar al programa de rehabilitación integral y dependiendo de la evolución y pronóstico, continuará en procesos de rehabilitación profesional o rehabilitación para el desarrollo de una actividad ocupacional.
2. Trabajadores lesionados con incapacidad médica entre 15 a 30 días y/o trabajadores con incapacidades por ATEP que superen los términos de tiempo de recuperación previsto para la enfermedad o trastorno.
3. Trabajadores con secuelas permanentes por lesiones graves a consecuencia de un Accidente de Trabajo o Enfermedad Profesional que interfieran con el desempeño laboral.
4. También se deberán incluir toda lesión, enfermedad o trastorno que comprometa las funciones y estructuras corporales mentales, físicas o sensoriales del trabajador y que puedan limitar la capacidad de ejecución para las actividades de acuerdo con el criterio del equipo interdisciplinario de rehabilitación.

Remisión del caso: Como parte del proceso asistencial de la IPS controlado por la EPS, se deriva el diagnóstico y pronóstico inicial. Este proceso de atención aporta los elementos del diagnóstico clínico soportado con historia clínica, paraclínicos y pronóstico funcional según la evolución natural de la enfermedad o compromiso.

#### **ETAPA II:** Evaluación inicial del caso

El equipo de profesionales procede a realizar la evaluación integral del caso, cuyos objetivos comprenden: Establecer diagnósticos específicos, pronóstico funcional y ocupacional, de acuerdo con ello se orienta el plan de rehabilitación.

La información recogida en la evaluación debe permitir la construcción de un perfil de función y discapacidad que tenga identifique posibles deficiencias, limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación, así como la identificación de los facilitadores o barreras en el proceso.

## Actividades: Diagnóstico

Tiene como objetivos establecer el diagnóstico clínico definitivo, construir el perfil de funcionamiento y discapacidad y orientar el plan de rehabilitación. Estos elementos sirven como referencia para medir el impacto de la rehabilitación al final del proceso.

Se deben definir las exigencias de desempeño impuestas por el ambiente laboral, identificar los factores contextuales ambientales y personales que puedan favorecer o dificultar la integración ocupacional y social del usuario, además de establecer las expectativas de desempeño ocupacional de la persona.

Análisis de los requerimientos del puesto de trabajo:

Es el procedimiento metodológico que permite obtener toda la información relativa a un puesto de trabajo y el entorno. Incluye el análisis y la descripción del ambiente de trabajo, enfatizando en los procesos físicos, en los estímulos que la persona percibe y en las respuestas que ejecuta. Los requerimientos de las tareas se centran en las necesidades del rendimiento humano (conocimientos, habilidades, componentes de ejecución más exigidos, entre otros aspectos). Esta información permitirá definir el perfil de exigencias del puesto de trabajo.

Análisis de factores contextuales:

El análisis de los factores contextuales incluye la identificación de las barreras o los facilitadores que puedan obstaculizar o favorecer la rehabilitación y la participación del trabajador en el entorno familiar, ocupacional o sociolaboral.

Pronóstico funcional y ocupacional:

El objetivo consiste en predecir el futuro funcional y ocupacional del trabajador. El análisis de todos los elementos de las actividades de diagnóstico es indispensable para definir un pronóstico real, que permita orientar a la persona hacia el futuro ocupacional. Se deberán tener en cuenta una gran cantidad de variables y aquellos factores contextuales ambientales o personales que obstaculizan o facilitan el proceso de rehabilitación, incluyendo el tipo de vinculación laboral.

Con base en esta actividad se establece el plan y las metas de rehabilitación. Dicho pronóstico surge de las valoraciones sucesivas, las cuales proporcionan una verdadera curva de la evolución y permiten ajustar el plan de rehabilitación.

## Plan de Rehabilitación

Objetivos:

- Definir las metas de reincorporación laboral.
- Plantear alternativas productivas para los casos que no puedan ser reintegrados al puesto de trabajo.
- Definir las actividades necesarias para la rehabilitación funcional y profesional.

- Proponer los periodos de seguimiento a las actividades de rehabilitación para la realización de ajustes del mismo.

### **ETAPA III: Desarrollo del Plan de Rehabilitación**

Una vez realizada la evaluación y definición del plan de rehabilitación funcional y profesional, se da inicio a las intervenciones científicas o técnicas que permitan la reincorporación ocupacional.

#### Procedimientos:

**Rehabilitación funcional:** Corresponde a las acciones que buscan recuperar la máxima función o compensar las habilidades pérdidas basándose en los principios de la biomecánica, fisiología, antropometría aplicada, neuropsicología, etc, partiendo del diagnóstico de requerimientos individuales, laborales y/u ocupacionales del trabajador.

**Rehabilitación profesional:** Se desarrollará la rehabilitación profesional como parte del proceso de rehabilitación integral para los trabajadores que tienen posibilidades de una reincorporación al trabajo. En aquellos trabajadores que por la severidad de la discapacidad no tengan estas posibilidades, el alcance de esta rehabilitación va hacia el desarrollo de una actividad de mantenimiento funcional y de calidad de vida. Este proceso de rehabilitación profesional debe iniciarse simultáneamente con las acciones de rehabilitación funcional.

**Adaptación al entorno:** La ARL orienta y asesora al trabajador y a las familias en las modificaciones al ambiente extralaboral que se requieran para facilitar el desempeño de los roles personales, sociales y ocupacionales informando sobre redes de apoyo y las estrategias de rehabilitación basada en comunidad.

**Modificaciones del ambiente de trabajo:** Proponer las modificaciones que se requieran y la viabilidad para garantizar el desempeño productivo del trabajador en condiciones seguras.

**Adaptación al ambiente extralaboral:** Establecer si existen aspectos extralaborales que puedan alterar el desempeño laboral.

**Reinducción y Prueba de trabajo:** - Facilitar al trabajador el proceso de reincorporación al puesto de trabajo ó a la actividad laboral y/o ocupacional. Se verifica que las modificaciones del ambiente laboral cumplan con el objetivo.

**Cierre de caso:** Al Finalizar el proceso de rehabilitación integral.

### **ETAPA IV: Retroalimentación del Sistema**

Esta etapa se inicia con la sistematización de la información de las actividades de seguimiento que se realizan al trabajador que se ha reintegrado por parte de la ARP

y termina con los informes que el Ministerio de la Protección Social expedirá anualmente de las conclusiones y recomendaciones a la información enviada por las ARL sobre el desarrollo de los sistemas de rehabilitación.

Actividades:

SEGUIMIENTO: El seguimiento de los procesos de rehabilitación implica la verificación de los resultados, logro de los objetivos de los procesos individuales en el trabajador, la empresa, los colectivos en las ARL y el Sistema general de riesgos profesionales. Esto permite recolectar la información necesaria para retroalimentar los procesos de rehabilitación.

#### 4. MARCO LEGAL

La organización internacional del trabajo es quien se ocupa de realizar, vigilar y verificar el cumplimiento de las normas relacionadas con el trabajo, Colombia se hizo miembro de la OIT desde el año 1919.

El 1 junio 1983 la OIT realiza una conferencia general convocada de Ginebra por el Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, en la sexagésima novena reunión, donde denota las normas internacionales existentes en Recomendación sobre la adaptación y readaptación profesional de los inválidos de 1955 y la Recomendación del desarrollo de los recursos humanos de 1975, lo considerado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 1981 donde evidencia la plena participación de las personas inválidas en la vida social y el desarrollo, así como de la igualdad; después de haber decidido adoptar diversas proposiciones relativas a la readaptación profesional y después de haber decidido que estas proposiciones revistan la forma de un convenio, adopta el 20 de Junio de 1983 el Convenio sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas). (25).

En Colombia se aprueba dicho convenio 159 de 1983, por medio de la ley 82 de diciembre 23 de 1988; el cual en el artículo 1 define "persona inválida" como "toda persona cuyas posibilidades de obtener y conservar un empleo adecuado y de progresar en el mismo queden substancialmente reducidas a causa de una deficiencia de carácter físico o mental debidamente reconocida". Por medio de esta ley, se pretende revisar la política nacional sobre la readaptación profesional y el empleo de personas inválidas, con la cual se pretende que existan medidas adecuadas de readaptación profesional de personas inválidas y a promover oportunidades de empleo para dichas personas en el mercado regular del empleo (25).

En la Recomendación 168 de 1983 de OIT, sugieren en cuanto a readaptación profesional y oportunidades de empleo, participación de la colectividad, readaptación profesional en zonas rurales, formación profesional y contribución de organizaciones de empleadores y trabajadores al desarrollo de los servicios de readaptación profesional de las personas con invalidez. (26). Eliminando las barreras y obstáculos de orden físico, arquitectónico que afecten el acceso libre al movimiento en los locales de formación y empleo de personas inválidas, se debe fomentar medios de transporte adecuados, empleos de tiempo parcial. (26)

La OIT a través de la recomendación 168 "sobre la readaptación profesional y el empleo de personas inválidas (1983) indica que al elaborar programas para la integración o reintegración de las personas inválidas en la vida activa y en la sociedad, deberían tenerse en consideración todos los tipos de formación, con el fin de asegurar la integración o reintegración de las personas inválidas en la vida activa normal. Los servicios de readaptación profesional, tanto en las zonas urbanas como en las rurales y en comunidades apartadas, se deberían organizar y llevar, con la mayor



participación posible de la colectividad, en particular de representantes de las organizaciones de empleadores y de trabajadores y de las personas inválidas, con miras a conocer los derechos y eliminar prejuicios. (26)

Las personas con limitaciones deberían integrarse en el desarrollo comunitario y recibir apoyo financiero, material y técnico. Deberían desplegarse esfuerzos especiales para lograr que los servicios de readaptación profesional se amplíen a fin de que las personas inválidas que habitan en las zonas rurales y en comunidades apartadas puedan beneficiarse de ello en el mismo grado y condiciones que en las zonas urbanas. (26)

Las personas dedicadas a la orientación profesional, a la formación profesional y a la colocación de trabajadores en general deberían tener un conocimiento suficiente de la invalidez y de los efectos limitativos, así como un conocimiento de los servicios auxiliares disponibles para facilitar la integración de las personas inválidas en la vida social y económica activa, al igual que los representantes de las organizaciones de empleadores, de trabajadores y de personas inválidas deberían figurar entre los miembros de los consejos y comisiones de los centros de readaptación y formación profesional para personas inválidas, que adoptan decisiones sobre asuntos de orden general y técnicos con miras a lograr que los programas de readaptación profesional correspondan a las necesidades de los diversos sectores económicos. (26)

Se deberían adoptar medidas para garantizar la coordinación de las políticas y programas de readaptación profesional con las políticas y programas de desarrollo social y económico (incluidas la investigación científica y las nuevas tecnologías) que afectan a la administración del trabajo, a la política y promoción generales del empleo, a la formación profesional, a la integración social, la seguridad social, las cooperativas, el desarrollo rural, las pequeñas industrias y la artesanía, la seguridad e higiene en el trabajo, la adaptación de los métodos y organización del trabajo a las necesidades personales y el mejoramiento de las condiciones de trabajo.(26)

Así mismo el Decreto 2177 de septiembre 21 de 1989, por el cual se desarrolla la ley 82 de 1988, aprobatoria del convenio número 159. suscrito con la organización internacional del trabajo, decreta en el artículo 1 que el estado garantizará la igualdad de oportunidades y derechos laborales a las personas inválidas física, mental o sensorialmente. En ningún caso, según el artículo tercero, la existencia de limitaciones podrán ser impedimento para ingresar al servicio público o privado, a menos que éstas sean incompatibles con el cargo que se vaya a desempeñar. Así mismo el reconocimiento de una invalidez será certificado por las dependencias de Salud Ocupacional o quien haga las veces en las entidades de seguridad y previsión social públicas o privadas. En caso de no tener cobertura, podrá ser calificado declarado por los médicos del trabajo correspondientes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (27)

En este decreto el Gobierno, el ministerio de trabajo y seguridad social, el Sena, el ministerio de educación nacional y otras entidades se describen como agentes

importantes y estarán encargados del desarrollo de actividades, capacitaciones para fomentar la rehabilitación de los trabajadores, de esta manera. Además, como se plantea en los artículos del 5 al 10, los entes como el Gobierno, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, El Sena, el Ministerio de Educación Nacional y el ministro de Salud, deberán adoptar y promulgar programas permanentes y continuos, dirigidos a la creación de fuentes de empleo, mediado por instituciones que realicen actividades de educación especial, capacitación y rehabilitación de las personas inválidas (27).

Este decreto 2177 de 1989 define como rehabilitación profesión o readaptación laboral al proceso continuo y coordinado que prepara a la persona inválida para que alcance una mayor independencia, autonomía e integración a la actividad laboral social, e igualdad de condiciones y con los mismos derechos y responsabilidades, a través de las etapas de: evaluación, orientación, adaptación, formación y ubicación laboral, según el artículo 11. (27)

Varias entidades como el instituto de seguros sociales, las cajas de previsión social, las cajas de compensación familiar entre otras desarrollarán programas de rehabilitación para los afiliados que sufran invalidez según lo especificado en este decreto 2177 de 1989, artículos 12,13 y 14. (27).

Todos los patronos públicos o privados están obligados a reincorporar a los trabajadores inválidos, en los cargos que desempeñaban antes de producirse la invalidez si recupera la capacidad de trabajo. La existencia de una IPP no será obstáculo para la reincorporación, si los dictámenes médicos determinan que el trabajador puede continuar desempeñándolo, como se describe en el artículo 16. De esta manera recibirán un estímulo mientras mantengan vigente el vínculo laboral y el incumplimiento dará lugar a la aplicación de las sanciones, con base en artículo 18 y 27 del decreto (27).

La Constitución política de 1991, considera a Colombia un estado social de derecho organizado en forma de República unitaria que está fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. De esta manera, para garantizar los derechos de las personas con discapacidad, establece en el Título II De los derechos, las garantías y los deberes y a la vez en el artículo 13 describe que “El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que, por la condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan “. (28).

Así mismo, en el capítulo 2 de la constitución se establecen los derechos sociales, económicos y culturales y las obligaciones del Estado para las personas con discapacidad y en el artículo 47 se define que “El Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran” (28).

En el artículo 48, 54 y 68, se menciona se debe garantizar “a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la Seguridad Social, la formación, la habilitación profesional y técnica y la educación. (28, 29).

El decreto 1295 de 1994, es el decreto "Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales"; modificado por la ley 1562 de 2012, en el artículo 5 habla sobre las prestaciones asistenciales que tiene todo trabajador que sufra un accidente o enfermedad laboral, referidas de la siguiente manera: a) Asistencia médica, quirúrgica, terapéutica y farmacéutica; b) Servicios de hospitalización; c) Servicio odontológico; d) Suministro de medicamentos; e) Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento; f) Prótesis y órtesis, la reparación, y la reposición solo en casos de deterioro o desadaptación, cuando a criterio de rehabilitación se recomiende; g) Rehabilitaciones física y profesional; h) Gastos de traslado, en condiciones normales, que sean necesarios para la prestación de estos servicios. (30)

Para la pérdida de la capacidad laboral de cualquier origen se debe usar el manual único para la calificación de la invalidez (MUCI) contenido en el decreto 642 de 1995, el cual se aplica a todos los habitantes del territorio nacional y tiene como propósito servir de herramienta, según criterios técnicos pertinentes, para evaluar o estimar las pérdidas o reducciones en la capacidad laboral de a cualquier origen en los trabajadores, de todos los sectores. (10)

La legislación colombiana en el decreto 917 de 1999, define la capacidad laboral, según el artículo 2, como “el conjunto de las habilidades, destrezas, aptitudes y/o potencialidades de orden físico, mental y social, que le permiten desempeñarse en un trabajo habitual” (10)

El artículo 6 modificado por el decreto 255 del 2000, El origen determina a cargo de cual sistema general se imputarán los gastos que demande el tratamiento respectivo. El Gobierno Nacional reglamentará los procedimientos y términos dentro de los cuales se harán los reembolsos entre las administradoras de riesgos profesionales, las Entidades Promotoras de Salud y las instituciones prestadoras de servicios de salud. Las entidades administradoras de riesgos profesionales reembolsarán a las Entidades Promotoras de salud, las prestaciones asistenciales que hayan otorgado a los afiliados al sistema general de riesgos profesionales, a las mismas tarifas convenidas entre la entidad promotora de salud y la institución prestadora de servicios de salud, en forma general, con independencia a la naturaleza del riesgo. Sobre dichas tarifas se liquidará una comisión a favor de la entidad promotora que será reglamentada por el Gobierno Nacional, y que en todo caso no excederá al 10%, salvo pacto en contrario entre las partes. (30)

La institución prestadora de servicios de salud que atienda a un afiliado al sistema general de riesgos profesionales deberá informar dentro de los 2 días hábiles siguientes a la ocurrencia del accidente de trabajo o al diagnóstico de la enfermedad

profesional, a la entidad promotora de salud y a la entidad administradora de riesgos profesionales a las cuales aquel se encuentre afiliado. (30)

Hasta tanto no opere el Sistema General de Seguridad Social en Salud, mediante la subcuenta de Compensación del Fondo de Solidaridad y Garantía, las entidades administradoras podrán celebrar contratos con instituciones prestadoras de servicios de salud en forma directa; no obstante se deberá prever la obligación por parte de las entidades administradoras, al momento en que se encuentre funcionando en la respectiva región las Entidades Promotoras de Salud, el contratar a través de éstas cuando estén en capacidad de hacerlo. (30)

Para efecto de procedimientos de rehabilitación las administradoras podrán organizar o contratar directamente en todo tiempo la atención del afiliado, con cargo a los propios recursos. (30)

La ley 361 de 1997, también conocida como “Ley Clopatofsky”, establece mecanismos de integración social de las personas con limitación, en el artículo primero, basada en los artículos 13, 47, 54 y 68 de la Constitución Nacional donde se reconoce la dignidad que le es propia a las personas con limitación en los derechos fundamentales, económicos, sociales y culturales para la completa realización personal y la total integración social y a las personas con limitaciones severas y profundas, la asistencia y protección necesarias. (31)

En el artículo 1º de la presente Ley, se define la obligación ineludible del Estado la prevención, los cuidados médicos y psicológicos, la habilitación y la rehabilitación adecuadas, la educación apropiada, la orientación, la integración laboral, la garantía de los derechos fundamentales económicos, culturales y sociales. (31)

Toda persona con limitación que no haya desarrollado al máximo las capacidades, o que con posterioridad a su escolarización hubiere sufrido la limitación, tendrá derecho a seguir el proceso requerido para alcanzar los óptimos niveles de funcionamiento psíquico, físico, fisiológico, ocupacional y social (Artículo 18) (31)

Para estos efectos el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Trabajo, Salud y Educación Nacional, establecerá los mecanismos necesarios para que los limitados cuenten con los programas y servicios de rehabilitación integral, en términos de readaptación funcional, rehabilitación profesional y para que en general cuenten con los instrumentos que les permitan autorrealizarse, cambiar la calidad de vidas y a intervenir en el ambiente inmediato y en la sociedad. (31)

Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones en materia de rehabilitación establecidas en el Plan Obligatorio de Salud para las Empresas Promotoras de Salud y para las Administradoras de Riesgos Profesionales cuando se trate de limitaciones surgidas por enfermedad profesional o accidentes de trabajo. (31)

El Gobierno dentro de la política nacional de empleo adoptará las medidas pertinentes dirigidas a la creación y fomento de las fuentes de trabajo para las personas con limitación, para lo cual utilizará todos los mecanismos adecuados a través de los

Ministerios de Trabajo y Seguridad Social, Salud Pública, Educación Nacional y otras entidades gubernamentales, organizaciones de personas con limitación que se dediquen a la educación a la educación especial, a la capacitación, a la habilitación y rehabilitación (Artículo 22) e igualmente el Gobierno establecerá programas de empleo protegido para aquellos casos en que la disminución padecida no permita la inserción al sistema competitivo. (31)

El Servicio Nacional de Aprendizaje, Sena, realizará acciones de promoción de los cursos entre la población con limitación y permitirá el acceso en igualdad de condiciones de dicha población previa valoración de las potencialidades a los diferentes programas de formación, con base en el artículo 23. Así mismo a través de los servicios de información para el empleo establecerá unas líneas de orientación laboral que permita relacionar las capacidades del beneficiario y la adecuación con la demanda laboral. (31)

Así mismo, en el artículo 24, se determinan las garantías que deben brindar los particulares empleadores que vinculen laboralmente personas con limitación, las cuales se mencionan a continuación:

a) A que sean preferidos en igualdad de condiciones en los procesos de licitación, adjudicación y celebración de contratos, sean estos públicos o privados si estos tienen en las nóminas por lo menos un mínimo del 10% de los empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la presente ley debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona y contratados por lo menos con anterioridad a un año; igualmente deberán mantenerse por un lapso igual al de la contratación;

b) Prelación en el otorgamiento de créditos subvenciones de organismos estatales, siempre y cuando estos se orienten al desarrollo de planes y programas que impliquen la participación activa y permanente de personas con limitación;

c) El Gobierno fijará las tasas arancelarias a la importación de maquinaria y equipo especialmente adoptados o destinados al manejo de personas con limitación. El Gobierno clasificará y definirá el tipo de equipos que se consideran cubiertos por el beneficiario. (31)

El Ministerio de Protección social señala en el "Manual de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional de los trabajadores en el Sistema General de Riesgos Profesionales" que la reconversión de mano de obra se dará en aquellos "casos en los que la capacidad funcional del trabajador no le permite volver a ejercer la profesión u oficio para el cual estaba capacitado, requiriendo un nuevo aprendizaje que le permita reincorporarse al medio laboral idealmente en la misma empresa", en consonancia con la Ley 776 de 2002, artículo 4, al terminar el período de incapacidad temporal, los empleadores están obligados, si el trabajador recupera la capacidad de trabajo, a ubicarlo en el cargo que desempeñaba, o a reubicarlo en cualquier otro para el cual esté capacitado, de la misma categoría, y así mismo están en la obligación de ubicar al trabajador incapacitado parcialmente en el cargo que desempeñaba o a proporcionarle un trabajo compatible con las

capacidades y aptitudes, para lo cual deberán efectuar los movimientos de personal que sean necesarios según el artículo 8 de la misma ley. (5)

La ley 1346 de Julio 31 del 2009, es la ley por la que se aprueba la "Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad", adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006. En ella se reconoce la discapacidad como concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan la participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. La discriminación contra cualquier persona por razón de la discapacidad constituye una vulneración de la dignidad y el valor inherentes del ser humano. En el artículo 1 de la presente ley, define como propósito de la convención promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de la dignidad inherente. (32)

A continuación se hará mención de los principios generales incluidos en el artículo 3, los cuales son: El respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas; La no discriminación; La participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad; El respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas; La igualdad de oportunidades; La accesibilidad; La igualdad entre el hombre y la mujer: El respeto a la evolución de las facultades de los niños con discapacidad y del derecho a preservar la identidad.

Las personas con discapacidad tienen derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación por motivos de discapacidad. (Art. 25). (32) En este punto es importante resaltar el papel que juega la Ley 100 de 1993, en el artículo 157 donde se especifica que las personas con discapacidad están dentro del grupo de personas que estarán en el régimen subsidiado, entendiéndose este como un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos al Sistema General de Seguridad Social en Salud, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización subsidiada, total o parcialmente, con recursos fiscales o de solidaridad de que trata la presente Ley, según el artículo 211 (31).

La ley 1346 del 2009 reconoce, el derecho de las personas con discapacidad a trabajar, en igualdad de condiciones con las demás; ello incluye el derecho a tener la oportunidad de ganarse la vida mediante un trabajo libremente elegido o aceptado en un mercado y un entorno laborales que sean abiertos, inclusivos y accesibles a las personas con discapacidad. Los Estados Parte salvaguardarán y promoverán el ejercicio del derecho al trabajo, incluso para las personas que adquieran una discapacidad durante el empleo, adoptando medidas pertinentes, incluida la promulgación de legislación. (Art. 27) (32)

Además de ello permitir que las personas con discapacidad tengan acceso efectivo a programas generales de orientación técnica y vocacional, servicios de colocación y

formación profesional y continua; Alentar las oportunidades de empleo y la promoción profesional de las personas con discapacidad en el mercado laboral, y apoyarlas para la búsqueda, obtención, mantenimiento del empleo y retorno al mismo; Promover oportunidades empresariales, de empleo por cuenta propia, de constitución de cooperativas y de inicio de empresas propias; Emplear a personas con discapacidad en el sector público; Promover el empleo de personas con discapacidad en el sector privado mediante políticas y medidas pertinentes, que pueden incluir programas de acción afirmativa, incentivos y otras medidas; Promover programas de rehabilitación vocacional y profesional, mantenimiento del empleo y reincorporación al trabajo dirigidos a personas con discapacidad (Art. 27). (32)

La Política Pública de Adaptación y Readaptación se basa principalmente en el alcance del derecho a la salud, la igualdad de oportunidades y el derecho a una vida digna, por lo tanto, deben dar pie al cumplimiento de dichas normas, permitiendo a los trabajadores las garantías ya descritas por medio de programas médicos, asistencia financiera y servicios gratuitos de adaptación y readaptación laboral (4).

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR:**

**5.1. TIPO DE PROYECTO:** Artículo de revisión.

**5.2. MATERIAL DE REFERENCIA:** Artículos de revisión, documentos, legislación, Artículos de revista, Estudios de investigación.



## 6. TEMAS DE ANÁLISIS PRELIMINARES

Tabla de temas:

Variables	Objetivo
Discapacidad	Realizar definición de concepto, tipos de discapacidad, legislación sobre población discapacitada, inclusión de la población discapacitada en el ámbito laboral.
Rehabilitación	Exponer los conceptos de rehabilitación integral, rehabilitación funcional y rehabilitación profesional con base en el Manual Único de Rehabilitación vigente en Colombia.
Reintegro laboral	Dilucidar definición de concepto y marco legal en Colombia sobre reintegro laboral.
Reconversión de mano de obra	Clarificar definición de conceptos, marco legal en Colombia y otros países de Latinoamérica sobre la reconversión de mano de obra y esclarecer las implicaciones a nivel empresa de los programas de reconversión de mano de obra.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Según el DANE, el 7,2% de los colombianos tiene alguna discapacidad [Internet]. Gov.co. Disponible en: <https://www.inci.gov.co/blog/segun-el-dane-el-72-de-los-colombianos-tiene-alguna-discapacidad>.
2. Manual de Procedimientos para la Rehabilitación y Reincorporación Ocupacional de los Trabajadores en el Sistema General de Riesgos Profesionales del 2010.
3. Organización Internacional del Trabajo. Estudio: factores para la inclusión laboral de las personas con discapacidad. Primera edición. Chile, 2013.
4. Revista portafolio (Internet) 09/02/2021. Disponible en Accidentes de trabajo bajaron en 2020, por la pandemia | Economía | Portafolio.
5. Ley 776 del 2002, Diario Oficial No. 45.037, de 17 de diciembre de 2002 Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
6. La agricultura: un trabajo peligroso, (Internet), 23/03/2015 Disponible en [https://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS\\_356566/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS_356566/lang-es/index.htm).
7. Organización Internacional del Trabajo. Trabajo decente para personas con discapacidad: promoviendo derechos en la agenda global de desarrollo. Segunda edición. Chile, 2015.
8. León NT. Breve historia de la medicina de rehabilitación [Internet]. rehab. 2018 Disponible en: <https://ntlrehab.wixsite.com/rehab/single-post/2018/03/30/breve-historia-de-la-medicina-de-rehabilitaci%C3%B3n>.
9. Historia de la medicina física y rehabilitación incluyendo la de Estados Unidos [Internet]. StuDocu. Disponible en: <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-tecnologica-de-santiago/med-fisica-y-rehabilit/historia-de-la-medicina-fisica-y-rehabilitacion-incluyendo-la-de-estados-unidos/22869072>.
10. PROGRAMA DE REHABILITACION INTEGRAL Y REINCORPORACION LABORAL, DOCUMENTO REALIZADO BAJO LA ASESORÍA DE POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A. / ARL, SAN JOSÉ DE CUCUTA, NORTE DE SANTANDER 2018, Disponible en: [ww2.ufps.edu.co/public/archivos/pdf/52d439d82b16205ea164d1be3f3dae1e.pdf](http://ww2.ufps.edu.co/public/archivos/pdf/52d439d82b16205ea164d1be3f3dae1e.pdf).
11. Rehabilitación profesional y oportunidad laboral para el discapacitado en Costa Rica, Dra. Gloria E. Galindo Badilla, Ponencia presentada en las XI Jornadas de Medicina Legal y I Congreso de Medicina Legal Laboral. Puntarenas, Costa Rica. 31 de julio de 1997.
12. Revista portafolio (Internet) 09/02/2021. Disponible en Accidentes de trabajo bajaron en 2020, por la pandemia | Economía | Portafolio.
13. OIT Recomendación sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas), núm. 168, 1983, disponible en OIT Convenio sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas) núm. 159, y la Recomendación núm.

168 / La Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad (suin-juriscal.gov.co).

14. Arboleda Gómez, Sandra; Sanmartín Laverde, Catalina; Sánchez Ramírez, Claudia Patricia; Tamayo Marín, Natalia Andrea. Diseño de una herramienta para facilitar el Proceso de reincorporación laboral en empresas Pymes dirigida a los trabajadores. Facultad De Medicina, Especialización en Gerencia de la Salud Ocupacional. Área De Salud Pública, Universidad Ces. Medellín, 2011.
15. Fe US. Historia, instituciones y alcances de la Kinesiología actual [Internet]. Uno Santa Fe. 2018. Disponible en: <https://www.unosantafe.com.ar/salud/historia-instituciones-y-alcances-la-kinesiologia-actual-n2144418.html>.
16. Zamora L. ANTECEDENTES HISTORIA DE LA REHABILITACIÓN EN LATINOAMÉRICA. 2017 [citado el 16 de junio de 2022]; Disponible en: [https://www.academia.edu/31511958/ANTECEDENTES\\_HISTORIA\\_DE\\_LA\\_REHABILITACION\\_EN\\_LATINOAMERICA](https://www.academia.edu/31511958/ANTECEDENTES_HISTORIA_DE_LA_REHABILITACION_EN_LATINOAMERICA).
17. La Terapia Física y Rehabilitación [Internet]. 1Library.co. [citado el 16 de junio de 2022]. Disponible en: <https://1library.co/article/terapia-fisica-y-rehabilitacion>.
18. Amado Felipe Vega Robledo. La reconversión industrial en México, 1987.
19. Ministerio de Trabajo. Ministerio de hacienda , Síntesis ejecutiva numero 13 Programa de reconversión laboral SENCE –JUNIO 2021 CHILE.
20. George De Peana, Formación profesional y reconversión de la mano de obra en el Caribe de habla inglesa. Boletín cinterfor. informe 144 septiembre- diciembre 1998.
21. Puccetti, María Cristina y De La Sovera Maggiolo, Susana. Vulnerabilización. Reconversión laboral, reconversión subjetiva, IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2012.
22. Diaz C, Elizabeth D. Prevención y manejo de la discapacidad para trabajar: Un análisis al Sistema de Riesgos Laborales Colombiano. 2016 [citado 19 de junio de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/57023>.
23. Martínez Álvarez, Luz América; Restrepo Bedoya, Juliet Carolina. Discapacidad: ¿están preparadas las empresas del sector servicios de Cali, desde su Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, para vincular a esta población? Revista Colombiana de Salud ocupacional. Junio 2017, pp 7-9.
24. RAE Rehabilitación Laboral [Internet]. Scribd. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/543041277/RAE-Rehabilitacion-Laboral>.
25. C159 - Convenio sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas), 1983; Disponible en Convenio C159 - Convenio sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas), 1983 (núm. 159) (ilo.org).
26. Organización Internacional del trabajo. Normas de trabajo. R168 - Recomendación sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas), 1983 (núm. 168).

- 27.** Decreto 2177 de 1989, por el cual se desarrolla la ley 82 de 1988, aprobatoria del convenio número 159, suscrito con la organización internacional del trabajo, sobre readaptación profesional y el empleo de personas invalidas.
- 28.** Constitución Política De Colombia TITULO II, De los derechos, Las Garantías y Los Deberes. Capítulo I. Los derechos fundamentales.
- 29.** Constitución Política De Colombia TITULO II, De los derechos, Las Garantías y Los Deberes. Capítulo II De los Derechos Sociales Económicos y culturales.
- 30.** Decreto Ley 1295 de 1994, "Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales". El ministro de gobierno de la república de Colombia, delegatario de funciones presidenciales otorgadas mediante el decreto 1266 de 1994, En ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas por el numeral 11 del artículo 139 de la Ley 100 de 19.
- 31.** Ley 361 de 1997, por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
- 32.** Ley 1346 de 2009, Por medio de la cual se aprueba la "Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad", adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006. EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA.