



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

“VALORACIÓN DE DAÑO CORPORAL,  
DISCAPACIDAD E INCAPACIDAD  
POR ACCIDENTE DE TRABAJO O  
ENFERMEDAD OCUPACIONAL”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA  
OPTAR EL GRADO DE MAESTRA EN  
MEDICINA OCUPACIONAL Y DEL MEDIO  
AMBIENTE

SOFIA CARDENAS GALLO

LIMA – PERÚ

2024



**ASESOR**

Mg. Jonh Maximiliano Astete Cornejo

**JURADO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**MG. JESÚS SANTIANI ACOSTA**

**PRESIDENTE**

**MG. LENIN ROMANI CHANG**

**VOCAL**

**MG. MAEG ARRIOLA ESCALANTE**

**SECRETARIO**

## **DEDICATORIA.**

A Dios, por sus tiempos perfectos.

A mi madre, Norma, por su ejemplo de superación y por su fe en mí.

A mi esposo, Daniel, por su amor y apoyo incondicional.

A mis hijos, Rodrigo y Natalia, por ser mi inspiración para avanzar.

## **AGRADECIMIENTOS.**

Al Mg. Jonh Astete por sus enseñanzas, orientación y guía.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO.**

Trabajo de investigación autofinanciado.

Similitud 17% Marcas de alerta



“VALORACIÓN DE DAÑO CORPORAL,  
DISCAPACIDAD E INCAPACIDAD  
POR ACCIDENTE DE TRABAJO O  
ENFERMEDAD OCUPACIONAL”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA  
OPTAR EL GRADO DE MAESTRA EN  
MEDICINA OCUPACIONAL Y DEL MEDIO  
AMBIENTE

SOFIA CARDENAS GALLO



Informe estándar

Informe en inglés no disponible [Más información](#)

**17% Similitud estándar**

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

1 Internet

documentop.com

15 bloques de texto 199 palabra que coinciden

2 Internet

www.essalud.gob.pe

3 bloques de texto 194 palabra que coinciden

3 Trabajos del estudiante

Universidad de San Martín de Porres

3 bloques de texto 161 palabra que coinciden

4 Internet

repositorio.upch.edu.pe

9 bloques de texto 130 palabra que coinciden

5 Trabajos del estudiante

## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

I.	DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1.	Valoración de daño corporal, discapacidad e incapacidad por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.....	3
1.2.	Fundamentos de Baremología.....	16
1.3.	Normativa Internacional y Nacional de Invalidez, Discapacidad e Incapacidad laboral .....	28
1.4.	Valoración y Calificación de la Invalidez, Incapacidad Laboral y de Discapacidad .....	31
1.5.	Valoración y Evaluación del Daño Corporal por Secuela de Accidentes de Trabajo y enfermedad ocupacional .....	42
II.	CONCLUSIONES .....	50
III.	RECOMENDACIONES .....	54
IV.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56

## RESUMEN

Los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales tienen un impacto negativo a nivel laboral, económico y social, tanto para las organizaciones empresariales como para los trabajadores, pues se asocian a una disminución de la productividad personal y colectiva, mayores costos de compensación y tratamiento de salud, y una reducción en la calidad de vida (1,2). En estas circunstancias, es crucial valorar el daño corporal, ya que de ello depende la calificación de incapacidad, invalidez y discapacidad (3).

En Perú, desde el año 1995, se utiliza el "Manual de Evaluación y Calificación del Grado de Invalidez (MECGI)", de la SBS, para valorar el daño corporal y así determinar la incapacidad o invalidez derivada de accidentes o enfermedades en general (4). Posteriormente, en el año 2011, se promulgó la Resolución Ministerial 069-2011 que valora el daño corporal, determinan el grado y tipo de invalidez por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (5); sin embargo, esta norma obliga a aplicar guías técnicas de evaluación y diagnóstico de enfermedades aprobadas por el Ministerio de Salud, lo cual dificulta su aplicación debido a que, hasta el momento, solo se cuentan con guías para enfermedades por polvo respirable e hipoacusia inducida por ruido, limitando así su completa implementación. En otros países como Chile, Colombia, España y Australia existen lineamientos técnicos para la evaluación de la incapacidad y discapacidad; sin embargo, tienen criterios ajustados a sus propias realidades, que no es la misma que el Perú.

Debido a lo expuesto, la información disponible a nivel nacional e internacional sobre este tema resulta insuficiente. Por tal motivo, se desarrolla el presente trabajo de investigación basado en una revisión documentaria de tipo cualitativo que considera información académica de los últimos 10 años, con excepción de las normativas legales, en cuyo caso se consideran las más actuales; para describir los criterios y métodos para la valoración del daño corporal, discapacidad e incapacidad por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional, mediante una revisión y análisis de artículos de investigación, guías de práctica clínica, libros sobre fundamentos y características de baremología, y normativas internacionales y nacionales; con la finalidad de incrementar el conocimiento existente sobre los procedimientos de valoración del daño corporal, discapacidad e incapacidad laboral desde una perspectiva global y local, buscando una mayor comprensión y profundización teórico-científica, que se fomente estrategias y, por qué no, de pie a nueva legislación de evaluación temprana de personas afectadas por accidentes de trabajo o enfermedades ocupacionales.

*Palabras clave: Evaluación de la discapacidad, valoración de daño corporal, incapacidad laboral, enfermedad ocupacional, accidente de trabajo, evaluación de invalidez.*

## **ABSTRACT**

Work accidents and occupational diseases have a negative impact on labour, economic, and social levels, affecting both business organizations and workers. These events are associated with reduced personal and collective productivity, increased costs for compensation and healthcare treatment, and a decline in quality of life (1,2). In such circumstances, it is crucial to assess bodily harm, as this determines the classification of incapacity, invalidity, and disability (3).

In Peru, since 1995, the “Manual for the Assessment and Classification of the Degree of Invalidity (MECGI)” by the SBS has been used to evaluate bodily harm and determine incapacity or invalidity resulting from accidents or general illnesses (4). Later, in 2011, Ministerial Resolution 069-2011 was issued to assess bodily harm and determine the degree and type of invalidity caused by workplace accidents and occupational diseases (5). However, this regulation mandates the application of technical guidelines for the evaluation and diagnosis of diseases approved by the Ministry of Health. This requirement complicates its implementation, as to date, there are only guidelines available for diseases caused by respirable dust and noise-induced hearing loss, thereby limiting its full application. In other countries such as Chile, Colombia, Spain, and Australia, technical guidelines exist for the evaluation of incapacity and disability; however, these are tailored to their specific contexts, which differ significantly from Peru’s reality.

Given the aforementioned challenges, the information available at both the national and international levels on this subject remains insufficient. Therefore, this research

study has been developed, based on a qualitative documentary review of academic information from the past ten years, with the exception of legal regulations, where the most current laws are considered. The study aims to describe the criteria and methods for evaluating bodily harm, disability, and incapacity due to workplace accidents or occupational diseases. This is achieved through the review and analysis of research articles, clinical practice guidelines, books on the fundamentals and characteristics of impairment rating systems (baremology), and national and international regulations. The objective is to enhance existing knowledge about the procedures for evaluating bodily harm, disability, and work incapacity from both global and local perspectives, promoting greater theoretical and scientific understanding. This could foster the development of strategies and potentially pave the way for new legislation on the early evaluation of individuals affected by workplace accidents or occupational diseases.

*Keywords: Disability assessment, bodily harm assessment, work incapacity, occupational disease, work accident, disability evaluation.*

## **I. DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

En la investigación médica de salud ocupacional, el análisis de las interacciones entre la salud y el entorno laboral es fundamental para identificar causalidad de las potenciales patologías. En ese contexto, es crucial evaluar el daño corporal, las discapacidades y las incapacidades causadas por accidentes de trabajo o enfermedades ocupacionales, para poder comprender el real impacto que tienen estas en la vida de los trabajadores y así establecer medidas efectivas de prevención, pero también de compensación que les permitan mantener una vida digna.

Por ello, el objetivo principal de este estudio de investigación, basado en una revisión documental cualitativa, es identificar y describir los criterios y métodos para evaluar correctamente el daño corporal, las discapacidades y las incapacidades causadas por enfermedades ocupacionales o accidentes de trabajo. Además, se busca analizar cómo se aplican estos criterios y técnicas en el Perú y compararlos con las normas y prácticas internacionales, a fin de identificar posibles brechas. Comprender estos procedimientos tiene implicaciones médicas y de salud ocupacional, así como repercusiones en las regulaciones gubernamentales y las políticas laborales.

Para lograr este objetivo, se desarrolló una técnica que permitió recopilar y analizar la literatura científica y las regulaciones pertinentes. La información se obtuvo de bases de datos científicas reconocidas, como: PubMed/Medline, Science y SciELO, entre otras, así como de fuentes gubernamentales y organismos técnicos internacionales especializados en salud y trabajo. El propósito fue identificar regulaciones y directrices relacionadas con la valoración del daño corporal, la

discapacidad y la incapacidad en el entorno laboral. En el caso de las plataformas científicas, estas proporcionaron acceso a una amplia gama de estudios científicos revisados por pares, lo que nos garantiza la calidad y confiabilidad de los datos obtenidos.

Durante la indagación, se utilizaron términos clave relacionados con la valoración del daño corporal, las discapacidades e incapacidades laborales, así como con los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, para crear una estrategia de búsqueda efectiva. Esta estrategia se usó con los documentos publicados entre enero 2014 y mayo de 2024, que incluían la literatura más reciente y relevante de los últimos diez años. Asimismo, con el fin de asegurar la confiabilidad de los datos utilizados, se eliminaron los artículos periodísticos y de opinión, incluyendo solo los artículos con una sólida referencia metodológica, además de normativas y guías técnicas en salud ocupacional vigentes al momento de la revisión. Los documentos que cumplían con los requisitos del estudio fueron seleccionados tras el proceso de recopilación.

El proceso de análisis y síntesis de la información obtenida incluyó la extracción de hallazgos importantes, los cuales se detallan en los siguientes apartados siguientes apartados del presente capítulo.

## **1.1. Valoración de daño corporal, discapacidad e incapacidad por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional**

### **a) Valoración de daño corporal por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional**

El daño corporal se define como un deterioro que afecta la integridad psicofísica de una persona o cualquiera de los dos aspectos de su patrimonio biológico, somático, físico o psicológico; es decir, un daño a su vida y salud. (35,36).

Para conocer con exactitud el impacto del daño corporal, es necesario recurrir a una valoración médica y tomar en cuenta los tres niveles de daño considerados en la “Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías” de 1980 y en la “Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y Salud” del 2001. A continuación, se describen estos niveles (35,36):

- **Nivel lesional del daño:** Se refiere a aspectos biológicos del menoscabo, reflejados en sus características morfológicas, fisiológicas, anatómicas e histológicas (35).
- **Nivel funcional del daño:** Se refiere al perjuicio de las capacidades físicas, que toma en consideración variables como la edad y el sexo, independientemente del lugar donde se halle la persona (35).

- **Nivel situacional del daño:** Se refiere a la perturbación de las actividades que llevan a cabo los individuos en su vida cotidiana, familiar, social, laboral o de otro tipo, a causa del menoscabo o alteración de la función corporal (35).

Es importante destacar que, la evaluación comienza con una exhaustiva anamnesis y un examen clínico minucioso. Durante la anamnesis, se debe describir la naturaleza o causa del accidente de trabajo o enfermedad laboral, mientras que en el examen clínico se describe las dimensiones, forma, coloración, ubicación topográfica y otras características relevantes del daño (sentido, dirección y trayectoria). Toda esta información que se recopila es fundamental porque definirían los días de descanso laboral, e incluso en algunos casos, las responsabilidades civiles del empleador (35, 37).

Por lo tanto, para garantizar una adecuada descripción y documentación del daño evaluado es fundamental registrarlos de manera detallada, metódica y ordenada: de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda y de adelante hacia atrás. Incluso, si fuese necesario, se pueden solicitar exámenes adicionales (pruebas de laboratorio, exámenes de imagen, entre otros). Además, si hubiese una demanda de indemnización por daños y perjuicios, se puede incluir un registro fotográfico o de video que suma a la documentación del caso de estudio (35).

Durante la evaluación, el médico también utiliza criterios cuantitativos para determinar los días de descanso médico. El propósito de este procedimiento es

establecer el tipo de daño y la duración del descanso físico necesario para la recuperación del daño, el cual es emitido en un documento médico – legal, con el fin de permitir al trabajador el acceso a sus derechos laborales como subsidios sociales, beneficios de seguros e incluso puede tener connotaciones en el ámbito del derecho civil como sustento del impacto del daño. La gravedad del daño, el trabajo o la actividad habitual, el tipo de tratamiento o procedimiento utilizado y los factores complementarios, como la edad, el sexo y las comorbilidades, están incluidos en su evaluación.

Las conclusiones a las que llega el médico se fundamentan en la ciencia médica y el resultado final se asienta en un certificado médico oficial, que reconoce el acto médico y proporciona información sobre el diagnóstico, el tratamiento y el período de descanso físico que cumple con las regulaciones de la institución que lo emitió (35).

#### **b) Valoración de discapacidad por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional**

La discapacidad se define como una limitación significativa o la ausencia de capacidades para realizar actividades de la vida cotidiana. La mayoría de las veces es a consecuencia de una deficiencia y abarca no solo a personas con limitaciones significativas, sino también a aquellas que han logrado superar tal situación mediante el uso de técnicas extrínsecas o el apoyo de terceros (8,38).

Para valorar la discapacidad, es necesario que un organismo competente diagnostique, trate y registre previamente el menoscabo o enfermedad que haya dado origen a esta condición. Además, este diagnóstico debe estar relacionado con deficiencias permanentes, sin posibilidad razonable de mejorar o restituir la estructura y función de la zona afectada (38). Es importante destacar que el origen de la discapacidad (enfermedades, accidentes) no es un indicador único para su valoración, sino que la gravedad de las consecuencias o repercusiones, cualquiera que estas sean, determinan su grado (38).

La clasificación del grado de discapacidad se desarrolla con base en criterios unificados y establecidos en el siguiente baremo (38), el cual es independiente de las evaluaciones técnicas realizadas por otras instituciones en el ejercicio de sus competencias públicas:

Tabla 1: Clases según porcentaje de limitaciones en las actividades de la vida cotidiana

<b>Clase</b>	<b>Descripción</b>	<b>Calificación</b>
Clase I	Deficiencias que han sido diagnosticadas, tratadas adecuadamente, demostradas mediante parámetros objetivos (datos analíticos, radiográficos, etc., que se especifican dentro de cada aparato o sistema), pero que no producen discapacidad.	0%

<b>Clase</b>	<b>Descripción</b>	<b>Calificación</b>
Clase II	Deficiencias permanentes que, cumpliendo con los parámetros objetivos de cada aparato o sistema, originan una discapacidad leve.	1-25%
Clase III	Deficiencias permanentes que, cumpliendo con los parámetros objetivos de cada aparato o sistema, originan una discapacidad moderada.	25-49%
Clase IV	Deficiencias permanentes que, cumpliendo con los parámetros objetivos de cada aparato o sistema, originan una discapacidad grave.	50-70%
Clase V	Deficiencias permanentes severas que, cumpliendo con los parámetros objetivos de cada aparato o sistema, originan una discapacidad muy grave. Esta clase, por sí misma supone la dependencia de otras personas para realizar las actividades más esenciales de la vida diaria.	75-100%

*Fuente: Incapacidad y discapacidad – Diferencias conceptuales y legislativas de Vicente – Herrero et al (38).*

Finalmente, esta condición requiere la obtención de un certificado de discapacidad. Este certificado no tiene como objetivo demostrar una incapacidad laboral o sustentar una solicitud de pensión, sino de permitir el acceso al trabajo y obtener una variedad de beneficios sociales, laborales y fiscales. Entre estos beneficios se incluyen reservas de empleo, reducciones fiscales e incentivos para la contratación

de personas discapacitadas, así como otras ayudas establecidas en la legislación vigente (38).

**c) Valoración de incapacidad por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional**

La incapacidad por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional se define como una limitación funcional y orgánica que impide la ejecución normal de las actividades laborales. Se clasifica en dos tipos: incapacidad temporal e incapacidad permanente.

La incapacidad temporal se refiere a la presencia de una dificultad temporal para trabajar, mientras que la incapacidad permanente implica una disminución o pérdida definitiva de la capacidad laboral para el puesto de trabajo o la labor que desarrolla una persona (8,39).

Ambos tipos de incapacidad necesitan el desarrollo de la valoración de la capacidad laboral como herramienta de análisis. Este proceso, tiene como objetivo identificar las capacidades funcionales del trabajador y las capacidades restantes o remanentes (funciones perdidas y preservadas), así como identificar las restricciones funcionales (lesiones) originadas por los accidentes de trabajo o enfermedades profesionales. Además, permite determinar la influencia del trabajo en el deterioro de la salud y la probabilidad de la continuidad laboral del trabajador.

Por ejemplo, de acuerdo con el Instituto Nacional de Seguridad Social en España, esta evaluación se complementa con la siguiente secuencia (39):

- Establecer la existencia de un deterioro en la función o enfermedad, así como la identificación de deficiencias.
- Objetivar las repercusiones de aquellas deficiencias que ocasionan la incapacidad orgánica y/o funcional del trabajador.
- Indagar en cada una de las actividades realizadas por el trabajador para conocer las necesidades profesionales del puesto y aspectos específicos del contexto laboral.
- Determinar la relación entre las capacidades funcionales del trabajador, las limitaciones o capacidades restantes, y las necesidades del trabajo o exigencias del puesto.

En conclusión, una evaluación adecuada de la capacidad funcional requiere conocer el estado de salud del trabajador, sus necesidades y exigencias laborales, además de determinar si el diagnóstico se mantiene o no después de relacionar ambas variables (39).

Es así como, para realizar la valoración funcional de las capacidades del trabajador y determinar su estado de salud, el médico debe formular y responder las siguientes preguntas (39):

- ¿Qué le sucede, cuál es el proceso patológico o menoscabo que presenta?
- ¿Qué lo causó y cuál fue la causa raíz del problema, “accidental o por enfermedad”?
- ¿Cuándo apareció el daño, menoscabo o enfermedad ocupacional?
- ¿Qué evolución ha seguido?
- ¿Qué abordajes ha seguido, requiere, sigue y necesitará?

- ¿Cuál es la terapia que recibe?
- ¿Qué hallazgos exploratorios por sistemas se encuentran?
- ¿Qué limitaciones residuales presenta, cuáles son las limitaciones orgánicas o funcionales que presenta?
- Las limitaciones ¿Tienen o no carácter restrictivo para su actividad laboral?
- ¿Qué funciones atañe?
- ¿Qué funcionalidades preserva?
- ¿Tienen o no carácter temporal o permanente?

Asimismo, es importante identificar los requisitos que requiere la ocupación, debido a que las actividades laborales son el elemento principal para evaluar la incapacidad o capacidad laboral. Para ello, el médico debe formular y responder a las siguientes interrogantes (39):

- ¿A qué se dedica?
- ¿Qué actividades realiza?
- ¿Cómo las lleva a cabo?
- ¿Qué elementos utiliza para laborar?
- ¿En qué sector productivo labora?
- ¿Cuál es su grupo ocupacional?
- ¿Qué competencias y tareas caracterizan a su profesión?
- ¿Qué necesidades profesionales requiere?
- ¿Cuáles son los riesgos o peligros de la actividad laboral?

Para obtener la conclusión de esta valoración, la incapacidad se determinará por la gravedad y relevancia de las limitaciones o restricciones funcionales que posea el trabajador, mientras que la capacidad se evaluará en relación con la idoneidad funcional del trabajador en su puesto y ambiente laboral (39).

Finalmente, una vez que se diagnostique una incapacidad temporal, el médico debe emitir un certificado para el trabajo y establecer el tiempo estándar de descanso, evaluando tres criterios técnicos (40):

- i. Tiempo estándar del impedimento por menoscabo o enfermedad:** Media de días de incapacidad temporal proporcionados por un menoscabo o enfermedad del CIE 10 (Tabla 2) (40). Por ejemplo:

Tabla 2: Tiempo estándar por CIE-10

Ítem	CIE 10	Descripción	Tiempo Estándar
1	G56.0	Síndrome del túnel carpiano	18
2	J45.1	Asma no alérgica	6
3	K29.7	Gastritis no especificada	2
4	S22.3	Fractura de costilla	18
5	S23.3	Esguinces y torceduras de columna torácica	10
6	S31.1	Herida de la pared abdominal	4
7	S32.1	Fractura del sacro	30

Ítem	CIE 10	Descripción	Tiempo Estándar
8	S41.1	Herida del brazo	4
9	S47.0	Fractura de la clavícula	30
10	S68.0	Amputación traumática del pulgar	30
11	S70.0	Contusión de la cadera	4
12	S72.9	Fractura del fémur	30
13	T23.0	Quemadura de la muñeca y de la mano, grupo no especificado	4
14	T23.1	Quemadura de la muñeca y de la mano, de primer grado	4
15	T23.2	Quemadura de la muñeca y de la mano, de segundo grado	10
16	T23.3	Quemadura de la muñeca y de la mano, de tercer grado	12
17	T65.9	Efecto tóxico de sustancia no especificada	4

*Fuente: Normas y procedimiento para la emisión, registro y control de las certificaciones médicas por incapacidad y maternidad en ESSALUD (40).*

- ii. Trabajo habitual:** Se refiere a la actividad laboral cotidiana del trabajador, la cual se relaciona a la carga física que implica. A cada nivel de carga, se asigna un factor de corrección según la intensidad de esfuerzo físico requerido (40):

- Carga física ligera: Su factor de corrección es de 0.50. Incluye a gerentes, directores, docentes, investigadores y profesionales o técnicos que realizan labores administrativas o de oficina (no atención al público) (40).
- Carga física moderada: Su factor de corrección es de 0.75 e incluye a personal de oficina que atiende al público, profesionales dedicados a la restauración y comercio, trabajadores de salud y trabajadores de servicios de protección, limpieza o seguridad (40).
- Carga física pesada: Su factor de corrección es de 1.00 e incluye a agricultores, ganaderos, pescadores, trabajadores forestales, trabajadores asistenciales (camilleros, técnicos, entre otros), trabajadores de la industria textil, manufacturera o de mantenimiento, operadores de maquinaria pesada móvil y choferes (40).
- Carga física muy pesada: Su factor de corrección es de 1.25 e incluye a operadores de maquinaria fija, operadores de instalaciones y montadores (40).
- Carga física extenuante: Su factor de corrección es de 1.50 e incluye a peones de construcción, trabajadores de pesca, agricultura, minería y a choferes de transporte pesado (40).

**iii. Edad:** Es el tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de la evaluación. Este criterio incluye los factores de corrección que se detallan a continuación (Tabla 3) (40).

Tabla 3: Factor de corrección de la edad según el CIE 10

N°	Capítulo CIE 10	Grupo etáreo (años)		
		18-36	37-55	>55
1	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)	0.92	1.11	1.30
2	Tumores (Neoplasias) (C00 -D48)	0.70	0.91	1.11
3	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad (DS0-D89)	0.87	1.08	1.28
4	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (E00-E90)	1.00	1.05	1.09
5	Enfermedades del sistema nervioso (G00-G99)	0.73	0.97	1.20
6	Enfermedades del ojo y sus anexos (H00-H59)	0.71	0.97	1.20
7	Enfermedades del oído y de la apofisis mastoides (H60-H95)	0.87	0.97	1.20
8	Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)	0.73	0.93	1.15
9	Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99)	0.87	1.08	1.29
10	Enfermedades del sistema digestivo (K00-K93)	0.73	0.99	1.25
11	Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo (L00-L99)	1.03	1.12	1.20
12	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo (M00-M99)	0.90	1.05	1.19
13	Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99)	0.85	1.06	1.25

14	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99)	0.88	1.07	1.26
15	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	0.91	1.05	1.18
16	Otras causas externas de traumatismos accidentales (W00-X59)	0.91	1.05	1.18
17	Complicaciones de la atención médica y quirúrgica (Y40-Y84)	0.91	1.05	1.18
18	Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud (Z00-Z99)	0.91	1.05	1.18

*Fuente: Incapacidad temporal: Guía de calificación del Seguro Social de Salud (40).*

Para calcular el tiempo estándar de los días de incapacidad temporal, el profesional médico debe aplicar la siguiente fórmula, basándose en los datos proporcionados en los acápites anteriores (40):

$$\text{TEDIT} = \text{TEI} \times \text{FC trabajo habitual} \times \text{FC edad.}$$

TEDIT: Tiempo estándar de los días de incapacidad temporal.

TEI: Tiempo estándar del impedimento por patología.

FC trabajo habitual: Factor de corrección por trabajo habitual.

FC Edad: Factor de corrección por edad.

## 1.2. Fundamentos de Baremología

Un baremo es una lista de afecciones, patologías o secuelas a las cuales se les asigna un valor fijo o un intervalo. Por otro lado, la baremología es una disciplina que se dedica a cuantificar o valorar los menoscabos o detrimentos causados a la salud, evaluando cada una de sus repercusiones, así como la correspondencia que existe entre ellas (menoscabos y repercusiones). Generalmente, el valor más alto que se otorga es 100, el cual se interpreta como la pérdida funcional máxima (41,42).

Para asignarle un valor a cada una de las variables y sus divisiones (sistema, aparato u órgano), esta herramienta emplea métodos de ponderación, así como fórmulas matemáticas para evaluar el menoscabo de una persona. Entre las fórmulas usadas tenemos a la fórmula de Baltazar o reduccionista, la fórmula para la combinación de valores y la fórmula de Gabrielli (42).

- **Fórmula de Baltazar o reduccionista:** Conocida también conocida como fórmula reduccionista, es una herramienta utilizada en la valoración médica de secuelas múltiples o politraumatismos concurrentes. Esta fórmula permite calcular el efecto acumulativo de varias lesiones en el cuerpo, combinando los valores porcentuales de cada lesión para determinar el grado total de incapacidad.

La fórmula se calcula sumando el valor de la lesión más grave (A) y el valor de la segunda lesión más grave (B), luego ajustándolo por el porcentaje restante de capacidad que no ha sido afectado por la primera lesión. El

resultado permite una evaluación más precisa de la disminución total sufrida por el paciente, lo que facilita una evaluación completa de la discapacidad y la planificación de compensaciones y tratamientos apropiados. (42).

$$A\%+B\% (100\%-A)$$

$$A\%+B\% (50\%-A\%)$$

A= Patología con mayor valor según CIE 10.

B= Patología de menor valor según CIE 10.

- **Fórmula para la combinación de valores:** En la evaluación médica, la fórmula para la combinación de valores es una herramienta para medir la incapacidad resultante de múltiples lesiones o secuelas. Es posible combinar los valores porcentuales de diversas incapacidades en una sola cifra que muestra el grado total de afectación utilizando esta fórmula. El valor de la incapacidad mayor (M) se suma al valor de la incapacidad menor (m), luego se ajusta por el porcentaje restante de capacidad que no está afectado por la incapacidad mayor. El resultado permite una estimación acumulativa y precisa del menoscabo total, lo que facilita una evaluación completa de la discapacidad y ayuda en la toma de decisiones sobre compensaciones y tratamientos apropiados.(42).

$$M + m (50-M)$$

-----

$$100$$

M= Puntuación de incapacidad de mayor valor.

m= Puntuación de incapacidad de menor valor.

- **Fórmula de Gabrielli:** Es una herramienta de valoración médica utilizada para evaluar el impacto de una nueva lesión en una persona que ya tiene secuelas de una condición previa. La capacidad previa al accidente (C1) y la capacidad después del accidente (C2) se usan en esta fórmula para calcular la capacidad funcional restante después de una nueva lesión. Este método permite una valoración más precisa y justa de la incapacidad total del individuo, lo que facilita la planificación de compensaciones y tratamientos personalizados (42):

C1 (capacidad previa al accidente) + C2 (capacidad tras el accidente)

-----

C1 (capacidad previa al accidente)

Sin embargo, es importante destacar que la herramienta sufrió una evolución complicada para conceptualizar los baremos y establecer estas fórmulas, lo que implica la clasificación de estos en función de la época, el tipo de legislación, los hechos destacables y los principios de evaluación o reparación. A continuación, se resume la evolución de esta herramienta en el mundo y a través de los años (42,43):

- Año 2050 a.C.: Tipo de legislación “Ley de Ur Nammu o Tablas de Nippur”, hecho destacable “Baremo más antiguo de incapacidades” y principio de

reparación o evaluación “Reparación equivalente al valor de la pérdida” (42).

- Año 1750 a.C.: Tipo de legislación “Código de Hammurabi”, hecho destacable “Detrimiento y clasificación de este según situación social” y principio de reparación o evaluación “Ley del Tali3n, cantidad determinada o fosfataria” (42).
- Roma a3o 451 a.C.: Tipo de legislación “Ley de Tali3n y la idea Aquiliana”, hecho destacable “Indemnizaci3n por menoscabo y primeras evaluaciones de la calificaci3n profesional de los afectados” y principio de reparaci3n o evaluaci3n “Tali3n o transacci3n monetaria, el lesionado establecía el valor del menoscabo y el juez decidía si era justo o no” (42).
- Culturas árabes: Tipo de legislación “Derecho Musulmán”, hecho destacable “Baremos de incapacidades del tratado de Scheik Nedjm el Dimque” y principio de reparaci3n o evaluaci3n “Tali3n o indemnizaci3n” (42).
- Bárbaros: Hecho destacable “Baremo con valor por regiones del cuerpo” y principio de reparaci3n o evaluaci3n “Wergeld: suma establecida por una tabla o baremo” (42).
- Edad media: Tipo de legislación “Ley Sállica del siglo V, Francia siglos XI y XII, leyes normandas”, hecho destacable “Se establece la necesidad de un perito” y principio de reparaci3n o evaluaci3n “Médico competente para valorar las heridas” (42,43).

- Renacimiento: Tipo de legislación “Constitutio Criminalis Carolina (1532)”, hecho destacable “Médico presente en actos jurídicos” y principio de reparación o evaluación “Constitución de la medicina legal” (42,43).
- Barroco siglo XVI: Tipo de legislación “Obra de Zacchia”, hecho destacable “Primer tratado de medicina legal” (42,43).
- Positivismo naturalista (siglo XIX): Hecho destacable “España crea el primer cuerpo nacional de médicos forenses” (42,43).
- Finales del siglo XIX Francia: Tipo de legislación “Baremos militares” y hecho destacable “Incorporación de terminología médica actualizada en los baremos, así como un orden lógico en las secuelas, sin cambiar los porcentajes” (42,43).

### **Leyes de la Baremología**

En 1966, a mediados del siglo XX, el médico Louis Melenec presentó las leyes de baremología en el congreso de medicina legal y de daño corporal de Djerba. Esto lo hizo con el objetivo de establecer los criterios mínimos que deben cumplir los baremos utilizados para evaluar el menoscabo o daño corporal. (42):

- **Primera ley: No existe la incapacidad permanente total.**

Cuando se valora una incapacidad fisiológica o física, no se puede aplicar una tasa del cien por ciento. Incluso en patologías muy graves, este porcentaje no se toma en cuenta, ya que corresponde al fallecimiento. Por lo tanto, los puntajes físicos o fisiológicos deben reorganizarse en función

de una escala que comienza en el 1 % (benignidad) y termina en el 99 % (gravedad) (42).

- **Segunda ley: Teoría de las capacidades restantes.**

La teoría combina la tasa de incapacidad con la tasa de capacidades conservadas o restantes para que su suma alcance el 100% de capacidad fisiológica; por lo tanto, la adición de las capacidades pérdidas y restantes define la situación de funcionalidad (42). En baremología, esta ley es considerada la más significativa porque establece el uso de la suma combinada de valores, que es utilizada por casi todos los baremos del mundo. Existe una fórmula para esta ley, la cual se detalla a continuación (42):

$$IFP \text{ (Incapacidad fisiológica permanente)} + CR \text{ (capacidades restantes)} = 100\%$$

Sin embargo, es importante mencionar que, si existió una condición de daño preliminar, debe cambiarse la fórmula a lo siguiente (42):

$$IFP \text{ debida al estado anterior} + IFP \text{ a valor} + CR = 100\%$$

- **Tercera ley: Jerarquización rigurosa de las incapacidades según su gravedad real.**

Para que un baremo fisiológico sea adecuado, debe clasificar a las patologías según su verdadera gravedad. Las enfermedades de gravedad similar deben tener tasas de incapacidad iguales, mientras que las enfermedades de diferente gravedad deben tener coeficientes de incapacidad diferentes (42).

- **Cuarta ley: Independencia estricta de las incapacidades fisiológicas y de trabajo.**

La incapacidad fisiológica y la incapacidad laboral no son lo mismo pues ambas tienen distinto origen y, por lo tanto, definiciones distintas que además requieren un análisis y cuantificación diferentes. En muchos casos, esta ley se explica mediante ejemplos, donde las personas, a pesar de tener grandes limitaciones físicas, no enfrentaron restricciones en su desempeño laboral. Beethoven, Van Gogh y Roosevelt fueron ejemplos de personas que lograron crecer profesionalmente a pesar de las dificultades presentadas (42).

Sin embargo, esta ley es controversial porque hay casos o situaciones en los que la restricción funcional u orgánica limita directamente el desarrollo de las actividades laborales. Por ejemplo, cuando un pianista pierde los dedos o un futbolista sufre lesiones graves en las piernas, estas situaciones harán que difícilmente puedan continuar normalmente con sus profesiones. Esta controversia ha tenido un impacto en la evolución de los baremos,

que en el pasado se clasificaban según el enfoque anatomofuncional, pero que en la actualidad consideran también factores como la vida familiar, laboral y social, lo cual ofrece un panorama completo de las limitaciones de cada persona. (42).

### **Características de los baremos**

Desde hace mucho tiempo, se ha reconocido la importancia y necesidad de contar con criterios claros que definan y evalúen el estado de las capacidades, habilidades y limitaciones de una persona para desempeñarse laboralmente, especialmente cuando estas se ven afectadas por alguna condición específica (6). Está establecido que, los baremos son un conjunto de herramientas respaldadas por fundamentos técnico-médicos que permiten determinar la gravedad del daño que presenta una persona. Estos se expresan en base a porcentajes que permiten determinar el nivel de incapacidad de un trabajador. A lo largo del tiempo, diferentes autores han desarrollado propuestas sobre las estructuras y características que un baremo debe poseer para que sea considerado no solo funcional, sino también efectivo (44):

- Debe tener un listado de lesiones, enfermedades o secuelas a las que se les asignará un valor específico o un intervalo de valores. Por lo general, estos valores se encuentran en el rango de 0 a 100, siendo el valor más alto representativo de la muerte o del mayor grado de pérdida funcional que puede presentar la persona evaluada.

- Los valores numéricos que presenta la estructura de un baremo podrían representar o reflejar la incapacidad funcional, algún valor monetario asociado o incluso el daño moral padecido por el trabajador.
- Las listas de lesiones, daños o incapacidades presentadas deben estar organizadas de tal forma que los puntajes sean directamente proporcionales a la gravedad de los casos presentados.
- Un baremo adecuado debe ser ordenado, científico, lógico, jerárquico y pragmático, además de estar basado en normas. Asimismo, su contenido debe encontrar un equilibrio, evitando ser demasiado corto o excesivamente extenso (44).

Existen además ciertas condiciones específicas que regularán la aplicación o uso de un baremo para determinar el daño corporal, incapacidad o discapacidad producto de enfermedades ocupacionales o accidentes de trabajo; entre las cuales se encuentran:

- El trabajador debe ser evaluado bajo criterios clínicos y paraclínicos óptimos que permitan identificar con precisión y seguridad las deficiencias tanto anatómicas como funcionales. Además, es necesario analizar las posibles repercusiones que estas deficiencias pueden tener en el ámbito laboral como en la vida diaria del trabajador afectado.
- La determinación del porcentaje de incapacidad, limitación o lesión debe ser completamente coherente con la funcionalidad real que presenta el trabajador.

- La valoración de una lesión se realizará solo una vez, incluso si esta se encuentre descrita en distintos apartados del baremo.
- Las patologías que se encuentren relacionadas o derivadas de la patología principal no serán valoradas de forma independiente.
- En caso de que el trabajador refiera dolor que no se encuentra respaldado por signos objetivos probables, este no podrá ser considerado como un elemento de discapacidad. En su lugar, se deberán realizar evaluaciones complementarias para poder probar o confirmar la sintomatología.
- Si la discapacidad detectada tiene un rango de medición (leve, moderada o alta), la elección de la clasificación deberá estar justificada adecuadamente. Por lo tanto, esto requiere que exista una clara correlación entre los hallazgos identificados en la evaluación clínica y lo establecido en la literatura médica.
- Al trabajador que posea múltiples lesiones o discapacidades, se le realizará la suma de los puntajes de cada una con la finalidad de obtener un porcentaje universal de la discapacidad (45).

Los baremos fueron desarrollados e implementados con el objetivo de unificar los criterios para determinar el menoscabo en el desempeño laboral o profesional de una persona, facilitando así la asignación de una compensación justa al trabajador. Sin embargo, esta metodología ha tenido algunas críticas cuestionando su respaldo científico y se ha indicado que en algunos casos presentan ambigüedades.

Estas observaciones, han motivado a que organizaciones internacionales relacionadas con la regulación laboral y la salud ocupacional adopten medidas para mejorar su aplicación y confiabilidad (46).

## **Apartados del Baremo**

Normalmente, un baremo está conformado por seis apartados principales, los cuales a su vez pueden dividirse en subapartados. Esta estructuración detallada permite realizar una evaluación integral y completa del daño corporal.

### **A. Cabeza y cara**

- Abarca a las patologías o alteraciones relacionadas con el sistema óseo, ocular, de la voz y trastornos del lenguaje.
- Abarca las lesiones o patologías relacionadas con el sistema de audición.
- Abarca a todas las lesiones o patologías relacionadas con el olfato.
- Abarca las deformaciones del rostro.

### **B. Aparato genital**

- En los trabajadores varones aborda las enfermedades o lesiones relacionadas con los testículos y el pene.
- En las trabajadoras mujeres las enfermedades, lesiones o pérdida de la funcionalidad de los genitales externos, útero o de los ovarios.

### **C. Glándulas y vísceras**

- Lesiones, pérdida de la funcionalidad o enfermedades de la mama.
- Lesiones, pérdida de la funcionalidad o enfermedades del páncreas.
- Lesiones, pérdida de la funcionalidad o enfermedades del bazo.
- Lesiones, pérdida de la funcionalidad o enfermedades de los riñones.

- Lesiones, pérdida de la funcionalidad o enfermedades del hígado y vías biliares.
- Lesiones, pérdida de la funcionalidad o enfermedades digestivas.
- Lesiones, pérdida de la funcionalidad o enfermedades de otras glándulas y vísceras.

#### **D. Miembros superiores**

- Abarca la pérdida de los dedos de la mano.
- Anquilosis.
- Rigidez articular (todo lo relacionado a la pérdida o limitación de la movilidad o funcionalidad de los miembros superiores).

#### **E. Miembros inferiores**

- Pérdida de los dedos del pie.
- Anquilosis.
- Rigidez articular (todo lo relacionado a la pérdida o limitación de la movilidad o funcionalidad de los miembros inferiores).
- Acortamientos.

#### **F. Cicatrices**

- Deformaciones del rostro que afecten la estética facial.
- Pérdida de la nariz.
- Pérdida de la mama, entre otros (47).

- Cualquier otra cicatriz que afecte funcionalidad o genere limitación.

### **1.3. Normativa Internacional y Nacional de Invalidez, Discapacidad e Incapacidad laboral**

- Manual único para la calificación de la pérdida de la capacidad laboral y ocupacional – Colombia: Este documento elaborado por el Ministerio de Trabajo de Colombia en 2014, se organiza en dos secciones principales. La primera abarca la valoración de las deficiencias, mientras que la segunda aborda la valoración del rol laboral y ocupacional. Este manual proporciona definiciones básicas fundamentales, clasificaciones de los tipos de deficiencias asociadas a cada enfermedad o sistema existente, y los métodos utilizados para determinar la invalidez, discapacidad o incapacidad laboral (48).
- Compendio de normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales – Chile: Este documento elaborado por la Superintendencia de Seguridad Social de Chile, tiene como objetivo proteger a los trabajadores de cualquier accidente o enfermedad causada por su labor o profesión. Está compuesto por nueve libros, de los cuales el libro III se enfoca en la evaluación de las incapacidades permanentes. Incluye además información detallada sobre los procedimientos que debe realizar el médico evaluador, así como los tipos de exámenes y evaluaciones complementarias requeridas para cada tipo de enfermedad o menoscabo relacionado con el trabajo (49).
- Guía de Ayuda para la Valoración de las Enfermedades Profesionales – España: Este documento elaborado por el Instituto Nacional de la Seguridad

Social de España, está dirigido a médicos especialistas en medicina familiar y profesionales de la salud dedicados a la salud ocupacional. La guía tiene como objetivo facilitar la identificación de cuadros clínicos y la solicitud de pruebas complementarias necesarias para diagnosticar enfermedades profesionales u ocupacionales derivadas de la actividad laboral (50).

- Guidelines for the evaluation of permanent impairment – Australia: Este documento desarrollado en Australia y basado en la Guía de la Asociación Médica Americana, tiene como principal objetivo establecer las disposiciones relacionadas con la discapacidad permanente de los trabajadores. Además, propone el monto de la indemnización que corresponde a los trabajadores afectados (51).
- Documento técnico “Evaluación y calificación de la invalidez por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales” – Perú: Este documento, elaborado por el Ministerio de Salud en el año 2011, tiene como finalidad establecer normas técnicas para realizar de forma adecuada y unificada la evaluación del grado de invalidez de los trabajadores que han padecido accidentes laborales o enfermedades profesionales.

Esta norma cuenta con una base legal sólida sustentada en la Ley General de salud, la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, la Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud, así como en decretos supremos y resoluciones ministeriales. Su utilidad y aplicación va desde el ámbito de la salud como en cualquier otro sector en el que se realicen procesos de evaluación y calificación de los menoscabos laborales. En resumen, este documento presenta una recopilación de principios,

criterios y valoraciones detallados que ayudarán a determinar el grado de daño del trabajador mediante la aplicación de exámenes apropiados y basados en evidencia científica. Estos incluyen criterios clínicos funcionales, exámenes de imágenes y pruebas de laboratorio necesarias para determinar la clase de daño. Además, incluye un cálculo que determina el grado de daño o afectación causada por el tipo de enfermedad laboral a evaluar (5).

- Protocolo de Evaluación y Calificación de Invalidez: Metodología para la Determinación del Menoscabo Global de la Persona (MGP) en el Sistema Privado de Pensiones (SPP) - Perú: Este documento, desarrollado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP en Perú, se utiliza para evaluar y evaluar la invalidez o el menoscabo de una persona. Clasifica la invalidez en tres categorías: invalidez total, invalidez parcial y ausencia total.

Este protocolo establece que el evaluador debe realizar cinco pasos para evaluar el grado de invalidez. El primer paso es evaluar los porcentajes de reducción en base al diagnóstico del paciente. Segundo, se correlacionan las reducciones o limitaciones con los criterios establecidos. Tercero, se ordenan los porcentajes de manera ascendente. En el cuarto paso, se determina el menoscabo global del trabajador y se agregan los factores complementarios si corresponde. Finalmente, se concluye el grado de invalidez, pudiendo ser: total, parcial o ausencia total (52)

#### **1.4. Valoración y Calificación de la Invalidez, Incapacidad Laboral y de Discapacidad**

En la práctica médico-administrativa y legal, el término invalidez se utiliza para describir una condición en la que un "impedimento" produce una disminución en la capacidad productiva del trabajador, lo cual le impide desempeñar un trabajo adecuado a sus habilidades y competencias (4).

El término "Impedimento" se utiliza en el programa de pensiones de la Seguridad Social para referirse a cualquier afección, alteración, pérdida, discapacidad o reducción en las capacidades físicas o mentales que afecte la capacidad laboral de una persona. Esto se hace para diferenciarlo de las enfermedades o patologías en general (53).

De otro lado, la incapacidad laboral se define como la falta de habilidad, aptitud o capacidad para realizar una o varias tareas que son necesarias en el trabajo (5). Así también, se entiende como discapacidad a toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una o más actividades de la vida cotidiana dentro del margen que se considera normal para una persona (5).

La valoración es un procedimiento médico mediante el cual se evalúa la capacidad anatómica y funcional de una persona, considerando los síntomas y signos evidentes, pero también apoyándose en exámenes de ayuda al diagnóstico complementarios. Este proceso se usa para determinar el daño, la etiología, las deficiencias, las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación

de las personas que presentan invalidez, incapacidad funcional y discapacidad. La valoración funcional evalúa la condición, trastorno o enfermedad de la persona (54).

La calificación de la invalidez, discapacidad o incapacidad de un trabajador es un proceso médico-administrativo que concluye con la emisión de un dictamen oficial. Este dictamen establece el grado y tipo de invalidez o incapacidad laboral, así como la gravedad de la discapacidad y el porcentaje de limitación en la participación del trabajador en sus actividades cotidianas y laborales. Este proceso es crucial para establecer las compensaciones adecuadas y las medidas de rehabilitación necesarias, asegurando que los trabajadores reciban el apoyo y los beneficios correspondientes según el nivel de afectación. (4,54).

### **Valoración y calificación de la Invalidez**

Para llevar a cabo la valoración de la invalidez, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Es fundamental distinguir entre una incapacidad reciente y los impedimentos que son consecuencia de secuelas, los cuales pueden haberse desarrollado a lo largo de varios meses o incluso años.
- Disponer del historial médico completo que incluye la historia clínica, informes de accidentes laborales, exámenes médicos ocupacionales (ingreso, periódicos), entre otros documentos relevantes. Todos estos elementos son esenciales para elaborar el dictamen de valoración. Por lo tanto, el médico evaluador debe actuar con sumo cuidado y ser minucioso,

registrando cada afección del trabajador con precisión para emitir una valoración adecuada (5).

- Es necesario desarrollar una valoración integral, que incluya lo siguiente:
  - Identificar o definir la enfermedad, lesión o secuela.
  - Determinar si existe un impedimento físico o mental.
  - Configurar o clasificar el impedimento (Clase Funcional).
  - Analizar las actividades laborales habituales, las actividades de participación, la respuesta ergonómica, calificación del grado y naturaleza de la invalidez (5).
- Hay que considerar que existen cinco tipos de invalidez: invalidez parcial temporal; invalidez total temporal; invalidez parcial permanente; invalidez total permanente y gran invalidez (5).

Para realizar la calificación de la invalidez, es necesario seguir las siguientes tres etapas:

- a) Evaluación del Impedimento:** El término "impedimento" es un concepto médico que se refiere a una condición médica, debilitamiento físico o mental, anormalidad anatómica o pérdida funcional o intelectual que afecta la vida diaria del trabajador. Esta condición puede ser permanente, prolongada o temporal, y su evaluación se realiza de acuerdo con criterios médicos y los medios de curación o rehabilitación disponibles al momento de la evaluación. El médico debe investigar la naturaleza de la enfermedad o lesión que presenta la persona para determinar de qué manera afecta su capacidad física o mental

del trabajador para realizar sus actividades cotidianas. En el caso de los trabajadores afiliados a las Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (AFP), el “Comité Médico” compuesto por médicos especialistas, es el encargado de evaluar el impedimento siguiendo las pautas y normativas establecidas y vigentes. (4).

- b) Calificación del Menoscabo en la Capacidad Productiva (Invalidez):** El Comité Médico, reunido en sesión, es el único responsable de evaluar la pérdida de capacidad productiva. Esta evaluación considera el impedimento en sí mismo como los factores complementarios. Estos factores incluyen variables como la edad, el nivel de educación y la naturaleza del trabajo habitual del individuo, y se traducen en otorgar porcentajes adicionales que se suman al grado de invalidez final (4).
- c) Dictamen del Comité Médico:** El Comité Médico es quien emite un documento donde establece el grado y tipo de invalidez del trabajador, de acuerdo con las normas administrativas vigentes. El documento concluye la gravedad o severidad de la invalidez y su impacto en la capacidad laboral del trabajador. Además, es esencial para la asignación de beneficios, compensaciones y la planificación de la rehabilitación que sea necesaria (4).

### **Valoración y calificación de la Incapacidad laboral**

El médico evaluador debe registrar a detalle todos los datos técnicos y los elementos relevantes del análisis en el Informe Médico de Evaluación de la Incapacidad. Este registro es de suma importancia para determinar y cuantificar las secuelas que posea el trabajador (5).

Además, existe un equipo de valoración de incapacidades (EVI), integrado por especialistas de distintas áreas, quienes tienen la responsabilidad de evaluar la situación de incapacidad del trabajador y elaborar un dictamen-propuesta. Este dictamen es de carácter preceptivo y no vinculante, el cual aborda aspectos como la anulación o disminución de la capacidad para el trabajo, la necesidad de una reevaluación futura y la determinación del carácter común o profesional de la enfermedad, entre otros factores (55).

La incapacidad laboral se clasifica en categorías dependiendo de la severidad y duración de la afección, así como el impacto que esta genera en la capacidad del trabajador para realizar sus tareas habituales. Las principales clasificaciones son:

- **Incapacidad temporal:** En esta categoría, el trabajador puede volver gradualmente a sus actividades habituales después de recibir tratamiento adecuado. De acuerdo con las evaluaciones realizadas, el médico evaluador podrá indicar cambio o reubicación del trabajador en un puesto diferente, ya sea de manera definitiva o temporal, siempre y cuando determine que existen riesgos para su salud en su puesto de trabajo actual. En este último caso es necesario no exponer al trabajador al agente causal de la enfermedad o del accidente (55).

La incapacidad temporal se clasifica en dos:

***Incapacidad Temporal Parcial:*** El trabajador está temporalmente limitado para realizar parte de sus tareas habituales, aunque puede desempeñar otras funciones.

***Incapacidad Temporal Total:*** El trabajador está completamente incapacitado para realizar cualquier tarea laboral durante un período determinado, pero se espera una recuperación total con el tiempo.

- ***Incapacidad permanente:*** Esta categoría hace referencia a la condición de un trabajador que, después de recibir el tratamiento médico recomendado y el alta médica, experimenta una disminución significativa y objetiva en sus funciones corporales o habilidades. Tal afectación, se espera que persista en el tiempo; es decir, que sea permanente, lo que origina una disminución o pérdida de su capacidad para trabajar (55). Esta incapacidad permanente se clasifica en tres:

***Incapacidad permanente absoluta:*** Se trata de una situación en la que el trabajador queda completamente inhabilitado para desempeñar cualquier profesión u oficio (55).

***Incapacidad permanente parcial:*** Implica una disminución en el rendimiento laboral del trabajador, que no llega a ser una pérdida total de su capacidad, pero, que resulta en una disminución definitiva. Esta disminución de la capacidad laboral del trabajador oscila entre el cinco por ciento (5%) y el cincuenta por ciento (50%), producto de un accidente de trabajo o enfermedad laboral, sin impedir que realice las tareas esenciales de su profesión (48,55).

***Incapacidad permanente total:*** Conocida también como “gran invalidez”, se refiere a la condición en la cual un trabajador queda inhabilitado para realizar las tareas fundamentales de su profesión

habitual, aunque aún pueda desempeñarse en una profesión diferente (55).

La valoración de la incapacidad laboral incluye un período de observación durante el cual el trabajador es considerado como temporalmente incapacitado. Al término de este periodo, se determinará la situación definitiva del trabajador que sea acorde con su estado en ese momento. Esta situación podría incluir su recuperación, la transición a una incapacidad temporal o la evaluación para determinar el grado de incapacidad correspondiente (55).

### **Valoración y calificación de la Discapacidad**

Para obtener el certificado de discapacidad, el trabajador debe pasar por una evaluación de su capacidad anatómica y funcional, que esté en relación con los síntomas y signos evidentes. Este proceso de evaluación incluye la realización de exámenes de apoyo al diagnóstico y, en caso necesario, consultas con otros profesionales de la salud especialistas en su campo, quienes ayudarán a determinar el diagnóstico de la patología, su causa, las deficiencias identificadas, las limitaciones en las actividades y las restricciones en la participación. La valoración debe ser realizada por un médico especialista en rehabilitación, un médico especializado en el diagnóstico de discapacidades o un cirujano con la capacitación adecuada (54).

Para los casos donde la persona con discapacidad necesite realizar estudios de diagnóstico adicionales o consultas con otros especialistas, se elabora el formulario de referencia correspondiente. Este documento debe detallar la razón de la

referencia y el diagnóstico de la lesión, utilizando el código CIE-10, de acuerdo con los sistemas de referencia y contrarreferencia, así como alineado a la normativa vigente en cada sector de atención médica (54).

En la calificación de la discapacidad, se establece tanto la gravedad de la condición como el porcentaje de restricción en la participación del individuo. En tal sentido, la valoración de la gravedad consiste en evaluar y valorar objetivamente lo siguiente (54):

- 0 = Sin limitación: No presenta ninguna dificultad; es decir, la persona no es considerada discapacitada.
- 1 = Dificultad ligera: Puede realizar y mantener la actividad con cierta dificultad, pero sin necesidad de ayuda externa.
- 2 = Dificultad moderada: Realiza y mantiene la actividad solo con dispositivos o ayudas (ejecución ayudada mediante dispositivo o mediante asistencia externa).
- 3 = Dificultad moderada asistida: Requiere asistencia momentánea de otra persona (ejecución asistida, necesidad de una mano que preste ayuda).
- 4 = Dificultad grave: Requiere la asistencia de otra persona durante la mayor parte del tiempo para llevar a cabo una actividad, siendo dependiente en su ejecución.
- 5 = Dificultad grave: Es imposible realizar la actividad sin el apoyo constante de otra persona o requiere de un dispositivo de asistencia específico.
- 6 = Dificultad completa o también llamada total: La actividad no se puede realizar o mantener, aún con asistencia personal (54).

Si existe la posibilidad de que una persona con discapacidad pueda mejorar sus capacidades o que sus limitaciones empeoren con el tiempo, entonces se debe especificar en el certificado otorgado la fecha de cuándo será sometida a una reevaluación, la duración de la validez del documento y las observaciones relevantes. En el caso de que una persona haya sufrido una enfermedad o accidente reciente, se requerirá que haya completado un proceso de rehabilitación u otros tratamientos durante un período mínimo de seis meses antes de que se pueda considerar la discapacidad como "permanente". No obstante, si existen circunstancias evidentes que vislumbren que la capacidad funcional no mejorará a pesar del tratamiento, no será necesario esperar el tiempo indicado (54).

Se evalúa también el porcentaje de restricción en la participación, haciendo uso de los Baremos de Desempeño en Aprendizaje y Aplicación del Conocimiento, así como el Baremo de Desempeño en Actividades y Participación, ambos se encuentran en la escala de valoración llamada "Restricción de la participación (baremo de desempeño)", empleada para la certificación de personas con discapacidad (44).

El médico evaluador verificará que exista relación relación entre el diagnóstico, la limitación identificada, y el grado de discapacidad determinado, considerando que no es necesario que coincida el porcentaje de restricción en la participación que se haya calculado con el grado de discapacidad calificado (54). Es importante señalar que esta valoración se puede realizar en servicios de salud tanto públicos como privados, siempre que se encuentren debidamente autorizados por el Ministerio de Salud.

### **Clasificación de la severidad de la invalidez, discapacidad o incapacidad**

La clasificación de la severidad de la invalidez, discapacidad o incapacidad se basa según el grado de afectación sobre la capacidad funcional y laboral del trabajador.

Generalmente, esta clasificación se divide en las siguientes categorías:

- **Clase I Menoscabo Laboral Permanente 1% - 14%:** Los síntomas y signos funcionales son leves, pero causan incomodidad. Su manejo se logra con tratamientos temporales o medidas generales, como cambios en la dieta o el ritmo de actividad. El examen clínico muestra resultados normales o pequeñas irregularidades, y cualquier déficit es mínimo. El estado de salud en general es bueno. La capacidad para realizar esfuerzos y responder a demandas importantes es normal. La autonomía es completa, aunque podría haber algunas interrupciones menores en algunas de las actividades diarias (53).
- **Clase II Menoscabo Laboral Permanente 15% - 34%:** Los síntomas y signos funcionales presentan un grado moderado de gravedad o afectación, por lo cual se necesita de tratamiento continuo. El examen clínico muestra anomalías de moderada intensidad, y siempre se detecta algún grado de déficit. El estado general de salud está afectado de manera moderada. La capacidad para realizar esfuerzos y responder a las demandas habituales es satisfactoria. La autonomía es completa, aunque pueden existir interrupciones en ciertos aspectos de las actividades diarias (53).

- **Clase III Menoscabo Laboral Permanente 35% - 49%:** Los signos y síntomas funcionales son significativos, a pesar de recibir tratamiento pues solo ofrecen un manejo parcial de los mismos. El examen clínico revela anomalías notorias. El estado general de salud se encuentra comprometido de manera importante. La capacidad para responder a demandas medianas por períodos limitados es satisfactoria y, aunque la autonomía es completa, puede haber interrupciones en ciertos aspectos de las actividades diarias (53).
- **Clase IV Menoscabo Laboral Permanente 50% - 66%:** Los signos y síntomas funcionales son graves y necesitan tratamientos especializados o complejos. El examen clínico muestra trastornos significativos. El estado general de salud está gravemente afectado. La capacidad para realizar esfuerzos o responder a demandas mínimas está limitada y la autonomía es restringida o puede lograrse solo con adaptaciones. En ciertos grupos de actividades diarias, hay interferencias graves, y a veces se necesita supervisión (53).
- **Clase V Menoscabo Laboral Permanente 67% - 80%:** Los signos y síntomas funcionales son severos. El examen clínico indica trastornos graves. El estado general de salud está notablemente deteriorado y comprometido. La capacidad para realizar esfuerzos o responder a demandas es mínima o nula. Se necesita supervisión constante o incluso la reclusión en su hogar o en un establecimiento de salud especializado (53).

## **1.5. Valoración y Evaluación del Daño Corporal por Secuela de Accidentes de Trabajo y enfermedad ocupacional**

### **Accidente de trabajo**

Un accidente de trabajo se define como una lesión súbita que una persona sufre a causa o con ocasión de su trabajo; mientras que, la enfermedad ocupacional es aquella que se desarrolla de forma progresiva en el tiempo. En ambos casos, tanto en el accidente de trabajo como en la enfermedad ocupacional, se puede llegar a una incapacidad temporal, incapacidad permanente o incluso la muerte.

Una pieza clave para clasificar si la afectación a la salud debe ser catalogada como “ocupacional, laboral o de trabajo” es la relación causal o vinculada al trabajo entre la lesión y las actividades laborales del trabajador (49). Asimismo, es preciso mencionar que, el término “lesión” no solo hace referencia al daño ocasionado a una parte física, sino también a la afectación a la salud mental del trabajador (49). La relación causal, entre la lesión y las actividades de trabajo de la persona afectada, puede ser directa e inmediata para el caso de los accidentes de trabajo, mientras que para la enfermedad ocupacional la relación es indirecta o mediata (49).

Asimismo, la incapacidad se refiere a la pérdida de la capacidad para generar ingresos, ya sea de forma temporal o permanente, como resultado de la lesión (49). Por lo tanto, para considerar un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional, es necesario que exista una relación, ya sea directa o indirecta, entre el trabajo y la lesión sufrida, y que esta lesión provoque una incapacidad para llevar a cabo las tareas laborales habituales del trabajador o resulte en su fallecimiento (49).

Las secuelas por accidentes de trabajo o enfermedad ocupacional deben ser definitivas y como consecuencia de estas debe producirse una disminución o anulación de la capacidad laboral (56).

#### *Valoración y calificación del daño*

La valoración del daño ya sea por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional, es un procedimiento médico mediante el cual se evalúa la historia clínica, la historia laboral, el estado clínico actual del paciente, el pronóstico y el tratamiento del paciente, con el fin de justificar o sustentar el estado de discapacidad (57); mientras que, la calificación del daño es el acto de otorgar al estado de discapacidad un porcentaje, en función de la gravedad de las secuelas (57).

Este proceso requiere que el médico especialista siga las normas técnicas de evaluación y diagnóstico de las enfermedades laborales aprobadas por el Ministerio de Salud y siga los lineamientos establecidos para la Comisión Técnica Médica (CTM), lo cual implica la utilización de los métodos y pruebas necesarias para determinar de manera precisa la gravedad de la lesión o la secuela (5).

En cuanto a los exámenes médicos que se realizan para evaluar las secuelas por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional, deben considerar cuatro aspectos esenciales (5):

1. Diagnóstico del proceso: Identificación objetiva de secuelas y alteraciones anatómicas y funcionales.
2. Extensión del proceso: Determinación de las clases funcionales.

3. Evaluación de regreso al trabajo: Análisis de si la lesión o secuela permitirá el regreso al trabajo.
4. Compatibilidad con el puesto de trabajo: Determinación de si el daño observado es compatible con la capacidad de mantener el puesto de trabajo (5).

La evaluación del daño corporal se basa en las repercusiones permanentes en las funciones o estructuras corporales; es decir, en las secuelas. Este sistema de clasificación fundamenta la calificación en función de la gravedad de las secuelas y no en los diagnósticos realizados, ya que, para la valoración de la incapacidad, lo que importa es la gravedad de la secuela, independientemente de su causa (57).

Los elementos para tener en cuenta en el proceso que realiza el médico son: la historia clínica, exámenes de diagnóstico y otros con los que evalúa el estado físico y funcional del paciente; es decir, se debe asegurar de tener a la mano toda la información necesaria para ejecutar el acto de calificación, que consiste en transformar dichos elementos en una cuantificación del daño corporal o pérdida de capacidad del trabajador (57).

Los criterios de calificación del daño son:

1. **No Aplicable:** Se utiliza cuando la persona no realizaba previamente ciertas actividades debido a factores culturales, sociales, económicos, geográficos u otras razones, y, por lo tanto, no puede perderlas como resultado de una lesión (57).
2. **Independiente:** Hace referencia a la capacidad de la persona para llevar a cabo la actividad diaria sin necesitar ninguna ayuda externa, desde el inicio hasta su término (57).

3. **Mínima Ayuda:** Se refiere a la capacidad de la persona para iniciar y completar una actividad diaria con la ayuda de dispositivos o adaptaciones (57).
4. **Necesita Gran Ayuda:** Indica que la persona requiere la asistencia de otra persona para comenzar una actividad, pero puede finalizarla por sí misma (57).
5. **Dependencia Total:** Se utiliza cuando la persona es incapaz de llevar a cabo una actividad diaria por sí misma y necesita tecnología asistencial o la ayuda de otra persona de manera permanente (57).

### **Enfermedad ocupacional**

Las enfermedades ocupacionales han sido descritas a lo largo de la historia por distintos investigadores, filósofos y escritores. En las enciclopedias de ciencias naturales de la antigua Roma, durante las épocas después de Cristo se clasificó a las enfermedades ocupacionales como “enfermedades de los esclavos”, refiriéndose a las afecciones que presentaban los trabajadores que se desempeñaban en la manufactura y la minería. Durante la época del Renacimiento, se comenzaron a reconocer a las enfermedades profesionales (sobre todo pulmonares) producto de las intoxicaciones a consecuencia del contacto prolongado de los trabajadores con metales pesados. En la edad moderna, comienza a ampliarse la investigación y se describen las enfermedades de los marinos, soldados y los abogados. Durante la Revolución Industrial la incidencia de las enfermedades ocupacionales comienza a

tener más y más relevancia, pues hubo un aumento significativo de la exposición a químicos y sustancias nocivas en los trabajadores (58).

La Organización Internacional del Trabajo, OIT, en un documento emitido en el año 2010 ha definido a las enfermedades ocupacionales como toda enfermedad desencadenada o contraída como resultado de la exposición a los factores de riesgo inherentes a la actividad laboral (59). Por otro lado, la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el trabajo, sostiene que existen otras terminologías relacionadas a las enfermedades ocupacionales; una de ellas es la de “enfermedades profesionales declarables”, “enfermedad profesional reconocida” y la de “enfermedades relacionadas con el trabajo” (60).

El Instituto de Seguridad Laboral de Chile define a la enfermedad ocupacional como toda aquella enfermedad profesional originada de forma directa por el desempeño laboral de un individuo, la cual puede tener consecuencias graves como la incapacidad o en el peor de los casos la muerte; además recalca que, para establecer el diagnóstico de una enfermedad ocupacional debe probarse la relación de causa entre la actividad laboral y la afección que provoca el menoscabo en el trabajador (61).

El Ministerio de Salud del Perú en el documento técnico, “Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por actividad”, establece la definición de enfermedades relacionadas al trabajo, las cuales pertenecen a un grupo amplio de afecciones provocadas específicamente por un agente de riesgo en el medio ambiente laboral y que pueden acelerar o agravar su curso por la misma razón. Así mismo, plantea que estas enfermedades pueden ser identificadas o diagnosticadas en base a las evaluaciones

rutinarias en los centros de trabajo. Además, clarifican la idea del término enfermedades relacionadas al trabajo desde la perspectiva médico-legal, ya que la patología o la muerte del trabajador puede originarse en torno a una serie de factores, y se pueden clasificar en tres grupos; el primer grupo corresponde a las enfermedades en las que las mismas condiciones del trabajo son la causa conocida y establecida para que el trabajador presente una patología. El grupo 2 corresponde a las enfermedades en las que las condiciones de trabajo podrían contribuir o incrementar el riesgo de que un trabajador desarrolle alguna afección que deteriore su salud, y finalmente el grupo 3 hace referencia a las enfermedades preexistentes agravadas por agentes propios del ambiente laboral (62).

El Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, en su “Manual de Salud Ocupacional” define a las enfermedades ocupacionales como todas y cada una de las patologías que hayan sido provocadas originalmente por la profesión o la ocupación. Sostiene, además, que la progresión de la enfermedad es lenta y puede estar enmascarada. En principio, estas enfermedades se pueden desencadenar ya sea por constantes exposiciones del trabajador a agentes nocivos o simplemente por la presencia de este en el ambiente de trabajo. En muchos de los casos, el daño causado por estas enfermedades suele ser irreversible y sobre todo grave (63).

La Organización Panamericana de la Salud ha puesto en manifiesto el desbalance entre el número de trabajadores que existen en la actualidad y la cantidad de reportes de enfermedades ocupacionales, debido a que son muy pocos los países los que han tomado interés por llevar un registro de esta situación, a pesar de que se conoce la gravedad de las enfermedades que se pueden desencadenar en el ámbito laboral; tales como neumoconiosis, dermatosis alérgicas, hipoacusia, lumbalgias, cáncer,

entre otras. Solo en América cada día se diagnostican 770 casos nuevos de enfermedades ocupacionales (64).

Las enfermedades ocupacionales han sido clasificadas según el tipo de diagnóstico y la causa que las genera, no obstante, los investigadores han descrito diversas clasificaciones; pérdida de la audición, lesión por esfuerzo repetitivo de las extremidades superiores, enfermedades respiratorias, enfermedades dermatológicas, enfermedades infecciosas, síndromes de vibración, entre otras (65).

En el contexto español, las enfermedades profesionales han sido clasificadas como enfermedades profesionales causadas por agentes químicos, agentes físicos, agentes biológicos, por inhalación de sustancias y agentes no incluidos en los apartados anteriores, enfermedades profesionales de la piel y enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos (66).

En relación con las enfermedades profesionales causadas por agentes químicos, son todas aquellas afecciones que se hayan desencadenado por constante contacto del trabajador con agentes nocivos como los metales pesados, halógenos, ácidos, aldehídos, amoniacos, éteres, óxidos, sulfuros, entre otros (66).

Dentro de las enfermedades profesionales causadas por agentes físicos encontramos a la pérdida auditiva producto del ruido (exposición al ruido superior a 85 dB por más de tres años), el síndrome de vibración mano-brazo (trabajadores expuestos a actividades con herramientas que producen vibraciones), enfermedades causadas por compresión o descompresión atmosférica (submarinos o exposición a presiones debajo de la presión del nivel del suelo), por mencionar las más comunes (67).

En cuanto a las enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos, son enfermedades que pueden transmitirse por múltiples vías, como el aire, la vía

sanguínea y por el contacto, que en el centro de labores estos agentes se pueden propagar de un trabajador a otro con gran facilidad. Los agentes biológicos causantes de estas enfermedades pueden ser virus, bacterias, insectos e incluso hongos (68).

En la actualidad, la OIT ha revelado que las enfermedades ocupacionales más frecuentes son las relacionadas con el sistema respiratorio y cardiovascular. Dentro del 81% de las muertes registradas en los trabajadores, 450 000 fueron por enfermedad pulmonar obstructiva crónica, 400 000 muertes por accidentes cerebrovasculares y 350 000 por cardiopatías isquémicas. Dentro de las causas que originaron estas muertes se encuentra la exposición a jornadas de trabajo extensas, contaminación del aire, contacto con asmagenos, sustancias carcinógenas, riesgos ergonómicos y el ruido (69).

## II. CONCLUSIONES

La valoración del daño corporal, la discapacidad y la incapacidad derivadas de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales tiene grandes repercusiones tanto para los trabajadores como para la economía de un país. Para los trabajadores, una valoración adecuada les permite acceder a compensaciones justas, servicios de rehabilitación y, en algunos casos, facilita su reintegración laboral. Sin embargo, una valoración deficiente o inadecuada de las capacidades funcionales de una persona la perjudica, ya que limita el acceso a sus derechos, incluidos los laborales, y a los beneficios correspondientes, afectando su calidad de vida y prolongando el impacto negativo de su afección. Para la economía de un país, también existen repercusiones ante una mala valoración del daño, ya que las empresas enfrentan un aumento de los costos directos en compensaciones y tratamientos médicos, así como costos indirectos relacionados con la reducción de la productividad y la necesidad de formar nuevos trabajadores. Todo esto impacta, además, en el sistema de seguridad social, que soportará una gran carga cuando los casos no son correctamente valorados desde el inicio.

En el Perú, el marco normativo actual, aunque provee las bases legales para la evaluación del daño corporal a través del Manual de Evaluación y Calificación del Grado de Invalidez (MECGI) y la Resolución Ministerial 069-2011, muestra deficiencias significativas en su implementación pues, estas normativas establecen pautas para la valoración de la invalidez y la incapacidad, pero su aplicación efectiva se ve obstaculizada por la falta de guías técnicas que cubran adecuadamente la amplia gama de enfermedades ocupacionales y patologías derivadas de

accidentes de trabajo. En la práctica, solo se cuentan con guías específicas para algunas enfermedades limitadas, como aquellas relacionadas con el polvo respirable y la hipoacusia inducida por ruido, lo que deja fuera un número considerable de patologías que afectan a los trabajadores en distintos sectores económicos que hoy están sin una correcta evaluación.

A nivel internacional, países como los de Europa y Australia son ejemplos de cómo una legislación bien desarrollada puede generar un sistema de valoración más justo y eficiente. En Europa, las leyes de seguridad y salud laboral han evolucionado para incluir sistemas de evaluación que consideran no solo el daño físico, sino también el impacto psicológico y social en el trabajador. Esto les ha permitido reducir de manera significativa los accidentes laborales, como el caso del Reino Unido, donde la introducción de la Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo de 1974 ha logrado disminuir los accidentes laborales mortales en un 86%. Aunque este tipo de resultados no son directamente extrapolables a la realidad peruana, sí ofrecen un ejemplo de cómo el desarrollo de normativas más completas y la aplicación de mejores prácticas en la valoración pueden tener un impacto positivo tanto en la protección del trabajador como en la estabilidad del sistema económico y social.

Una de las grandes limitaciones que enfrenta el sistema peruano es la falta de una baremología actualizada y adaptada a las necesidades específicas de los trabajadores peruanos. Los baremos, que son herramientas fundamentales para la valoración del daño, tienden a estar desactualizados y no reflejan adecuadamente la complejidad del daño corporal en el contexto laboral actual. En otros países, como

los mencionados anteriormente, los baremos han sido adaptados a las nuevas realidades laborales y tecnológicas, mientras que en Perú se sigue recurriendo a baremos obsoletos que no toman en cuenta todos los factores que pueden influir en el estado de salud del trabajador. Un baremo adecuado debe estar respaldado por una investigación científica y estar basado en datos actualizados, lo que permitiría una evaluación adecuada, más precisa y justa del daño corporal y las capacidades remanentes del trabajador, lo cual le permitirá una mejor readaptación a la sociedad mejorando así su calidad de vida.

Por lo tanto, es imprescindible que en el Perú se realice una revisión exhaustiva y actualización tanto de las normativas como de los baremos utilizados en la valoración del daño corporal, discapacidad e incapacidad. Esto incluye la creación de guías técnicas que cubran una mayor variedad de enfermedades y patologías ocupacionales, así como la adaptación de los baremos a la realidad peruana, teniendo en cuenta no solo los factores físicos, sino también los psicológicos y sociales. Tomando como ejemplo a países de Europa y Australia, donde la legislación ha avanzado en la protección de los derechos de los trabajadores y en la prevención de accidentes laborales, el Perú puede adoptar un enfoque más integral que permita una mayor equidad en las evaluaciones y un mejor manejo de los costos económicos y sociales derivados de los accidentes laborales y las enfermedades ocupacionales.

La integración de la valoración funcional con un marco normativo más completo y baremos actualizados puede ser un primer paso hacia la mejora del sistema de

seguridad y salud ocupacional en el país. No obstante, este proceso requerirá un esfuerzo conjunto entre el gobierno, los profesionales de la salud y el sector empresarial para lograr un sistema que realmente proteja a los trabajadores y garantice una compensación justa ante las afectaciones laborales, pero que además permita el desarrollo del país.

### III. RECOMENDACIONES

Es crucial que el Estado peruano desarrolle una revisión integral y actualice la normativa relacionada con la valoración del daño corporal, discapacidad e incapacidad en el entorno laboral pues, como se ha descrito en el presente trabajo, la normativa actual presenta importantes limitaciones, como la falta de guías técnicas para una amplia gama de enfermedades ocupacionales. Por ello, resulta necesario ampliar estas guías para que los profesionales de la salud puedan contar con herramientas más completas y actualizadas que les permitan realizar evaluaciones precisas en una mayor variedad de casos. Esta recomendación no solo responde a la necesidad de garantizar un acceso más equitativo a compensaciones justas para los trabajadores, sino también a mejorar la eficiencia en la atención de los casos de enfermedades ocupacionales y accidentes laborales.

Asimismo, es importante incorporar en las normativas una perspectiva más integral en la valoración del daño, no centrándose únicamente en los aspectos físicos, sino que se debe incluir una evaluación de los factores psicológicos y sociales que afectan al trabajador. Esta visión más amplia permitiría obtener una comprensión más completa de las secuelas que pueden influir tanto en la calidad de vida del trabajador como en su capacidad para reintegrarse laboralmente. Este enfoque ayudaría a reducir los casos de sobrecarga en el sistema de seguridad social y contribuiría a una distribución más justa de los recursos en la atención de los trabajadores afectados.

En cuanto a los baremos utilizados, es fundamental que sean actualizados y adaptados a las realidades del contexto laboral peruano. Tomar como referencia sistemas avanzados, como los de Europa y Australia. Al actualizar los baremos y ajustarlos a las necesidades peruana, los profesionales de la salud podrían ofrecer evaluaciones más justas y equitativas, reduciendo las diferencias que existen en la valoración del daño. Este cambio no solo beneficiaría a los trabajadores, sino también a las empresas, que podrían gestionar mejor los costos directos e indirectos asociados a las compensaciones y la productividad laboral.

Por último, los médicos ocupacionales juegan un papel clave en la implementación de estas mejoras. Es crucial que estos profesionales reciban una formación continua y especializada para utilizar los nuevos baremos y guías técnicas de manera adecuada. Además, deben adoptar un enfoque integral en la evaluación de los trabajadores, que considere no solo el daño físico, sino también las repercusiones psicológicas y sociales que pueden influir en su recuperación y retorno al trabajo. Esto ayudaría a garantizar que las evaluaciones sean más precisas y que los trabajadores reciban el tratamiento y las compensaciones adecuadas desde el principio.

#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization; International Labour Organization. WHO/ILO joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000–2016: global monitoring report. Ginebra : World Health Organization; 2021.
2. Scholz S, Andermatt P, Tobler B, Spinnler D. Work Incapacity and Treatment Costs After Severe Accidents: Standard Versus Intensive Case Management in a 6-Year Randomized Controlled Trial. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 2016; 26: p. 319-331.
3. Pinilla-Roncancio M, Caicedo N. Legislation on Disability and Employment: To What Extent Are Employment Rights Guaranteed for Persons with Disabilities? *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(9): p. doi: 10.3390/ijerph19095654.
4. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Manual de Evaluación y Calificación del Grado de Invalidez (MECGI). [Online].; 2017. [citado 19 junio de 2023]. Disponible en: <https://www.sbs.gob.pe/supervisados-y-registros/empresas-supervisadas/informacion-sobre-supervisadas/sistema-privado-de-pensiones-supervisadas/manual-de-evaluacion-y-calificacion-del-grado-de-invalidez-mecgi>.
5. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.º 069-2011-MINSA. Documento técnico: "Evaluación y calificación de la invalidez por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Lima : MINSA ; 2011.

6. Luna I, Guzmán O, Guerrero-Villabón K, Moreno-Chaparro J. Valoración del desempeño ocupacional: factor integrador en la calificación de la pérdida de capacidad laboral y ocupacional. *Universidad Rev. Ind.Santander*. 2021; 53(1): p. e323.
7. World Health Organization. Riesgos en el ambiente laboral. [Online].; 2019. [citado 29 agosto 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/tools/occupational-hazards-in-health-sector/risks-in-ambient-work-environment>.
8. Vicente-Herrero M, Terradillos-García M, Capdevila-García L, Ramírez-Íñiguez M, Aguilar-Jiménez E, Aguado-Benedí M, et al. Discapacidad e incapacidad laboral en España. Actualización legislativa 2016. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2018; 56(1): p. 84-91.
9. Beltrán J, Valero-Pacheco I, Hernández M, Penagos L, Perdomo A. La incapacidad temporal como beneficio de la seguridad social: una revisión de literatura. *Revista Ocupación Humana*. 2021; 21(1): p. 42-57.
10. International Labour Office. Socio-economic costs of work-related injuries and illnesses: Building synergies between Occupational Safety and Health and Productivity. Ginebra : ILO; 2015.
11. Defensoría del Pueblo, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Defensoría del Pueblo: Estado peruano debe luchar contra la discriminación estructural existente contra las personas con discapacidad. [Online].; 2021. [citado 30 agosto 2023]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del->

pueblo-estado-peruano-debe-luchar-contr-la-discriminacion-estructural-existente-contr-las-personas-con-discapacidad/.

12. López-Guillén A, Vicente J. Necesidad de políticas de retorno al trabajo tras incapacidad laboral prolongada, en materia de seguridad social. *Med. segur. trab.* 2018; 64(253): p. 379-401.
13. Baek E, Kim W, Kwon Y. The Impact of COVID-19 Pandemic on Workplace Accidents in Korea. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021; 18(16).
14. International Labour Organization. Occupational safety and health in teleworking. Crucial changes needed to protect workers' health while teleworking. [Online].; 2022. [citado 30 agosto 2023]. Disponible en: [https://www.ilo.org/ankara/news/WCMS\\_836040/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/ankara/news/WCMS_836040/lang--en/index.htm).
15. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Anuario Estadístico Sectorial 2022. Lima: Ministro de Trabajo y Promoción del Empleo; 2022.
16. Organizaciòn Internacional del Trabajo. Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe. [Online].; 2023. [citado 30 agosto 2023]. Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>.
17. Toapanta-Cisneros K. Realidad de las enfermedades ocupacionales en el Ecuador. *Dom. Cien.* 2019; 5(1): p. 665-677.
18. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Sector salud en Ecuador se capacita para construir espacios de trabajo seguros y saludables. [Online].; 2023 [Citado 30 agosto 2023]. Disponible en: [https://www.ilo.org/lima/sala-de-prensa/WCMS\\_884448/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/lima/sala-de-prensa/WCMS_884448/lang--es/index.htm).

19. World Health Organization, International Labour Organization. WHO/ILO joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000-2016: global monitoring report. Ginebra : WHO/ILO; 2021.
20. International Labour Organization. World Statistic. [Online].; 2023. [citado 30 agosto 2023]. Disponible en: [https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS\\_249278/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249278/lang--en/index.htm).
21. Gómez-Ceballos D. Accidentes de trabajo y enfermedades laborales en los sistemas de compensación laboral. Rev Bras Med Trab. 2016; 14(2): p. 153-161.
22. Ponsonby W. Global occupational health. Occupational Medicine. 2017; 67(5): p. 331–333.
23. Health and Safety Executive. Historical Picture: Trends in Work Related Injuries and Ill Health in Great Britain Since the Introduction of the Health and Safety at Work Act 1974. [Online].; 2017. [citado 30 agosto 2023]. Disponible en: <http://www.hse.gov.uk/statistics/history/historical-picture.pdf>.
24. Superintendencia de Salud de Chile. Incapacidad laboral. [Online].; 2020. [citado 30 agosto 2023]. Disponible en: <https://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-propertyvalue-3965.html#>.
25. Donini A. Valoración del daño corporal en los extremos de la vida. Med. leg. Costa Rica. 2016; 33(2).
26. Espinosa A, Piorno C, García M, Jiménez A, Cordero M. El trabajo nos puede enfermar; las enfermedades ocupacionales una realidad a conocer. Revista Estudiantil CEUS. 2021; 3(2).

27. Suárez H, Gallego J, Jaramillo P. Caracterización de competencias profesionales necesarias para los médicos calificadores de la pérdida de la capacidad laboral y ocupacional en Colombia. *Revista IUS*. 2020; 14(45): p. 141-160.
28. Organización Internacionla del Trabajo. Historia del 28 de abril. [Online].; 2021 [cited 2023 junio 28. Available from: [https://www.ilo.org/safework/events/safeday/WCMS\\_355720/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/safework/events/safeday/WCMS_355720/lang--es/index.htm).
29. International Labour Organization. ILO Standars on employment injury benefit. Ginebra : OIT; 2020.
30. International Labour Organization. Guidelines concerning the measurement of forced labour. Ginebra : International Labour Organization; 2018.
31. International Labour Organization. Occupational Safety and Health - A Guide for Labour Inspectors and other stakeholders. [Online].; 2020 [citado 30 agosto 2023]. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/topics/labour-administration-inspection/resources-library/publications/guide-for-labour-inspectors/lang--en/index.htm>.
32. International Labour Organization. Fundamental principles of occupational health and safety. Ginebra: ILO; 2008.
33. Tolino D, Losardo R, Tartaglione A. Valoración del daño corporal en lesiones del pie. Problemas y propuestas para su evaluación con el baremo laboral en la Argentina. *Revista de la Asociación Médica Argentina*. 2021; 134(1): p. 35-42.

34. Ministerio de Salud del Perú. Direct. Sanitaria 003-MINSA-DGSP-V.01. DE LA R.M. 478-2006-MINSA. Aplicación técnica del Certificado Médico requerido para el otorgamiento de pensión de invalidez – D.S. 166-2005-EF. Lima : MINSA ; 2006.
35. Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses “Dr. Leónidas Avendaño Ureta”. Guía Médico Legal de Valoración integral de Lesiones Corporales. Lima: Ministerio Público Fiscalía de la Nación; 2016.
36. Tabares F, Gómez D. Los daños corporales, estado del arte de las tendencias indemnizatorias en Francia y Colombia. Rev Ibero-Latinoam. 2020;(53): p. 275-314.
37. Bustamante K. Responsabilidad civil cuasiobjetiva en los procesos judiciales de indemnización por accidente de trabajo o enfermedad ocupacional: Incertidumbre judicial y retos para los principales obligados. Informe del Congreso Nacional de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Lima : Sociedad Peruana de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social; 2021.
38. Vicente-Herrero M, Terradillos M, Aguado M, Capdevila L, Ramírez M, Aguilar E. Incapacidad y discapacidad: Diferencias conceptuales y legislativas. Documento AEEMT. España: Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo; 2016.
39. Vicente J. La valoración de la profesión, del trabajo, de la ocupación, y de las tareas en el procedimiento de valoración de la capacidad laboral en materia de seguridad social. Med Secur Trab. 2014; 60(237): p. 660-674.

40. Hospital Municipal de Arequipa. Incapacidad temporal: Guía de calificación. Lima: Seguro Social de Salud; 2014.
41. García J, Tamara L, Castellanos C, Sánchez O, Dueñas L, Fontanilla G. Estudio comparativo de la baremación de secuelas en diferentes países. Cuad Med Forense. 2015; 21(3-4): p. 105-116.
42. Moreno M, Rubio S, Angarita D. Valoración de la pérdida de la capacidad laboral y ocupación en Colombia Antecedentes, realidades y perspectivas de actualización Colombia: Universidad Nacional de Colombia; 2011.
43. Suárez H, Gallego J, Jaramillo P. Caracterización de competencias profesionales necesarias para los médicos calificadores de la pérdida de la capacidad laboral y ocupacional en Colombia. Revista IUS. 2020; 14(45): p. 141-160.
44. Kvitko L. Antecedentes históricos de la valoración del daño corporal y baremos. Med. leg. Costa Rica. 2015; 32(1): p. 1-28.
45. República Bolivariana de Venezuela. Baremo Nacional para la asignación de porcentaje de discapacidad por enfermedades ocupacionales y accidentes de trabajo. Comisión Nacional de Baremo de INPSASEL; 2012.
46. García J, Tamara L, Castellanos C, Sánchez O, Dueñas L, Fontanilla G. Estudio comparativo de la baremación de secuelas en diferentes países. Cuad. med. forense. 2015; 21(3): p. 1-12.
47. Borobia C. Baremos de aplicación en el ámbito laboral. In Hernández FG. Tratado de Medicina del Trabajo.: Elsevier; 2011. p. 979.

48. Ministerio del Trabajo de Colombia. Manual Único para la calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral y Ocupacional. ; 2014.
49. Superintendencia de Seguridad Social. Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentees del Trabajo y Enfermedades Profesionales. ; 2018.
50. Instituto Nacional de la Seguridad Social. Guía de Ayuda para la valoración de las enfermedades profesionales. Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España; 2017.
51. Northern Territory Government. Guidelines for the evaluation of permanent impairment. ; 2018.
52. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Protocolo de evaluación y calificación de invalidez: Metodología para la determinación del Menoscabo Global de la Persona (MGP) en el Sistema Privado de Pensiones (SPP). ; 2016.
53. Superintendencia de pensiones. Aprueba normas para la evaluación y calificación del grado de invalidez de los trabajadores afiliados al nuevo sistema previsional. Séptima edición. Superintendencia de pensiones; 2016.
54. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 981- 2016/MINSA. Norma técnica de salud para la evaluación, calificación y certificación de la persona con discapacidad. Ministerio de Salud; 2016.
55. Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. Guía para la prevención de Enfermedades Profesionales. España: Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social; 2019.
56. Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo. Guía Práctica de Salud Laboral para la valoración de la aptitud en trabajadores con riesgo de

exposición a carga física. [Online].; 2015. [citado 19 junio de 2023].

Disponible en:

<http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=25/01/2016-400a0438b9>.

57. Superintendencia de Pensiones. Manual de la Evaluación y Calificación del grado de discapacidad. Superintendencia de Pensiones; 2008.
58. Jiménez J. Historia de la salud ocupacional en la dinámica del docente universitario. KOINONIA. 2017; 2(3): p. 48-64.
59. International Labour Office. List of Occupational Diseases. Occupational Safety and Health Series, No. 74. ; 2010.
60. European Agency for Safety and Health at Work. Introduction to occupational diseases. [Online].; 2022. Available from: [https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/introduction-occupational-diseases#cite\\_note-one-1](https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/introduction-occupational-diseases#cite_note-one-1).
61. Instituto de Seguridad Laboral. Enfermedad Profesional. Gobierno de Chile; 2014.
62. Ministerio de Salud del Perú. Documento Técnico Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad. Dirección General de Salud Ambiental; 2011.
63. Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Manual de Salud Ocupacional. Lima;; 2018.
64. Organización Panamericana de la Salud. OPS/OMS estima que hay 770 nuevos casos diarios de personas con enfermedades profesionales en las Américas.

- [Online].; 2013. [citado 19 junio de 2023]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8606:2013-paho-who-estimates-770-new-cases-daily-people-occupational-diseases-america&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8606:2013-paho-who-estimates-770-new-cases-daily-people-occupational-diseases-america&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0).
65. Oksa P, Sauni R, Talola N, Virtanen S, Nevalainen J, Saalo A, et al. Trends in occupational diseases in Finland, 1975–2013: a register study. *BMJ Open*. 2019; 9(1): p. e024040.
66. Guillén C, Cabanillas J. Enfermedades profesionales. In Gil F. *Tratado de Medicina del Trabajo*.: Elsevier; 2011. p. 979.
67. Lee J, Kim J. Physical Agents and Occupational Disease Compensation: Noise, Vibration, Radiation, and Other Physical Agents. *J Korean Med Sci*. 2014; 29: p. 72-77.
68. Garus-Pakowska A. Biological Factors in the Workplace—Current Threats to Employees, the Effects of Infections, Prevention Options. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(9): p. 5592.
69. Organización Internacional del Trabajo. OMS/OIT: Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo. [Online].; 2021. [citado 19 junio de 2023]. Disponible en: [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_819802/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang--es/index.htm).