MINISTERIO DE SALUD

No. 069-2011/MINSA

REPUBLICA DEL PERU

Resolución Ministerial

Lima, 28 de ENERO del 2011

Visto los Expedientes Nº 08-071268-001 y Nº 10-070720-001, que contienen el Oficio Nº 030-CTM-2009, de la Comisión Técnica Médica, el Informe Nº 003-2010-DGSP-DAIS-CD/MINSA, de la Dirección General de Salud de las Personas y el Informe Nº 834-2010-OGAJ/MINSA, de la Oficina General de Asesoría Jurídica del Ministerio de Salud;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 19º de la Ley Nº 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, establece la obligación de la entidad empleadora de contratar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, el cual otorga cobertura adicional a los afiliados regulares del Seguro Social de Salud que desempeñan actividades de alto riesgo;

Que, el artículo 82º del Reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, aprobado por Decreto Supremo Nº 009-97-SA, establece que el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo comprende tanto la cobertura de salud por trabajo de riesgo como la cobertura de invalidez y sepelio por trabajo de riesgo;

Que, asimismo el artículo 83º del mencionado reglamento señala que la cobertura de salud por trabajo de riesgo comprende prestaciones de asistencia y asesoramiento preventivo promocional en salud ocupacional, atención médica, rehabilitación y readaptación laboral, cualquiera que sea su nivel de complejidad;

Que, el artículo 30º de las Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, aprobadas por Decreto Supremo Nº 003-98-SA, dispuso que mediante Resolución Ministerial se conformara una Comisión Técnica Médica encargada de proponer al Ministerio de Salud, previa coordinación con el Instituto Nacional de Rehabilitación, las normas para la evaluación y calificación del grado de invalidez de los trabajadores asegurados a que deben sujetarse las Aseguradoras y el Instituto Nacional de Rehabilitación;

Que, el artículo 42º del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo Nº 023-2005-SA, establece que la Dirección de Atención Integral de Salud de la Dirección General de Salud de las Personas, está a cargo de formular y difundir las políticas y normas de atención integral a la salud de las personas, asistiendo en su implementación;

Que, la Comisión Técnica Médica designada mediante Resolución Ministerial Nº 360-98-SA/DM, en coordinación con el equipo técnico de la Dirección de Atención Integral de Salud de la Dirección General de Salud de las Personas, ha elaborado el Documento Técnico:

C. ACOSTA S.

W. Olivera A.

D. León Ch.

"Evaluación y Calificación de la Invalidez por Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales", el cual tiene por finalidad establecer los criterios técnicos a ser utilizados en el proceso de evaluación y de calificación del grado de invalidez por accidentes de trabajo y por enfermedades profesionales;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas;

Con la visación del Director General del Instituto Nacional de Rehabilitación "Adriana Rebaza Flores", del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, del Director General de la Oficina General de Asesoría Jurídica, y de la Viceministra de Salud;

De conformidad con lo dispuesto en el literal l) del artículo 8° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Documento Técnico: "Evaluación y Calificación de la Invalidez por Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales", que en documento adjunto forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- El mencionado Documento Técnico será de aplicación en los establecimientos de salud del Sector Salud y demás actores que participan en el proceso de evaluación y calificación de la naturaleza y grado de invalidez por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, de los trabajadores con derecho a cobertura por el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

C. ACOSTA S.

Artículo 3°.- La Dirección General de Salud de las Personas, en coordinación con el Instituto Nacional de Rehabilitación "Adriana Rebaza Flores", es responsable de la difusión del citado Documento Técnico.

Artículo 4°.- Disponer que la Oficina General de Comunicaciones del Ministerio de Salud publique la presente Resolución Ministerial en la dirección electrónica http://www.minsa.gob.pe/transparencia/dge_normas.asp del Portal de Internet del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese,

W. Olivera A.

D. León Ch.

OSCAR RAÚL UGARTE UBILLUZ
Ministro de Salud

MINISTERIO DE SALUD

DOCUMENTO TÉCNICO:

"EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA INVALIDEZ POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES"

PERÚ - 2011

Dr. F. URCIA

ÍNDICE

Página

I. Introducción..... 3

II. Finalidad..... 4

III. Objetivo..... 4

IV. Base Legal..... 4

V. Ámbito de Aplicación..... 4

VI. Contenidos:

6.1 Aspectos Técnico Conceptuales..... 4

6.2 Criterios Técnicos Generales..... 5

6.3 Criterios Técnicos de Evaluación y Calificación de la Invalidez 7

6.3.1 Principios Básicos de la Valoración..... 7

6.3.2 Tipos de Valoraciones..... 7

6.3.3 Principios Generales de Uso del Documento Técnico..... 7

VII. Niveles de Responsabilidad..... 107

VIII. Anexos..... 108

IX. Bibliografía..... 132

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

DOCUMENTO TÉCNICO
"EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA INVALIDEZ POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES"

I. INTRODUCCIÓN

La Ley Nº 26790 establece la creación del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR, que otorga Prestaciones de Salud y Pensión de Invalidez; para poder cumplir con lo indicado, en lo concerniente a la calificación, la Comisión Técnica Médica presenta el Documento Técnico: **Evaluación y Calificación de la Invalidez por Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales**, que requiere de un contexto claro y especifico.

La incapacidad laboral concebida por el SCTR, reclama una atención concreta, pues su planteamiento ha de discurrir por causales, que no solamente están ligados a conceptos como la deficiencia órgano - funcional, la incapacidad, en una consideración genérica.

Valorar las mermas funcionales que experimentan los trabajadores y su repercusión sobre su anterior capacidad de trabajo no es cuestión fácil, tanto más, si se piensa que hasta el momento no se ha encontrado ningún método totalmente satisfactorio y adecuado para ello, quizá; entre otras cosas, porque en este momento partir de normas legales con sesgos hacia la valoración del daño corporal o la incapacidad lleva implícito a calificaciones erróneas de la invalidez.

La complejidad de la valoración, siempre difícil y comprometida, explica la prudencia y objetividad al valorar. Hay que tener en cuenta que un impedimento físico o mental pueda servir para definir matemáticamente "cuanto" trabajo puede realizar el asegurado a partir del momento en que se instala la secuela (capacidad, en este caso, traducida en rendimiento) frente a "cuanto" se ve imposibilitado (incapacidad o decremento operativo en su proyección laboral) puede carecer de sentido práctico y realista en ocasiones, pues existen actividades profesionales muy concretas - en particular las que demandan un alto u óptimo grado de integridad de la función - que se han de someter a la ley del "todo o nada", ajena, por lo tanto, a delimitaciones sectoriales.

Se expone una propuesta metodológica que sugiere una pauta de actuación, que partiendo de un razonamiento general pueda aplicarse a situaciones particulares.

Las líneas generales de este enfoque discurren por tres cauces, que se han de relacionar íntimamente: clínico, ergonómico y laboral, todas ellas serán valoradas para configurar la invalidez laboral.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

II. FINALIDAD

El presente Documento Técnico tiene por finalidad establecer los criterios técnicos a ser utilizados en el proceso de la evaluación y de calificación del grado de invalidez por accidentes de trabajo y por enfermedades profesionales.

III. OBJETIVO

Establecer criterios y métodos uniformes que servirán para la evaluación y calificación del grado de invalidez de los trabajadores afectados comprendidos en el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

IV. BASE LEGAL

- Ley Nº 26842. Ley General de Salud.
- Ley Nº 26790. Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- Ley Nº 27657. Ley del Ministerio de Salud.
- Ley Nº 27813. Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud.
- Decreto Supremo Nº 009-97-TR que aprueba el Reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- Decreto Supremo Nº 003-98-SA/DM. Aprueba las Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- Resolución Ministerial Nº 360-98-SA/DM. Designan miembros sectoriales de Comisión Técnica Médica, encargada de la elaboración de Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

V. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Documento Técnico está diseñado para su utilización en los establecimientos del Sector Salud y demás actores que por ley participan en el proceso de evaluación y calificación de la naturaleza y grado de la invalidez por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, de los trabajadores con derecho a cobertura por el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).

VI. CONTENIDOS

6.1. ASPECTOS TÉCNICO CONCEPTUALES

Definiciones Operativas

- **Capacidad Fisiológica Residual (CFR) o incapacidad funcional (llamada también Invalidez Personal en oposición a la Invalidez Profesional).-** En la actualidad se reconocen tres conceptos: Capacidad Fisiológica Residual o Incapacidad Física o Funcional; Incapacidad Laboral o Incapacidad Profesional; e Incapacidad de Ganancia. La Capacidad Fisiológica Residual se expresa por medio de un porcentaje o menoscabo de un impedimento comprendido dentro de una Clase Funcional, significa que el trabajador afectado ha perdido un 10, 20 ó 35% de su capacidad fisiológica.

  Para valorar dicho menoscabo el perito médico, utiliza el presente Documento Técnico agrupando en la clase funcional correspondiente, los hallazgos clínicos y evidencias médicas que objetivan el daño.

- **La Incapacidad Fisiológica Permanente (IFP).-** Se define como la limitación de una o varias funciones orgánicas, intelectuales o físicas, con su corolario, la disminución parcial o total de las aptitudes en el terreno físico, intelectual o mental (comprender, pensar, formular juicios, concebir, comunicarse, desplazarse, etc.).

6.2. CRITERIOS TÉCNICOS GENERALES

PRINCIPIOS DE LA EVALUACIÓN DE LA INVALIDEZ[1]

Las pautas internacionales de evaluación que conllevan a valorar la invalidez resaltan temas que la agrupan como principios o estándares a tener en cuenta, como sigue:

Dr. F. URCIA

Primer Principio

Cuando se trata de valorar una incapacidad fisiológica, no puede emplearse la tasa del 100%. Incluso para enfermedades muy graves esta tasa no existe; corresponde a la muerte. Los baremos fisiológicos (clases) deben ser elaborados en la escala, que irá desde la enfermedad más benigna (1%) a la más grave (99%).

- Desde el punto de vista CIENTÍFICO, no se puede dar la misma tasa de incapacidad a lesiones sin ningún punto en común.
- Desde el punto de vista PRÁCTICO, era imposible atribuir una tasa de CFR suplementaria por nuevas lesiones, a veces hasta graves, dado que la tasa de incapacidad ya se había llegado hasta el máximo.
- En el plano de la EQUIDAD, no podían ser indemnizados por igual lesionados con diferentes lesiones.

Dr. H. RAZURI

Segundo Principio

TEORÍA DE LAS CAPACIDADES RESTANTES

Eco. O. BARNECHEA

A riesgo de cometer graves errores, para evaluar una tasa de Incapacidad Fisiológica Permanente, todo perito debe entregarse a un doble cálculo: debe contrastar obligatoria y necesariamente la tasa de incapacidad que considera que se alcanza con la tasa de capacidades restantes: si el individuo presenta 100 puntos de capacidad fisiológica, la suma de las capacidades perdidas (expresadas en la tasa de incapacidad propiamente dicha) y las capacidades restantes (conservadas) es igual al 99%:

- IFP + capacidades restantes = 99 %.
- Cuando en el momento de la valoración del perjuicio, existe constancia de un estado anterior, debe modificarse la evaluación precedente de la siguiente forma:

  IFP debida al estado anterior + IFP a valorar + capacidades restantes = 99%

Tercer Principio

Dra. S. MEJIA

JERARQUIZACIÓN ESTRICTA DE LAS INCAPACIDADES SEGÚN SU GRAVEDAD REAL

Para ser válido y adecuado una clase de tipo fisiológico, debe clasificar las enfermedades según su gravedad real; las enfermedades de gravedad similar deben tener señaladas una tasa de incapacidad similar y, a la inversa, las enfermedades de gravedad distinta deben tener señalados distintos coeficientes de incapacidad.

[1] **Fuente: Melennec, L. Valoración de las Discapacidades y del Daño Corporal. Baremo Internacional de Invalidez. Editorial Masson 1991 España.**

Dr. C. ZEBALLOS

Cuarto Principio

INDEPENDENCIA ESTRICTA DE LAS INCAPACIDADES FISIOLÓGICAS Y DE TRABAJO

No existe proporcionalidad ni paralelismo alguno entre la tasa de incapacidad fisiológica y la incapacidad profesional o de trabajo: los dos conceptos son fundamentalmente distintos, y deben dar lugar a un análisis y cuantificación diferenciados.

Hay que tener en cuenta que la enfermedad o el daño corporal si no está vinculado a la capacidad laboral; no determina por si solo un grado de incapacidad.

La incapacidad (lat., *incapax*. Falta de capacidad o potencia para el trabajo especialmente) se refiere a una o varias acciones que no se pueden realizar. La discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

Por ejemplo, un violinista al que le han tenido que amputar tres dedos de su mano le origina una incapacidad total para tocar el violín, y una discapacidad de la persona de grado leve para realizar otras actividades diferentes a su profesión.

De los principios enunciados, el perito médico evaluador cuando tenga la necesidad de calificar situaciones asinérgicas, utilizará la Tabla de Valores Combinados.

Tabla de Valores Combinados

Es un instrumento de calificación que permite valorar el menoscabo en situaciones asinérgicas. La Tabla de Valores Combinados a ser usada en el presente documento técnico son las utilizadas en los Sistemas de Calificación de Incapacidades de América y Europa, aprobada por la Asociación Médica Americana (AMA) Año 2005. (Ver Anexo N°1).

Uso de la Tabla de Valores Combinados

Cuando un trabajador presenta una enfermedad, lesión o secuela que afecte diferentes órganos blancos y respondan a diferentes eventos la suma de todos ellos nunca podrá sobrepasar el 99% de menoscabo, en dichas situaciones no dependen de la suma de los porcentajes de las distintas dolencias, sino en la combinación de los mismos de acuerdo con la Tabla de Valores Combinados. Ej. Maestro perforista es evaluado por los especialistas de Neumología, Otorrinolaringología (ORL); y Medicina Física y Rehabilitación, quienes concluyen que presenta:

Neumoconiosis Estadío II (2/1) con menoscabo de 30%, Hipoacusia inducida por ruido (25%) y Secuela de Traumatismo Pélvico (35%) siendo necesario establecer el menoscabo global de la persona. Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Determinar si existe sinergismo o no: En el ejemplo los menoscabos son producto de lesiones en diferentes sistemas por ende son asinérgicas.

2. Sumar los valores en porcentajes encontrados (35+30+25).

3. Utilizar la Tabla de Valores Combinados en el eje de la X se busca el mayor valor (35) y en el eje de la Y el de menor valor (25), la intersección de ambos valores es de 51, a continuación se intercepta el valor encontrado 51 con el tercer valor de 30 cuyo valor final es de 66.

4. Menoscabo Global de la Persona= (30+25+35) 66%.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

6.3. CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA INVALIDEZ

6.3.1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA VALORACIÓN

Para realizar la valoración, se tendrá en cuenta:

- En el momento de realizar la evaluación, es diferente evaluar una incapacidad reciente, que impedimentos con secuelas de varios meses o años.
- Disponer de todo el historial médico (Historia Clínica, avisos de accidentes de trabajo, exámenes ocupacionales de ingreso, periódicos, de retiro entre otros documentos) del afiliado y pruebas que puedan objetivar un diagnóstico, en caso de carecer de las mismas se tendrán que solicitar a la entidad o institución respectiva.
- Cuando la evaluación es retroactiva se debe contar de documentación médica fehaciente y acreditativa del historial clínico y pruebas realizadas así como fichas de exámenes periódicos o pre vacacionales, idealmente es contar con examen médico pre ingreso. Es lo que constituirá un dictamen de valoración. En estas circunstancias el perito médico tiene que ser muy cauto, precisando cada afección del paciente, demostrando e intentando darle la valoración oportuna.
- Si el afiliado por su condición requiere de ayuda para realizar sus actividades esenciales de la vida diaria por su gran invalidez, se utilizará el Índice de Barthel. (Ver Anexo N°2).

Dr. F. URCIA

Dr. M. RAZURI

6.3.2. TIPOS DE VALORACIONES.

Dependiendo de las valoraciones obtenidas por el médico evaluador, estas serán tomadas en cuenta por los calificadores del SCTR, pudiendo ser:

- Invalidez Parcial Temporal.
- Invalidez Total Temporal.
- Invalidez Parcial Permanente.
- Invalidez Total Permanente.
- Gran invalidez.

Dr. C. ZEBALLOS

6.3.3. PRINCIPIOS GENERALES DE USO DEL DOCUMENTO TÉCNICO:

"EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA INVALIDEZ POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES"

El Documento Técnico no es un manual de patología de secuelas, ni un resumen de evaluación, se utiliza para la **Valoración de la Invalidez Laboral** que cuantifica el menoscabo de la capacidad funcional de cada órgano y cada función. Es así que algunos tipos de secuelas (Ej. oftalmológicas, de ORL, estomatológicas, etc.) requieren de la participación del especialista en cuestión.

Dra. S. MEJIA

El médico evaluador debe anotar en el **Informe Médico de Evaluación de la Incapacidad** todos los datos técnicos y todos los elementos de análisis que permitan pronunciarse sobre la cuantificación de las secuelas.

El presente Documento Técnico recurre al sentido técnico del médico evaluador, así:

- En caso de lesiones simultáneas a distintos niveles del mismo miembro u órgano, la tasa global no es la suma de las tasas aisladas sino el resultado de

Eco. O. BARRECHEA

su sinergia, esta tasa calculada no puede ser mayor a la de la pérdida total del miembro o el órgano; para ello se utiliza la **Suma Aritmética**.

- Si se trata de lesiones simultáneas sinérgicas en relación con miembros u órganos diferentes, es el compromiso global de la función que debe evaluarse.
- En caso de incapacidades múltiples no sinérgicas, la tasa global no puede ser inferior a la suma de las tasas aisladas, en caso contrario, la tasa límite máxima no debe ser mayor del 99%. Es necesario entonces utilizar la **Tabla de Valores Combinados.**

El presente Documento Técnico, busca evaluar al afiliado con un enfoque clínico de las secuelas y el análisis de sus consecuencias objetivas en la vida laboral.

Esta calificación global del total de las secuelas obliga a una explicación de dónde resultan los menoscabos. Por ejemplo, no ofrece un menoscabo para la laringectomía: es necesario cuantificar globalmente el impacto en la vida laboral de la disnea así como de la afonía o de la disfonía. En el caso de una anquílosis post traumática del codo en un amputado de la mano ipsilateral, el menoscabo no será obviamente la que se concedería para la misma anquilosis en una persona cuya mano esté presente y nunca será superior al del amputado.

Optando por una orientación en la medida de lo posible funcional, el Documento Técnico proporciona, para las amputaciones de miembros inferiores, tasas correspondientes a amputaciones con la prótesis correcta, situaciones que frecuentemente son posibles de ser encontradas en la práctica.

En efecto, excepto eventualmente en una amputación del pie, el trabajador no puede caminar o tenerse de pie sin prótesis. Estas tasas pueden modificarse si la prótesis es poco eficaz o por el contrario, excepcionalmente utilitaria.

De la misma manera, y cuál sea la función considerada, a partir que una prótesis, una ortésis o una ayuda técnica proporcionada al paciente a fin de recuperar los desórdenes funcionales, la evaluación de estos últimos se efectuará teniendo en cuenta el beneficio aportado.

Las situaciones no descritas se evalúan en comparación con situaciones clínicas descritas y cuantificadas.

A continuación se describen etapas a ser utilizadas por los calificadores de la invalidez laboral:

A. **Primera Etapa:** Aspectos Generales de la Evaluación y Calificación de la Invalidez Laboral (ECIL).

B. **Segunda Etapa:** Estudio y Valoración de la Capacidad Funcional Residual (CFR).

C. **Tercera Etapa:** Estudio y Valoración de la Capacidad Laboral Residual (CLR).

D. **Cuarta Etapa:** Estudio y Valoración de la Invalidez Laboral (VIL).

El médico especialista para iniciar el estudio y valoración de la incapacidad laboral, tendrá por obligación hacer uso de este Documento Técnico, para ello es necesario estar capacitado como Médico Evaluador, el especialista utilizará la metodología descrita, teniendo como corolario la presentación de un Informe Médico que permita a las diferentes entidades e instancias tomar la decisión de otorgar o rechazar una invalidez.

La valoración integral de las cuatro etapas mencionadas comprende los siguientes pasos:

1. Definición de la enfermedad, lesión o secuela.
2. Determinar si existe un impedimento físico o mental.

} Aspectos Generales de Evaluación y Calificación de la Invalidez Laboral

3. Configurar el impedimento (Clase Funcional).

} Estudio y Valoración de la Capacidad Funcional Residual

4. Estudio de las actividades laborales habituales.
5. Estudio de las actividades de participación.
6. Determinación de la respuesta ergonómica.

} Estudio y Valoración de la Capacidad Laboral Residual

7. Calificación del grado y naturaleza de la invalidez.

} Calificación de la Invalidez

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecc. O. BASOCHEA

De acuerdo a lo indicado en el párrafo precedente se colige lo siguiente:

Enfermedad, lesión o secuela	Impedimento Físico/ Mental	Determinación de la Clase Funcional	Estudio de las actividades laborales Habituales	Estudio de actividades de Participación
Capacidad Funcional Residual			Capacidad Laboral Residual	
35%			35%	
CFR+CLR				
35% + 35%				
70% Menoscabo de la Capacidad Global de la Persona				
INVALIDEZ LABORAL (reconocimiento por Ley N° 26790)				

A. PRIMERA ETAPA: ASPECTOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA INVALIDEZ LABORAL (ECIL)

COMO EVALUAR Y CALIFICAR LA INVALIDEZ LABORAL

Actuando con el marco conceptual descrito, el método parte con la propuesta algorítmica del proceso de determinación de la invalidez laboral, debiéndose primero calificar al siniestro (accidente o enfermedad como de origen laboral) hasta culminar con el reconocimiento de una invalidez.

CALIFICACIÓN DEL SINIESTRO LABORAL

Para el caso de los accidentes de trabajo, estos se notifican con la presentación del **Aviso de Accidente de Trabajo** por el empleador de una empresa que desarrolla actividades de riesgo **(Anexo 5 - Actividades comprendidas en el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Decreto Supremo Nº 009-97-SA),** siendo corroborado como tal, por la Investigación que realiza tanto EsSalud, como las Aseguradoras cumpliendo con determinar las causas que lo originan e impartir las recomendaciones de prevención futura a fin de controlar la siniestralidad con medidas de seguridad e higiene industrial.

Los médicos especialistas responsables de determinar la asociación causal de la enfermedad con los agentes o condiciones presentes en el puesto de trabajo, deben basar su juicio en evidencias apropiadas y disponibles, a fin de llegar a un resultado justo para el trabajador y la aseguradora.

El resultado del proceso diagnóstico es determinar si el trabajador tiene o no una enfermedad ocupacional. Una enfermedad es de origen ocupacional si cumple las siguientes premisas:

- Cuando los hallazgos médicos de la enfermedad, son compatibles con los efectos producidos por agentes nocivos a los cuales el trabajador ha estado expuesto.
- Cuando existe en el ambiente de trabajo actual o pasado, suficiente exposición a agentes específicos para causar su enfermedad; y.
- Cuando el peso de la evidencia disponible indica que es probable que la enfermedad tenga origen ocupacional.

Hay que tener en cuenta algunas consideraciones para el momento de la calificación del siniestro, así:

- Las enfermedades ocupacionales definidas desde el punto de vista legal, requieren para su aplicación de definiciones operacionales que pueden organizarse en CRITERIOS DIAGNÓSTICOS.
- Aunque la enfermedad ocupacional requiere que se demuestre o evidencie una asociación causal con agentes presentes en el puesto de trabajo, algunas veces sin embargo existen condiciones particulares de estas enfermedades que las hacen difíciles de diagnosticar.
- La enfermedad ocupacional puede tener un desarrollo lento y en otros casos los síntomas de la enfermedad pueden ser confundidos con cambios debidos al proceso de envejecimiento, o por ejemplo a los efectos del abuso de alcohol o tabaco.
- Puede no existir información confiable acerca de exposiciones pasadas, y si está presente puede ser inadecuada o incompleta.
- Asimismo, no todas las personas reaccionan de la misma manera a exposiciones similares.

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

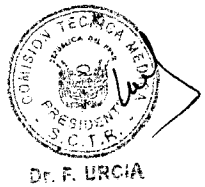
Eco. O. BARNECHEA

- Las exposiciones no ocupacionales pueden agravar o ser la causa primaria de la enfermedad.

MÉTODO DE CALIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD PROFESIONAL:

Para la calificación de la enfermedad profesional se proponen los siguientes pasos en el proceso de toma de decisión:

a. CONSIDERACIONES DE EVIDENCIA DE ENFERMEDAD

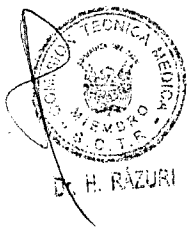


Dr. F. URCIA

La primera consideración en la determinación de una asociación de causa – efecto de una enfermedad con un agente nocivo en el puesto de trabajo, es verificar que:

- La condición de enfermedad existe en realidad, y
- Las manifestaciones particulares de la enfermedad son resultado de la exposición a un agente específico.

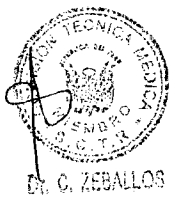
La evidencia médica se obtiene mediante la evaluación clínica e incluye:



Dr. H. RAZURI

Historia de la enfermedad actual.- Signos y síntomas, inicio y curso de la enfermedad.

Historia personal.- Antecedentes de enfermedades comunes, ocupacionales y accidentes. Lugar de residencia habitual, lugares visitados antes del inicio de la enfermedad, uso o abuso de alcohol y tabaco, consumo habitual de medicamentos, uso de sustancias químicas en el hogar y fuera del mismo.



Dr. C. ZEBALLOS

Historia familiar.- Por cada uno de los padres y hermanos, edad, sexo, estado de salud, si fallecieron investigar la causa y edad de fallecimiento, antecedentes de enfermedades crónicas u ocupacionales.

Historia ocupacional.- Incluye puestos de trabajo, tipo de trabajo (lista completa de tareas), duración de cada trabajo, fechas de trabajo y edad del trabajador en cada período, lugar de trabajo (localización geográfica), productos o servicios producidos, condición de uso o no de equipos de protección personal, frecuencia y tiempo de uso, riesgos presentes en el trabajo o entorno, así como la naturaleza de los agentes o sustancias a los cuales el trabajador ha estado expuesto.

Dra. S. MEJIA

Examen físico.- Orientado a la detección de efectos adversos específicos del agente sobre órganos blanco.

Examen general de órganos y sistemas, poniendo especial énfasis en la búsqueda de efectos adversos sobre órganos o sistemas blanco (target o clibaje) de los agentes de riesgo, validación de resultados de evaluaciones médicas anteriores.

Eco. O. BARNECHEA

Pruebas de apoyo al diagnóstico.- Evaluación de resultados de pruebas básicas (orina, sangre, bioquímica), funcionales (espirometría, audiometría, otras), especiales (radiografía para neumoconiosis, pruebas dérmicas, dosaje de anticuerpos) o toxicológicos, pasados y actuales.

b. CONSIDERACIONES DE EVIDENCIA EPIDEMIOLÓGICA

La epidemiología es el estudio de la distribución de las enfermedades del hombre y sus determinantes. Es la rama médica que trata de la incidencia, prevalencia, distribución y el control de las enfermedades de las poblaciones humanas.

La epidemiología proporciona evidencia de posibles asociaciones entre exposición ocupacional a determinados agentes y los efectos adversos sobre la salud de las poblaciones expuestas.

Los estudios epidemiológicos han demostrado la asociación del trabajo en minas y la silicosis, de la caña de azúcar y la bagasosis, el asbesto y la asbestosis. Los estudios epidemiológicos han revelado la acción *carcinogénica* de ciertas sustancias (asbesto, arsénico, cloruro de vinilo, radiaciones ionizantes).

Se debe documentar con información epidemiológica pertinente y actual la asociación de la enfermedad con exposición ocupacional.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RÁZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecn. O. BARRIENTOS

c. CONSIDERACION DE EVIDENCIA DE EXPOSICIÓN

Cuando se tiene la evidencia que establece que existe una enfermedad y su compatibilidad con efectos adversos conocidos del agente sobre la salud, y la información epidemiológica evidencia efectos similares en poblaciones expuestas a los mismos agentes; es necesario considerar la exposición ocupacional del trabajador. Deberá tenerse en cuenta para aquellas enfermedades en las que se presumen como de origen profesional y exista la necesidad de comprobar la relación causa – efecto.

Se considera la siguiente información como útil:

1. Identificación del puesto de trabajo.
2. Identificación de las sustancias o agentes manipulados directamente en el puesto de trabajo o en áreas de operaciones circundantes.
3. Información disponible de estudios de higiene industrial, por ejemplo muestreos de aire, que indiquen la magnitud de la exposición del trabajador en el puesto de trabajo o trabajos similares.
   - Vía de ingreso: vía dérmica o digestiva.
   - Riesgo potencial de contacto por la piel, uso de sistemas cerrados, uso de equipos de protección personal inadecuados, falta de ropa de trabajo adecuada, no existencia de duchas y vestuarios.
   - Riesgo potencial de ingestión. Existencia de comedores sin condiciones de salubridad adecuadas para el lavado de manos.
4. Evaluación de la exposición; la mejor evidencia para confirmar la exposición son las mediciones pasadas y presentes del agente, en el puesto de trabajo, situación a ser considerada cuando existan mediciones previas realizadas por un ente oficial o acreditado.

   Es necesario considerar los siguientes aspectos:
   - Número de muestras.
   - Lugar donde se toma las muestras.
   - Métodos de muestreo.
   - Análisis de laboratorio.

d. CONSIDERACIÓN DE TESTIMONIOS

Los profesionales que realicen las evaluaciones y calificaciones deben contar con la certificación de experiencia y calificación profesional en salud ocupacional que asegure la validez de sus testimonios.

e. CONSIDERACIONES DE SITUACIONES ESPECIALES

De lo manifestado, es necesario destacar situaciones a tener en cuenta al momento de la calificación de las enfermedades profesionales:

- Las mujeres trabajadoras pueden exponerse a riesgos particulares en determinados momentos fisiológicos (gestación).
- Agravación de enfermedades preexistentes antes de la exposición en trabajos anteriores o en puestos diferentes en la misma empresa.
- Excluir como agentes causales de enfermedad el sexo, la edad, la herencia y obesidad.
- Condiciones particulares de operaciones laborales relevantes

f. EVALUACIÓN Y CONCLUSIONES

La decisión médica que determina que la enfermedad es de origen ocupacional requiere que todas las siguientes interrogantes se absuelvan afirmativamente:

- ¿La condición de enfermedad en el trabajador ha sido establecida claramente?
- ¿Se ha demostrado que la enfermedad puede resultar de la exposición al agente sospechoso?
- ¿Se ha demostrado que existe o existió exposición al agente, mediante historia ocupacional, datos de muestreo u opinión de expertos?
- ¿Se ha demostrado que la exposición al agente es suficiente en intensidad y/o duración para que resulte en la enfermedad? (verificada a través de la literatura científica, estudios epidemiológicos, muestreos especiales, o replicación de las condiciones de trabajo).
- ¿Se ha descartado la probabilidad que la exposición no ocupacional al agente es el factor causal de la enfermedad?
- ¿Han sido consideradas todas las circunstancias especiales? (¿Existieron eventos inusuales que redujeron la efectividad de los equipos de protección personal, o la ventilación, o prácticas seguras de trabajo. Si la trabajadora se expuso a riesgos particulares a su condición de mujer?).
- ¿La evidencia prueba que la enfermedad ha sido causada (o agravada) por las condiciones de trabajo?

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

B. SEGUNDA ETAPA: ESTUDIO Y VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL RESIDUAL (CFR)

El médico especialista al iniciar el estudio y evaluación del trabajador afectado determinará, sobre la base de los antecedentes documentados y la anamnesis, si se trata de un problema ocasionado por un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional. Esto permitirá precisar con mayor especificidad la naturaleza de la invalidez.

El evaluador se basa en el examen de la lesión, del daño orgánico, psíquico, etc., y su repercusión funcional en quien la sufre, esto es, poniendo especial énfasis en las consecuencias fisiopatológicas, primando este aspecto y no limitándose a identificar tan solo descripciones anatómicas o perturbaciones estructurales, precisándose, de un diagnóstico clínico y funcional.

El estudio y valoración de la Capacidad Funcional Residual obliga al médico especialista a seguir las Guías Técnicas de Evaluación y Diagnóstico de las Enfermedades Profesionales aprobadas por el Ministerio de Salud a propuesta de la Comisión Técnica Médica (CTM), recurriendo a cuantos medios de prueba se precisen para objetivar la magnitud de la lesión, el daño o secuela.

Los exámenes médicos han de contribuir al estudio y valoración de la Capacidad Funcional Residual y en su momento a precisar los contenidos de cuatro cometidos fundamentales:

- Diagnóstico del proceso (Precisar secuelas y alteraciones anatómicas y funcionales de manera objetiva).
- Alcance del proceso (clases funcionales).
- Apreciar si la lesión (secuela, etc.) permitirá la vuelta al trabajo.
- Establecer si el daño observado es compatible con el mantenimiento del puesto de trabajo.

El médico especialista utilizará las Guías Técnicas de Evaluación y Diagnóstico de las Enfermedades Profesionales aprobadas por el Ministerio de Salud, ajustándose a las mismas, y emitirá un informe, conteniendo toda la información requerida resaltando todos los datos que permitan configurar un impedimento, en el cual detallará:

- Historia Clínica y Ocupacional.
- Diagnóstico (s).
- Exámenes confirmatorios de acuerdo a protocolo.
- Clase Funcional.

Debemos considerar que el estudio y valoración de la Capacidad Funcional Residual nos da un valor pronóstico y de evolución; por si sola carece de valor para el otorgamiento y reconocimiento de la invalidez.

ESTUDIO Y VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL RESIDUAL

Dr. F. URCIA

Comprende el resumen y la sistematización por clases funcionales de las diferentes patologías con la finalidad de lograr unificar criterios y homogenizar el proceso de calificación de la capacidad funcional residual. La metodología que se presenta tiene como base las propuestas contenida en el Manual de Incapacidades Permanentes de la Asociación Médica Americana (AMA) Año 2005 y Baremo Europeo de Calificación de la Invalidez Permanente, propuestas adaptadas por los países de Latinoamérica contenidas en los diferentes manuales de evaluación y calificación del grado y naturaleza de la invalidez como el caso de Chile, Colombia y Uruguay, entre otros países.

Dr. H. RAZURI

SECCIÓN I

CALIFICADOR DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS OCUPACIONALES

Dr. C. ZEBALLOS

CRITERIOS GENERALES
• Las enfermedades profesionales que afectan el sistema respiratorio y que aún no se configuran como de naturaleza permanente, debido a que el asegurado aún continúa con un tratamiento, sea este de tipo médico o quirúrgico se deberá determinar el pronóstico para configurar el tiempo de la invalidez temporal. • Para determinar una invalidez como de naturaleza permanente se hará sobre la base de las lesiones evolutivas sin tratamiento y de las secuelas consideradas como irreversibles.

Dra. S. MEJIA

CALIFICACIÓN DE LA DISNEA

Eco. O. BARNECHEA

Grado I: Normal (coherente con la actividad desplegada).

Grado II: El paciente puede caminar al paso de las personas sanas de acuerdo a personas de su edad y constitución en terreno llano; pero no puede hacerlo en cuestas o escaleras.

Grado III: El paciente no puede caminar al mismo paso de las personas sanas de su edad y constitución pero puede caminar varias cuadras a su propia velocidad.

Grado IV: El paciente es incapaz de caminar más de una cuadra sin detenerse debido a la disnea.

Grado V: El paciente tiene disnea de reposo.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES RESPIRATORIAS OCUPACIONALES

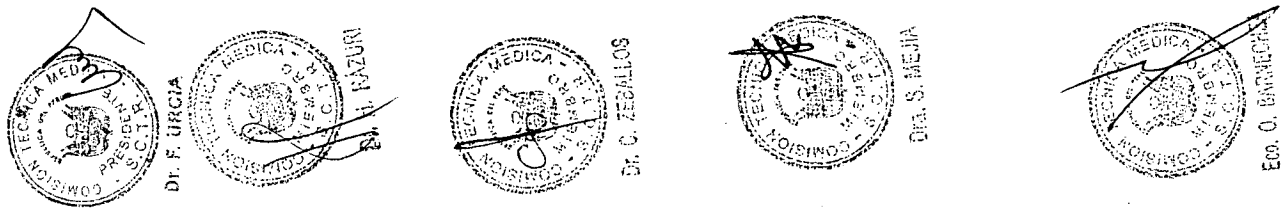
NEUMOCONIOSIS (SILICOSIS Y ASBESTOSIS)

CRITERIOS	CLASE I 40 - 49%	CLASE II 50-55%	CLASE III 56-59%	CLASE IV 60-70%	CLASE V > 70% (Gran Incapacidad)
CLÍNICO FUNCIONALES	No Disnea o disnea Grado I	Disnea Grado II	Disnea Grado III	Disnea Grado IV	Disnea Grado V Oxígeno dependiente
IMÁGENES RADIOGRÁFICAS (*)	1/1	1/2, 2/1	2/2, 2/3	3/2, 3/3, 3/más	4A-4B – 4C
LABORATORIO DE FISIOLOGÍA RESPIRATORIA (Considerar siempre las correlaciones con el nivel de altura s.n.m. del lugar de procedencia del trabajador)	Espirometría: Normal (CVF > 80%) Saturación Oxígeno > 92% en reposo	Espirometría: Puede ser normal o presentar respuesta restrictiva leve con valores de CVF entre 70% a 79% Saturación Oxígeno > 92% en reposo	Espirometría: Valores restrictivos leve o moderado (CVF entre 60% a 69%) Puede ser incluso normal. Saturación Oxígeno < 92 % en reposo	Espirometría: Valores de tipo restrictivo, obstructivo o mixto : moderado a severo (CVF entre 50 a 59%) Gases en Sangre: hipoxemia e hipercapnea	Espirometría: Valores de tipo restrictivo, obstructivo o mixto severo a muy severo CVF menores a 50% Gases en Sangre: hipoxemia e hipercapnea

Fuente: Adaptada del Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

- **(*)** Uso estricto de la Clasificación Internacional Radiológica de la OIT - 2000.
- Siendo el criterio básico para la clase de menoscabo la categoría radiológica, según la Clasificación Internacional de Imágenes Radiográficas de Neumoconiosis de la OIT, la precisión del porcentaje de menoscabo dentro de los rangos establecidos, dependerá de la existencia de resultados anómalos en los otros parámetros.
- En el caso de una neumoconiosis de Clase IV con Tuberculosis Multidrogorresistente se debe considerar como Gran Incapacidad.

Nota: Por las características de estas enfermedades, el menoscabo por clase funcional, utilizando la presente tabla corresponde a la Valoración Final de Invalidez Laboral.



Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES RESPIRATORIAS OCUPACIONALES

ASMA

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Disnea Grado I Crisis aisladas	Disnea Grado II Una a dos crisis por trimestre	Disnea Grado III Una crisis por mes	Disnea Grado IV Crisis frecuentes varias veces al mes	Disnea Grado V. Oxígeno dependiente
LABORATORIO DE FISIOLOGÍA RESPIRATORIA	Espirometría: Normal o leve defecto ventilatorio de tipo obstructivo Gases en Sangre: Valores normales	Espirometría: Defecto Ventilatorio obstructivo leve: VEF1 = 80% - 70% VEF1 /FVC < 70% Gases en Sangre: (Normal)	Espirometría: Defecto Ventilatorio obstructivo moderado: VEF1 = 69% - 60% VEF1 / FVC < 70% Gases en Sangre: (Normal)	Espirometría: Defecto Ventilatorio obstructivo severo: VEF1 = 59% - 50% VEF1 / FVC > 70% Gases en Sangre: (Normal)	Espirometría: Defecto ventilatorio obstructivo muy severo: VEF1 < 50% VEF1 /FVC < 70% Gases en Sangre: Hipoxemia e Hipercápnea crónica

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente. Espirometría sin Broncodilatadores.

- No debe excluirse la posibilidad que en los cuadros severos exista trastornos mixtos con Capacidad Vital disminuida.
- Dada la reversibilidad del cuadro de obstrucción bronquial, la evaluación debe realizarse seis meses después del diagnóstico inicial del asma ocupacional.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES RESPIRATORIAS OCUPACIONALES
NEUMONITIS POR HIPERSENSIBILIDAD

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Disnea Grado I	Disnea Grado II	Disnea Grado III	Disnea Grado IV:	Disnea Grado V: Oxígeno dependiente
IMÁGENES: Radiografía de tórax		Acorde a persistencia de la exposición existe compromiso intersticial progresivo desde los ápices hacia las bases	Compromiso intersticial progresivo desde los ápices hacia las bases	Hay compromiso intersticial desde los ápices hacia las bases	Gran compromiso intersticial desde los ápices hacia las bases
LABORATORIO DE FISIOLOGÍA RESPIRATORIA	Espirometría: Normal o leve de tipo restrictivo Gases en Sangre: Valores normales	Espirometría: Defecto de tipo restrictivo leve valores 70% - 79% Gases en sangre: Saturación Oxígeno > 85%	Espirometría: Defecto de tipo restrictivo valores de 60% - 69% Gases en sangre: Saturación Oxígeno > 85%	Espirometría: Defecto de tipo restrictivo, obstructivo o mixto con valores de 55 a 59% Gases en sangre: Saturación Oxígeno < 85%	Espirometría: Defecto de tipo restrictivo, obstructivo o mixto con valores menores a 55% Gases en sangre: Saturación Oxígeno < 85%

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

- Valido sólo para cuadros crónicos con incapacidad funcional permanente.

Dr. F. URSIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZERALOS

Dra. S. MEJIA

Dra. G. BARNETCHEA

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Esp. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES RESPIRATORIAS OCUPACIONALES

BISINOSIS

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Ausencia de síntomas el primer día de regreso al trabajo	Irritación discreta de la vía aérea u opresión transitoria el primer día de regreso al trabajo	Opresión torácica, y/o disnea solo el primer día de regreso al trabajo	Opresión torácica, y/o disnea el primer día de regreso al trabajo y en otros días de trabajo	Opresión torácica, y/o disnea permanente
LABORATORIO DE FISIOLOGÍA RESPIRATORIA	Espirometría: Normal Gases en Sangre: Valores normales	Espirometría: Defecto ventilatorio obstructivo durante el episodio agudo	Espirometría: Defecto ventilatorio obstructivo durante el episodio agudo	Espirometría: Defecto ventilatorio obstructivo durante el episodio agudo	Espirometría: Defecto ventilatorio obstructivo permanente: VEF 1 seg.= valores > 70%

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Nota: Se tomará en cuenta la incapacidad funcional permanente.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES POR GASES IRRITANTES:

AMONIACO, DIÓXIDO DE AZUFRE, DIÓXIDO DE NITRÓGENO SE ASOCIAN MÁS CON LESIONES PULMONARES PERMANENTES

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Disnea Grado I:** Bronquiolitis obliterante leve: tos, secreciones, agitación.	**Disnea Grado II:** Bronquiolitis obliterante leve: tos, secreciones, agitación. Síndrome de reacción reactiva de la vía aérea: cuadro semejante al asma.	**Disnea Grado III:** Bronquiolitis obliterante moderada: tos, secreciones, agitación. Fibrosis pulmonar crónica moderada. Cianosis, dedos palillo de tambor (poco frecuente).	**Disnea Grado IV:** Bronquiolitis obliterante severa: tos, secreciones, agitación Fibrosis pulmonar crónica severa Disminución de los sonidos respiratorios	**Disnea Grado V:** Oxígeno dependiente Bronquiolitis obliterante severa: tos, secreciones, agitación Fibrosis pulmonar crónica severa. Disminución de los sonidos respiratorios.
IMÁGENES	Signos de Fibrosis Pulmonar.	Signos de Fibrosis Pulmonar o de Enfisema.	Fibrosis Pulmonar o Enfisema según el gas causante, afección de un lóbulo pulmonar.	Fibrosis Pulmonar o Enfisema según el gas causante, de la mitad de un campo pulmonar	Fibrosis Pulmonar o Enfisema según el gas causante, afección de un hemitórax.
LABORATORIO DE FISIOLOGÍA RESPIRATORIA	Espirometría: Normal o leve de tipo restrictivo. Gases en Sangre: Valores normales.	Espirometría: Defecto de tipo restrictivo leve valores 65% - 79%. Gases en sangre: Saturación Oxígeno < 85%.	Espirometría: Defecto de tipo restrictivo valores 55% - 64%. Gases en sangre: Saturación Oxígeno < 85%.	Espirometría: de tipo restrictivo, obstructivo o mixto con valores menores a 55% Gases en sangre: Saturación Oxígeno < 85%.	Espirometría: de tipo restrictivo, obstructivo o mixto con valores menores a 55% Gases en sangre: Saturación Oxígeno < 85%.

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

- La enfermedad puede ser obstructiva o restrictiva por lo que puede haber disimilitud en la sintomatología
- La recuperación de las lesiones agudas por agentes irritantes en su gran mayoría es total. Sin embargo, en algunos casos graves se puede observar incapacidad funcional respiratoria permanente que serán materia de evaluación de menoscabo.

Dr. F. URCIA Dr. H. RAZURI Dr. C. ZEBALLOS Dra. S. MEJIA Esp. O. BARRIENTOS

Dr. F. URCIA

SECCIÓN II

CALIFICADOR DE HIPOACUSIA INDUCIDA POR RUIDO OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Aparición de molestias auditivas como acúfenos. Cierta dificultad auditiva cuando se le habla con voz baja.	No escucha (no repite) la voz baja o cuchicheada a una distancia de interlocución normal (0.8 a 1.0m.). Acúfenos generalmente agudos.	Escucha parcialmente la voz normal a una distancia de interlocución normal (0.8 a 1.0m.); repite parte del mensaje.	No escucha (no repite) la voz normal; escucha (repite) parcialmente la voz gritada. Dificultad para comunicarse en el lenguaje hablado. Acúfenos generalmente agudos.	No escucha (no repite) la voz gritada. Hipoacusia evidente. Acúfenos generalmente agudos.
LABORATORIO DE AUDIOLOGÍA	Audiograma: Norma.	Audiograma: pérdida auditiva de 25 a 40 dB. en las frecuencias de 500, 1000, 2000 y 3000 Hz. SDU: 100<160	Audiograma: pérdida auditiva de 40 a 60 dB en las frecuencias de 500, 1000, 2000, 3000 Hz. SDU: 161<240	Audiograma: pérdida auditiva de 60 a 80 dB en las frecuencias de 500, 1000, 2000, 3000 Hz. SDU: 241<320	Audiograma: pérdida auditiva de 80 dB o más en todas las frecuencias. SDU: 321<360

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA AUDICIÓN

Se solicitarán mínimo dos audiometrías con una separación entre ellas de una semana, sin exposición previa a ruidos, mínimo 14 horas antes de las pruebas.

Se realizará una otoscopia previa a la realización de la audiometría. En caso de presencia de cerumen se debe extraer y posponer la realización de la audiometría. Tampoco se debe realizar la prueba en presencia de otitis, eczema del oído externo o infección de las vías respiratorias altas. Los exámenes audiométricos deberán ser realizados con audiómetros que deben cumplir con las normas de la American National Standards Institute (ANSI). 1996. American Nacional Standard Specifications for Audiometers. ANSI S3.6-1996, cuya calibración deberá ser verificada día a día (calibración biológica), probando con una o más personas cuyos umbrales de audición son conocidos. Una desviación de 10 db o más requiere calibración acústica, la calibración acústica debe realizarse mínimo una vez al año.

Los exámenes audiométricos deberán ser realizados en cabinas sonoamortiguadas bajo norma ANSI S3.6-1996 o la versión más actualizada a la fecha del examen y por profesionales con entrenamiento en otorrinolaringología. Ejemplos de normas de uso internacional:

a) ISO 6189-1983. Acoustics - Pure tone air conduction threshold audiometry for hearing conservation purposes.

b) ANSI S3.6-1996 Specification for Audiometers.

c) NCh 2509/1. of 2001 "Audiómetros Parte 1: Audiómetros de tonos puros" (norma homóloga de IEC 60645-1: 2001: "Audiometers - Part 1: Pure Tone Audiometers").

d) NIOSH, National Institute Safety and Health Administration. Criteria for a recommended standard. Occupational Noise Exposure. Publication N° 98-126, 1998.

Cuando se produzcan diferencias de más de 10 dB en los promedios de un oído entre un examen y otro, las audiometrías no se considerarán confiables, y deberán repetirse hasta que no se produzcan diferencias de esa magnitud.

La evaluación audiométrica deberá complementarse con **Estudio de Potenciales Evocados Auditivos del Tronco Encefálico y Potenciales Evocados Auditivos de Frecuencia Específica**.

DETERIORO AUDITIVO

Para evaluar la pérdida auditiva se deberán sumar los decibeles en las frecuencias 500, 1000, 2000 y 3000 Hz; y obtener el SDU (suma de decibeles umbral auditivo).

Ejemplo:

Hz	O.I.	O.D.	
500	30	95	
1000	30	95	
2000	50	95	
3000	50	95	
SDU	160	380	

Dr. F. URCIA

Emplear la siguiente fórmula para el cálculo de los decibeles perdidos y luego usar la tabla adjunta con el resultado:

$$\frac{(\text{SDU oído menos afectado} \times 5) + (\text{SDU oído más afectado} \times 1)}{6} =$$

Según el ejemplo: $\frac{(160 \times 5) + (380 \times 1)}{6} = 196.7$

Dr. H. RAZURI

El valor encontrado de 196.7, está más cercano al valor 195 y en la tabla equivale al 35.6% de menoscabo auditivo.

Dr. C. ZEBALLOS

TABLA DE MENOSCABO AUDITIVO (%)

SDU	% MENOSCABO AUDITIVO	SDU	% MENOSCABO AUDITIVO
100	0.0	240	52.5
105	1.9	245	54.4
115	5.6	255	58.1
120	7.5	260	60.0
125	9.4	265	61.9
130	11.2	270	63.8
135	13.1	275	65.6
140	15.0	280	67.5
145	16.9	285	69.3
150	18.8	290	71.2
155	20.6	295	73.1
160	22.5	300	75.0
165	24.4	305	76.9
170	26.2	310	78.8
175	28.1	315	80.6
180	30.0	320	82.5
185	31.9	325	84.4
190	33.8	330	86.2
195	35.6	335	88.1
200	37.5	340	90.0
205	39.4	345	90.9
210	41.2	350	93.8
215	43.2	355	95.6
220	45.0	360	97.5
230	46.9	365	99.4
235	50.6	-	-

Dra. S. MEJIA

Ing. O. BARNECHEA

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

SECCIÓN III

CALIFICADOR DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR METALES Y NO METALES

CRITERIOS GENERALES

- Para el caso de enfermedades profesionales causadas por metales y que aún no se configuran como de naturaleza permanente, debido a que el afiliado aún continúa con un tratamiento médico se deberá determinar el pronóstico para configurar el tiempo de la invalidez temporal, además de reconocer cual el órgano más afectado en esta etapa.
- Para determinar una invalidez como de naturaleza permanente se hará sobre la base de las lesiones evolutivas sin tratamiento y de las secuelas consideradas como irreversibles según órgano blanco.

Metales	Masa atómica	Metales	Masa atómica	Semi-metales	Masa atómica	No metales	Masa atómica
Ligeros	**<60**	**Pesados**	**>60**				
Berilio	9	Cobre	63	Selenio	79	Arsénico halógeno	75
Cadmio	12	Zinc	65				
Manganeso	55	Estroncio	87				
Cromo	57	Plata	107				
Níquel	58	Estaño	118				
Cobalto	59	Antimonio	121				
		Bario	137				
		Mercurio	200				
		Plomo	207				
		Bismuto	209				

Fuente: "Ampliación de Toxicología de Postgrado-07". M, Repetto (ed.), Área de Toxicología, Universidad de Sevilla, CD ROM, Sevilla, 2007.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR METALES LIGEROS:

CADMIO

El impedimento se calificará de acuerdo al Órgano Blanco.

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Molestias generales. Cuadros de Bronquitis.	Molestias generales Astenia, anorexia, diarreas. Bronquitis y rinitis	Dientes Amarillos. Colitis y gastroenteritis tóxica.	Litiasis Renal. Osteomalacia. Bronquiolitis obliterante crónica, enfisema crónico difuso, fibrosis pulmonar crónica.	Enfisema Intersticial. Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas. Nefropatía: Insuficiencia renal crónica.
LABORATORIO:	Dosaje de RBP – proteína fijadora de retinol. Dosaje de Cadmio en sangre: mayor a 0,5/gr de creatinina (expresa exposición reciente). Dosaje de Cadmio en orina: mayor a 5 ug/gr de creatinina. Dosaje de B2 microglobina en orina: mayor a 0,5 mg/L.				
NOTA: Considerar en la Calificación al Cadmio como Cancerígeno.					

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR METALES PESADOS:

PLOMO

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Molestias digestivas, modificaciones del humor tendencia a la irritabilidad, dolores musculares y articulares.	**Alteración del estado General:** Cefalea, hiporexia, adelgazamiento, palidez, dolores musculares y articulares, molestias digestivas. **Alteración del Humor:** tendencia a la depresión, irritabilidad.	**Disminución del rendimiento mental:** Desatención, concentración deficiente, fallas de la memoria, del razonamiento y de la abstracción. **Alteraciones Psicomotrices**: Tiempo de reacción. **Esterilidad en Varones**: Hipospermia, azoospermia.	**Alteración intelectual leve.** **Cólico saturnino.** **Anemia.** **Hipotiroidismo.** **Hipertensión Paroxística.** **Nefropatía:** Insuficiencia Renal Crónica.	**Daño Orgánico Cerebral:** Perdida de la capacidad intelectual, trastornos de memoria, cefalea, sordera, afasia transitoria. **Poli neuropatía.** **Gota Saturnina.** **Arritmia Cardiaca.**

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. C. BARRIGA

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecg. O. BARNECHEA

LABORATORIO: **Dosaje de Plomo en sangre**: expresa carga corporal y exposición reciente

Varones: 40 ug (microgramos) / dl.

Mujeres: 30 ug (microgramos) / dl. (mujeres en edad fértil).

Dosaje de Plomo en Orina: (Valor igual para ambos sexos)

Mayor a 150 ug (microgramos) / gr de creatinina

Dosaje de acido delta-aminolevulínico en orina (ALA-U):

10 ug (microgramos /gr de creatinina

Plomburia provocada: si la excreción es mayor de 800 ug/24h. después de aplicar 0,5 gr de EDTA por vía endovenosa, es índice de acumulación excesiva

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

- Se solicitarán exámenes de ayuda al diagnóstico de acuerdo al órgano o sistema afectado.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR METALES PESADOS:

MERCURIO

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
	Gingivitis, ribete azulado en las encías, caída de dientes	**Gingivitis**, ribete azulado en las encías, caída de dientes	**Trastornos Neurosicológicos:** tremor distal, irritabilidad, incluye al síndrome de fatiga	**Trastorno Intelectual leve** Trastorno orgánico de la personalidad y del comportamiento	**Ataxia Cerebelosa**: de inicio tardío, temblor, trastorno extrapiramidal y del movimiento.
CLÍNICO FUNCIONALES	**Conjuntivitis** Cuadros de **Bronquitis** a repetición **Déficit motor**	**Conjuntivitis** Cuadros de **Bronquitis** a repetición **Déficit motor** **Timidez**, ansiedad y depresión. **Cefaleas y fatiga**	**Disminución del rendimiento mental**: Desatención, concentración deficiente, fallas de la memoria, del razonamiento y la abstracción **Alteraciones Psicomotoras** Opacidad fina del cristalino. **lens mercuriales.** **Dermatitis alérgica de contacto**	**Episodios depresivos** **Hipoacusia ototóxica,** **Hipertensión Arterial** **Enfermedad tóxica del hígado** **Nefropatía:** Insuficiencia Renal Crónica Ambliopía.	**Poli neuropatía** **Daño Orgánico Cerebral:** ceguera cortical bilateral, ambliopatía **Neumopatía:** bronquiolitis obliterante crónica, enfisema crónico difuso, fibrosis pulmonar crónica. **Nefropatía:** Insuficiencia renal crónica
LABORATORIO:	**Dosaje de mercurio en orina:** Mayor a 50 ug / litro				
	Dosaje de Mercurio en Sangre: Mayor a 2 ug / litro				

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

- Se solicitarán los exámenes de ayuda al diagnóstico de acuerdo al órgano o sistema alterado

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

Dr. C. ZEBALLOS

ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR NO METALES:

ARSÉNICO

El impedimento se calificará de acuerdo al Órgano Blanco.

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Síntomas generales:** prurito, astenia, anorexia, pérdida de peso.	**Síntomas generales:** prurito, astenia, anorexia, pérdida de peso, gingivitis, rinitis, alteraciones del humor.	**Blefaritis** **Conjuntivitis**: queratitis, querato – conjuntivitis. **Estomatitis** **Queratosis**: queratodermia palmar y plantar Colitis y gastroenterocolitis. **Anemia**	**Poli neuropatía:** neuritis periférica sensitiva motora. **Rinitis Crónica**: irritativa-ulcerosa, forúnculo, absceso y carbunco de la nariz, ulceraciones o necrosis del septum nasal. **Queratosis:** queratodermia palmar y plantar. **Dermatitis:** dermatitis de contacto, melanoderma, leucodermia "vitíligo ocupacional". **Síndrome de Raynaud**	**Arritmia Cardiaca**: **Hipertensión Portal** **Angiosarcoma Hepático** **Tumor maligno** de los bronquios y pulmón **Carcinoma** de células básales y de células escamosas. **Bronquiolitis obliterante crónica**, enfisema crónico difuso, fibrosis pulmonar crónica. **Nefropatía:** Insuficiencia Renal Crónica. **Encefalopatía Crónica**
LABORATORIO: Dosaje de Arsénico inorgánico y derivados metilados (MMA – ácido monometil arsénico) en orina: mayor de 20 ug/gramo de creatinina					

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

- Se solicitarán los exámenes de ayuda al diagnóstico de acuerdo al órgano o sistema alterado.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

SECCIÓN IV

CALIFICADOR DE ENFERMEDADES MÚSCULO ESQUELÉTICAS OCUPACIONALES

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

CRITERIOS GENERALES

- Para el caso de enfermedades profesionales músculo esqueléticas ocupacionales producto del esfuerzo físico continuo que conlleve a desgaste o daño; o por situaciones ergonómicas no adecuadas y que aún no se configuran como de naturaleza permanente, debido a que el afiliado continúa con un tratamiento médico se deberá determinar el pronóstico para configurar el tiempo de la Invalidez Temporal, además de reconocer el daño final o secuela.
- Para determinar una invalidez como de naturaleza permanente se hará sobre la base de las lesiones evolutivas sin tratamiento y de las secuelas consideradas como irreversibles según órgano blanco, remarcando que en muchos casos se presentan secuelas de tipo reumatológico (artrosis y artritis post traumáticas), afecciones de tipo neurológico que conllevan al perito médico a realizar una evaluación integral.
- La evaluación médica integral permite al perito conocer la parte anatómica y funcional, correlacionándola con el tipo de trabajo que realiza, uso de equipos o herramientas, predominio de un miembro, entre otros.
- Consideramos pertinente en este capítulo, cuando evaluemos una lesión o secuela de un accidente de trabajo; hacer uso de las tablas utilizadas en el Manual de Evaluación y Calificación de la Naturaleza y Grado de la Invalidez aprobado por el Sistema Privado de Pensiones, haciendo la salvedad que los menoscabos deben ajustarse hasta un máximo de 35% y clase funcional resultante. Para evaluar el dolor y la marcha se utilizarán las tablas que a continuación se detallan.

Eco. O. BARRECHEA

Dr. H. RAZURI

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES MUSCULOESQUELÉTICAS OCUPACIONALES

DOLOR

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
▪ **CLÍNICO FUNCIONALES**	Dolor ocasional que calma con el reposo que requiere de medicación.	**EVA 1 – 3** Dolor después de la actividad. No requiere medicación continua, según escala de OMS. **Dolorimetría**: <3 Kg por cm2. **Ritchie**= 1 (dolor).	**EVA 4 – 6** Dolor durante y después de la actividad. Requiere medicación por días de manera ocasional **Dolorimetría**: <2 Kg por cm2. **Ritchie**= 2 (dolor con queja).	**EVA 7 – 9** Dolor durante y después de la actividad Requiere medicación constante, según escala de OMS **Dolorimetría**: <1 Kg por cm2 **Ritchie**= 3 (dolor con queja y retirada)	**EVA 10** Dolor permanente No calma con medicación o requiere más de una, según escala de OMS **No permite realizar presión digital** **Ritchie**= 3 (dolor con queja y retirada)

Fuente : Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente,

Melennec, L..Valoración De Las Discapacidades y Del Daño Corporal. Baremo Internacional de Invalidez. Editorial Massoner.

- Por extremidad predominante se asignará un **20%** más al valor otorgado.
- En daño bilateral se sumará el valor de cada extremidad afectada.
- La medición del dolor mediante el **EVA** es obligatoria para el diagnóstico.
- **EVA:** Escala Análoga Visual o Método análogo visual de Scott – Huskinsson.

ESCALA ANÁLOGA VISUAL

ESCALA SIMPLE DESCRIPTIVA DE LA INTENSIDAD DEL DOLOR

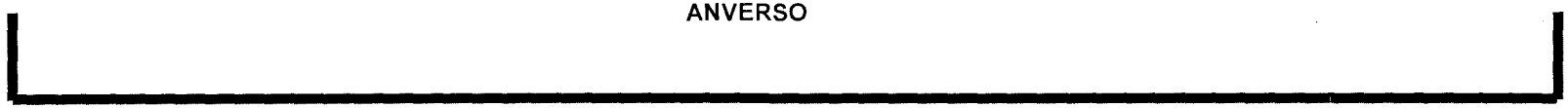
Dr. F. URCIA

Ningún dolor posible | **Dolor leve** | **Dolor moderado** | **Dolor fuerte** | **Dolor muy fuerte** | **Peor dolor**

ESCALA ANÁLOGA VISUAL (EVA) – METODO DE SCOTT – HUSKINSSON

(Se recomienda una línea de base de 10 cm.)

ANVERSO



Ningún dolor dolor posible

Peor

Dr. H. RAZURI

Eco. O. BARNECHEA

Dra. S. MEJIA

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZU

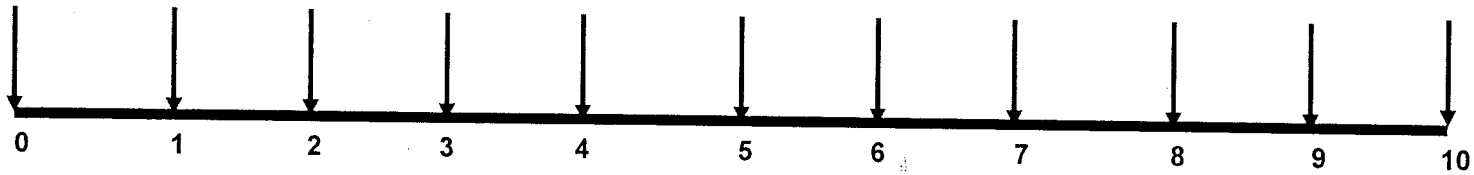
Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

REVERSO: ESCALA NUMÉRICA DE 0 A 10 DE INTENSIDAD DEL DOLOR

(Si se usa como escala gráfica se recomienda una línea de base de 10 cm.)



Ningún dolor **Dolor moderado** **Peor dolor posible**

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RÁZURI

Dra. S. MEJÍA

Dr. C. ZEBALLOS

EVALUACIÓN DE LA MARCHA

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	La realiza sin ayudas técnicas y en todo terreno	La realiza sin ayudas técnicas, terreno solo plano o limitado en el tiempo, logrando culminar toda su jornada laboral.	La realiza con ayuda de soporte técnico: bastón, muletas o andador. Logra desplazarse en el 80% de su jornada laboral	La realiza con soportes técnicos, restringido a solo el 50 % de su jornada laboral	Solo puede realizarla por tramos cortos y requiere permanecer en silla durante su jornada laboral

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

CALIFICACIÓN FUNCIONAL DE LA MANO - IMPEDIMENTO QUE AFECTA LA MANO

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Amputación:** Cuarto dedo Dedo Meñique **Movimiento:** Pulgar: Limitación en la flexión/extensión IF, MCF; limitación en la extensión radial. **Pinza:** La realiza el pulgar, índice con destreza media y fina. **Agarre o Prehensión:** Logra agarre para carga y manipuleo de toda clase de objetos y cualquier peso. **Déficit sensorial/dolor:** Muy leve disminución de sensibilidad, sensación anormal o dolor (EVA 1-3).	**Amputación:** Dedo Índice **Movimiento:** Pulgar: Limitación en la Aducción. **Pinza:** La realiza el pulgar y otro dedo, con destreza media y fina **Agarre o Prehensión:** Con peso restringido a un máxima de 12 Kgr. **Déficit sensorial/dolor:** Disminución de sensibilidad c/s sensación anormal o dolor (EVA 1-3), que se olvida durante la actividad.	**Amputación:** Dedo medio **Movimiento:** Pulgar: Limitación en la oposición. **Pinza:** La realiza entre dos dedos y solo con destreza media. **Agarre o Prehensión:** Con peso entre 1 a 6 Kgr. **Déficit sensorial/dolor:** Disminución de sensibilidad c/s sensación anormal o dolor (EVA 4-6), que interfiere con la actividad.	**Amputación:** Pulgar :Inter Falángica IF Tercer dedo, meñique **Movimiento:** Pulgar: Limitación en dos o más movimientos. **Pinza:** La realiza entre dos dedos y solo para actividad de apoyo. **Agarre o Prehensión:** Solo como apoyo secundario. **Déficit sensorial/dolor:** Disminución de sensibilidad c/s sensación anormal o dolor (EVA 7-9), que puede impedir la actividad .	**Amputación:** Pulgar Meta Carpo Dedo Índice y medio **Movimiento:** Pulgar: sin movimiento; contracción sólo visible o palpable o ausente. **Pinza:** No la realiza. **Agarre o Prehensión:** No logra. **Déficit sensorial/dolor:** Disminución de sensibilidad c/s sensación anormal o dolor (EVA 10), que impide la actividad .

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

Nota: La calificación debe estar orientada para cada dedo y la función del mismo.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Drs. S. MEJIA

Ecs. O. BARNECHEA

ENFERMEDADES MÚSCULOESQUELÉTICAS OCUPACIONALES
COMPROMISO VÉRTEBRO MEDULAR

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**EVA 1-3** Dolor ocasional que desaparece espontáneamente. No requiere medicación	**EVA 1-3** Dolor después de la actividad. Dolor presente la mayor parte del día y que desaparece con posturas. Requiere medicación ocasional.	**EVA 4-6** Dolor permanente durante la actividad radicular, calma con reposo postural. Requiere medicación. Signos radiculares. Posibles trastornos de sensibilidad. Claudicación neurogénica leve.	**EVA 7-9** Dolor durante y después de la actividad. Dolor irradiado. Dolor perenne que aumenta con el movimiento. Requiere medicación constante. Signos radiculares. Trastornos permanentes de sensibilidad. Claudicación neurogénica moderada.	**EVA10** Dolor permanente, acentuado en la tarde e irradiado. No calma con medicación o requiere más de una. Signos radiculares. Disminución de la fuerza muscular. Claudicación neurogénica severa.
IMÁGENES			Compromiso de vértebras y discos.	Compromiso del canal medular.	Compromiso medular.
LABORATORIO			EMG: Signos de compresión radicular.	EMG: Signos de compresión radicular crónica.	EMG: signos de alteración crónica incluyendo a la función muscular.

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dra. S. MEJIA

Ecc. C. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR VIBRACIÓN:

ENFERMEDAD DE RAYNAUD

En la mayoría de casos sólo las manos están afectadas.

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Crisis de palidez de las yemas de uno o dos dedos c/s entumecimiento u hormigueo, que puede permanecer estacionaria por años.	Crisis de palidez de uno o más dedos con entumecimiento en el invierno.	Crisis de palidez de límite claro, enfriamiento e insensibilidad distal en los dedos, que dura minutos a horas, seguida de hormigueo, punzadas y cianosis.	Crisis frecuentes en invierno y verano de cianosis y dolor franco bilateral en todos los dedos después de la cual aparece una fase de hiperemia con eritema marcado y se restablece la circulación normal. La isquemia puede extenderse a toda la mano.	Necrosis distal Gangrena: flictenas, úlceras y cicatrices blanquecinas dístales en los dedos.

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LESIONES MEDULARES

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Tono muscular** Lyon = 0-1 (*) Ashworth= 0-1 (*) Flacidez **VACIADO VESICAL** Conservado	**Tono muscular** Lyon = 2 Ashworth= 1-2 Flacidez **VACIADO VESICAL** Conservado	**Tono muscular** Lyon = 2 Ashworth= 2-3 Hipertonía Parálisis de los músculos respiratorios torácicos Uso de musculatura residual Nivel T2-T6 **Asia A, B, C (*)** **VACIADO VESICAL** **80-90%**	**Tono muscular** Lyon = 3 Ashworth= 4 Hipertonía Parálisis de los músculos respiratorios torácicos **Requiere traqueostomía** **VACIADO VESICAL** Menor del 80% **CONTINENCIA FECAL:** Alteración parcial	**Tono muscular** Lyon = 4 Ashworth= 5 Hipertonía Parálisis de los músculos respiratorios torácicos **Requiere ventilación asistida** **VACIADO VESICAL** Ausente **CONTINENCIA FECAL:** Incontinencia
	SEXUALIDAD Erección normal o con ligera dificultad Fase orgásmica Normal o leve trastorno	**SEXUALIDAD** Dificultad en la erección psicógena o refleja y en la fase orgásmica Eyaculación retrógrada	**SEXUALIDAD** No presenta erección refleja Fase orgásmica Eyaculación retrógrada	**SEXUALIDAD** No presenta erección Fase orgásmica Sin eyaculación	**SEXUALIDAD** No presenta erección Fase orgásmica Sin eyaculación

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

Dr. C. ZEBALLOS

	ADAPTACIÓN Sin problemas	**ADAPTACIÓN** En proceso de adaptación y aceptación de la incapacidad	**ADAPTACIÓN** En proceso de adaptación y no aceptación de la incapacidad	**DISREFLEXIA AUTONÓMICA** Hipertensión arterial por descarga simpática. Presente en lesiones medulares toráxicos hasta T6. Puede ser asintomático o presentar crisis hipertensivas **HIPOTENSION ARTERIAL** Lesiones medulares toráxicos hasta T6 Hipotensión ortostática **ADAPTACIÓN** No adaptación y no aceptación de la incapacidad	**DISREFLEXIA AUTONÓMICA** Hipertensión arterial por descarga simpática. Presente en lesiones cervicales Puede ser asintomático o presentar crisis hipertensivas **HIPOTENSIÓN ARTERIAL** Lesiones medulares cervicales Sintomáticos Hipotensión ortostática **ADAPTACIÓN** No adaptación y no aceptación de la incapacidad

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

(*) Escala de Ashworth, Escala de discapacidad ASIA, Escala de Lyon. Ver Anexo Nº 3

Dr. E. URCIA

Dr. H. RÁZURI

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE AMPUTACIONES: EXTREMIDADES SUPERIORES

NIVELES DE AMPUTACIÓN	MENOSCABO DE LA EXTREMIDAD	MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA
Desarticulación del hombro	97%	**35%**
Amputación del brazo por encima de la inserción del deltoides	97%	**35%**
Amputación por encima del codo y desarticulación del codo	97%	**35%**
Amputación 1/3 proximal antebrazo	95%	**34%**
Amputación de 1/3 medio y distal antebrazo y desarticulación de muñeca	95%	**34%**
Amputación transmetacarpiana	90%	**32%**
Amputación de todos los dedos excepto el pulgar	90%	**32%**
Amputación del pulgar	90%	**32%**
Amputación del pulgar en IF	90%	**32%**
Amputación de Índice	54%	**19%**
Amputación índice IFP	36%	**12%**
Amputación índice IFD	27%	**10%**
Amputación dedo medio	23%	**8%**
Amputación dedo índice IFP	18%	**7%**
Amputación dedo índice IFD	10%	**4%**
Amputación dedo medio	18%	**8%**
Amputación dedo medio IFP	14%	**5%**
Amputación dedo medio IFP	8%	**3%**
Amputación dedo anular	9%	**3.2%**
Amputación dedo anular IFP	7%	**2.5%**
Amputación dedo anular IFP	5%	**1.8%**
Amputación dedo meñique	5%	**1.8%**
Amputación dedo meñique IFP	4%	**1.5%**
Amputación dedo meñique IFP	2%	**1%**
Amputación dedos anular y meñique	15%	**5.5%**

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

Dr. F. URCIA

I. H. RÁZURI

Ing. S. MEJIA

Dr. C. ZEBALLOS

Eco. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE AMPUTACIONES: EXTREMIDADES INFERIORES

NIVELES DE AMPUTACIÓN	MENOSCABO DE LA EXTREMIDAD	MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA
Hemipelviectomia	100%	35%
Desarticulación Cadera	100%	35%
Amputación 1/3 proximal muslo	100%	35%
Amputación 1/3 medio y distal	90%	31%
Desarticulación de rodilla	90%	31%
Amputación bajo rodilla muñón funcional	70%	24.5%
Amputación de tobillo	70%	24.5%
Amputación pie – Chopart	53%	18.5%
Amputación medio tarso	35%	12%
Amputación todos los dedos	30%	10.5%
Amputación 1° dedo en MTT	21%	7%
Amputación 1° dedo en MTF	18%	6%
Amputación 1° dedo IF	10%	3.5%
Amputación 2° al 5° dedo	4%	1.4%

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

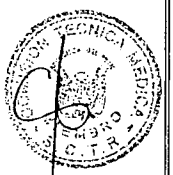
Dra. S. MEJIA

NIVELES DE AMPUTACIÓN	MENOSCABO DEL PIE	MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA
Primer dedo	18%	7%
Primero y segundo	21%	8%
Primero, segundo y tercero	24%	10%
Primero, segundo y cuarto	24%	10%
Primero, segundo y quinto	24%	10%
Primero, segundo, tercero y cuarto	27%	11%

Eco. O. BARNECHEA

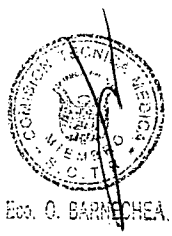
Dr. F. URCIA

Dr. H. RÁZURI



Dr. J. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA



Eco. O. BARNECHEA

Primero, segundo, tercero y quinto	27%	11%
Primero, segundo, cuarto y quinto	27%	11%
Primero, segundo, tercero, cuarto y quinto	30%	12%
Primero y tercero	21%	8%
Primero, tercero y cuarto	24%	10%
Primero, tercero y quinto	24%	10%
Primero, tercero, cuarto y quinto	21%	10%
Primero y cuarto	21%	8%
Primero, cuarto y quinto	3%	1%
Primero y quinto	6%	2%
Segundo	27%	11%
Segundo y tercero	21%	8%
Segundo, tercero y cuarto	24%	10%
Segundo, tercero y quinto	21%	8%
Segundo, tercero, cuarto y quinto	27%	11%
Segundo y cuarto	21%	10%
Segundo, cuarto y quinto	24%	10%
Segundo y quinto	21%	10%
Tercero	12%	5%
Tercero y cuarto	16%	6%
Tercero, cuarto y quinto	19%	8%
Tercero y quinto	16%	6%
Cuarto	13%	5%
Cuarto y quinto	16%	6%
Quinto	6%	2%

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

SECCIÓN V

CALIFICADOR DE ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS OCUPACIONALES

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. G. BARNECHEA

CRITERIOS GENERALES
▪ En las enfermedades profesionales de tipo dermatológico, el perito médico evaluador debe considerar solo las secuelas que quedan como lesiones de tipo irreversible que no responden a ningún tipo de tratamiento. ▪ Las lesiones que aun no se configuran como de naturaleza permanente, debido a que el afiliado continúa con un tratamiento médico, se deberá determinar el pronóstico para configurar el tiempo de la invalidez temporal, además de reconocer la magnitud de la zona afectada en esta etapa. ▪ Se incluye una metodología de evaluación y calificación de las cicatrices por quemaduras que quedan como secuelas de un accidente de trabajo, haciendo hincapié también en lesiones de naturaleza temporal que continúan en tratamiento aun pasado el tiempo máximo de percibir un subsidio.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS OCUPACIONALES:

DERMATITIS IRRITATIVA POR CONTACTO OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
	Lesiones menores a 10 cm2 en las zonas de contacto, sin fisuras, asintomáticos	Lesiones entre 11 a 20 cm2 No presentan fisuras ni sangrado	Lesiones con superficie total mayor a 20 cm2 en máximo dos segmentos corporales	Lesiones en cara, genitales y pliegues	Lesiones extensas en la mayor parte de los segmentos afectados.
CLÍNICO FUNCIONALES		Síntomas leves o asintomáticos	Fisuración superficial con escaso o mínimo sangrado Generalmente prurito con dolor leve a moderado	Fisuración y sangrado frecuentes Prurito o dolor moderado a severo, causa desfiguramiento o impide la deambulación.	Fisuración profunda con sangrado, infección frecuente y dolor. Prurito o dolor severo, limitación funcional severa
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Prueba del parche negativa	Prueba del parche negativa	Prueba del parche negativa	Prueba del parche negativa	Prueba del parche negativa

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA

Dr. H. PAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARRIENTOS

Dr. F. URCIA

Dr. J. ZERALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS OCUPACIONALES:

DERMATITIS ALÉRGICA POR CONTACTO OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
▪ **CLÍNICO FUNCIONALES**	Lesiones menores a 10 cm^2 en un solo segmento corporal. Eritema con descamación. Remite al tratamiento.	Lesiones circunscritas menores a 10 cm^2 en uno o dos segmentos corporales. Eritema y descamación no presenta fisuración o esta es superficial. Remite totalmente al tratamiento con medidas simples o terapia especializada pero recurre con frecuencia.	Lesiones con superficie total mayor a 10 cm^2 en uno o dos segmentos corporales. Fisuración superficial o moderada, sangrado leve, infección agregada infrecuente. Puede haber respuesta al tratamiento pero recurre con frecuencia.	Lesiones en cara, genitales o pliegues. Fisuración superficial moderada. Prurito o dolor severos. Puede no haber respuesta al tratamiento, si la hay es parcial recurre con frecuencia y al poco tiempo de haberlo suspendido.	Lesiones extensas en la mayor parte de los segmentos afectados. Fisuración profunda con sangrado e infección agregada. Sin respuesta adecuada al tratamiento convencional.
▪ **LABORATORIO e HISTOLOGÍA**	Prueba del parche negativa.	Prueba del parche negativa.	Prueba del parche negativa.	Prueba del parche negativa.	Prueba del parche negativa.

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE CICATRICES

VISIBILIDAD			
PARÁMETROS	**CARACTERÍSTICAS**	**COEFICIENTES**	
EXTENSIÓN	**LONGITUD**	< 5 CM.	1 X CM.
		5 A 10 CM.	0,50 X CM.
		10 A 15 CM.	0,25 X CM.
		> 15 CM.	0,10 X CM.
	ANCHO	HASTA 0.5 CM.	1
		HASTA 3 CM.	1.5
		HASTA 5 CM.	1.75
		> 5 CM.	1.75 + 0.10 X CM
LOCALIZACIÓN Ver descripción en las *siguientes* tablas	**ZONA A**		1,5
	ZONA B		1
	ZONA C		0,5
	ZONA D		0,25
	ZONA E		0,10
RELACIÓN CON PLIEGUES Y ARRUGAS	**INDIFERENTE**		1
	DISIMULADA POR LA ARRUGA		0,75
	PERPENDICULAR A LA ARRUGA		1,25

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARRIENTOS

MORFOLOGÍA			
PARÁMETROS	**CARACTERÍSTICAS**	**COEFICIENTES**	
MORFOLOGÍA (1 +)	**ASPECTO**	NORMAL	0
		ANORMAL	0,25
	SUPERFICIE	PLANA	0
		NO PLANA	0,25
		QUELOIDE	0,5
	CROMIA	NORMAL	0
		ANORMAL	0,25
CARACTERÍSTICAS PERSONALES			
PARÁMETROS	**CARACTERÍSTICAS**	**COEFICIENTES**	
EDAD Y SEXO	Hasta18	0,75	
	19 a 45 Femenino	1	
	19 a 45 Masculino	1,2	
	46 a 65 Femenino	1,3	
	46 a 65 Masculino	1,5	
	Mayor de 65	1,75	
ESTADO ESTÉTICO ANTERIOR	Bueno	1	
	Regular	1,25	
	Malo	1,5	

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. G. ZEBALLOS

Dra. G. MEDINA

Ecn. O. BARRIENTOS

VALORIZACIÓN DEL IMPEDIMENTO RELACIONADO A CICATRICES

Se trata de valorar la deformidad producida, dejando de lado las implicancias que pueda tener sobre otros daños, y que deben ser evaluadas dentro de los daños correspondientes.

Parámetros de valoración:

Extensión:	**Relación con los pliegues y arrugas:**	**Morfología:**	**Factores personales:**
Resulta de la longitud y el ancho de la cicatriz, y determina a qué distancia es visible; Cuando la observación solo es posible a menos de 50 cm. es considerada una distancia íntima; Cuando puede ser visible a más de 3 metros, una distancia social. **Nota**: el evaluador y calificador tendrá en cuenta el trabajo habitual y la repercusión de la lesión en dicho trabajo.	Langer describe en 1861, las líneas de mínima tensión dentro la piel. Estas líneas normalmente corren perpendiculares a los ejes mayores de los músculos. Cuando una cicatriz está situada dentro estas líneas no es sometida a la fuerza de los músculos, que pueden ensancharla. Estas líneas de mínima tensión son reconocidas fácilmente en la cara, porque con la contracción repetida de los músculos se forman las arrugas de expresión facial, tal como el surco nasolabial, las arrugas en el lateral externo del ojo y las arrugas de la frente. Las cicatrices serán menos aparentes si se sitúan dentro o paralelas a estas líneas de tensión. También son tenidas en cuenta al momento de realizar las incisiones quirúrgicas, si se sitúan dentro o paralelas a estas líneas tendrán	Si bien nunca se produce una restitución "*ad-integrum*", puede considerarse a una cicatriz como normal o aceptable, cuando presenta un correcto afrontamiento de sus bordes, conformando una cicatriz lineal. El tegumento se observa plano, sin depresiones o elevaciones, no se advierten cambios significativos de coloración y no presenta adherencias, manteniendo cierta flexibilidad Sin embargo cuando esto no ocurre, se da origen a las cicatrices denominadas "viciosas", que observan algunas de estas alteraciones: **Aspecto:** **Puede ser retráctil, cuando la pérdida de piel es extensa, y no hay un adecuado afrontamiento de bordes, entonces la piel se retrae.** También puede presentarse radiada o estrellada por la formación de fisuras; Esclerosa, adherida a planos profundos, e infinidad de otras formas anormales.	**Edad:** Rechard (1990) en su método toma como referencia para determinar un coeficiente la edad de 18 años, por considerarlo la frontera entre el niño y el adulto. Otros autores coinciden con este concepto, basándose en que el niño en condiciones normales arrastrará el defecto *durante* más años. **Sexo:** En nuestra sociedad se considera aún mayor la repercusión del daño estético en la mujer. Sin embargo crece la tendencia a oponerse a este concepto por considerarlo discriminatorio **Estado anterior:** Se ha desarrollado hasta ahora el análisis de parámetros eminentemente objetivos que el médico valorador obtiene con el examen clínico, lo cual se condice con el enfoque que debe tener una alteración física de la forma normal, como es la presencia de una cicatriz. El estado psíquico corresponde ser valorado dentro de dicho daño. Queda entonces el estudio del estado estético anterior, que representa un criterio de

Dr. F. URCIA · Dr. H. RAZURI · Dr. C. ZEBALLOS · Dra. S. MEJIA · Esp. O. BARRIONUEVA

	mejor resultado estético, se disimularan mejor en las líneas de unión de la cara que existen en la base, el ala y el borde de nariz, en la región preauricular, debajo del párpado y las pestañas en la región subciliar. Ciertas áreas anatómicas son particularmente propensas para formar grandes cicatrices a causa de la tensión de piel, como en las zonas esternal, submandibular, clavicular, deltoidea, y pretibial, que tienen una mayor tendencia a la producción de queloides y cicatrices hipertróficas	**Superficie:** Es deprimida cuando la herida destruye la capa basal de la epidermis y la parte superficial de la dermis, entonces el epitelio cicatricial se hunde entre los bordes separados, muchas veces se torna discrómico. Hipertrófica, por una proliferación anormal de las fibras colágenas, que no llega a sobrepasar los límites de la cicatriz. Queloide por hiperplasia del tejido conjuntivo intradérmico que sobrepasa los límites de la herida, de color rojizo, acompañada frecuentemente de prurito o dolor. **Coloración:** Normocrómica o discrómica (hipo o hipercrómica).	capital importancia en la valoración del daño estético, y nadie mejor que el perito médico para hacerlo, que es quien conoce los diversos trastornos que inciden en el patrimonio estético, su evolución, pronostico y posibilidad de tratamiento. No alcanza con una mirada con cierto criterio esteticista, se deben evaluar cicatrices anteriores, trastornos vasculares, lesiones tróficas y pigmentaciones anormales de la piel, alteraciones del panículo adiposo, etc. Si bien es cierto que la cuestión del perjuicio estético cuenta con aspectos de apreciación personal y social que trascienden el ámbito estricto de la tarea del perito médico, éste por sus específicos conocimientos, debe completar en su informe una descripción detallada de los elementos que conforman el perjuicio estético, y debe rematarlo con la expresión de su concreto grado.

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Patrón de Referencia: La valoración médica no se limita a describir el perjuicio funcional de la víctima, sino que además lo mide y cuantifica de acuerdo con un porcentaje llamado tasa de incapacidad permanente. Para ello se dispone de baremos en donde se enumeran distintos tipos de secuelas psicofísicas, y se propone para cada una de ellas un porcentaje de valoración.

Fórmula para la valoración del daño por cicatrices

Una vez evaluados todos los parámetros involucrados en el daño estético se podrán obtener tres coeficientes:
▪ **Coeficiente de visibilidad:** Determinado por la extensión o superficie de la cicatriz (longitud x ancho), la zona de localización y su relación con los pliegues y arrugas de la piel.
▪ **Coeficiente morfológico:** Determinado por el aspecto, la superficie y la cromía.
▪ **Coeficiente por las características personales:** con relación a la edad, el sexo y el estado estético anterior.
$\frac{\text{VISIBILIDAD} \times \text{MORFOLOGÍA}}{\text{CARACTERÍSTICAS PERSONALES}}$

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Esp. O. BARNECHEA

COEFICIENTE DE VISIBILIDAD DE CICATRICES

LA EXTENSIÓN ES EL PRODUCTO DE MULTIPLICAR LA LONGITUD POR EL ANCHO DE LA CICATRIZ.	LOCALIZACIÓN	PUNTUACIÓN
El coeficiente de longitud, de acuerdo al patrón utilizado, será de: 1. 1 x cm. los primeros 5 cm. 2. De 0.5 x cm. del 5° al 10° cm. 3. De 0.25 x cm. del 10° al 15° cm. 4. Y de 0.1 del 15° cm. en adelante El coeficiente de ancho será de: 1. 1 para una cicatriz de hasta 0.5 cm. de ancho. 2. De 1.50 para una cicatriz de 0.6 a 3 cm. de ancho. 3. De 1.75 para una cicatriz de 3.1 a 5 cm. de ancho. 4. A las mayores de 5 cm. se les sumará 0.10 por cada cm.	1. Zona A: Cara región periorificial (párpados, nariz, labios): 1.50. 2. Zona B: Cara región interna (frente, pómulos, mejillas, y mentón) región intima en la mujer (nalgas, pubis, cara interna de los muslos, pecho): 1. 3. Zona C : Cara región externa (sienes, maxilar inferior, cuello y tercio superior de tórax en la mujer), cabeza que no esté oculta; región íntima en el hombre (nalgas, pubis, cara interna de los muslos) manos, piernas en la mujer: 0.50. 4. Zona D: región ocasionalmente visibles (brazos, pecho y piernas en el hombre, abdomen y espalda): 0.25. 5. Zona E: región raramente visible (cabeza oculta por el pelo, pie, hueco axilar): 0.10.	Relación con los pliegues y arrugas: 1. Disimulada 0.75 2. Indiferente 1 3. Perpendicular 1.25

COEFICIENTE MORFOLÓGICO DE CICATRICES				
1. Aspecto:	**2. Superficie:**	**3. Cromía:**	**4. Coeficiente de características personales:**	**5. Estado anterior:**
Típico: Coeficiente 1 Atípico: Coeficiente 1.25	Plana: Coeficiente 1 Deprimida o hipertrófica: Coeficiente 1.25 Queloide: Coeficiente 1.5	Normocrómica: Coeficiente 1 Discrómica (hipo o hipercrómica): Coeficiente 1.25	Sexo y Edad: Hasta 18: **0.75** 19 a 45 femenino: **1** 19 a 45 masculino: **1.2** 46 a 65 femenino: **1.3** 46 a 65 masculino: **1.5** Mayor de 65: **1.75**	Se propone clasificarlo en 3 grados, de acuerdo a la influencia que tenga sobre el impacto final de la deformidad. El fin de utilizar una escala gradual reducida (Bueno, Regular y Malo), es con la intención de limitar en lo posible las variaciones de criterios en un componente tan subjetivo como este. 1. Bueno : 1 2. Regular : 1.25 3. Malo : 1.50

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. E. URSUA Dr. H. RAZURI Dr. S. ZEBALLOS Dra. S. MEJIA Esp. G. BARRICHEA

EJEMPLOS DE VALORACIÓN DEL DAÑO ESTÉTICO POR CICATRICES.

Ejemplo Mujer de 67 años, por fractura de cadera, requirió reemplazo por prótesis, presenta una cicatriz en la cara lateral externa del muslo de 24 cm. de longitud y 1 cm. de ancho, recta, plana e hipocrómica.

Se observa en ambos muslos estrías violáceas, várices dilatadas, pigmentación ocre de la piel y secuelas por antiguas úlceras.

Visibilidad: Extensión: 24 cm (5 + 2.5 +1.25 + 0.9 = **9.65**) x 1 cm (**1.25**) = 14.50

Por localización: zona C (0.5) = **7.25**

Morfología: 1 + aspecto normal (0) + plana (0) + hipocrómica (0.25) = 1.25

Características personales: Estado estético anterior: Malo (1.5) x edad: < 65 (1.75)

$$\frac{\text{Visibilidad: 7.25 x morfología: 1.25 = 9.05}}{\text{Características personales: 2.625}} = \mathbf{3.45\ \%}$$

Ejemplo: Varón de 30 años que presenta cicatriz en la región central de la frente de 6 cm. de longitud y 1 cm de ancho, hipertrófica, hipercrómica y perpendicular a los pliegues.

Ubicación: Extensión (longitud 6 cm: 5 + 0.5 = 5.5 x ancho 1.50 cm): 8.25

Por localización: zona B (1) x relación con pliegues (1.25) = 10.3

Morfología: 1 + recta (0) + hipertrófica (0.25) + hipercrómica (0.25) = 1.5

Características: Estado anterior: Bueno (1) x edad y sexo: 19 a 45 (1.2)

$$\frac{\text{Visibilidad: (6.9) x morfología: (1.5) = 15.5}}{\text{Características personales: 1.2}} = \mathbf{13\ \%}$$

Ejemplo: Varón de 30 años presenta cicatriz en abdomen de 18 cm. de longitud, 2,5 cm de ancho, deprimida e hipercrómica.

Ubicación: Extensión (longitud 18 cm: 5 + 2.5 +1.25 + 0.3 = 9.05 x ancho: 2.5 cm = 1.5): 13.5

x Localización: zona D (0.25) = 3.4

Morfología: 1 + aspecto normal + superficie plana + normocrómica = 1

Características: Estado estético anterior: Bueno (1) x edad y sexo: (1.2)

$$\frac{\text{Visibilidad: 3.4 x morfología: 1 = 3.4}}{\text{Características personales: 1.2}} = \mathbf{3\ \%}$$

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

SECCIÓN VI

CALIFICADOR DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR EFECTO TÓXICO DE PLAGUICIDAS

CRITERIOS GENERALES

- En las enfermedades ocupacionales por efecto toxico de plaguicidas, el perito médico evaluador debe esclarecer si son producto de intoxicaciones agudas frecuentes o de exposición crónica a las mismas determinando el órgano blanco afectado y las secuelas que quedan como lesiones de tipo irreversible.
- Las lesiones que aun no se configuran como de naturaleza permanente, debido a que el afiliado continúa con un tratamiento médico se deberá determinar el pronóstico para configurar el tiempo de la invalidez temporal, además de reconocer cual es el órgano más afectado en esta etapa
- La evaluación por tanto, se orienta al órgano afectado y se complementa de manera análoga con los diferentes criterios utilizados en el Manual.

Dr. P. URCIA

Dr. C. TEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARRECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR EFECTO DE PLAGUICIDAS: HALÓGENOS (ÓRGANOCLORADOS)

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Considerar los antecedentes clínicos de intoxicación aguda con la finalidad de verificar el órgano blanco comprometido y su compromiso posible	**Síntomas generales:** cefalea, anorexia, baja de peso, calambres	**Trastornos Digestivos**: Anorexia y disminución de peso **Trastornos Neurológicos**: Polineuritis, temblores. **Trastornos Dermatológicos**: eritema, dermatosis variadas **Trastornos Hemáticos**: Anemia, neutropenia, trombocitopenia **Trastornos hepáticos y renales**	**Insuficiencia Renal Crónica** **Insuficiencia Hepática:** degeneración grasa del hígado	**Polineuoropatía** **Síndrome Orgánico Cerebral** **Alteraciones Mentales o del comportamiento**
LABORATORIO E HISTOLOGÍA Prueba inespecífica: Catalasa Eritrocitaria: mayor de 150 – 300 ml/Kg. Pruebas específicas: en relación al órgano blanco o sistema comprometido. - Función Hepática - Función Renal - ECG, EEG - Biopsia de Tejido Graso, etc.					

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

- El impedimento se califica de acuerdo a la pérdida funcional permanente del órgano blanco.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR EFECTO TÓXICO DE PLAGUICIDAS: ÓRGANO FOSFORADOS, CARBAMATOS.

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Síntomas Generales**: cefaleas, sensación de vértigo, alteraciones de la memoria y otros relacionados al grado de severidad de la intoxicación aguda.	**Cefalea,** alteraciones de la memoria. **Polineuropatía** **Cuadros depresivos**	**Cefalea,** alteraciones de la memoria. **Polineuropatía** **Cuadros depresivos,** Alteraciones del sueño. **Trastornos hepáticos iniciales**	**Cefalea**, mareos, fatiga, anorexia, neuritis, alteraciones del sueño y desorientación espacial. **Insuficiencia Hepática Crónica** **Insuficiencia Renal Crónica**	**Síndromes de tipo psiquiátrico.** **Insuficiencia Renal Crónica Terminal** que requiere hemodiálisis y trasplante. **Insuficiencia Hepática Crónica,** con cuadros frecuentes de Coma Hepático.
▪ **LABORATORIO: Pruebas Específicas: Disminución de la actividad de la colinesterasa 35% o menos del valor normal.** ▪ De acuerdo al órgano blanco o sistema comprometido se solicitarán las pruebas específicas: Pruebas de función hepática, de función renal, test psicológicos, EEG, ECG, etc.					

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

▪ Las intoxicaciones agudas deben considerarse como accidentes de trabajo, por tanto se especificará los daños causados para evolución y seguimiento.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RÁZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJÍA

Eco. O. BARNECHEA

Dr. F. URDIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. C. BARNECHEA

SECCIÓN VII

CALIFICADOR DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR SOLVENTES ORGÁNICOS

CRITERIOS GENERALES
▪ En las enfermedades ocupacionales ocasionadas por solventes orgánicos, el perito médico evaluador debe identificar la exposición crónica a las mismas determinando el órgano blanco afectado y las secuelas que quedan como lesiones de tipo irreversible.
▪ Las lesiones que aún no se configuran como de naturaleza permanente, debido a que el afiliado aún continúa con un tratamiento médico se deberá determinar el pronóstico para configurar el tiempo de la invalidez temporal, además de reconocer cual es el órgano más afectado en esta etapa.
▪ La evaluación por tanto, se orienta al órgano afectado y se complementa de manera análoga con los diferentes criterios utilizados en el Calificador.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR SOLVENTES ORGÁNICOS: BENCENO

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Síntomas generales** de aparición insidiosa como anorexia, irritación de conjuntivas, piel y vías respiratorias altas.	**Síntomas generales** anorexia, cefalea, baja de peso, astenia, irritación de conjuntivas, piel y vías respiratorias superiores. Alteraciones iniciales de la conducta.	**Dermatitis**: Eritema, vesiculación. **Neumopatías**: disnea de esfuerzo, edema y hemorragia pulmonar. **Anemia.** **Síntomas Generales**: fiebre, edema maleolar, alteraciones menstruales, síndrome digestivo dispéptico doloroso, pérdida de peso, irritabilidad, mareos. **Hemorragias retinales**	**Alteraciones hematológicas**: hemopatía bencénica, inicialmente hiperplasia y posteriormente hiopoplásica, en cualquiera de las tres series, y no siempre correlacionada con sangre periférica, hemorragias. **Mielopatía**	**Leucemias**

LABORATORIO: <u>Pruebas Específicas:</u>

Fenoles totales en orina: (F) BEI sobre 50 mg/ gr creatinina que indican exposición aproximada de 32mg/m3 de aire en 8 hrs. de trabajo.

Benceno en Sangre: BEI sobre 0,12 mg/ml.

Benceno en aire expirado: (F) BEI sobre 0,12 ppm.

Fenoles libres en orina: (F) BEI sobre 40 mg/g de creatinina.

Sulfoconjugados en orina: (F) sobre 0,36 g/g de creatinina.

<u>Pruebas Inespecíficas:</u>

Examen Hematológico: Anemia hipercrómica, leuconeutropenia, trombocitopenia.

Mielodisplasia con hiperleucocitosis, Síndrome mieloproliferativo, Leucemias

Coagulación y fragilidad capilar

Hipersideremia

Fenol en orina: concentraciones de 75 mg de fenol por litro de orina.

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA Dr. H. RAZURI Dr. G. ZEBALLOS Dra. S. MEJIA Esp. O. BARRIONUEVO

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR SOLVENTES ORGÁNICOS: TOLUENO

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Síntomas Generales**: cefalea, vértigo, euforia, anorexia, irritación de mucosas	**Síntomas Generales**: cefalea, vértigo, euforia, anorexia, baja de peso irritación de mucosas.	**Síntomas Generales**: nauseas, vómitos, intolerancia al alcohol, alteraciones menstruales, **Dermatitis irritativas** con figuraciones y sangrado. **Alteraciones por posibles efectos tóxicos al hígado.**	**Neuropatías**: trastornos de la atención, concentración y de memoria reciente. **Trastornos del animo** Trastornos de la coordinación, dificultad de la sensación motora y sensitiva. Ataxia cerebelosa **Trastornos de la función renal y hepática.**	Síndrome Orgánico Cerebral Encefalopatías Cuadros de dermatitis irritativa severa. Función hepática y renal con alteraciones severas.

- **LABORATORIO:** **Pruebas Específicas:**

Ácido Hipúrico: 1 ,58 mol/lmol de creatinina – 2.5 g/g en orina recogida al final de jornada laboral = exposición a 375mg de tolueno/m3 de aire por 8 hrs

0,047 mol/lmol de creatinina – 1.5 g/g en orina recogida al final de jornada laboral = exposición a 200mg de tolueno/m3 de aire (8 hrs)

Tolueno en sangre: (F) BEI mayor de 1mg/l

Tolueno en la última parte de aire expirado (durante la jornada laboral): BEI mayor de 20 ppm.

- **Pruebas inespecíficas**:

Dérmicas: prueba del parche

Pruebas de función renal y hepática

Test psicológico

Estudios neurofisiológicos

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA

Eco. O. BARNECHEA

Dra. S. MEJIA

Dr. C. ZEBALLOS

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR SOLVENTES ORGÁNICOS: XILENO

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
	Síntomas Generales: inespecíficos.	**Síntomas Generales**: laxitud, somnolencia, irritabilidad, cefalea.	**Síntomas Generales**: anorexia, sed intensa, nauseas, vómitos, ardor de ojos, epistaxis, eczemas.	**Síndrome Hemorrágico**: En mujeres gestantes, problemas mielo displásicos.	**Nefropatías**
CLÍNICO FUNCIONALES			**Alteraciones leves del SNC**	**Esterilidad** **Alteraciones del sueño**	

LABORATORIO:

- <u>Pruebas específicas</u>:

  Xileno en sangre: BEI mayor de 1 mg/l.

  Ácido metil hipúrico en orina (4 últimas horas del turno): BEI mayor de 2 mg/min ó 1,5 g/g de creatinina.

- <u>Pruebas Inespecíficas</u>:

  Pruebas de función Renal y Hepática

  Pruebas hematológicas

  Test psicológico

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA — Dr. H. RÁZURI — Dra. S. MEJIA — Dr. C. ZEBALLOS — Dra. O. BARNECHEA

SECCIÓN VIII

CALIFICADOR DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS OCUPACIONALES

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dr. R. RAZURI

Dra. S. MEJIA

Ecc. O. BARRECHEA

CRITERIOS GENERALES
▪ En las enfermedades ocupacionales ocasionadas por agentes infecciosos, el perito médico evaluador debe identificar la exposición a los mismos determinando el órgano blanco afectado y las secuelas que quedan como lesiones de tipo irreversible. ▪ En el caso de lesiones que aún no se configuran como de naturaleza permanente, debido a que el trabajador aún continúa con tratamiento médico se deberá determinar el pronóstico para configurar el tiempo de la invalidez temporal, además de reconocer cual es el órgano más afectado en esta etapa. ▪ La evaluación por tanto, se orienta al órgano u órganos afectado(s) y se complementa de manera análoga con los diferentes criterios utilizados en el Calificador.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA TUBERCULOSIS PULMONAR OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Disnea de grado I** Otros síntomas asociados a las secuelas	**Disnea de grado II**: Tos, broncorrea	**Disnea de grado III**: Síntomas de compromiso respiratorio moderado	**Disnea grado III**: Síntomas cardio respiratorios	**Disnea de grado IV:** Oxígeno dependiente Insuficiencia cardio respiratoria Irrecuperable TBC Multidrogorresistente
IMÁGENES	**Rx. de Pulmones**: con evidencia de cicatrices de tipo cavitarias o de enfisema leve	**Rx. de Pulmones:** Con evidencia de cicatrices de tipo cavilarías bilaterales y/o de enfisema	**Rx. de Pulmones:** Con alteraciones de acuerdo al tipo de secuela	**Rx. de Pulmones:** Con alteraciones de acuerdo al tipo de secuela	**Rx. de Pulmones:** Con alteraciones de acuerdo al tipo de secuela
LABORATORIO DE FISIOLOGÍA RESPIRATORÍA	Espirometría normal o con leves alteraciones de acuerdo al tipo de secuela Saturación de oxígeno arterial normal	Espirometría en los límites inferiores normales de acuerdo al tipo de secuela Saturación de oxígeno arterial normal	Espirometría en los límites inferiores normales hasta el 64% de acuerdo al tipo de secuela Saturación de oxígeno 88% o más después del ejercicio	Espirometría en los límites inferiores normales hasta el 64% y el 55% del límite normal de acuerdo al tipo de secuela Saturación de oxígeno 88% o más durante el reposo y después del ejercicio	Espirometría en el límite inferior normal al 55% del límite normal correspondiente Saturación de oxígeno menor de 88% o más durante el reposo y después del ejercicio

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. H. RAZURI

Dr. F. URCIA

Dr. C. LEBALLOS

Dra. S. MEJIA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Lesión crónica intestinal asintomática** **RENAL** Lesión renal crónica Con/sin insuficiencia Sin clínica evidente. **OSTEOARTICULAR** Alteraciones óseas y articulares en rodillas, carpo o codos; sintomáticas.	**Lesión crónica intestinal** con síntomas y signos que no requiere tratamiento continuo; se mantiene el peso normal. **RENAL** **Insuficiencia renal de grado I:** Síntomas y signos que no requieren tratamiento ni vigilancia continua. **OSTEOARTICULAR** **Alteraciones óseas y articulares;** síntomas y signos leves de enfermedad activa en rodillas, carpo o codos.	**Lesión crónica intestinal con** síntomas y signos que requiere dieta y medicación para controlar los síntomas, la desnutrición o ambos. Pérdida de peso que no excede a lo normal. **RENAL** **Insuficiencia renal grado II:** Síntomas y signos que requieren tratamiento o vigilancia continua. **OSTEOARTICULAR** **Alteraciones óseas y articulares;** síntomas y signos moderados de enfermedad activa en articulaciones sacro ilíacas y coxofemorales; dificultad moderada en la marcha.	**Lesión crónica intestinal;** requiere dieta y medicación para controlar los síntomas, la desnutrición o ambos. Pérdida de peso moderada. **RENAL** **Insuficiencia renal grado III:** Síntomas y signos que requieren tratamiento y vigilancia continua. **OSTEOARTICULAR** **Alteraciones óseas y articulares;** síntomas y signos de enfermedad inactiva en vértebras cervicales, dorsales o lumbares. Puede haber colapso vertebral.	**Lesión crónica intestinal;** desnutrición que no se puede controlar con dieta ni medicación. Pérdida severa del peso **RENAL** **Insuficiencia renal grado IV:** Síntomas y signos que requieren tratamiento o vigilancia continua. **OSTEOARTICULAR** **Alteraciones óseas o articulares crónicas;** síntomas y signos de enfermedad inactiva en vértebras cervicales, dorsales o lumbares; colapso vertebral con cifosis, y/o lesión de nervios raquídeos.

IMÁGENES	**Rx. de rodillas, muñecas y codos** con signo de compromiso óseo y/o articular	**Rx. de rodillas, muñecas y codos** con signo de compromiso óseo y/o articular	**Rx. de articulaciones sacroiliacas o coxofemorales** con signo de compromiso ósea y/o articular	**Rx. de columna:** en incidencias antero posteriores y laterales con signo de compromiso vertebral	**Rx. de columna:** en incidencias antero posteriores y laterales con signo de compromiso vertebral
LABORATORIO	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina >90 l/24 horas (>50 ml/min)	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina 75-90 l/24 horas (> 50 ml/min)	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina 60-75 l/24 horas (> 35 ml/min)	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina 40-60 l/24 horas (28 - 42ml/min)	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina < 40 l/24 horas (28 ml/min)

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente. Para el diagnóstico de alteraciones articulares son necesarias la biopsia quirúrgica de sinovial, estudio histológico y cultivo.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RÁZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecn. O. BARNECHEA

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dra. S. MEJIA

Ecd. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA HEPATITIS VIRAL B Y HEPATITIS VIRAL C OCUPACIONALES

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Hepatitis crónica asintomática o síntomas leves.**	**Hepatitis crónica persistente**: inflamación moderada que generalmente no causa cirrosis. C/s síntomas, sin historia de ascitis, ictericia ni de várices sangrantes del esófago en 5 años.	**Hepatitis crónica activa**: destrucción celular que generalmente ocasiona cirrosis. **Índice de Child A** (ver anexo 6) - No ascitis - No encefalopatía - Nutrición excelente Posible historia de ascitis, ictericia o de várices sangrantes gástricas o esofágicas en dos episodios el año anterior.	**Cirrosis** **Índice de Child B** (ver anexo 6) -Ascitis moderada. -Encefalopatía de fácil control - Nutrición correcta. Pérdida de peso, fatiga, ictericia, náusea, vómitos y pérdida del apetito, historia de várices sangrantes gástricas o esofágicas recurrentes.	**Insuficiencia hepática grave** **Cáncer del hígado** **Índice de Child C** (ver anexo 6) -Ascitis abundante -Encefalopatía importante -Desnutrición importante
LABORATORIO	HBeAg+ **Bilirrubina en sangre:** <20 mg/l **Albúmina en sangre:** >35g/l **Protrombina en sangre:** >70%	HBeAg+ **Bilirrubina en sangre:** <20 mg/l **Albúmina en sangre:** >35g/l **Protrombina en sangre:** >70%	HBeAg+ **Bilirrubina en sangre:** < 20 mg/l **Albúmina en sangre:** > 35 g/l **Protrombina en sangre:** < 70 - 40% Biopsia hepática	HBeAg+ **Bilirrubina en sangre:** 20-30 mg/l **Albúmina en sangre:** 30-35 g/l **Protrombina en sangre:** 70 - 40 % Biopsia hepática	HBeAg+ **Bilirrubina en sangre:** >30 mg/l **Albúmina en sangre:** <30 g/l **Protrombina en sangre:** < 40% Biopsia hepática

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005.

- Antígeno de replicación ***HBeAg:*** proteína que ancla el DNA viral a la cápside. Su presencia en suero refleja existencia de replicación viral.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LEPTOSPIROSIS OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**RENAL** *Lesión renal crónica* Con/sin insuficiencia Sin clínica evidente	**Insuficiencia renal de grado I:** Síntomas y signos que no requieren tratamiento ni vigilancia continua	**Insuficiencia renal grado II:** Síntomas y signos que requieren *tratamiento o* vigilancia continua **Índice de Child A** - No Ascitis	**Insuficiencia renal grado III:** Síntomas y signos que requieren tratamiento y vigilancia continua **Índice de Child B** -Ascitis moderada -Encefalopatía de fácil control	**Insuficiencia renal grado IV:** Síntomas y signos que requieren tratamiento o vigilancia continua **HÍGADO**
	HÍGADO Síntomas generales	**HÍGADO** Síntomas generales, sin historia de ascitis, ictericia ni de várices sangrantes del esófago en 5 años	- *No encefalopatía* - Nutrición excelente Posible historia de ascitis, ictericia o de várices sangrantes gástricas o esofágicas en *dos episodios* el año anterior.	- Nutrición correcta Pérdida de peso, fatiga, ictericia, náusea, vómito y pérdida del apetito, historia de várices sangrantes gástricas o *esofágicas recurrentes.*	**Índice de Child C** - Ascitis abundante -Encefalopatía importante -Desnutrición importante
LABORATORIO	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina >90 l/24 horas (>50 ml/min)	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina 75-90 l/24 horas (> 50 ml/min)	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina 60-75 l/24 horas (> 35 ml/min)	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina 40-60 l/24 horas (28 - 42ml/min)	**Pruebas de función renal:** Depuración de creatinina < 40 l/24 horas (28 ml/min)
	Pruebas Hepáticas **Bilirrubina en sangre:** <20 mg/l **Albúmina en sangre:** >35g/l **Protrombina en sangre:** >70%	**Pruebas Hepáticas** **Bilirrubina en sangre:** <20 mg/l **Albúmina en sangre:** >35g/l **Protrombina en sangre:** >70%	**Pruebas Hepáticas** **Bilirrubina en sangre:** < 20 mg/l **Albúmina en sangre:** > 35 g/l **Protrombina en sangre:** 70-40% Biopsia hepática	**Pruebas Hepáticas** **Bilirrubina en sangre:** 20-30 mg/l **Albúmina en sangre:** 30-35 g/l **Protrombina en sangre:** 70-40% Biopsia hepática	**Pruebas Hepáticas** **Bilirrubina en sangre:** >30 mg/l **Albúmina en sangre:** <30 g/l **Protrombina en sangre:** < 40% Biopsia hepática

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

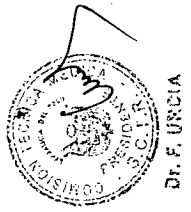
Eco. M. BARNECHEA

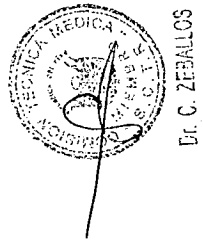
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA VIH – SIDA OCUPACIONALES

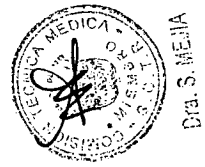
CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	**Linfadenopática o sintomática leve** Crecimiento de ganglios linfáticos Mayor frecuencia de infecciones por Herpes, Candidiasis, episodios de fiebre o diarrea	Crecimiento de ganglios linfáticos Mayor frecuencia de infecciones por Herpes, Candidiasis, episodios de fiebre o diarrea. Infecciones oportunistas frecuentes	Presencia de complicaciones por el mismo VIH y presencia de infecciones moderadas, que se mantienen bajo control Infecciones: - Tuberculosis - Neumonías bacterianas Infecciones por oportunistas: - Pneumocystis carinii - Toxoplasmosis - Citomegalovirus - Candidiasis del esófago - Criptococosis - Diarreas por parásitos Neoplasias: - Sarcoma de Kaposi - Linfomas Cáncer de cuello uterino	Presencia de complicaciones por el mismo VIH y presencia de infecciones moderadas a graves, que se mantienen bajo control Infecciones y Secuelas por:: - Tuberculosis - Neumonías bacterianas Infecciones por oportunistas: - Pneumocystis carinii - Toxoplasmosis - Citomegalovirus - Candidiasis del esófago - Criptococosis - Diarreas por parásitos Neoplasias: - Sarcoma de Kaposi - Linfomas Cáncer de cuello uterino Problemas neurológicos y demencia	Presencia de complicaciones e infecciones graves que no pueden mantenerse bajo control Resistencia del virus a la terapia anti retroviral
IMÁGENES	De acuerdo al órgano blanco comprometido	Lesiones de acuerdo al órgano blanco o sistema comprometido	Lesiones moderadas de acuerdo al órgano blanco o sistema comprometido	Lesiones graves de acuerdo al órgano blanco o sistema comprometido	Lesiones severas de acuerdo al órgano blanco o sistema comprometido

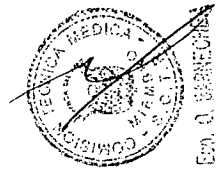
LABORATORIO	**Western Blot**: + **CD4+ =** >500/mm3 **PCR(TR):** <1500 copias/mm3	**Western Blot**: + **CD4+ =** 351 - 500/mm3 **PCR(TR):** <700 copias/mm3	**Western Blot**: + **CD4+ =** 351-500/mm3 **PCR(TR):** <500 copias/mm3	Caída importante de linfocitos CD4+ = <350/mm3 **Western Blot**: + **PCR(TR):** <200 copias/mm3	Recuento de CD4+ <200/mm3

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.









SECCIÓN IX

CALIFICADOR DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR RADIACIONES IONIZANTES

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecn. O. BARNECHEA

CRITERIOS GENERALES

- El perito médico evaluador determinará el órgano o sistemas afectados a fin de proceder a su evaluación, considerando tan solo a las lesiones de tipo evolutivo y progresivo, como las secuelas irreversibles producto de la exposición o del tratamiento.

- La incapacidad funcional se calcula sobre la base de la ubicación y tamaño del tumor, compromiso tumoral de órganos vecinos, extensión a ganglios linfáticos regionales, metástasis a distancia, histología y grado de respuesta a la terapia quirúrgica, hormonal, quimioterapia, inmuno o genoterapia y a las secuelas post tratamiento.

- Si la neoplasia y su metástasis es hormona dependiente, radio o quimiosensible y hay remisión completa por cinco años o más, o si el tumor es localizado o compromete sólo a los linfáticos regionales que aparentemente se extirparon completamente, con o sin radioterapia complementaria y no se supone la aparición de metástasis o recurrencia a corto plazo, la deficiencia debe evaluarse sólo por el daño en el sistema orgánico que corresponda.

- Las secuelas post operatorias importantes no específicamente incluidas en el daño por la neoplasia, se evaluarán de acuerdo al sistema orgánico afectado y la deficiencia dependerá del órgano y sus complicaciones.

- El impacto por la quimioterapia y radioterapia debe ser considerado como resultado del tratamiento o respuesta adversa a la terapia.

- Si se evalúa a una persona que fue portadora de un cáncer y tuvo respuesta completa al tratamiento, la deficiencia se determinará por las secuelas del tratamiento, si las hubiera.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA ENFERMEDADES OCUPACIONALES CAUSADAS POR RADIACIONES IONIZANTES

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	▪ Se detecta por tamizaje ▪ Etapa pre clínica ▪ Pueden existir manifestaciones clínicas generales	▪ Manifestaciones Clínicas según el órgano comprometido ▪ Ca en etapa de tratamiento con clínica derivada del mismo ▪ Solo se producen descansos médicos suscitados por la terapia ▪ Sin compromiso de otros órganos	▪ Manifestaciones clínicas de uno o más órganos ▪ En terapia de refuerzo o por poca respuesta ▪ Sufre interferencias periódicas que no le permiten desarrollar su trabajo habitual	▪ Manifestaciones clínicas por recaídas o complicaciones ▪ No respuesta a terapias ▪ No puede realizar su trabajo habitual a plenitud ▪ Cáncer inoperable o estadios clínicos avanzados y de mal pronóstico	▪ Manifestaciones clínicas por recaídas o complicaciones, paciente postrado ▪ No respuesta a terapias ▪ No puede realizar su trabajo habitual ▪ Cáncer inoperable o estadios clínicos avanzados, solo terapia para el dolor y complicaciones
IMÁGENES	Radio imágenes de tipo tumoral in situ	Radio imágenes específicas o visualización directa	Radio imágenes in situ y a distancia	Radio imágenes in situ y a distancia, fracturas patológicas	Radio imágenes in situ y a distancia por el cáncer o complicaciones
LABORATORIO	▪ Marcadores específicos (+) ▪ Biopsia diagnóstica cuando es posible	▪ Pruebas funcionales con leve o moderada alteración según órgano blanco comprometido	Pruebas funcionales alteradas del órgano u órganos comprometidos	Pruebas funcionales alteradas del órgano u órganos comprometidos	Pruebas funcionales alteradas del órgano u órganos comprometidos Anemia marcada

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

SECCIÓN X

CALIFICADOR DE CÁNCER OCUPACIONAL

CRITERIOS GENERALES

- La deficiencia se calcula sobre la base de la ubicación y tamaño del tumor, compromiso tumoral de órganos vecinos, extensión a ganglios linfáticos regionales, metástasis a distancia, histología y grado de respuesta a la terapia quirúrgica, hormonal, quimioterapia, inmuno o genoterapia y a las secuelas post tratamiento'.

- Si la neoplasia y su metástasis es hormona dependiente, radio o quimiosensible y hay remisión completa por cinco años o más, o si el tumor es localizado o compromete sólo a los linfáticos regionales que aparentemente se extirparon completamente, con o sin radioterapia complementaria y no se supone la aparición de metástasis o recurrencia a corto plazo, la deficiencia debe evaluarse sólo por el daño en el sistema orgánico que corresponda.

- Las secuelas post operatorias importantes no específicamente incluidas en el daño por la neoplasia, se evaluarán de acuerdo al sistema orgánico afectado y la deficiencia dependerá del órgano y sus complicaciones.

- El impacto por la quimioterapia y radioterapia debe ser considerado como resultado del tratamiento o respuesta adversa a la terapia.

- Si se evalúa a una persona que fue portadora de un cáncer y tuvo respuesta completa al tratamiento, la deficiencia se determinará por las secuelas del tratamiento, si las hubiera.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA CÁNCER DE LAS CAVIDADES NASALES Y SINUSALES OCUPACIONALES

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO-FUNCIONALES	Diagnóstico ocupacional con exposición suficiente, presente o pasada al polvo de la madera, compuestos de cromo o níquel, tumoración nasogeniana, dolor local. Estadío anátomo patológico T1	Tumoración nasogeniana, con estadío anátomo-patológico T2	Tumoración nasogeniana, dolor local, obstrucción nasal, epístaxis y alteraciones visuales Tumor operable:4738Estadío T2-T3 Tumor controlado después de la cirugía radical y/o con el tratamiento	Tumoración nasogeniana, dolor local, obstrucción nasal, epístaxis y alteraciones visuales Tumor inoperable Estadío T3- T4 Recidiva local o regional después de cirugía radical	Evidencia anátomo patológica de extirpación incompleta en cirugía radical Metástasis a distancia en pulmón, pleura, pericardio, colon, ganglios, otros órganos (o más allá de los límites de la resección radical en bloque) No controlado por el tratamiento
IMÁGENES	Radiografías de macizo facial Radiografías de senos paranasales Tomografía Resonancia magnética nuclear				
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Biopsia: generalmente, carcinoma epidermoide.				

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. H. RIAÑO

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARRENECHEA

Dr. F. URCIA

Dr. C. TEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecd. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA CÁNCER DE LARINGE OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Se relaciona con exposición a asbesto, ácido sulfúrico, etc. Diagnóstico por biopsia y estudio anátomo patológico en Estadio T1	Diagnóstico anátomo patológico en estadío T1-T2.	Ronquera (100%) en el cáncer glótico, se extiende a regiones supra e infra glótica; gran tendencia a metástasis en ganglios del surco traqueoesofágico y de las cadenas yugulares Disfonía (48%) en el cáncer supraglótico; tendencia a producir metástasis bilaterales, odinofagia y disfagia (33%); ganglios metastásicos cervicales asintomáticos (16%). Los tumores de la región subglótica son muy raros Tumor operable. Estadío T2 o T3 Tumor controlado después de la cirugía radical y/o con el tratamiento	Ronquera, Disfonía, odinofagia y disfagia Tumor inoperable Recidiva local o regional después de cirugía radical Estadío T3- T4	Evidencia anátomo patológica de extirpación incompleta en cirugía radical. Estadio T4 Metástasis a distancia en pulmón, pleura, pericardio, colon, ganglios, otros órganos (o más allá de los límites de la resección radical en bloque) No controlado por el tratamiento
IMÁGENES	Tomografía axial computarizada: extensión local				
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Laringoscopia directa (extensión tumoral subglótica y biopsia) e indirecta (características del tumor)				

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA CÁNCER DE PULMON (CÁNCER BRONCOGÉNICO) OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Exposición suficiente, presente o pasada a asbesto, arsénico, compuestos de cromo, níquel, radón, sílice, etc. Estudio anátomo-patológico citológico o histológico en estadío T1	Estudio anátomo-patológico citológico o histológico en estadío T1-T2	El 25% asintomáticos, el inicio de los síntomas pueden provenir de las metástasis. Tos, hemoptisis, dolor torácico, baja de peso, hombro doloroso, afonía, acropaquias, síndrome de Cushing, síndrome de Horner, osteoartropatía pulmonar hipertrófica, condensación o derrame pleural. Tumor operable. Tumor controlado después de la cirugía radical y/o con el tratamiento.	El inicio de los síntomas puede provenir de las metástasis. Tos, hemoptisis, dolor toráxico, baja de peso, hombro doloroso, afonía, acropaquias, síndrome de Cushing, síndrome de Horner, osteoartropatía pulmonar hipertrófica, condensación o derrame pleural. Carcinoma de células pequeñas Tumor inoperable	Recidiva local o regional después de cirugía radical Evidencia anátomo patológica de extirpación incompleta en cirugía radical. Metástasis a distancia en pulmón, pleura, pericardio, colon, ganglios, otros órganos (o más allá de los límites de la resección radical en bloque). No controlado por el tratamiento.
IMÁGENES	Radiografía de pulmones: frontal o lateral. TAC de tórax: con extensión a hígado y cápsulas suprarrenales. TAC del sistema nervioso central: en síntomas neurológicos o en cáncer a células pequeñas. Radiografía o gammagrafía ósea: en sintomáticos. Resonancia magnética nuclear.				
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Biopsia de médula ósea y cresta iliaca: en Oat-cell. Demostración histológica y/o citológica; tóracocentesis y estudio de líquido pleural, fibrobroncoscopía, escobillado y biopsia, biopsia pre escalénica, Biopsia transparietal de la lesión primaria, videotoracoscopía, es indispensable para el diagnóstico.				

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005.

Dr. F. UREÑA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Dr. O. BARRACHEA

Dr. H. RAZURI

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Mtra. S. MEJIA

Ecd. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA CÁNCER ÓSEO Y DE CARTÍLAGO (OCUPACIONAL)

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO-FUNCIONALES	Exposición suficiente presente o pasada a radiaciones ionizantes. Diagnóstico histológico T1.	Diagnóstico histológico. T2.	Dolor, masa palpable o ambos. Existen metástasis en el primer examen en el 10% (pulmones, partes blandas, esqueleto). Tumor operable. Tumor controlado después de la cirugía radical y/o con el tratamiento.	Dolor, masa palpable o ambos. Metástasis en el primer examen en el 10% (pulmones, partes blandas, esqueleto). Tumor inoperable.	Recidiva local o regional después de cirugía radical. Evidencia anátomo patológica de extirpación incompleta en cirugía radical. Metástasis a distancia en pulmón, pleura, pericardio, colon, ganglios, otros órganos (o más allá de los límites de la resección radical en bloque).
IMÁGENES	Radiografías: lesiones líticas y esclerosadas, combinación de destrucción y proliferación ósea. Resonancia magnética nuclear: para definir compromiso de tejidos blandos y cavidad medular Gammagrafía ósea: para ver metástasis en otras regiones del esqueleto. Tomografía axial computarizada: de pulmones en sospecha de metástasis.				
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Biopsia: diagnóstico histológico es necesario				

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA CÁNCER DE PIEL (CARCINOMA BASOCELULAR, CARCINOMA EPIDERMOIDE, MELANOMA MALIGNO)

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO-FUNCIONALES	Exposición suficiente presente o pasadas al arsénico, productos de destilación del carbón como el hollín, alquitrán, residuos de aceites minerales. Diagnóstico histológico T1.	Diagnóstico histológico T2. Tumor operable.	**Ca. Basocelular**: nódulo cavernoso o rosado, traslúcido, con telangiectasias superficiales; suele ulcerarse al crecer a veces con cerulios melanóticos escasos; de tamaño variable y más localizados en zonas expuestas. **Ca. Epidermoide**: placas a menudo cubiertas de escamas, usualmente sin bordes elevados, perlados ni telangiectasias, la mayoría son rojizas. **Melanoma maligno**: .puede aparecer en úvea, parte superior aparatos respiratorio y digestivo, recto o vagina. Tumor operable. Tumor controlado después de la cirugía radical y/o con el tratamiento.	**Ca. Basocelular**: nódulo cavernoso o rosado, traslúcido, con telangiectasias superficiales; suele ulcerarse al crecer a veces con cerulios melanóticos escasos; de tamaño variable y más localizados en zonas expuestas. **Ca. Epidermoide**: placas a menudo cubiertas de escamas, usualmente sin bordes elevados, perlados ni telangiectasias, la mayoría son rojizas. **Melanoma maligno**: puede aparecer también en úvea, parte superior de aparatos respiratorio y digestivo, recto o vagina. **Angiosarcoma** con metástasis ganglionares. .	Sarcoma de piel con metástasis. Recidiva local o regional después de cirugía radical esp. en melanoma. Evidencia anátomo patológica de extirpación incompleta en cirugía radical. Metástasis del melanoma en la piel o a distancia en otros órganos (o más allá de los límites de la resección radical en bloque).
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Biopsia del tumor: para definir la histología				

Fuente: *Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.*

Dr. F. URCIA

Dr. L. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Esp. O. BARCHEHEA

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA MESOTELIOMA MALIGNO OCUPACIONAL

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO-FUNCIONALES	Exposición suficiente, presente o pasada al asbesto. Afecta al mesotelio pleural o peritoneal. Diagnóstico por inmunohistoquimica o histológico tipo T1.	Diagnóstico por inmunohistoquimica o histológico tipo T2.	Mesotelioma pleural. 60% derechos. Disnea, dolor toráxico no pleurítico o ambos, con signos de efusión pleural. Tendencia a ser localmente invasivo a órganos vecinos. Falla respiratoria progresiva. Mesotelioma peritoneal. Inicialmente confinado al abdomen, Ascitis, dolor, masa abdominal o todas Coagulación vascular diseminada en el 20% Trombosis de extremidades Tromboflebitis Anemia hemolítica, Coombs (+) Puede presentar Obstrucción intestinal	Mesotelioma pleural 60% derechos, 5% bilateral. Disnea, dolor toráxico no pleurítico o ambos, la mayoría presenta efusión pleural. Tendencia a ser localmente invasivo a órganos vecinos. Falla respiratoria moderada Mesotelioma peritoneal Inicialmente confinado al abdomen, posteriormente invasivo. Ascitis, dolor, masa abdominal o todas Coagulación vascular diseminada en el 20%. Trombosis de extremidades Tromboflebitis con o sin embolia pulmonar Anemia hemolítica, Coombs (+) Obstrucción intestinal en el 33%	Mesotelioma pleural 60 % derechos, 5% bilateral. Disnea, dolor torácico pleurítico, con efusión pleural. Invasivo con metastásis. Severa falla respiratoria Mesotelioma peritoneal invasivo Ascitis, dolor, masa abdominal Coagulación vascular diseminada en el 50% Trombosis de extremidades Tromboflebitis, embolia pulmonar Anemia hemolítica, Coombs (+) Obstrucción intestinal moderada

IMÁGENES	MESOTELIOMA PLEURAL Rx de tórax: nódulo, efusión pleural unilateral en la mayoría, placas pleurales o fibrosis intersticial en el 20%, en el 50 a 70% si hay contacto con asbesto. TAC de pulmones: nódulo, fibrosis, efusión.
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	MESOTELIOMA PLEURAL Biopsia: toracotoscopía o toracotomía para el diagnóstico si es necesario. Citología del líquido pleural: puede ser diagnóstico diferencial. Inmunohistoquímica (inmunoperoxidasa) Microscopía electrónica MESOTELIOMA PERITONEAL Anemia hemolítica con Coombs (+) Citología de la ascitis: puede ser diagnóstico diferencial. Biopsia: peritoneoscopía Inmunohistoquímica (inmunoperoxidasa) Microscopía electrónica

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Lcda. O. BARNESMEA

Dr. C. ZEBALLOS

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dra. S. MEJIA

Dr. C. BARNECHEA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA CÁNCER DE PRÓSTATA (OCUPACIONAL)

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO FUNCIONALES	Exposición suficiente, presente o pasada al cadmio y laminados de metal. Antígeno prostático (PSA) y tacto rectal positivo. Estadio T1	Tacto rectal y antígeno prostático (PSA) positivo y estadio anátomo patológico T2	Obstrucción de vía urinaria baja en el 58% de casos Dificultad para la micción o retención urinaria, obstrucción uretral con posible anuria, azoemia, uremia, anemia. Anorexia. Dolor óseo frecuente Tumor operable. Tumor controlado después de la cirugía radical y/o con el tratamiento	Obstrucción de vía urinaria baja (58%) Dificultad para la micción o retención urinaria, obstrucción uretral con posible anuria, azoemia, uremia, anemia y anorexia Dolor óseo frecuente Tumor inoperable Tumor no controlado por el tratamiento	Tumor no controlado por el tratamiento Recidiva local o regional después de cirugía radical Evidencia anátomo patológica de extirpación incompleta luego de cirugía radical Metástasis a distancia especialmente en pulmón, y huesos o más allá de los límites de la resección radical
IMÁGENES	Ecografía: tamaño tumoral				
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Antígeno prostático específico, PSA: detección precoz. Biopsia de próstata: diagnóstico histológico o citológico.				

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA CÁNCER DE VEJIGA (OCUPACIONAL)

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO-FUNCIONALES	Exposición suficiente, presente o pasada a aminas aromáticas. Estudio citológico de la orina estadio T1	Estudio citológico de la orina estadio T2	Irritabilidad vesical, incremento de la frecuencia miccional y disuria en el 33% de los casos, que se incrementan con la enfermedad Tumor operable Tumor controlado después de cirugía radical y/o con el tratamiento	Irritabilidad vesical, Incremento de la frecuencia miccional y disuria en el 33% de los casos, que se incrementan con la enfermedad Tumor inoperable Tumor no controlado por el tratamiento	Recidiva local o regional después de cirugía radical Infiltración más allá de la pared vesical Metástasis a distancia Alteración renal luego de cistectomía total
IMÁGENES	Urografía excretoria: tramos superiores de las vías urinarias Cistoscopia: con biopsia TAC pélvica o RMN endorrectal: estadio T3 ó T4				
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Orina completa: microhematuria en el 45% Citología: estudio citológico de la orina ADN por cistometría de flujo: diagnóstico precoz				

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. ORCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LEUCEMIAS (OCUPACIONALES)

CRITERIOS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
CLÍNICO-FUNCIONALES	Exposición suficiente, presente o pasada de radiaciones ionizantes y benceno Demostración de blastos en la sangre Periférica con leucocitos. Estadio T1	Demostración de blastos en la sangre Pancitopenia sola (leucemia aleucémica) Estadio T2	Astenia, palidez de piel y mucosas, fatiga, hemorragias, hematomas o infecciones, infiltración de tejidos blandos y encías (frecuentes en leucemia mieloide aguda normocítica) Remite completamente al tratamiento sin recaer después del mismo	Astenia, palidez de piel y mucosas, fatiga, hemorragias, hematomas o infecciones, infiltración de tejidos blandos y encías (frecuentes en la leucemia mieloide aguda normocítica) Leucemia aguda linfática o no linfática que no remite completamente y es refractaria al tratamiento	Leucemia aguda que recae durante la terapia de mantenimiento o después del tratamiento Leucemia mieloide crónica que no responde al tratamiento o que está en la etapa de transformación o crisis blástica Leucemia linfática crónica en etapa avanzada con anemia y trombocitopenia, que no responde al tratamiento
IMÁGENES	Radiografía del mediastino: electivo TAC de abdomen: definir organomegalia TAC del Sistema Nervioso Central				
LABORATORIO E HISTOLOGÍA	Demostración de blastos en sangre periférica y médula ósea Estudio de LCR: electivo				

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

SECCIÓN XI

CALIFICADOR DE SECUELAS OFTALMOLÓGICAS

Dr. P. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

CRITERIOS GENERALES
• Existen diferentes riesgos físicos, químicos, biológicos o de accidentes de trabajo que comprometen el órgano de la visión, siendo el segmento anterior la parte más comprometida. • En la mayoría de las enfermedades ocupacionales se comprometen diferentes sistemas u órganos por lo que el evaluador deberá realizar una evaluación integral y considerar la parte oftalmológica como complemento de la misma. • Las lesiones oftalmológicas susceptibles de evaluación son las que tienen una naturaleza permanente.

AGUDEZA VISUAL
(Menoscabo aparato visual %)

Agudeza Visual (decimales)	0.6	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.05	Enucleación
0.8	0	4	6	8	10	12	15	18	23	30
0.7	4	6	8	10	12	15	18	23	25	35
0.6	6	8	10	12	15	20	25	28	30	40
0.5	8	10	12	15	20	25	28	30	35	50
0.4	10	12	15	20	25	30	35	40	45	60
0.3	12	15	20	25	30	35	40	45	50	65
0.2	15	20	25	30	35	40	45	55	60	70
0.1	18	23	28	33	40	45	50	60	65	75
0.05	22	25	30	35	45	50	60	65	70	80
0.0 (Ojo Ciego)	25	30	35	40	50	60	65	70	75	90
Enucleación	30	35	40	50	60	65	70	75	80	90

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

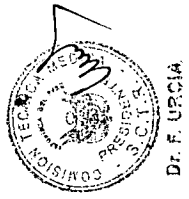
Dra. S. MEJIA

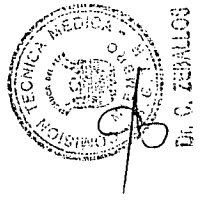
Dra. O. BARRIONUEVO

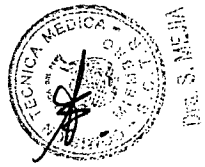
MENOSCABO VISUAL POR PÉRDIDA DEL CAMPO VISUAL EN UN OJO

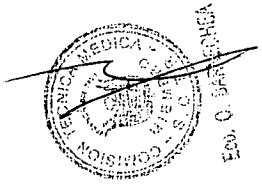
Perdidos	Conservados	%	Perdidos	Conservados	%	Perdidos	Conservados	%
0	500	**0**	170	330	**34**	340	160	**68**
10	490	**2**	180	320	**36**	350	150	**70**
20	480	**4**	190	310	**38**	360	140	**72**
30	470	**6**	200	300	**40**	370	130	**74**
40	460	**8**	210	290	**42**	380	120	**76**
50	450	**10**	220	280	**44**	390	110	**78**
60	440	**12**	230	270	**46**	400	100	**80**
70	430	**14**	240	260	**48**	410	90	**82**
80	420	**16**	250	250	**50**	420	80	**84**
90	410	**18**	260	240	**60**	430	70	**86**
100	400	**20**	270	230	**62**	440	60	**88**
110	390	**22**	280	220	**64**	450	50	**90**
120	380	**24**	290	210	**66**	460	40	**92**
130	370	**26**	300	200	**68**	470	30	**94**
140	360	**28**	310	190	**70**	480	20	**96**
150	350	**30**	320	180	**72**	490	10	**98**
160	340	**32**	330	170	**74**	500	00	**100**

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.









IMPEDIMENTOS POR LESIONES NO CONSIDERADAS EN PUNTOS ANTERIORES

	MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA
▪ Oftalmoplejía interna total, *unilateral (acomodación)*	**10 – 15%**
▪ Oftalmoplejía interna total, Bilateral	**15 – 30%**
▪ Midriasis y lesiones del Iris cuando ocasionan trastornos funcionales, unilateral	**5%**
▪ Midriasis y lesiones del Iris Bilateral	**10%**
▪ Ptosis palpebral, pupila Descubierta	**5%**
▪ Ptosis palpebral o Blefaroespasmo, *no recuperable, pupila cubierta bilateral, de acuerdo a agudeza visual en posición primaria (mirada de frente)*	**10 – 50%**
▪ Deformaciones palpebrales Unilateral	**5 – 15%**
▪ Deformaciones palpebrales Bilateral	**15 – 25%**
▪ Epifora	**5 – 15%**
▪ Fístulas lagrimales	**20 – 25%**
▪ Hipolacrimia y síndrome de ojo seco	**10 – 15%**
▪ Miosis intensa	**20 – 25%**
▪ Encandilamiento fácil	**5%**

Fuente: Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

- Estos porcentajes de impedimento, deben sumarse en forma combinada con los detectados por concepto de otras alteraciones oculares

C. TERCERA ETAPA: ESTUDIO Y VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD LABORAL RESIDUAL (CLR).

- **Aspectos generales:** identificación del puesto de trabajo: tarea, actividad y unidad operativa básica.
- **Aspectos concretos:** rango de la función perturbada, niveles de exigencia (función - trabajo) capacidad laboral residual.

El Médico Especialista debe estar familiarizado con los aspectos laborales del trabajador a evaluar, centra la investigación del puesto de trabajo, pudiendo distinguirse, los aspectos generales, y los aspectos concretos, más directamente relacionados con el caso problema que haya que analizar utilizando el procedimiento descrito en la parte de Valoración de la Capacidad Laboral.

VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD LABORAL

La Valoración de la Capacidad Laboral en el marco de SCTR, conlleva al conocimiento y estudio del trabajo habitual del trabajador que reclama una indemnización o pensión por invalidez, evaluándose la actividad principal, actividades secundarias, tipo de trabajo que realiza. Como y conque lo ejecuta, si necesita de la participación de terceros o trabajo en equipo, el entorno laboral, horarios, uso de equipos o herramientas, entre otros, en este estudio se valora además las Actividades de Participación en el entorno del desarrollo de la vida diaria; por cuestión sistemática lo dividimos en:

VALORACION DE LA CAPACIDAD LABORAL RESIDUAL	
CAPACIDAD LABORAL	**ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN**
70%	**30%**
35%	

- <u>De manera general</u> habrá que considerar una serie de factores que permitan identificar el puesto de trabajo, tanto en su aspecto técnico como humano; evaluando:
- La actividad laboral habitual ha de ser la preocupación principal del médico evaluador. definida como "el estudio y la descripción detallada de las exigencias físicas y operacionales involucradas en cada actividad profesional, estableciendo las actitudes que debe asumir, los movimientos que debe realizar, la fuerza aproximada que requiere, la velocidad y precisión de movimientos y, eventualmente, la agudeza de determinados sentidos".
- Pero esto no basta, en tanto que la tarea entendida como trabajo habitual ha de ser particularizada en cada caso, lo que lleva a desembocar en el concepto de actividad o trabajo que en realidad efectúa el trabajador, considerando su <u>**individualidad**</u>. Esta construcción no sólo responde al <u>**Qué hace**</u>, sino también al <u>**Cómo,**</u> estableciendo el uso de herramientas, instrumentos o equipos; y de ayuda de terceros

- La proyección de estas variables dentro del sistema de trabajo, y en concreto para la ejecución de la tarea, ahora entendida como actividad, hacen necesario buscar inicialmente una concepción esquemática, de lo que se pretende describir como el conjunto de movimientos, gestos y actos, junto a su alcance psico orgánico, que entrelazados entre sí, en las distintas fase y ciclos laborales, en conexión y condicionados por el entorno, espacio y medios de trabajo, sirven para formar una secuencia.

Se utilizará para ello la tabla: Ficha de evaluación de experiencia y capacidad laboral:

Dr. F. URCIA

FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA Y CAPACIDAD LABORAL

Dr. H. RAZURI

Afiliado:	**Edad:**
Actividad Económica:	**Empresa:**
Trabajo Habitual: pensionista ( )	**Estado Laboral actual:** en actividad ( ) cesado ( )

Dr. C. ZEBALLOS

Ocupación y/o Profesión	Tiempo de trabajo (años de servicio)	Horario de trabajo	Actividad o tarea principal	Actividades o tareas complementarias	Uso de herramientas o instrumentos	Uso de equipos

Dra. S. MEJIA

- **Aspectos específicos: rango de la función perturbada; niveles de exigencia (función - trabajo).**

Tratándose de evaluar una eventual incapacidad para el trabajo, y todavía más en procesos aislados, patología en las que se han alterado funciones muy específicas (ejemplo, imposibilidad de realizar las distintas pinzas o/y presas esféricas, cilíndricas, con la mano derecha) el estudio de la Unidad Ocupacional Básica (UOB) ha de ser selectivo, tanto que habrá que desgajar del proceso de trabajo la función perturbada.

Eco. O. BARRIONUEVO

En la interacción biología humana - trabajo interesa en primer lugar el **RANGO** que ocupa la función afectada, la que fue objeto de la cuestión clínica (bien sea, dicho a título de ejemplo, la visión, el sentido del equilibrio,

la capacidad manipulativa de la extremidad superior derecha) todo ello en su proyección para ejecutar una determinada tarea, atendiendo a las exigencias normales de tal o cual trabajo, entendida, ahora, en primer término, tal función ajena a un estado patológico, o menoscabo órgano - funcional.

En este orden por **RANGO** se quiere dar a entender el número de orden que hay que atribuirle a la función cuestionada dentro de una jerarquía de requerimientos para el desarrollo de la actividad; esto es, la trascendencia de esa función dentro del proceso de trabajo.

- **Competencias selectivas** (Ver Anexo 4).

Se aplica de acuerdo al tipo de impedimento que presenta el evaluado con relación al trabajo habitual; se tendrá cuidado en identificar si las actividades laborales requieren de esfuerzo físico o mental a cada caso particular de forma indicativa, serán evaluadas las competencias selectivas, a distinguir dentro de la función necesaria para el desarrollo de la actividad, utilizando una escala adicional de 0 a 5, según se trate de una función articular, neuromuscular, psicosensorial, respiratoria, etc. pudiéndose considerar como: la función en el marco del menoscabo de la capacidad global de la persona.

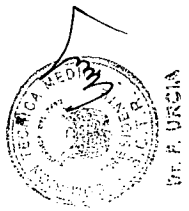
CALIFICADOR DE COMPETENCIAS SELECTIVAS

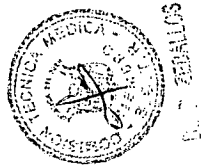
1. APRENDIZAJE Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO					
APRENDIZAJE BÁSICO	**CLASE I**	**CLASE II**	**CLASE III**	**CLASE IV**	**CLASE V**
COPIAR: Imitar como base del aprendizaje; p.ej. copiar gestos, sonidos o letras de un modelo	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad	Puede copiar completamente pero con dificultad o lentitud	Puede copiar completamente pero con distorsión	Puede copiar pero no completamente c/s distorsión	No puede copiar
REPETIR: Símbolos o secuencias de actividades como base del aprendizaje, p.ej. recitar o contar de diez en diez (sin modelo)	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad	Puede repetir completamente pero con dificultad notoria	Puede repetir completamente pero con distorsión	Puede repetir pero no completamente c/s distorsión	No puede repetir
APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	**CLASE I**	**CLASE II**	**CLASE III**	**CLASE IV**	**CLASE V**
LEER: Comprender la escritura (en Braille para casos especiales), para obtener información o conocimientos	Puede percibir, comprender e interpretar la escritura con dificultad no significativa	Puede percibir, comprender e interpretar la escritura con dificultad y/o lentitud	Puede percibir, comprender e interpretar la escritura con dificultad notoria que la hace poco funcional	Puede percibir, comprender e interpretar la escritura pero de manera no funcional	No puede comprender ni interpretar la escritura
ESCRIBIR: Producir y usar símbolos para transmitir información escrita como una lista de hechos o una carta	Puede escribir con dificultad no significativa	Puede escribir con dificultad y/o lentitud	Puede escribir poco funcionalmente por alteración o limitación en la forma, velocidad, orden, calidad o cantidad	Puede escribir pero de manera no funcional	No puede escribir
CALCULAR: Aplicar principios matemáticos para resolver problemas y obtener sus resultados, como sumar o dividir sencillamente	Puede calcular con dificultad no significativa	Puede calcular con dificultad y/o lentitud	Puede calcular poco funcionalmente por alteración o limitación en la forma, velocidad, orden, calidad o cantidad	Puede calcular pero de manera no funcional	No puede calcular

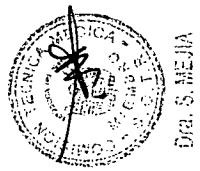
2. ÁREAS PRINCIPALES DE LA VIDA					
EDUCACIÓN	**CLASE I**	**CLASE II**	**CLASE III**	**CLASE IV**	**CLASE V**
PREPARACIÓN PARA REINSERCIÓN LABORAL Participar y desempeñarse en programas de preparación para reincorporarse a trabajar	Puede asistir, rinde y completa los programas con dificultad no significativa	Puede asistir, rinde y completa los programas con dificultad	Puede asistir, rinde y cumple parcialmente los programas con dificultad importante	Puede asistir, rinde parcialmente pero no cumple los programas	No puede participar

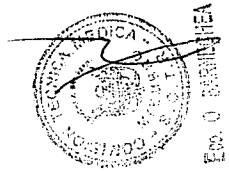
3. MOVILIDAD					
DESPLAZARSE UTILIZANDO TRANSPORTE	**CLASE I**	**CLASE II**	**CLASE III**	**CLASE IV**	**CLASE V**
UTILIZACIÓN DE MEDIOS DE TRANSPORTE Como pasajero; incluye vehículos de tracción animal, humana, vehículo con motor y transporte público	Puede usar transportes con dificultad no significativa	Puede usar transportes con dificultad notoria	Puede usar transportes con acceso a su mismo nivel y con dificultad si el acceso es a diferente nivel	Puede usar con dificultad transportes con acceso a su mismo nivel; no usa transportes con acceso a diferente nivel	No puede usar medios de transporte

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.









VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD ERGONÓMICA

La valoración de la capacidad ergonómica está en función a la naturaleza del trabajo, exigencias de la tarea y sus competencias condicionadas por:

- Clase de trabajo: esencialmente intelectual, manual, etc.
- Grados de actividad mental - función mental- precisando aspectos - competencias selectivas- como niveles de memoria (evocativa, témporo espacial, visual), atención, concentración, control emocional, imaginación, sensibilidad estética, rapidez de lectura, capacidad crítica y de observación, resistencia a la sugestión, etc.
- Actividad física: fuerza, energía, velocidad de ejecución, ritmo, resistencia, coordinación, habilidades y destrezas (por ejemplo: estabilidad brazo – mano, destreza en los dedos, velocidad dedo – muñeca, etc.)
  - Modos de ejecución de la tarea: bipedestación, sedestación, deambulación,
  - Formas combinadas.
  - Postura de trabajo: cómoda, forzada, incómoda (teniendo en cuenta a su vez las exigencias de las extremidades superiores, inferiores, raquis.
- Entorno laboral: térmico, acústico, iluminación, altitud, presión, vibraciones, aceleraciones, presencia de tóxicos y contaminantes ambientales

Cuestión ergonómica

- Como adecuación al proceso de trabajo: estudio de la relación función - trabajo
- Como inadecuación al proceso de trabajo: análisis del binomio lesión – tarea.

  Se pretende ahora analizar la posible inadecuación ante el caso problema, en concreto las repercusiones que el.hecho clínico pueda acarrear laboralmente, indagando sobre unos niveles de respuesta, conjugando los simultáneamente los parámetros lesión–actividad, en su acción e interacción en el proceso de trabajo. Por lo tanto, en la cuestión laboral se trata de conocer la importancia de la función perturbada (al margen de cualquier patología, esto es, en su integridad) para la ejecución del trabajo (análisis de la función trabajo), en este nuevo apartado se estudia el nivel de respuesta del sujeto en el desarrollo de la actividad que se cuestione, en atención a su lesión y merma funcional, o secuelas que traducen una capacidad residual.

  En último término, son los desajustes que pueden surgir de la relación lesión – tarea, los que han de remitir necesariamente a una alteración del sistema - proceso de trabajo, cuyo estudio y valoración se constituye en la parte clave del reconocimiento de una invalidez laboral.

  El médico evaluador al realizar la historia laboral, investigará sobre lo que a continuación se detalla:

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

VALORACIÓN ERGONÓMICA

CLASE DE TRABAJO	ACTIVIDAD MENTAL	ACTIVIDAD FÍSICA	TÉCNICAS UTILIZADAS	ENTORNO LABORAL
Intelectual	Niveles de memoria	Fuerza y energía	Modos de ejecución	Riesgos laborales
Manual	Atención, concentración	Ritmo y coordinación	Formas combinadas	Iluminación, ventilación, Ambientes cerrados
Mixto con predominio intelectual	Creatividad	Habilidades y destrezas	Postura	Altitud
Mixto con predominio manual	Capacidad critica	Trabajo forzado	Complejidad de la tarea	Vibraciones

Fuente: Adaptación de Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARRIOHEA

1. CLASE DE TRABAJO					
ACTIVIDAD MENTAL	**CLASE I**	**CLASE II**	**CLASE III**	**CLASE IV**	**CLASE V**
NIVELES DE MEMORIA Capacidad para recordar y cumplir toda actividad sin restricciones	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero con dificultad o lentitud.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero con distorsión.	Puede cumplir con sus tareas/actividades no completamente c/s distorsión.	NO puede cumplir con sus tareas/actividades.
ATENCIÓN/ CONCENTRACIÓN Realizar toda actividad o tarea en los tiempos y formas previstas	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero con dificultad o lentitud.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero utilizando mayor tiempo, realizándola con distorsión.	Puede cumplir parcialmente con sus tareas/actividades c/s distorsión.	NO puede cumplir con sus tareas/actividades.
CREATIVIDAD Desarrollo de nuevos productos o servicios	Presenta capacidad para crear nuevos procesos, tareas y productos sin mayor restricción.	Puede seguir siendo creativo e innovador pero con dificultad o lentitud.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero con poca capacidad creativa.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero sin capacidad creativa.	NO tiene capacidad creativa ni innovadora.
CAPACIDAD CRÍTICA Analiza, propone y es capaz de implementar mejoras para el cumplimiento de su trabajo	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad.	Puede analizar, proponer e implementar mejoras pero con dificultad.	Puede analizar, pero sin proponer e implementar mejoras.	Realiza actividades de tipo repetitivo sin capacidad de análisis.	No analiza, propone o desarrolla mejoras en su trabajo.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ing. O. BARRIGA

ACTIVIDAD FÍSICA	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
FUERZA Y ENERGÍA Realiza sus actividades como cualquier trabajador de su contextura, edad y sexo.	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero con dificultad o lentitud.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero utilizando mayor tiempo, con cansancio.	Puede cumplir con sus tareas/actividades con restricciones sin poder cumplir con el horario o turno de trabajo.	No puede completar todas sus tareas ni el horario habitual de trabajo por agotamiento.
RITMO Y COORDINACIÓN Cumple con su trabajo con un ritmo uniforme y coordinación adecuada.	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero con dificultad sin lograr una adecuada coordinación.	Cumple con sus tareas/actividades perdiendo ritmo y coordinación.	Cumple con sus tareas/actividades parcialmente alterando su ritmo de producción y poca coordinación.	NO cumple con sus tareas/actividades por falta de ritmo y coordinación.
HABILIDADES Y DESTREZAS Desarrolla su trabajo con dominio físico e intelectual sin pérdidas de tiempo ni de producción.	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad no significativa.	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad no significativa, pero con merma en el tiempo y su producción.	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad con merma en el tiempo y su producción.	Desarrolla su trabajo habitual parcialmente con merma en el tiempo y su producción.	No desarrolla su trabajo habitual con merma marcada en tiempo y producción.

Esp. O. BARNECHEA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJÍA

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. G. BARNECHEA

TÉCNICAS UTILIZADAS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
MODOS DE EJECUCIÓN Forma como ejecuta las actividades propias de su trabajo habitual.	Puede ejecutar las actividades propias de su trabajo habitual con dificultad no significativa.	Puede ejecutar las actividades propias de su trabajo habitual con dificultad no significativa pero con merma en el tiempo y su producción.	Puede desarrollar la actividad principal de su trabajo habitual con dificultad con merma en el tiempo y su producción.	Ejecuta las actividades de su trabajo habitual parcialmente con merma en el tiempo y su producción.	Ejecuta las actividades de su trabajo habitual con merma marcada en tiempo y producción.
FORMAS COMBINADAS Trabajo intelectual y físico.	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad no significativa.	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad no significativa, pero con merma en su ejecución.	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad con merma en su ejecución tanto en tiempo como en producción.	Desarrolla su trabajo habitual en el área intelectual no puede desarrollar esfuerzos físicos el tiempo y su producción.	No desarrolla su trabajo habitual en el área intelectual, no puede desarrollar esfuerzos físicos.
POSTURA Forma ergonómica como se adapta al uso de equipos u herramientas.	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero con dificultad sin lograr una adecuada postura.	Puede cumplir con sus tareas/actividades completamente pero utilizando mayor tiempo, por cansancio.	Puede cumplir con sus tareas/actividades con restricciones sin poder cumplir con el horario o turno de trabajo.	No puede completar con todas sus tareas ni el horario habitual de trabajo por agotamiento y cambios posturales frecuentes.

COMPLEJIDAD DE LA TAREA Desarrollo coordinado mente – cuerpo.	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
SENCILLAS Preparar, iniciar, organizar el tiempo y espacio y realizar tareas con un solo componente principal, p.ej. Cumplir una orden.	Puede realizar tareas sencillas con dificultad no significativa.	Puede realizar tareas sencillas con dificultad y/o lentitud.	Puede realizar tareas sencillas con dificultad y/o lentitud notoria que las hacen poco funcionales.	Puede realizar sólo partes de tareas sencillas.	No puede realizar tareas sencillas.
COMPLEJAS: Preparar, iniciar, organizar el tiempo y espacio y realizar tareas con más de un componente principal, ejecutados simultánea o secuencialmente, como conducir un auto u operar una máquina compleja.	Puede realizar tareas complejas con dificultad no significativa.	Puede realizar tareas complejas con dificultad y/o lentitud.	Puede realizar tareas complejas con dificultad y/o lentitud notorias que las hacen poco funcionales.	Puede realizar sólo partes de tareas complejas.	No puede realizar tareas complejas.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Eco. O. BARNECHEA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Dr. F. URCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecc. O. BARNECHEA

ENTORNO LABORAL	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
RIESGOS LABORALES Presencia de uno o más riesgos del trabajo.	Presentes que no producen merma alguna.	Los riesgos laborales pueden interferir parcialmente con el daño de fondo.	Interferencia moderada en el trabajo por presencia de otros riesgos.	Interferencia marcada que no permite cumplir con todas las actividades de su trabajo habitual.	No puede desarrollar su trabajo por presencia de otros riesgos.
ILUMINACIÓN, VENTILACION, AMBIENTES CERRADOS Trabajo con necesidad de luz y ventilación por ser un ambiente cerrado.	Presentes que no alteran el trabajo habitual.	Pueden interferir parcialmente la ejecución de su trabajo.	Interferencia moderada en el trabajo.	Interferencia marcada que no permite cumplir con todas las actividades de su trabajo habitual.	No puede desarrollar su trabajo.
ALTITUD	No altera su trabajo.	Puede afectar su trabajo levemente.	Puede afectarse por daños secundarios producto de la altura (policitemia vera).	Altera el desarrollo a plenitud del trabajo habitual.	No puede desarrollar su trabajo.
VIBRACIONES U OTROS	No altera su trabajo.	Puede afectar su trabajo levemente.	Puede afectarse por daños secundarios (columna, fracturas).	Altera el desarrollo a plenitud del trabajo habitual.	No puede desarrollar su trabajo.

Fuente: Adaptación de Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

CONCLUSIONES DE LA VALORACIÓN ERGONÓMICA:

Cuando se ha concluido con la Valoración de la Capacidad Funcional Residual y la Capacidad Laboral Residual o restante, el perito médico debe correlacionar ambas para obtener el grado de adaptación del trabajador al desarrollo de sus actividades en su trabajo habitual, clasificándola como:

- **Respuesta satisfactoria**: acomodación, adaptación, capacidad laboral plena.
- **Respuesta tolerable**, siempre y cuando sea admisible que en la interacción lesión - tarea se opere bajo algunas restricciones, aunque sin afectar a los aspectos fundamentales de la actividad.
- **Respuesta tolerable**, pero habiendo de introducir modificaciones mayores y limitaciones para el desarrollo de la tarea, afectando ya a aspectos fundamentales de la misma.
- **Respuesta no tolerable ni corregible temporalmente**, pero hay perspectivas, desde un razonable criterio médico, de una estimable mejoría, mediante la terapia adecuada (incluyendo medidas rehabilitadoras, educativas, etc.)
- **Respuesta no tolerable ni corregible, con carácter de irreversibilidad y permanencia**, siempre desde una certeza médica razonable: lesiones crónicas, definitivas, permanentes, irreversibles. Inadaptación, incapacidad laboral, dentro de una relación Lesión - Tarea, para la profesión habitual, o grupo de profesiones o trabajos con requerimientos físicos similares, o ya para todo tipo de trabajo. No es posible el rescate laboral del trabajador mediante tratamiento médico alguno (conservador o quirúrgico).

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Esp. O. BARRIENTOS

Dr. F. GARCIA

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Dr. H. RAZURI

CALIFICACIÓN POR CLASES DE VALORACIÓN ERGONÓMICA

CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
Respuesta Satisfactoria: Acomodación, adaptación, capacidad laboral plena.	Respuesta tolerable, siempre y cuando sea admisible que en la interacción lesión - tarea se opere bajo algunas restricciones, aunque sin afectar a los aspectos fundamentales de la actividad	Respuesta tolerable restrictiva, cuando hay necesidad de introducir modificaciones mayores y limitaciones para el desarrollo de la tarea, afectando aspectos fundamentales de la misma.	Respuesta no tolerable ni corregible temporalmente, pero hay perspectivas, desde un razonable criterio médico, de una estimable mejoría, mediante la terapia adecuada (incluyendo medidas rehabilitadoras, educativas, etc.)	Respuesta no tolerable ni corregible, con carácter de irreversibles y permanentes, siempre desde una certeza médica razonable: lesiones crónicas, definitivas, permanentes, irreversibles. Incapacidad laboral, dentro de una relación Lesión - Tarea, para la profesión habitual, o grupo de profesiones o trabajos con requerimientos físicos similares, o ya para todo tipo de trabajo. No es posible el rescate laboral del trabajador mediante tratamiento médico alguno (conservador o quirúrgico).

Fuente: Adaptación del Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

D. CUARTA ETAPA: ESTUDIO Y VALORACIÓN DE LA INVALIDEZ.

CONFIGURACIÓN DE LA INVALIDEZ LABORAL (IL)

Resumiendo, se concluye que para configurar la invalidez se utilizaran los criterios técnicos descritos y que a continuación detallamos:

CRITERIOS MÉDICOS

- Establecer el diagnóstico y tratar al paciente.
- Determinar el pronóstico, la capacidad funcional residual (CFR) y la (CF) libre de síntomas.
- Tener en cuenta el trabajo que realiza y la CF requerida para el mismo. Para ello debemos tener en cuenta las tablas aprobadas y publicadas por la Comisión Técnica Médica del SCTR.
- Relacionar el pronóstico y la CF del paciente con su puesto de trabajo.
- Tener en cuenta si el paciente tiene en su puesto de trabajo responsabilidad sobre terceros.
- Tener en cuenta los beneficios que los programas de Rehabilitación y otros pueden aportar sobre la reincorporación laboral de los afiliados.

CRITERIOS NO MÉDICOS

- Tener en cuenta los criterios técnicos del SCTR, antes de decidir sobre el tipo de IL que hay que determinar en cada afiliado al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, como las aptitudes físicas, psíquicas, culturales, educativas y laborales del mismo.
- De todo lo anterior se deduce que los puntos clave para determinar la Incapacidad Laboral (IL) en un afiliado son:

- El pronóstico, que se determina fundamentalmente por la presencia de síntomas, signos y pruebas de ayuda al diagnóstico y pronóstico es decir la CAPACIDAD FUNCIONAL RESIDUAL
- Así como la CAPACIDAD LABORAL y los factores asociados como edad, educación y experiencia laboral.

CAPACIDAD LABORAL ⟷ **ADAPTACIÓN** ⟷ **CAPACIDAD FUNCIONAL**

En conclusión, de manera obligatoria deberá en la evaluación integral de todo afiliado proceder a:

- Valoración del Daño Corporal: Determinación de la Capacidad Funcional Residual (**CFR**)
- Valoración de la Capacidad Laboral: Determinación de la Capacidad Laboral Residual (**CLR**)
- Valoración de la Respuesta Ergonómica

Otorgando el Menoscabo que corresponda por **Grado de la Incapacidad**:

- Capacidad Funcional Residual hasta un menoscabo de 35%.

  Capacidad Laboral hasta un menoscabo de 35%. Ambos criterios tienen un valor ponderal isométrico, los cuales se ajustarán a los 2/3 de la capacidad global de la persona y así cumplir con los parámetros establecidos por ley. Para el otorgamiento del grado y naturaleza de incapacidad, se aplican los conceptos enunciados en los Criterios Técnicos del SCTR, regulados por el Decreto Supremo N° 003-98-SA, que se detallan a continuación:

INVALIDEZ PARCIAL

- Disminución de la capacidad de trabajo en una proporción igual o mayor al 20% de la existente antes de la enfermedad o accidente, pero menor o igual a los dos tercios (66.6% de la capacidad total).

INVALIDEZ TOTAL

- Disminución de la capacidad de trabajo en una proporción igual o mayor a los dos tercios de la existente antes de la enfermedad o accidente (igual o mayor al 66.6%).

INVALIDEZ PARCIAL PERMANENTE INFERIOR AL 50 %

- En caso que las lesiones sufridas por el trabajador dieran lugar a una invalidez parcial permanente inferior al 50%, pero igual o superior al 20% del menoscabo global de la persona.

INVALIDEZ PARCIAL PERMANENTE

- Es aquella que como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad profesional, el trabajador quedará disminuido en su capacidad de trabajo en forma permanente en una proporción igual o superior al 50% pero menor a los dos tercios (66.6%).

INVALIDEZ PERMANENTE

- Es aquella que como consecuencia de un siniestro laboral, el trabajador quedara disminuido en su capacidad laboral en forma permanente.

GRAN INVALIDEZ

- El Médico Especialista cuando se le solicite evaluar a un pensionista o afiliado que reclama ser considerado en este rubro centra su opinión en la evaluación contenida en el Índice de Barthel, que reconoce como asegurado dependiente de terceros a quienes se ubican en el **rango I** de dicho índice.

ÍNDICE DE BARTHEL (Ver Anexo Nº 02)

El índice de Barthel se usa específicamente para medir el resultado del tratamiento rehabilitador en pacientes con invalidez por procesos neuro músculo esqueléticos.

El índice 100 equivale a una escala ordinal que incluye 10 áreas en Actividades de la Vida Diaria (**AVD**), la puntuación total varía de 0 a 100, considerando si el evaluado es capaz de alimentarse y vestirse, desplazarse al menos una manzana de casas y subir y bajar escaleras; no significa que pueda vivir sólo ya que no se valoran actividades instrumentales.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RÁZURI

Dr. C. ECEALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
1- 9%	10 – 17%	18 -25%	26 – 33%	34 – 35%

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

Dr. F. URCIA

CAPACIDAD FUNCIONAL RESIDUAL

+

Dr. H. RAZURI

CAPACIDAD LABORAL RESIDUAL	
CAPACIDAD LABORAL = CFR+CLR	ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN
70%	30%

=

Dr. C. ZEGALLOS

CAPACIDAD FUNCIONAL RESIDUAL	*CAPACIDAD LABORAL RESIDUAL*
35%	*35%*

=

INVALIDEZ LABORAL
(Naturaleza y Grado)

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Dra. S. MEJIA

Ecg. O. BARRACHEA

GRADOS DE LA INVALIDEZ LABORAL

D.S. 003-98-SA - Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo

CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV	CLASE V
1 – 19%	20 – 49%	50-59%	60 - 64%	65 – 70%
PARCIAL	PARCIAL	PARCIAL	TOTAL	
1 – 19%	20 – 49%	50 – 65%	más de 66.6%	
	INDENMIZACIÓN	PENSIÓN	PENSIÓN	

70%
INVALIDEZ LABORAL

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

Cálculo de la Respuesta Ergonómica

La metodología que a continuación se detalla se fundamenta en los métodos de Regresión Logística y considera las variables:

CFR = Capacidad Funcional Residual, %

CLR = Capacidad Laboral Residual, %

CL = Capacidad Laboral.

APA = Actividades de Participación.

Paso 1

La fórmula para el cálculo de la CLR es:

$$CLR = \frac{35\%}{1 + e^{-[-1,5744+0,0492(CL)+0,1738(APA)]}} \qquad (1)$$

Paso 2

VF = Valoración final (respuesta ergonómica), %

$$VF = CFR + CLR \qquad (2)$$

Los valores obtenidos con el Calificador para CL y APA se reemplazan en el paso (1). Así, podemos obtener la valoración final con:

- Los porcentajes de Capacidad Funcional Residual (**CFR**) y Capacidad Laboral Residual (**CLR**) se suman pues son isométricos y están limitados por ley hasta 35% cada uno. Los porcentajes de CL y APA no se suman, ya que sus puntajes tienen diferente ponderación (0,0492 y 0,1738 respectivamente).

La fórmula del paso 1 ha sido obtenida utilizando un modelo de regresión logística de la forma:

Paso 3

$$p = \frac{1}{1 + e^{-[B_0 + B_1(CL) + B_2(APA)]}} \qquad (3)$$

En donde p es la probabilidad de que un trabajador reciba una prestación económica, dado que ha sufrido un accidente o enfermedad laboral.

Los coeficientes B_1 y B_2 son los pesos de los predictores CL y APA. Estos pesos han sido estimados sobre la base de una muestra de 100 personas de las cuales 80 merecían y 20 no merecían una prestación económica.

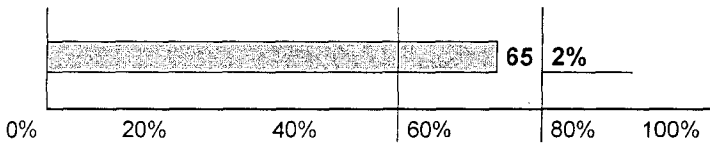
Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

Ejemplo: Un trabajador sufrió una amputación de mano derecha. Sus puntajes con el calificador fueron: CFR=20%, CL=34 y APA=10.
La valoración final es:

HOJA DE CÁLCULO DE VALORACIÓN FINAL DE INVALIDEZ (CASO EJEMPLO)

Actividades y Participación		Puntaje
Aprend. Básico	Copiar	3
	Repetir	2
Aplic. Conocim.	Leer	2
	Escribir	2
	Calcular	1
Movilidad	Uso Transporte	0
	Reinserc. Labor.	0
		10

Resp. Ergonómica	
APA	10
CL	34
CLR	30.2%
CFR	35.0%
VF	65.2%



Actividades Laborales		
Activ. Mental	Memoria	0
	Atenc., Concent.	0
	Creatividad	0
	Capac. Crítica	0
Actividad Física	Fuerza y Energ.	4
	Ritmo y Coord.	3
	Habil. Destreza	3
Técnica Utilizada	Medios ejecuc.	5
Formas Combin.	Postura	2
	Complejidad	0
Entorno Laboral	Riesgo laboral	0
	Ilumi. Ventilación	0
	Altitud	0
	Vibración, otros	0
Factor Trabajo	Lesión	5
		22

$$p = \frac{1}{1 + e^{-[-1,5744 \; + 0\,,0492 \;\; (22) \; + 0,1738 \;\; (10)\;]}}$$

$$= 0,7766$$

$$CLR \; = 0,7766 \; * 35\,\% \; = 27\,,2\%$$

$$CFR \; = 35\,\%$$

$$VF \; = 35\,\% + 27\,,2\% \; = 62\,,2\%$$

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente.

NATURALEZA DE LA INVALIDEZ

La Naturaleza de la invalidez responde a los siguientes criterios estipulados en la Ley N° 26790 y su Reglamento:

Está la naturaleza de la invalidez en relación directa a la configuración de la Capacidad Funcional Residual (Tratamientos incluyendo Rehabilitación) y la Capacidad Laboral Residual (Rehabilitación Profesional, Capacitación Laboral y Capacidad de Reinserción Laboral), no se considera la capacidad de reconversión laboral debido a la poca acogida legal que esta tiene. En tal sentido es:

Temporal: Cuando existe suficiente evidencia médica que corrobore la recuperabilidad de la pérdida o mejora de la Capacidad Funcional Residual con rehabilitación y capacitación para la reinserción laboral en su trabajo habitual.

Permanente: Cuando existe suficiente evidencia médica que corrobore que la recuperabilidad de la Capacidad Funcional no tiene posibilidad

de variar en la mejora del asegurado o no existe posibilidad de mejora de la Capacidad Laboral Residual con rehabilitación y capacitación para la reinserción laboral en su trabajo habitual.

CRITERIOS A CONSIDERAR CON RELACIÓN A LA FECHA DE INICIO DE LA INCAPACIDAD

Las enfermedades profesionales o las secuelas de los accidentes de trabajo suelen ser de presentación y curso crónico, con inicio insidioso, progresivo y en muchos casos irreversible; que produce merma e incapacidad laboral, la cual puede presentarse años después de exposición al agente causal o del cese laboral, debiéndose mencionar que además existen formas de presentación aguda que incapacitan al poco tiempo de exposición, siendo esta última de muy baja incidencia en nuestro país.

Con relación a como configurar la fecha de inicio de la incapacidad por enfermedades profesionales puede realizarse con bastante aproximación cuando existe un seguimiento clínico supervisado y monitorizado desde el inicio de sospecha de la enfermedad hasta lograr la configuración del diagnóstico y posteriormente de la incapacidad.

La fecha de Inicio de la Incapacidad de tipo laboral; se configura de acuerdo a dos criterios:

Criterio Médico: basado en el cuadro clínico, imágenes y el estudio de la función afectada.

Criterio Administrativo: basado en fechas de presentación documentaria que evidencie y correlacione el Criterio Médico, situación que más uso tiene; ante la falta de exámenes pre ocupacionales o de exámenes periódicos orientados a los riesgos y exposición del trabajador en el desarrollo de su actividad laboral habitual.

Otro criterio a considerar:

La **Pre existencia,** siempre y cuando se pueda inferir de acuerdo al criterio médico e historia natural de la enfermedad, la probabilidad de una fecha de inicio anterior o posterior a la vigencia del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - SCTR. El Médico Especialista que evalúa a un asegurado por un siniestro laboral debe concluir en su informe:

- Diagnóstico(s) y su Codificación según la CIE 10.
- Fecha de Inicio de la Invalidez.
- Clase Funcional y Respuesta al Trabajo indicando la sección utilizada de las 11 incluidas en la Segunda Etapa.
- Grado y Naturaleza de la Invalidez.
- De ser posible asignar los menoscabos correspondientes.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. G. MEJIA

VII. NIVELES DE RESPONSABILIDAD.

a. En el Nivel Nacional, el Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Salud de las Personas, es la responsable de normar, supervisar, monitorear, y evaluar las acciones, para promover y verificar la aplicación del "Documento Técnico: Evaluación y Calificación de la Invalidez por Accidentes de Trabajo y

Enfermedades Profesionales", como única referencia oficial y parte integrante del proceso para otorgar la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

b. En el Nivel Regional, las Direcciones Regionales de Salud o las que haga sus veces en el ámbito regional del interior del país y las direcciones de salud de Lima, a través de la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas son responsables de la difusión, implementación y monitoreo del presente documento técnico.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

VIII. ANEXOS.

Anexo N°1: Tabla de Valores Combinados.

Anexo N°2: Índice de Barthel.

Anexo N°3: Escala de Discapacidad de ASIA.

Escala de Espasticidad de Asworth modificada.

Escala de Lyon University.

Anexo N°4: Ficha Médica de Evaluación de la Naturaleza y Grado de la Invalidez Laboral.

Anexo N°5: Aplicativo de Calificación de la Invalidez Laboral.

Anexo N°6: Índice de Child.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARRUCHEA

Anexo Nº 1: TABLA DE VALORES COMBINADOS

Fuente: Asociación Médica Americana Año 2005

TABLAS DE VALORES COMBINADOS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	51	52	52	53	53	54	54	55	55	56	56	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76
52	52	53	53	54	54	55	55	56	56	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77
53	53	54	54	55	55	56	56	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	62	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77
54	54	55	55	56	56	57	57	58	58	59	59	59	60	60	61	61	62	63	63	63	64	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78
55	55	56	56	57	57	58	58	59	59	60	60	60	61	61	62	62	63	64	64	64	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79
56	56	57	57	58	58	59	59	60	60	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	65	66	66	67	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79
57	57	58	58	59	59	60	60	60	61	61	62	62	63	63	63	64	64	65	65	66	66	65	67	67	68	68	69	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	75	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79	80
58	58	59	59	60	60	61	61	61	62	62	63	63	63	64	64	65	65	66	66	66	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81
59	59	60	60	61	61	61	62	62	63	63	64	64	64	65	65	66	66	67	67	67	68	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81	81
60	60	61	61	62	62	62	63	63	64	64	64	65	65	66	66	66	67	68	68	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81	81	82	82	83
61	61	62	62	63	63	63	64	64	65	65	65	66	66	67	67	67	68	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	80	80	81	81	82	82	83	83
62	62	63	63	64	64	64	65	65	65	66	66	67	67	67	68	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81	81	82	82	83	83	84
63	63	64	64	64	65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	72	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85
64	64	65	65	65	66	66	67	67	67	68	68	68	69	69	69	70	70	71	71	71	72	72	72	73	73	74	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85
65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	72	72	72	72	73	73	73	74	74	74	75	75	76	76	76	77	77	78	78	78	79	80	80	80	81	81	82	82	83	83	84	85	85
66	66	67	67	67	68	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	71	72	72	73	73	73	73	74	74	75	75	75	76	76	76	77	77	77	78	78	78	79	80	80	81	81	82	82	82	83	83	84	85	85	86
67	67	68	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	71	72	72	72	73	73	73	74	74	74	75	75	75	76	76	76	77	77	77	78	78	78	79	79	80	80	81	81	81	82	82	83	83	84	85	85	85	86
68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	71	72	72	72	73	73	73	74	74	75	75	75	76	76	76	77	77	77	78	78	78	79	79	80	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85	85	86	86	87	87
69	69	70	70	70	71	71	71	72	72	72	73	73	74	74	74	75	75	76	76	76	76	77	77	77	78	78	79	79	79	80	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85	85	86	86	87	87	87	88	88
70	70	71	71	71	72	72	72	73	73	73	74	74	74	75	75	75	76	76	76	77	77	77	78	78	78	79	79	79	80	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85	85	86	86	87	87	88	88	89	89
71	71	72	72	72	72	73	73	73	74	74	74	74	75	75	75	76	76	77	77	77	77	77	78	78	78	79	79	79	79	80	80	81	81	81	81	82	82	82	83	83	84	84	85	85	85	86	86	87	87	88
72	72	73	73	73	73	74	74	74	75	75	75	75	76	76	76	76	77	77	77	78	78	78	78	78	79	79	80	80	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85	85	86	86	87	87	88	88	89	89	90
73	73	74	74	74	74	75	75	75	75	76	76	76	77	77	77	77	78	78	78	79	79	79	79	80	80	80	81	81	81	81	82	82	82	83	83	84	84	85	85	85	86	86	87	87	88	88	89	89	90	90
74	74	75	75	75	75	76	76	76	76	77	77	77	78	78	78	78	79	79	79	79	79	80	80	80	81	81	81	82	82	82	83	83	83	84	84	85	85	85	86	86	86	87	87	88	88	89	89	90	90	91
75	75	76	76	76	76	77	77	77	77	78	78	78	78	79	79	79	79	80	80	80	80	81	81	81	81	82	82	82	82	83	83	83	84	84	84	85	85	85	86	86	87	87	87	88	88	89	89	90	90	91
76	76	76	77	77	77	77	78	78	78	78	79	79	79	79	80	80	80	81	81	81	81	81	82	82	82	83	83	83	84	84	84	85	85	85	86	86	87	87	87	88	88	88	89	89	90	90	91	91	92	92
77	77	77	78	78	78	78	79	79	79	79	80	80	80	80	81	81	81	81	81	82	82	82	82	83	83	83	84	84	84	85	85	85	86	86	86	87	87	87	88	88	88	89	89	90	90	91	91	92	92	93
78	78	78	79	79	79	79	80	80	80	80	80	81	81	81	81	82	82	82	82	82	83	83	83	83	84	84	84	84	85	85	85	86	86	86	87	87	87	88	88	88	89	89	90	90	91	91	92	92	93	93
79	79	79	80	80	80	80	80	81	81	81	81	82	82	82	82	82	83	83	83	83	83	84	84	84	85	85	85	85	86	86	86	87	87	87	88	88	88	89	89	89	90	90	91	91	92	92	93	93	94	94
80	80	80	81	81	81	81	81	82	82	82	82	82	83	83	83	83	83	84	84	84	84	85	85	85	85	86	86	86	86	87	87	87	87	88	88	88	89	89	89	90	90	90	91	91	92	92	93	93	94	94
81	81	81	82	82	82	82	82	83	83	83	83	83	84	84	84	84	84	85	85	85	85	86	86	86	86	87	87	87	87	88	88	88	88	89	89	89	90	90	90	91	91	91	92	92	93	93	94	94	95	95
82	82	82	83	83	83	83	83	84	84	84	84	84	85	85	85	85	85	86	86	86	86	87	87	87	87	88	88	88	88	89	89	89	89	90	90	90	91	91	91	92	92	92	93	93	94	94	95	95	96	96
83	83	83	84	84	84	84	84	85	85	85	85	85	86	86	86	86	86	87	87	87	87	87	88	88	88	89	89	89	89	90	90	90	90	91	91	91	92	92	92	93	93	93	94	94	95	95	96	96	97	97
84	84	84	84	85	85	85	85	85	86	86	86	86	86	87	87	87	87	87	88	88	88	88	88	89	89	89	90	90	90	90	91	91	91	91	92	92	92	93	93	93	94	94	94	95	95	96	96	97	97	98
85	85	85	85	86	86	86	86	86	86	87	87	87	87	87	87	87	88	88	88	88	88	89	89	89	89	89	90	90	90	90	90	91	91	91	91	91	92	92	92	92	93	93	93	93	94	94	95	95	96	96
86	86	86	86	87	87	87	87	87	87	88	88	88	88	88	88	88	89	89	89	89	90	90	90	90	90	90	90	91	91	91	91	91	92	92	92	92	93	93	93	93	94	94	94	94	95	95	96	96	97	97
87	87	87	87	88	88	88	88	88	88	89	89	89	89	89	89	89	90	90	90	90	90	91	91	91	91	91	91	91	92	92	92	92	92	93	93	93	93	93	94	94	94	94	95	95	96	96	97	97	98	98
88	88	88	88	88	89	89	89	89	89	89	90	90	90	90	90	90	90	90	91	91	91	91	91	92	92	92	92	92	92	92	93	93	93	93	93	93	94	94	94	94	94	95	95	96	96	97	97	98	98	99
89	89	89	89	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	91	91	91	91	91	91	92	92	92	92	92	92	92	93	93	93	93	93	93	93	93	94	94	94	94	94	95	95	96	96	97	97	98	98	99	99	100
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Anexo N° 2: ÍNDICE DE BARTHEL

ÁREAS DE A.V.D(*).	ÍNDICE	DESCRIPCIÓN
ALIMENTACIÓN	10	Independiente
	5	Necesita alguna ayuda
	0	Dependiente
TRANSFERENCIAS (CAMA – SILLA)	15	Independiente
	10	Necesita Alguna Ayuda
	5	Puede sentarse en la cama pero requiere que le ayuden a salir
	0	Dependiente
ASEO PERSONAL	5	Independiente
	0	Dependiente
USO DEL W.C	10	Independiente
	5	Necesita Ayuda
	0	Dependiente
BAÑO	5	Independiente
	0	Dependiente
CAMINAR POR TERRENO LLANO	15	Camina 50 m sin ayuda, puede usar órtesis o prótesis, y muletas o bastones.
	10	Camina 50m.pero con ayuda
	5	Sólo para pacientes con silla de ruedas que se desplazan 50 m
	0	Inmóvil
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS	10	Independiente puede usar bastones y muletas de ser necesarios
	5	Con ayuda
	0	No lo realiza
VESTIDO Y DESVESTIDO	10	Independiente aún con órtesis
	5	Con ayuda
	0	Dependiente
CONTINENCIA DE ESFÍNTER ANAL	10	Controla
	5	Parcial o necesita ayuda para colocarse supositorio o enema
	0	Incontinente
CONTINENCIA DE ESFÍNTER VESICAL	10	Estar seco de día y noche y saber colocarse dispositivos y colectores
	5	Requiere ayuda
	0	Incontinente
TOTAL	100	

(*) AVD: actividades de vida diaria

Dr. F. URCIA

Dr. H. AZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecs. O. BARTECHEA

GRADOS DE INDEPENDENCIA

RANGOS	INDEPENDENCIA
GRADO I : 0-25	DEPENDIENTE TOTAL
GRADO II : 26-50	DEPENDIENTE QUE REQUIERE APOYO
GRADO III : 51-75	INDEPENDIENTE PARCIAL
GRADO IV : 76-100	INDEPENDIENTE

Fuente: Manual de Invalidez Permanente Asociación Médica Americana (AMA) año 2005 y Baremo Europeo de la Calificación de la Incapacidad Permanente

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Drs. S. MEJIA

Eco. O. DARNECHEA

Anexo Nº 3

ESCALA DE DISCAPACIDAD ASIA
(por las iniciales de la *American Spinal Injury Association*)*

Dr. F. URCIA

Clasificación	Definición
A	**Completa:** no hay preservación de función sensitiva ni motora por debajo del nivel de la lesión, abarca a los segmentos sacros S4 y S5.
B	**Incompleta:** hay preservación de función sensitiva, pero no motora, por debajo del nivel neurológico y se conserva cierta sensación en los segmentos sacros S4 y S5.
C	**Incompleta:** hay preservación de la función motora por debajo del nivel neurológico sin embargo, más de la mitad de los músculos claves por debajo del nivel neurológico tienen una fuerza muscular menor de 3 (esto quiere decir, que no son lo suficientemente fuertes para moverse contra la gravedad).
D	**Incompleta:** hay preservación de la función motora por debajo del nivel neurológico y por lo menos, la mitad de los músculos claves por debajo del nivel neurológico tienen una fuerza muscular 3 ó mayor (esto quiere decir, que las articulaciones pueden moverse contra la gravedad).
E	Normal: las funciones sensitivas y motoras son normales.

Dr. N. RAZURI

*Reproducido con permiso de la *American Spinal Injury Association (Asociación Americana de Lesión de la Médula Espinal)*

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARRACHEA

VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE ASHWORTH MODIFICADA

La medición de la espasticidad implica clasificar a las personas en una categoría dentro de un grupo de valores (características o ítems) que representan el objeto de interés, este grupo de valores es lo que se denomina escala.

Escala de Ashworth Modificada		Adaptación de los valores para el análisis estadístico del estudio
0	No hay cambios en la respuesta del músculo en los movimientos de flexión o extensión	0
1	Ligero aumento en la respuesta del músculo al movimiento (flexión o extensión) visible con la palpación o relajación, o sólo mínima resistencia al final del arco del movimiento.	1
1+	Ligero aumento en la resistencia del músculo al movimiento en flexión o extensión seguido de una mínima resistencia en todo el resto del arco en movimiento (menos de la mitad)	2
2	Notable incremento en la resistencia del músculo durante la mayor parte del arco de movimiento articular, pero la articulación se mueve fácilmente	3
3	Marcado incremento en la resistencia del músculo; el movimiento pasivo es difícil en la flexión o extensión	4
4	Las partes afectadas están rígidas en flexión o extensión cuando se mueven pasivamente	5

Dr. F. URCIA

Dr. H. RÁZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Esp. O. BARNECHEA

Escala de evaluación de la espasticidad

Escala de Ashworth modificada

1 Ningún incremento del tono.

2 Pequeño incremento del tono, con una sacudida ligera en los movimientos de flexión o extensión de las partes afectadas.

3 Incremento más notable en el tono, con facilidad de flexión en las partes afectadas.

4 Aumento considerable del tono, con un movimiento positivo difícil.

5 Las partes afectadas están rígidas en la flexión o extensión

Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría. Manejo de Espasticidad del 2001

Escala de espasticidad de Ashworth modificada

0: Tono muscular normal.

1: Hipertonía leve. Aumento en el tono muscular con "detención" en el movimiento pasivo de la extremidad, mínima resistencia en menos de la mitad de su arco en movimiento.

2: Hipertonía moderada. Aumento del tono muscular durante la mayor parte del arco de movimiento, pero puede moverse pasivamente con facilidad la parte afectada.

3: Hipertonía intensa. Aumento prominente del tono muscular, con dificultad para efectuar los movimientos pasivos.

4: Hipertonía extrema. La partes afectada permanece rígida, tanto para la flexión como para la extensión.

Dr. F. URCIA

Fuente: Ashworth B. Preliminary trial of carisoprodol in multiple sclerois, Practitioner 1964; 192:540-542.

Dr. H. RAZURI

Escala de Lyon University

0: Ausencia de automatismos;

1: Automatismos infrecuentes o mínima intensidad desencadenados por movimientos, no alteran la postura ni la función.

2: Automatismos frecuentes o moderada intensidad, espontáneos, o frente a movimientos, no perjudican la postura ni la función.

3: Automatismos muy frecuentes o de gran intensidad que perjudican la postura y despiertan en la noche.

4: Automatismos constantes que imposibilitan la postura correcta.

Dr. C. ZEBALLOS

Fuente: Associacao Brasileira de Medicina Fisica e Reabilitacao - 2006

Dra. S. MEJIA

Eco. O. [illegible]

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Anexo Nº 4: FICHA MÉDICA DE EVALUACIÓN DE LA NATURALEZA Y GRADO DE LA INVALIDEZ LABORAL

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecn. O. BARRECHEA

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. BARNECHEA

FICHA MÉDICA DE EVALUACIÓN DE LA NATURALEZA Y GRADO DE LA INVALIDEZ LABORAL

Motivo de la Evaluación:	
Solicitada por:	
Fecha:	
Médico Evaluador:	**Especialidad:**
CMP N°:	**Registro de Especialista N°:**

DATOS GENERALES

Afiliado:	**Edad:**
D.N.I. N°	**Fecha de nacimiento:**
Actividad Económica:	
Empresa:	
Trabajo Habitual:	
Estado Laboral actual: en actividad ( ) cesado ( ) pensionista ( )	

EVALUACIÓN MÉDICA

ESTUDIO DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL RESIDUAL

Historia Clínica:

Signos y Síntomas principales:

Antecedentes Personales:

Accidentes de Trabajo	Enfermedades Profesionales	Accidentes Comunes	Enfermedades Comunes	Hábitos Nocivos

Dr. F. URCIA

Dr. O. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ecn. O. BARRIENTOS

Exámenes de Ayuda al diagnóstico:

Laboratorio	Imágenes

Test especializados: (Test Psicológicos, Audiometrías, Campimetrías, ECG, EEG, Electromiografía, etc.) Anexar a la ficha de evaluación

Tratamientos o Indicaciones Médicas:

- Indique el tiempo:
- En caso de necesidad de procedimientos quirúrgicos; indicar cuales:

- **PRONÓSTICO:**
- **Puede precisar la Naturaleza de la Invalidez: ( ) SI ( ) NO**
- **De ser la respuesta positiva, Marcar: ( ) TEMPORAL ( ) PERMANENTE**
- **Cuenta con las evidencias médicas correspondientes para indicar: Fecha de Inicio de la Invalidez ( ) SI ( ) NO**
- **Si la respuesta es positiva; indicar fecha:**
- **Mencionar la base o evidencia médica utilizada:**

CAPACIDAD FUNCIONAL RESIDUAL

DIAGNÓSTICO	CIE-10	CLASE FUNCIONAL	MENOSCABO
Observaciones:			

Anotar la Sección, página y protocolo(s) utilizado(s) según el presente Documento Técnico, así como el número de tabla.

Dr. F. URCIA Dr. H. PANZURI Dr. G. ZEBALLOS Dra. S. MEJIA Eco. O. BARNECHEA

EVALUACIÓN LABORAL

- **Estudio de la Capacidad Laboral Residual**

Ocupación y/o Profesión	Tiempo de trabajo	Horario de trabajo	Actividad o tarea principal	Actividades complementarias	Uso de herramientas o instrumentos	Uso de equipos

Antecedentes Laborales:

Ocupación y/o Profesión	Tiempo de trabajo	Empresa	Actividad Económica	Actividad o tarea principal	Exposición a Riesgos Laborales

- **Evaluación de Actividades y Tareas**

1. ACTIVIDADES Y PARTICIPACIÓN

1.1. APRENDIZAJE BÁSICO	Valor	ESTADIOS	PUNTAJE
1.1. 1. COPIAR Imitar como base del aprendizaje; v.g. copiar gestos, sonidos o letras de un modelo	0	Copia sin ningún tipo de problemas	
	1	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad	
	2	Puede copiar completamente pero con dificultad o lentitud	
	3	Puede copiar completamente pero con distorsión	
	4	Puede copiar pero no completamente c/s distorsión	
	5	No puede copiar	
1.1.2. REPETIR Repetir símbolos o secuencias de actividades como base del aprendizaje, p ej. recitar o contar de diez en diez (sin modelo)	0	Repite sin ningún tipo de problemas	
	1	Presenta problemas mínimos que no influyen significativamente en la actividad	
	2	Puede repetir completamente pero con dificultad o lentitud	
	3	Puede repetir completamente pero con distorsión	
	4	Puede repetir pero no completamente c/s distorsión	
	5	No puede repetir.	
1.2. APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	Valor		PUNTAJE
1.2.1. LEER Comprender la escritura (en Braille para casos especiales), para obtener información o conocimientos	0	Lee sin dificultad	
	1	Puede percibir, comprender e interpretar la escritura con dificultad no significativa	
	2	Puede percibir, comprender e interpretar la escritura con dificultad y/o lentitud	
	3	Puede percibir, comprender e interpretar la escritura con dificultad notoria que la hace no funcional	
	4	Puede percibir, comprender e interpretar la escritura pero de manera no funcional	
	5	No puede comprender ni interpretar la escritura	
1.2.2. ESCRIBIR Producir y usar símbolos para transmitir información escrita como una lista de hechos o una carta	0	Escribe sin dificultad	
	1	Puede escribir con dificultad no significativa	
	2	Puede escribir con dificultad y/o lentitud	
	3	Puede escribir poco funcionalmente por alteración o limitación en la forma, velocidad, orden, calidad o cantidad	
	4	Puede escribir pero de manera no funcional	
	5	No puede escribir	

Dr. F. URCIA Dr. H. RAZURI Dr. C. ZEBALLOS Dra. S. MEJIA Eco. O. BARNECHEA

1.2.3 CALCULAR Aplicar principios matemáticos para resolver problemas y obtener sus resultados, como sumar o dividir sencillamente	0 1 2 3 4 5	Hace cálculos sin dificultad Puede calcular con dificultad no significativa Puede calcular con dificultad y/o lentitud Puede calcular poco funcionalmente por alteración o limitación en la forma, velocidad, orden, calidad o cantidad Puede calcular pero de manera no funcional No puede calcular.	
1.3. DESPLAZARSE UTILIZANDO TRANSPORTE			PUNTAJE
1.3.1. UTILIZACIÓN DE MEDIOS DE TRANSPORTE Como pasajero; incluye vehículos de tracción animal, humana; con motor y transporte público	0 1 2 3 4 5	Se transporta sin dificultad Puede usar transportes con dificultad no significativa Puede usar transportes con dificultad notoria Puede usar transportes con acceso a su mismo nivel y con dificultad si el acceso es a diferente nivel. Puede usar transportes con acceso a su mismo nivel y no puede si el acceso es a diferente nivel. No puede usar medios de transporte	
1.4. EDUCACIÓN	Valor		PUNTAJE
1.4.1. PREPARACIÓN PARA REINSERCIÓN LABORAL Participar y desempeñarse en programas de preparación para reincorporarse a trabajar	0 1 2 3 4 5	Asiste, rinde y completa los programas sin dificultad Puede asistir, rinde y completa los programas con dificultad no significativa Puede asistir, rinde y completa los programas con dificultad Puede asistir, rinde y cumple parcialmente los programas con dificultad importante Puede asistir, rinde parcialmente pero no cumple los programas No puede participar	

Indicar y acompañar el Test empleado.

RESULTADOS

PUNTAJE:	**PORCENTAJE:** **%**
Valor Ponderal:	

2. ACTIVIDADES LABORALES

2.1. ACTIVIDAD MENTAL	Valor	ESTADIO	PUNTAJE
2.1.1. NIVELES DE MEMORIA Capacidad para recordar y cumplir toda actividad sin restricciones	0	Realiza sus actividades con normalidad	
	1	Puede Realizar todas sus actividades sin ninguna restricción	
	2	Cumple sus actividades con lentitud por tener necesidad de recordar todo su plan de trabajo, Realiza sus actividades no cumpliendo íntegramente con su plan de trabajo mensual por distorsión/olvido de alguna de ellas	
	3	No cumple a plenitud con el desarrollo del plan semanal	
	4	Retraso marcado, desarrollando tan solo actividades de tipo repetitivo	
	5	No tiene capacidad de respuesta para cumplir con una metodología o procedimiento especifico	
2.1.2. ATENCIÓN/ CONCENTRACIÓN Realizar toda actividad o tarea en los tiempos y formas previstas	0	Cumple con todas las actividades programadas	
	1	Se demora o No termina de completar íntegramente una tarea o actividad durante el día, por reaccionar lentamente	
	2	No cumple con el desarrollo de todas sus actividades o tareas del plan mensual por falta de atención y restar importancia a su trabajo	
	3	No cumple al detalle o altera el desarrollo de una tarea o actividad	
	4	Distorsiona las tareas sencillas y algunas complejas por falta de atención y concentración	
	5	Al recibir una orden sencilla o compleja no puede cumplirla por falta de atención y concentración	
2.1.3 CREATIVIDAD Desarrollo de nuevos productos o servicios	0	Es capaz de plantear soluciones, presentar propuestas de cambio e implanta nuevas metodologías.	
	1	Siempre presenta alternativas de solución, cambios de procedimientos y metodologías	
	2	Presenta soluciones y cambios con dificultad y demora en el tiempo	
	3	Le es difícil presentar soluciones de complejidad mediana	
	4	Solo es capaz de implementar cambios sencillos pero no complejos	
	5	No presenta alternativas ni soluciones tanto sencillas como complejas	
2.1.4. CAPACIDAD CRÍTICA Analiza, propone y es capaz de implementar mejoras para el cumplimiento de su trabajo	0	Analiza, propone y es capaz de realizar mejores	
	1	Entiende, ejecuta e implementa las actividades esenciales	
	2	Presenta dificultad moderada para entender y ejecutar nuevas tareas	
	3	Presenta gran dificultad para entender, ejecutar y desarrollar	
	4	Las actividades esenciales de su trabajo	

Dr. F. GRCIA

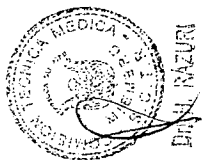
Dr. C. ZEBALLOS

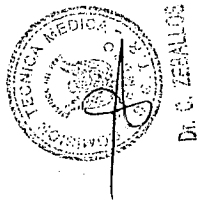
Dra. S. MEJIA

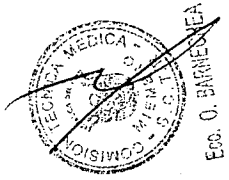
Dr. O. BARNECHEA

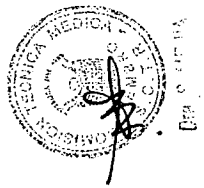
	5	No es capaz de entender y ejecutar su trabajo	
2.2. ACTIVIDAD FÍSICA	Valor		PUNTAJE
2.2.1. FUERZA Y ENERGÍA Realiza sus actividades como cualquier trabajador de su contextura, edad y sexo	0	Realiza y ejecuta sus tareas y actividades sin presentar molestias	
	1	Realiza y ejecuta sus tareas y actividades presentando leves molestias	
	2	Interrumpe algunas veces sus labores por cansancio	
	3	Interrumpe con frecuencia sus labores por agotamiento	
	4	No puede completar su trabajo diario por agotamiento	
	5	No puede ejecutar su trabajo por falta de fuerza y energía	
2.2.2. RITMO Y COORDINACIÓN Cumple con su trabajo con un ritmo uniforme y coordinación adecuada	0	Realiza sus labores normalmente	
	1	Presenta leve dificultad	
	2	Presenta dificultad para realizar más de dos tareas simultáneamente	
	3	Cumple con sus tareas/actividades parcialmente perdiendo ritmo y coordinación	
	4	Cumple con sus tareas/actividades alterando su ritmo de producción	
	5	No cumple con sus tareas/actividades	
2.2.3. HABILIDADES Y DESTREZAS Desarrolla su trabajo de con dominio físico e intelectual sin pérdidas de tiempo ni de producción	0	Desarrolla su trabajo sin dificultad	
	1	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad no significativa	
	2	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad no significativa, pero con merma en el tiempo y su producción	
	3	Puede desarrollar su trabajo habitual con dificultad con merma en el tiempo y su producción	
	4	Desarrolla su trabajo habitual parcialmente con merma en el tiempo y su producción	
	5	No desarrolla su trabajo habitual	

2.3. TÉCNICAS UTILIZADAS	Valor		PUNTAJE
2.3.1. MODOS DE EJECUCIÓN Forma como ejecuta las actividades propias de su trabajo habitual	0	El trabajo habitual lo cumple sin dificultad	
	1	Puede ejecutar las actividades propias de su trabajo habitual con dificultad no significativa	
	2	Puede ejecutar las actividades propias de su trabajo habitual con dificultad no significativa, pero con merma en el tiempo y su producción	
	3	Puede desarrollar la actividad principal de su trabajo habitual con dificultad significativa con merma en el tiempo y su producción	
	4	Ejecuta parcialmente las actividades de su trabajo habitual con merma en el tiempo y su producción	
	5	No puede ejecutar su trabajo habitual	
2.4. FORMAS COMBINADAS Trabajo intelectual y físico	Valor		PUNTAJE
2.4.1. POSTURA Forma ergonómica como se adapta al uso de equipos u herramientas	0	Adaptación ergonómica plena	
	1	Puede mantener la posición del cuerpo con dificultad no significativa	
	2	Puede mantener la posición del cuerpo con dificultad significativa	
	3	Puede permanecer sentado con dificultad, no puede permanecer de pié	
	4	No puede permanecer sentado ni de pie por mucho tiempo	
	5	No puede mantener posiciones	
2.4.2.**COMPLEJIDAD DE LA TAREA** Desarrollo coordinado mente – cuerpo,	0	No hay alteraciones en el desarrollo de todas sus actividades laborales	
	1	Puede realizar tareas complejas con sin dificultad	
	2	Puede realizar tareas complejas con dificultad y/o lentitud	
	3	Puede realizar tareas complejas con dificultad y/o lentitud notorias que las hacen poco funcionales	
	4	Puede realizar sólo partes de tareas complejas	
	5	No puede realizar tareas complejas	









Dr. F. URGIA

Dr. C. ZEVALLOS

Dra. S. MEJIA

Ec. C. BARNECHEA

2.5. ENTORNO LABORAL	Valor		PUNTAJE
2.5.1. RIESGOS LABORALES Presencia de uno o más riesgos del trabajo	0	Los riegos laborales de su centro de trabajo no lo afectan	
	1	Los riesgos laborales interfieren levemente su labores	
	2	Los riesgos laborales de su centro de trabajo lo obligan a ausentarse algunos días por complicaciones de su afección	
	3	Se ausenta uno a dos días por semana por su afección debido a la influencia de los riesgos de su entorno	
	4	Los riesgos laborales de su centro de trabajo no le permiten el desarrollo de sus labores	
	5	No puede desarrollar su trabajo habitual	
2.5.2 ILUMINACIÓN, VENTILACIÓN, AMBIENTES CERRADOS Trabajo con necesidad de luz y ventilación por ser un ambiente cerrado	0	Se adapta sin dificultad	
	1	Presenta dificultad leve para ejecutar sus labores	
	2	Gran dificultad para adaptarse y desarrollar sus labores	
	3	No completa su horario habitual	
	4	Presenta ausentismo frecuente	
	5	o puede desarrollar su trabajo habitual	
2.5.3. ALTITUD	0	Desarrolla con normalidad sus labores	
	1	Presenta Policitemia Vera que requiere tratamiento	
	2	Desarrolla sus labores con interrupciones frecuentes	
	3	Abandona su trabajo por tratamientos frecuentes	
	4	No puede desarrollar trabajos en la altura	
2.5.4 VIBRACIONES U OTROS	0	Desarrolla con normalidad sus labores	
	1	Hay sinergismo que le produce paras durante el desarrollo de sus labores	
	2	Necesita de tratamientos constantes	
	3	Abandona su trabajo por necesidad de tratamiento	
	4	Presenta ausentismo frecuente	
	5	No puede desarrollar su trabajo	

RESULTADOS:

Capacidad funcional RESIDUAL	CAPACIDAD LABORAL RESIDUAL	RESPUESTA ERGONÓMICA
Clase:	Clase:	Clase:

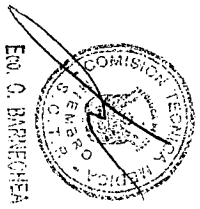
INVALIDEZ			
GRADO:		NATURALEZA:	
PARCIAL	○	TEMPORAL	○
TOTAL	○	PERMANENTE	○

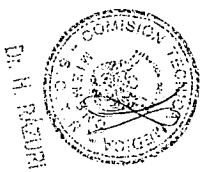
MENOSCABO
%

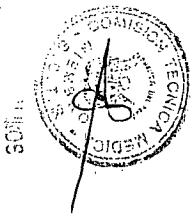
Escribir el porcentaje

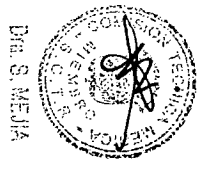
Observaciones:

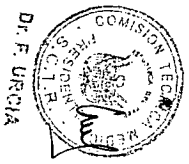
Fecha: **Firma y Sello:**











INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LA FICHA MÉDICA DE EVALUACIÓN DEL GRADO Y NATURALEZA DE LA INVALIDEZ LABORAL

1. En motivo de la evaluación colocar, si es para pensión, gran incapacidad o reevaluación.
2. Llenar los nombres completos del afiliado, en caso de mujeres poner siempre el nombre de soltera.
3. En actividad económica, indicar por ejemplo: minería tajo abierto o socavón, pesca, transporte, etc.
4. Trabajo habitual; tener mucho cuidado en la especificación por ejemplo: perforista, timbrero, mozo, electricista, etc.
5. En el rubro de Historia Clínica detallar el tipo de dolencia, tratando de encontrar evidencias del tiempo de inicio tanto de la enfermedad, daño o secuela, como de la incapacidad; así como evidencia documentaría (aviso de accidente de trabajo, informes médicos, exámenes de ayuda al diagnóstico, fichas de evaluación periódica o pre vacacional, etc.).
6. En el rubro de síntomas y signos utilizar como referencia el protocolo aprobado por la Comisión Técnica Médica, tratando de agruparlos por Clase Funcional, por ejemplo: dolor con disminución funcional, según rango y posición, etc.
7. Cuando haga uso del presente Documento Técnico de Evaluación del Grado y Naturaleza de la Invalidez Laboral, señalar la sección y número de página, para el caso de problemas músculo esqueléticas señalar el capítulo, tabla y número de pagina del Manual del Sistema Privado de Pensiones - S.P.P.
8. Cuando coloque el diagnóstico procure ser lo más especifico por ejemplo: Neumoconiosis: Silicosis, (J62); Neumoconiosis: Siderosis (J63.4), Hipoacusia Neurosensorial Bilateral (H90.3)(Z57.0), fractura del primer metacarpiano (S62.2).
9. En la evaluación laboral, se trata de crear una imagen real del trabajo habitual que desarrolla el trabajador evaluado, precisando las actividades principales y básicas, y otras actividades complementarias, así como los horarios, turnos, uso de herramientas describiéndolas, por ejemplo: máquina perforadora de 1.30 mts; que pesa 80 Kilos. Ambiente laboral, exposición a riesgos, ruido, agentes químicos: plomo, polvo de sílice, asbesto; frío, calor excesivo, etc.
10. La descripción del trabajo permite al evaluador determinar si es un trabajo predominantemente físico, o es de tipo intelectual, evaluar sobrecarga laboral, con ello seleccionará las actividades de participación a utilizar, no siempre se utiliza todas las categorías, Igualmente para la evaluación de la capacidad laboral solo utilizar las categorías correspondientes al tipo de trabajo.
11. En resultados colocar el porcentaje de acuerdo a clase funcional, escriba además en letras, por ejemplo: Clase Funcional V con menoscabo de 33% (treinta y tres) no sume las clases y en respuesta ergonómica coloque la Clase, por ejemplo: Capacidad Funcional Residual: Clase Funcional V 33%, Capacidad Laboral Residual: Clase I, Respuesta Ergonómica.

Dr. F. URCIA

Dr. [illegible] RÁZURI

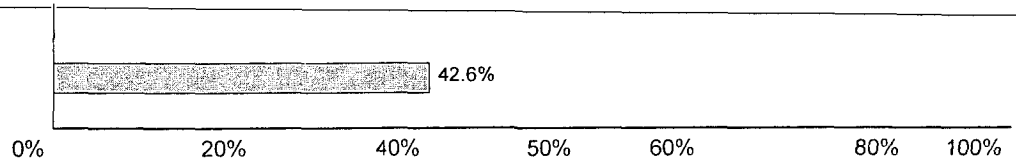
Dr. C. ZEBALLOS

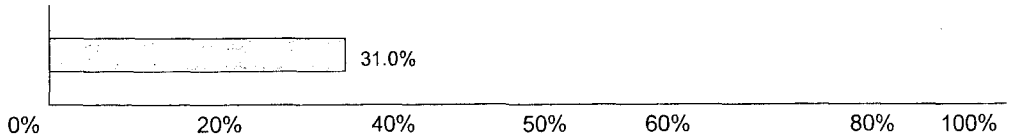
Dra. S. MEJIA

ANEXO Nº 5 APLICATIVO DE CALIFICACIÓN DE LA INVALIDEZ LABORAL. HOJA DE CÁLCULO DE VALORACION FINAL DE LA INVALIDEZ

Actividades y Participación		Puntaje Ejemplo
Aprend. Básico	Copiar	4
	Repetir	0
Aplic. Conocim.	Leer	5
	Escribir	5
	Calcular	0
Movilidad	Uso Transporte	0
	Reinserc. Labor.	0
		14

Resp. Ergonómica		Control
APA	14	30
CL	20	10
CLR	12.6%	21.0%
CFR	30.0%	10.0%
VF	42.6%	31.0%





Actividades Laborales		Puntaje Ejemplo
Activ. Mental	Memoria	0
	Atenc., Concent.	0
	Creatividad	0
	Capac. Crítica	0
Actividad Física	Fuerza y Energ.	4
	Ritmo y Coord.	2
	Habil. Destreza	2
Técnica Utilizada	Medios ejecuc.	5
Formas Combin.	Postura	2
	Complejidad	0
Entorno Laboral	Riesgo laboral	0
	Ilumi. Ventilación	0
	Altitud	0
	Vibración, otros	0
Factor Trabajo	Lesión	5
		20

Peso	APA	0.78
Peso	CL	0.22

Factor *Trabajo*- Lesión	Puntos
1.- Manual + Músculo-esq (M-M)	5
2.- Mixto (>manual) + Músculo-esq	4
3.- Mixto (>intel) + Musculo-esq.	3
4.- Intelectual + Músculo-esq.	2
5.- Manual + General	1
6.- Mixto (>manual) + General	0
7.- Mixto (>intel) + General	0
8.- Intelectual + General	0

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Esp. O. BALLENA

ANEXO Nº 6

ÍNDICE DE CHILD

CLASIFICACIÓN CHILD-PUGH DE SEVERIDAD DE ENFERMEDAD HEPÁTICA

La clasificación modificada Child-Pugh de severidad de enfermedad hepática se realiza de acuerdo al grado de ascitis, las concentraciones plasmáticas de bilirrubina y albúmina, el tiempo de protrombina, y el grado de encefalopatía.

Parámetros	Puntos asignados		
	1	2	3
Ascitis	Ausente	Leve	Moderada
Bilirrubina, mg/dL	</= 2	2-3	>3
Albúmina, g/dL	>3,5	2,8-3,5	<2,8
Tiempo de protrombina * Segundos sobre el control * RIN	 1-3 <1,8	 4-6 1,8-2,3	 >6 >2,3
Encefalopatía	No	Grado 1-2	Grado 3-4

Una puntuación total de 5-6 es considerada grado A (enfermedad bien compensada); 7-9 es grado B (compromiso funcional significativo); y 10-15 es grado C (enfermedad descompensada). Estos grados se correlacionan con una sobrevida del paciente al año y a los 2 años.

Grado	Puntos	Sobrevida del paciente al año (%)	Sobrevida del paciente a los 2 años (%)
A: enfermedad bien compensada	5-6	100	85
B: compromiso funcional significativo	7-9	80	60
C: enfermedad descompensada	10-15	45	35

IX. BIBLIOGRAFÍA

1. CEREDOC, Confederación Europea de Expertos en Reparación y Evaluación del Daño Corporal. Comunidad Económica Europea, 2006.
2. Chú G. Neumoconiosis – Servicio de Neumología del Hospital Nacional G. Almenara I. EsSalud. 2006 – Perú.
3. Asociación Médica Estadounidense/AMA "Pautas para la Evaluación de Impedimentos Permanentes" ("Guidelines to the Evaluation of Permanent Impairment"), 2005-EEUU.
4. Zeballos Palacios Carlos, Mecanismos y Criterios para Determinar la Naturaleza y fecha de Inicio de la Invalidez por SATEP. 2005- Perú.
5. González Campano E, Estudio de la Incapacidad Laboral por Enfermedades Cardiocirculatorias. Instituto de Medicina y Seguridad en el Trabajo, 2004-España.
6. Guía Baremo Europea de Evaluación de Afecciones a la Integridad Psíquica y Física, Mayo 2003- Comunidad Económica Europea.
7. Revisión de las normas para la Valoración del Grado de Invalidez (Baremo), Mayo 2003-Uruguay.
8. Organización Mundial de la Salud, Clasificación Internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud, CIDDM-2, 2001-Ginebra.
9. Martín Casals, M. ¿Hacia un baremo europeo para la indemnización de los daños corporales? II Congreso Nacional de Responsabilidad Civil y Seguro, Mayo de 2001-Córdoba. España.
10. The Journal of the American Medical Association, JAMA, Recommendations to guide revision of the guides to the evaluation of permanent impairment; 283:519-23, 2000-USA.
11. Manual de Evaluación y Calificación del Grado y Naturaleza de las Incapacidades, Discapacidades y Minusvalía de Colombia – 2000-Colombia.
12. Grandov, B. Carrillo Bascary, M. "Cicatrices, daño estético y el derecho a la integridad física". Ed. FAS, 2000-Rosario, Argentina.
13. Pérez Pineda, B. Manual de Valoración y Baremación del Daño Corporal, Pág. 3317 Editorial Comares. Edición 2000.- Real Decreto: 1971/99 del 23 de diciembre. BOE n1 22 del 26.01.00, 2000-España.
14. Sosa Rodríguez V. Guía práctica de ayuda para valorar Incapacidad Laboral en la Cardiopatía Isquémica , 2000-España.
15. ERA Congress Centre, 4, La racionalización de la valoración médico legal de los perjuicios no económicos. Trier, 2000-Francia.
16. European Centre on Tort and Insurance Law, 2000-Comunidad Económica Europea.
17. Ojeda Gil José A. Valoración de la artrosis. Miscelánea sobre Patologías. Centro de Traumatología Teldense. 1998-España.
18. Ojeda Gil José A. Díez Agúndez G, M. Evaluación De La Invalidez Por La Medida De La Tasa De Incapacidad Física O Funcional. 1998-España.
19. Manual de Enfermedades Profesionales y Accidentes de Trabajo de las Mutuas Españolas. 1998-España.
20. Manual de Valoración del Daño Corporal de Argentina, 1998-Argentina.
21. Gisbert Calabuig J.A. Medicina legal y toxicología, Pp 463-4, 5° ed. Salvat Editores, 1998-España, Barcelona.
22. Ojeda Gil José. A., Valoración del Daño Corporal-Personal, Comentarios 1997-España.

Dr. F. URCIA

Dr. H. RÁZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Eco. O. BARNECHEA

23. Herrera Rueda. A. "Valoración del Daño Corporal". Cuad. Med. For. Nº 8– pp 83-86, Abril 1997-Madrid, España.

24. Hernández Cueto C. Valoración Médica del Daño Corporal. Ed. Masson. Barcelona, pp.: 60-70, 1996-España.

25. Sistema Privado de Pensiones, Manual de Evaluación del Grado y Naturaleza de la Invalidez, 1995-Perú.

26. Listado De Incapacidades Profesionales Ley 24.557- Baremo de Incapacidades de Argentina, Octubre 1995-Argentina.

27. Jouvencel M. R. Metodología para la valoración de la incapacidad laboral: acercamiento ergonómico. 1994-España.

28. Jouvencel, M.R; Norma Belga NBX 10-001, Principios ergonómicos de la concepción de sistemas de trabajo. Comisariato General de la Promoción del Trabajo). Veáse también Ergonomía básica, Ediciones Díaz de Santos, S.A.. 1994-España, Madrid.

29. Manual de Evaluación y Calificación de la Invalidez del Sistema Privado de Pensiones, 1994-Chile.

30. González Goyanes, D. Diccionario de Invalidez Provisional y Permanente. Editorial PPU, 1994-España.

31. Bosch J.M, Los daños corporales: tipología y valoración. p.323, 1994-España, Barcelona.

32. Melennec, L. Valoración De Las Discapacidades y Del Daño Corporal. Baremo Internacional de Invalideces, Editorial Masson, 1991-España.ç

33. Le Tinier, A. y Pujol, M., en Journées Nationales de Médicina du Travail, p. 61, Masson, París, 1987-Francia.

34. Grieco A., Azzarolli G., Chiechi L., Fletrin G., y Lama A; Método per l'analisis ergonomica dei posti di lavoro (AET). Edición italiana, Editorial Franco Angelli, 1987, Italia-Milano.

35. World Health Organization; Internacional classification of impairments, disabilities and handicap; 1980-Suiza, Geneva.

36. DHHS (NIOSH) A Guide To The Work-Relatedness Of Disease; Publication No. 79-116; January, 1979-USA.

37. MONOD, H., LILLE, F. (con la colaboración de GONTIER, F., MALLION, J.M., y ASCHALER, P) - Informe sobre L'Evaluation de la charge du travail, presentado em las XIII Jornadas Nacionales de Medicina del Trabajo; Publicado en Archives des Maladies Professionnelles de Medicine du Travail et de Segurité Sociale, tomo 37; (Tours, Francia, 2-5), octubre, 1974-Francia.

38. Cazamian, P. Leçons d'Ergonomie Industrielle, pág 15. Editions Cujas; 1974, Francia-París.

39. Ojeda Gil José A. - Díez Agúndez M; Concepto médico legal en relación a la incapacidad permanente parcial para la profesión habitual. 1998, España

Dr. F. URCIA

Dr. H. RAZURI

Dr. C. ZEBALLOS

Dra. S. MEJIA

Ing. O. [illegible]