

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA
EVALUACION DE LA
DISCAPACIDAD

**PROYECTO APOYO AL FOPROLYD DE LA AGENCIA
ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL
REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004**

INDICE

1. INDICE	2
2. PRESENTACION	4
3. NORMAS GENERALES	5
4. CAPITULO I. LAS EXTREMIDADES	10
- MIEMBRO SUPERIOR	13
- MIEMBRO INFERIOR	31
5. CAPITULO II. LA COLUMNA VERTEBRAL	49
6. CAPITULO III. MEDULA ESPINAL Y NERVIOS PERIFERICOS	67
- MEDULA ESPINAL	68
- SN PERIFERICO	74
7. CAPITULO IV. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	78
8. CAPITULO V. ESTADO MENTAL Y CONDUCTA	88
9. CAPITULO VI. SISTEMA VISUAL	96
10. CAPITULO VII. SISTEMA AUDITIVO Y EQUILIBRIO	111
- AUDICION	112
- EQUILIBRIO	118
11. CAPITULO VIII. CARA, NARIZ, CUELLO Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS	- 121
12. CAPITULO IX. APARATO RESPIRATORIO	130

13.CAPITULO X. SISTEMA CARDIOVASCULAR	144
- CENTRAL	145
- PERIFERICO	155
14.CAPITULO XI. APARATO DIGESTIVO Y TRACTO HEPATOBILIAR	159
15.CAPITULO XII. SISTEMA URINARIO Y REPRODUCTIVO	168
16.CAPITULO XIII. SISTEMA ENDOCRINO	180
17.CAPITULO XIV. SISTEMA HEMATOPOYETICO	187
18.CAPITULO XV. PIEL Y ANEXOS	194
19.TABLAS DE VALORES COMBINADOS	199

PRESENTACION

La revisión de las Tablas de Evaluación de la Discapacidad constituye la última fase del Proyecto de Apoyo al Fondo de Lisiados y Discapacitados a consecuencia del Conflicto Armado, patrocinado por la Agencia Española de Cooperación Internacional, y desarrollado durante el año 2003.

Con ella, se pretende facilitar el uso de las Tablas, aportando criterios generales y particulares para la asignación de los diferentes grados de discapacidad a cada una de los sistemas valorados.

El objetivo final es proporcionar unas normas homogéneas que permitan establecer una misma pauta a seguir por todos los facultativos y ante todos los solicitantes, intentando aclarar las dudas técnicas, y facilitando la labor de los órganos de evaluación del Fondo.

Pretende por tanto ser un instrumento técnico destinado a quienes lo pueden utilizar, esto es, los médicos que constituyan en cada momento los órganos de valoración del Fondo, o que reporten informes a éste.

Obviamente, esto no supone ninguna modificación de los valores y porcentajes establecidos en las Tablas, sino que se intenta concretar al máximo como se otorgan esos porcentajes.

Para esta labor, se han revisado minuciosamente las Tablas, y se han considerado los problemas encontrados en la revisión diaria de expedientes por parte de la Comisión Técnica Evaluadora y de los médicos Españoles que han actuado como observadores de la AECl.

Como referencia, se han utilizado las guías de aplicación de diversos organismos, ya sean salvadoreños (Comisión Evaluadora de Invalidez de la Superintendencia de Pensiones), o internacionales, como son las Tablas AMA, en su Cuarta Edición, (que son el referente mundial) y el Manual de Valoración de las Situaciones de Minusvalía del Imsero Español.

NORMAS GENERALES DE USO DE LAS TABLAS

La determinación de la discapacidad es un asunto que resulta confuso a los no iniciados en la materia, y que sin embargo, es una práctica relativamente sencilla, cuando se tienen claros los conceptos básicos. Para hacerlo, deben reunirse una serie de capacidades.

-CUALIFICACIÓN: debe ser un especialista en el área de la que se trate, con reconocida experiencia en la materia. Resulta imposible, o al menos difícil y con riesgo de equivocarse, interpretar unas normas si no se es capaz de realizar un diagnóstico y un pronóstico.

-FORMACIÓN MEDICO-PERICIAL: el conocimiento de la situación del paciente, de sus posibilidades residuales y su situación secular final, debe adaptarse a unas normas y criterios que vienen determinados por las tablas del Fondo, y que pueden variar con otros organismos.

-OBJETIVIDAD: El dictamen del perito se debe ceñir estrictamente y de forma escrupulosa a la situación del paciente y las normas en vigor. En él deben figurar datos concretos, síntomas, signos, resultados de pruebas diagnósticas, pero nunca opiniones, y ello debe hacerse atendiendo a cuestiones exclusivamente médicas.

El perito médico no debe evaluar situaciones socioeconómicas o familiares, como parte del dictamen médico, ya que esto será investigado por los trabajadores sociales y considerado aparte.

Lo que se debe valorar es la discapacidad en grados de minusvalía, ***no se valoran diagnósticos, sino repercusiones funcionales de los mismos***. Esto es muy importante, por que de grandes lesiones pueden derivarse pequeñas secuelas, y viceversa.

Cabe recordar que una herida abdominal, con laceración hepática, perforación del colon, que precisa colostomía de descarga y posterior cirugía para restaurar el tránsito intestinal puede, si no provoca una muerte inmediata, resolverse sin secuelas.

Por ello, se definen a continuación unos conceptos básicos.

DEFICIENCIA: es la pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica, ya sea temporal o permanente. Es decir, es la lesión desde el punto de vista clínico: (anquilosis de una mano, amputación de un pie, lesión en las cuerdas vocales...)

DISCAPACIDAD: es la restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad en la forma considerada normal, ya sea temporal o permanente, reversible o irreversible, y progresiva o regresiva. Es decir, es la consecuencia en el organismo de la deficiencia: (pérdida de habilidad manual, alteración de la marcha, alteración del lenguaje..)

MINUSVALIA: es la situación desventajosa para un individuo, que limita o impide el desempeño de una actividad normal para sus características: edad, sexo, nivel cultural...

Por tanto, representa la limitación que la discapacidad implica en su vida y actividad normal: (limitación para actividades manipulativas, limitación para la movilidad, limitación para la comunicación y actividades de relación...)

NEXO DE CAUSALIDAD: es la piedra angular de toda valoración médica. Es el que determina si la discapacidad que se pretende valorar, **guarda relación o no con la patología referida.**

Por tanto, no solo se trata de determinar si existe o no una limitación funcional, sino que es **imprescindible** que ésta se derive del hecho referido. Para ello, deben cumplirse unos criterios que se pueden resumir en:

-INTENSIDAD: proporcionalidad entre el agente causal y la lesión, una contusión lumbar leve que nos permite seguir trabajando no puede provocar una fractura vertebral múltiple con invasión de canal medular.

-TOPOGRAFICO: deben corresponderse la zona del agente lesional y la de la lesión; un golpe en el tobillo nunca puede derivar en una cefalea postraumática.

-CRONOLOGICO: si bien existen las lesiones diferidas, el tiempo entre la agresión y la lesión debe ser razonable, no pueden mediar años.

-EVOLUTIVO: debe existir una relación médica razonable entre el agente causal y la lesión, por ejemplo, no se puede derivar de un esguince de rodilla un osteosarcoma femoral.

En el caso de estas Tablas, sirven para valorar **las secuelas derivadas de hechos relacionados directamente con el Conflicto Armado**, puesto que así lo establece la Ley. Si no se cumple este requisito, no ha lugar continuar con la evaluación.

La única excepción puede constituir la valoración de familiares de víctimas del conflicto que aleguen una **invalidez permanente para toda actividad**, en cuyo caso se puede determinar la existencia o no de dicha minusvalía con estas tablas.

EXISTENCIA DE CONCAUSAS: o lo que es lo mismo, la existencia de diversos agentes causales que han provocado la situación secuelar. Cuando se intenta evaluar una discapacidad, se trata de valorar las limitaciones producidas por el hecho referido, y no otro. Bajo ningún concepto se puede asumir toda la limitación funcional que **objetivamente existe** si toda no deriva del agente causal. Posiblemente es una de las situaciones más difíciles, pues hay que determinar qué parte de la secuela corresponde al hecho valorado, y cual a otros.

PREEXISTENCIA LESIONAL: es la situación que se produce cuando una lesión asienta sobre una base patológica, es decir, hay una enfermedad previa. En este caso, la valoración debe limitarse al tramo que va hasta la situación inicial.

Para poder determinar una situación residual, es imprescindible que el cuadro esté estabilizado (en fase de secuelas). Por tanto, el paciente debe haber sido diagnosticado y tratado adecuadamente hasta agotar las posibilidades terapéuticas. Es lo que se conoce como **ESTABILIZACION SECUELAR**.

En este sentido, hay que recordar el concepto de **REHABILITACION**, que es la recuperación y potenciación de todas las capacidades residuales posibles para devolver al paciente **el mayor grado de integridad e independencia funcional posible**. Esto incluye la terapia física y psíquica, la protetización, la readaptación profesional, etc.

Las enfermedades que cursan por brotes, se determinarán en el periodo intercrisis, si bien se deben tener en cuenta el número, la intensidad y la duración de las mismas a la hora de fijar una discapacidad. Esta posibilidad sólo se plantea para familiares, ya que este tipo de enfermedades no surgen como consecuencia de hechos como el Conflicto Armado.

Así mismo, el proceso deberá estar debidamente documentado: quién le trató, cómo, dónde...siendo esto algo **inexcusable**: si no se dispone de ello, la documentación aportada no nos resulta fiable, o nos provoca dudas médicas, debe remitirse al paciente a un especialista acreditado, que si lo precisa, propondrá las pruebas diagnósticas oportunas.

No siempre se puede realizar la valoración en el momento de alcanzar la estabilización lesional, normalmente han pasado años. Esto dificulta enormemente todo el proceso, tanto de documentación como de discernir el origen de las secuelas que aparecen.

La valoración debe hacerse con criterios objetivos y homogéneos, para conseguir **fiabilidad**: es decir, con los mismos elementos, diferentes médicos deben llegar a resultados similares.

Para ello, es preciso:

-INFORMACION: debe obtenerse toda la información posible, completa y minuciosa.

-EVALUACION CLINICA: que se basará en una meticulosa exploración y registro de los datos, y si es preciso en la realización de pruebas complementarias.

-EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD: con toda la información, se acude a la tabla correspondiente, al apartado que entiende de ese sistema o aparato, y se estima la discapacidad.

-DOLOR: recordar que la repercusión por existencia de dolor se incluye en el porcentaje dado por la limitación articular apreciada; solo se excluye el caso en que exista un síndrome de dolor crónico, causalgia o algodistrofia, que se valora aparte, siempre que sea objetivable con exámenes de laboratorio o de gabinete.

-SIMULACIÓN: Es uno de los elementos diferenciadores entre la actividad asistencial y la pericial. Así, mientras el médico *clínico* rara vez se plantea que su paciente le mienta, un perito debe tener presente en todo momento que esto se puede producir, especialmente cuando se derivan de ello repercusiones económicas. La simulación puede consistir en referir lesiones inexistentes, exagerar patologías ciertas, o achacar a la lesión patologías ajenas, preexistentes, o de aparición posterior.

-OBJETIVIDAD: es la obligación inexcusable del perito, que no debe tener animo preconcebido a favor ni en contra de nadie. **Es la garantía de equidad.**

En las tablas, se refleja para cada situación el grado de discapacidad global del organismo que supone. En el supuesto que en una localización, existan diversas discapacidades, en primer lugar éstas deben determinarse por separado, y posteriormente deben combinarse entre sí con la tabla de valores combinados (o tabla logarítmica) de las tablas, que figuran al final. Lo mismo ocurrirá en los casos en los que aparezcan diversas patologías en el organismo.

Para dicha combinación, se ordenan de mayor a menor todos los porcentajes parciales, colocando el valor mayor en la columna de las ordenadas (vertical), y el que le sigue en las abcisas (horizontal). La cifra que aparece en la intersección de ambas líneas es el valor resultante, que salvo para cifras muy pequeñas, siempre será menor que la suma aritmética. Este valor obtenido a su vez se seguirá combinando con el resto de porcentajes de forma decreciente, hasta lograr un resultado final, que será la **discapacidad corporal global**.

Las diferentes determinaciones realizadas a un sujeto deben ser coherentes entre sí, se acepta en que entre dos observaciones realizadas por un mismo médico a un paciente en dos momentos distintos puede haber una pequeña diferencia, y más aún si la observación la realizan diferentes facultativos. Por ello, la fiabilidad aumenta repitiendo las exploraciones.

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO I

LAS EXTREMIDADES

Este capítulo se divide en secciones relativas a la extremidad superior y la inferior. En ellas se describen y recomiendan métodos y técnicas para determinar las deficiencias propias del Sistema Musculoesquelético en las extremidades.

Considerando la frecuencia de lesiones de este tipo que se producen en la población general, **será imprescindible determinar la relación o no con el Conflicto Armado**, y para ello es necesario la historia clínica y la anamnesis detallada. Tiene por tanto, gran importancia descartar la existencia de patologías previas, que aún no siendo la causa única de la lesión, han contribuido a ella. Si esto ocurre, hay que valorar la importancia de cada una de ellas por separado, considerando **exclusivamente** la que derive del Conflicto.

La valoración se lleva a cabo cuando existen deficiencias permanentes, es decir, aquellas que están detenidas o estabilizadas durante un periodo de tiempo suficiente para permitir la reparación óptima de los tejidos y que no es probable que varíen en el futuro a pesar del tratamiento médico o quirúrgico.

Las mediciones para la determinación de la discapacidad en este capítulo deben realizarse de forma exacta y precisa, de manera que puedan ser repetidas en posteriores evaluaciones, ya sean del mismo o de otro médico obteniéndose resultados comparables. Para ello, es necesario un adecuado registro de los datos y hallazgos clínicos.

La valoración debe basarse exclusivamente en la situación funcional actual, es decir, en la exploración actual, y nunca en diagnósticos, ni en registros de exploraciones antiguas.

Para estimar la deficiencia por limitación de la movilidad se considera la amplitud del movimiento activo, aunque esto precisa unas matizaciones:

- Los resultados de la exploración deben ser **compatibles y concordantes** con la presencia o ausencia de signos patológicos u otros datos médicos. Por tanto, no se puede asumir una limitación de la movilidad activa cuando no se encuentra ninguna alteración médica en la exploración clínica ni en las pruebas complementarias.
- La movilidad activa se valora con el goniómetro en la camilla de exploración, pero también **de forma indirecta** en todos los movimientos del paciente al caminar, vestirse, sentarse, etc...

- El rango completo de movilidad activa deberá ser llevado a cabo por el paciente, al menos hasta donde le sea posible. Finalmente, el examinador deberá completar el rango de movimiento articular (movilización pasiva), registrando ambos resultados.
- El valor de referencia de la limitación no sólo es la normalidad teórica, sino que se debe **comparar** con la extremidad contralateral. Podemos encontrar casos, especialmente en pacientes de edad avanzada, que la extremidad presuntamente sana presenta la misma movilidad que la lesionada, lo que nos indica que el paciente **no tiene limitación**. En estos casos, debe calcularse el porcentaje de limitación con respecto al miembro contrario, que se considera completo.
- Para considerar una anquilosis es preciso que una articulación no tenga ningún movimiento activo ni pueda ser movida de forma **pasiva** por el examinador.

Para la determinación de la amplitud de la movilidad, se parte de la posición neutra, en la que todas las articulaciones se encuentran a cero grados. A partir de ahí, se reflejan como grados positivos los que se realizan alejándose de dicha posición, y como negativos los que faltan para poder alcanzarla.

En general, los porcentajes de deficiencia recogidos en las tablas ya tienen en cuenta el dolor que puede acompañar a las deficiencias del sistema musculoesquelético.

Los valores asignados en cada una de las tablas a cada limitación de la movilidad, se establecen en porcentaje de deficiencia corporal global. Si coinciden diversas deficiencias dentro de este capítulo, o con otros, se deben integrar por medio de la tabla de valores concurrentes. En todo caso, la discapacidad total en una articulación, o en una extremidad **nunca podrá ser mayor que la valoración por una amputación a ese nivel**, puesto que ese es el máximo grado de pérdida funcional.

Si existiesen alteraciones de la sensibilidad en cualquier localización, debe valorarse de acuerdo al capítulo de sistema nervioso periférico, de forma independiente, combinándose los resultados. Lo mismo ocurre con las patologías vasculares que pueden coincidir.

La amplitud de movimiento de una articulación es el número total de grados de movimiento trazados por un arco entre los ángulos extremos de movimiento de la articulación.

La posición de función o **posición funcional** es aquella que se considera menos limitante cuando una articulación está anquilosada.

En general, la medición en grados de la amplitud del movimiento (no el porcentaje de deficiencia) se redondea a la decena de grados más próxima.

A la hora de valorar una amputación, lo más importante no es la pérdida anatómica en si, sino la limitación funcional que esto implica. Si bien anatómicamente unos centímetros no tienen gran trascendencia, desde el punto de vista funcional van a determinar que afecte o no a una determinada inserción muscular, y con ello, a que la articulación suprayacente sea o no funcional.

Precisamente por ello, en ocasiones la pérdida funcional completa de una extremidad se considera desde el punto de vista funcional como una amputación.

1. MIEMBRO SUPERIOR

En esta sección se aborda la evaluación de las deficiencias del pulgar, del resto de dedos de la mano, la muñeca, el codo y el hombro. En cada apartado se incluyen los valores correspondientes a las deficiencias debidas a anquilosis y limitación de la movilidad. Las amputaciones se recogen en la sección correspondiente de este capítulo.

Si coinciden varias discapacidades en la mano, se combinarán entre sí por medio de la tabla de valores combinados, con una excepción: las discapacidades de un mismo dedo se suman de forma aritmética.

1.1 EL PULGAR

1.1.1 ARTICULACION INTERFALANGICA

1.1.1.1 FLEXION: la normalidad va hasta los 80 grados, pero se considera funcional de 0 a 50 grados. Lógicamente, cuanto menor es el recorrido, mayor es el porcentaje.

GRADOS DE MOVILIDAD	PORCENTAJE DE DISCAPACIDAD
0	10
10	8
20	8
30	6
40	5
50	4

1.1.1.2 EXTENSION: considerando que la funcionalidad del dedo la marca la flexión, no se valora en porcentaje la pérdida de extensión, puesto que en la prensión y manipulación, al menos de forma pasiva la articulación se extiende.

1.1.1.3 ANQUILOSIS: se mide el ángulo en que queda bloqueada la articulación.

GRADOS	PORCENTAJE
0	5
10	4
20	3
30	3
40	3
50	3
60	6
70	7
80	8

1.1.2 ARTICULACION METACARPO FALANGICA

1.1.2.1 FLEXION

GRADOS	PORCENTAJE
0	10
10	8
20	6
30	4
40	2
50	0

1.1.2.2 ANQUILOSIS

GRADOS	PORCENTAJE
0-POSICION NEUTRA	12
10	11
20	9
30	11
40	13
50	15
60 -FLEXIÓN COMPLETA	17

1.1.3 ARTICULACION CARPO METACARPIANA

1.1.3.1 FLEXION

GRADOS	PORCENTAJE
0	3
10	1
15	0

1.1.3.2 ANQUILOSIS EN FLEXION

GRADOS	PORCENTAJE
0 -POSICION NEUTRA	7
10	12
15- FLEXION MAXIMA	17

1.1.3.3 EXTENSION

GRADOS	PORCENTAJE
0	3
10	2
20	1
30	0

1.1.3.4 ANQUILOSIS EN EXTENSION

GRADOS	PORCENTAJE
0	7
10	10
20	14
30	17

1.2 RESTO DE DEDOS

1.2.1 ARTICULACION INTERFALANGICA DISTAL

1.2.1.1 FLEXION

GRADOS	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
0	6	5	3	1
10	5	4	2	1
20	4	3	2	1
30	4	3	2	1
40	3	2	1	1
50	2	2	1	1

1.2.1.2 ANQUILOSIS

GRADOS	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
0-NEUTRA	6	5	3	1
10	5	4	2	1
20	5	4	2	1
30	5	4	2	1
40-FUNCIONAL	4	3	2	1
50	5	4	2	1
60	5	4	2	1
70-FLEXION	6	5	3	1

**1.2.2 ARTICULACION
PROXIMAL**

INTERFALANGICA

1.2.2.1 FLEXION

GRADOS	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
0	8	7	3	2
10	8	6	3	2
20	7	5	3	1
30	6	4	2	1
40	5	4	2	1
50	4	3	2	1
60	3	3	1	1
70	3	2	1	1
80	2	1	1	1
90	1	1	1	0
100	0	0	0	0

1.2.2.2 ANQUILOSIS

GRADOS	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
0	8	7	3	2
10	8	7	3	2
20	8	7	3	2
30	7	6	3	2
40	7	5	3	2
50	8	5	3	2
60	8	6	3	2
70	8	7	4	2
80	10	7	4	2
90	10	8	4	2
100	11	8	4	2

1.2.3 ARTICULACION METACARPO FALANGICA

1.2.3.1 FLEXION

GRADOS	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
0	8	6	3	2
10	7	5	3	2
20	6	5	2	1
30	5	4	2	1
40	4	3	2	1
50	3	3	1	1
60	3	2	1	1
70	2	1	1	1
80	1	1	1	0
90	0	0	0	0

1.2.3.2 ANQUILOSIS

GRADOS	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
0	8	6	3	2
10	7	5	3	2
20	6	5	2	1
30	5	4	2	1
40	4	3	2	1
50	3	3	1	1
60	3	2	1	1
70	2	1	1	1
80	1	1	1	0
90	0	0	0	0

1.3 LA MUÑECA

Al valorar la muñeca, se contempla la posibilidad de valorar de forma global la pérdida de función global de la mano, para aquellas situaciones en las que la limitación funcional sea tal que no permite ninguna función de la mano salvo la de apoyo a la contralateral.

Así, se considera:

MANO AFUNCIONAL COMPLEJA: 50%

1.3.1 DORSIFLEXION

GRADOS DE DORSI-FLEXION	PORCENTAJE
0	6
10	5
20	4
30	3
40	2
50	1

GRADOS DE ANQUILOSIS	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	18
10	17
20	16
30 POSICION FUNCIONAL	15
40	41
50	41
60 DORSIFLEXION COMPLETA	54

1.3.2 FLEXION PALMAR

Se utiliza **la misma tabla** para valorar las limitaciones de la flexión palmar y la anquilosis

GRADOS DE FLEXION PALMAR	PORCENTAJE
0	7
10	6
20	5
30	4
40	3
50	2

1.3.3 DESVIACION RADIAL

GRADOS DE INCLINACION RADIAL	PORCENTAJE
0	2
10	1
20	0

ANQUILOSIS EN INCLINACION RADIAL	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	18
10	27
20 DESVIACION RADIAL COMPLETA	40

1.3.4 DESVIACION CUBITAL

GRADOS DE INCLINACION CUBITAL	PORCENTAJE
0	3
10	2
20	1
30	0

ANQUILOSIS (INCLINACION CUBITAL)	PORCENTAJE
0	18
10	27
20	33
30 DESVIACION CUBITAL COMPLETA	40

1.4 EL CODO

1.4.1 FLEXO-EXTENSION

Este arco de movilidad puede verse limitado de forma completa o incompleta en uno de sus movimientos, o en ambos. Cuando está limitado completamente en ambos, se habla de anquilosis y se valora como tal. Si la limitación es incompleta, es decir, presenta limitación parcial de flexión y extensión, se valoran ambas y se combinan.

GRADOS DE FLEXION	PORCENTAJE	EXTENSION A:	PORCENTAJE
0 NULA MOVILIDAD	23	0 POSICION NEUTRA	0
10	22	-10	1
20	20	-20	2
30	19	-30	4
40	17	-40	5
50	16	-50	6
60	14	-60	7
70	13	-70	8
80	11	-80	10
90	10	-90	11
100	8	-100	12
110	6	-110	13
120	5	-120	14
130	3	-130	16
140	2	-140	17
150	0	-150	18

ANQUILOSIS EN FLEXO-EXTENSION	PORCENTAJE
0	39
10	38
20	37
30	37
40	35
50	35
60	34
70	33
80	32
90	31
100	30
110	35
120	41
130	46
140	52
150	57

1.4.2 PRONOSUPINACION

1.4.2.1 PRONACION

GRADOS DE PRONACION	PORCENTAJE
0	8
10	7
20	6
30	5
40	4
50	3
60	2
70	1
80	0

ANQUILOSIS EN PRONACION	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	15
10	17
20	20
30	22
40	24
50	26
60	29
70	31
80 PRONACION MAXIMA	33

1.4.2.2 SUPINACION

GRADOS DE SUPINACION	PORCENTAJE
0	8
10	7
20	6
30	5
40	4
50	3
60	2
70	1
80	0

ANQUILOSIS EN SUPINACION	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	15
10	17
20	20
30	22
40	24
50	26
60	29
70	31
80 SUPINACION MAXIMA	33

1.4.3 DESVIACIONES (VARO Y VALGO)

DESVIACION EN VARO	PORCENTAJE	DESVIACION EN VALGO	PORCENTAJE
5 grados	2	5 grados	2
10 grados	4	10 grados	4
15 grados	6	15 grados	6
20 grados	8	20 grados	8

1.5 EL HOMBRO

1.5.1 FLEXION o elevación anterior o antepulsión del brazo.

GRADOS DE FLEXION	PORCENTAJE
0	10
10	9
20	8
30	8
40	7
50	7
60	5
70	5
80	4
90	4
100	3
110	2
120	2
130	1
140	1

ANQUILOSIS EN FLEXION	PORCENTAJE
0	36
10	32
20	28
30	24
40	27
50	30

Por encima de los 50 grados de anquilosis, es obligatorio evaluar la opción quirúrgica.

1.5.2 EXTENSION ,elevación posterior o retropulsión del brazo.

GRADOS DE EXTENSION	PORCENTAJE
0	2
10	2
20	1
30	1
40	0

ANQUILOSIS EN EXTENSION	PORCENTAJE
0	36
10	42
20	48

Por encima de 20 grados, hay que considerar la cirugía.

1.5.3 ABDUCCION

GRADOS DE ABDUCCION	PORCENTAJE
0	10
10	10
20	8
30	8
40	7
50	7
60	6
70	5
80	5
90	4
100	4
110	2
120	2
130	1
140	1
150	0

ANQUILOSIS EN ABDUCCION	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	36
10	34
20	28
30	25
40 POSICION FUNCIONAL	24
50	26
60	29

Para anquilosis mayores, hay que valorar la opción quirúrgica.

1.5.4 ADUCCION

GRADOS DE ADUCCION	PORCENTAJE
0	2
10	1
20	1
30	0

ANQUILOSIS EN ADUCCION	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	36
10	44
20	52
30 ADUCCION COMPLETA	52

}

1.5.5 ROTACION INTERNA

GRADOS DE ROTACION INTERNA	PORCENTAJE
0	4
10	3
20	2
30	1
40	0

ANQUILOSIS EN ROTACION INTERNA	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	36
10	42
20	48
30	54
40 ROTACION INTERNA COMPLETA	60

Para anquilosis mayores, hay que valorar la opción quirúrgica.

1.5.6 ROTACION EXTERNA

GRADOS DE ROTACION EXTERNA	PORCENTAJE
0	8
10	7
20	7
30	5
40	5
50	4
60	3
70	2
80	1
90	0

ANQUILOSIS EN ROTACION EXTERNA	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	36
10	30
20 POSICION FUNCIONAL	24
30	29
40	34

Para anquilosis mayores, hay que valorar la opción quirúrgica.

1.6 AMPUTACIONES DEL MIEMBRO SUPERIOR

Una desarticulación del hombro es una catástrofe funcional, que además resulta difícil de protetizar y si se hace, el resultado es muy pobre. Por ello, la pérdida de la extremidad, especialmente si es la dominante, supone una gran discapacidad, mayor que una extremidad inferior.

La amputación transhumeral que no salva la inserción del deltoides, pectoral mayor y braquial anterior, equivale a una desarticulación, ya que el muñón restante no tiene la menor funcionalidad. Sin embargo, cuando estas inserciones se respetan, tendremos un muñón móvil, y por tanto con cierta funcionalidad ante la protetización.

Un muñón humeral muy largo, o una desarticulación de codo solo aporta centímetros, no mejorando en nada la función, y por el contrario, dificulta la protetización, e incluso tiene más complicaciones postquirúrgicas.

A nivel del antebrazo, la funcionalidad viene determinada básicamente por la inserción del biceps en el radio, ya que si se salva, la prótesis cuenta con la función del codo, puesto que le proporciona flexo-extensión y supinación. Esta es una articulación básica en las AVD, tanto la alimentación, la higiene y el vestido, y en general todas las actividades manipulativas.

A partir de ese nivel, la longitud del muñón no tiene mayor importancia funcional, aun que un muñón muy corto, es muy globuloso y redundante por las masas musculares, y dificulta los encajes de prótesis.

Por el contrario, un muñón antebraquial largo, tiene dificultades postquirúrgicas, puesto que hay poco tejido celular subcutáneo para recubrirlo; y dificulta la protetización por quedar poco espacio para una articulación. Tiene por tanto el mismo valor funcional una amputación entre la tuberosidad bicipital del radio y la articulación metacarpofalángica, si bien desde el punto de vista protésico es ideal el tercio medio del antebrazo.

El gran protagonista de la mano, es el **primer dedo**. Este, por su variedad de movimientos, especialmente por la oposición, constituye el elemento clave de la mano; por ello los diferentes sistemas de valoración le dan un valor entorno al 50% del otorgado a toda la mano.

Cualquier amputación a nivel del metacarpiano le hace perder toda la funcionalidad, por lo que se equipara a una desarticulación de la metacarpofalángica.

En el caso de las falanges, es muy diferente una desarticulación a nivel IF, una transfalángica con muñón corto en la primera (que equivale a una desarticulación MCF), o una transfalángica media en la segunda que apenas limita.

Por eso, hay que determinar la longitud del muñón restante para fijar la discapacidad, estableciéndose un **criterio funcional**: hay que considerar que si se conserva la función se conserva la estructura, y viceversa.

Es decir, una amputación del extremo distal de la falange, si se mantiene la función no es valorable, y un muñón corto que deja un resto de falange sin ninguna movilidad equivale a una desarticulación.

El resto de los dedos presenta una importancia funcional decreciente. De forma global, es válido para ellos lo dicho para el pulgar, tanto del metacarpiano como de las falanges.

AMPUTACIONES DE MIEMBRO SUPERIOR

NIVEL DE AMPUTACION	DOMINANTE	NO DOMINANTE
DESARTICULACION HOMBRO	65%	60%
ENCIMA CODO MUÑON CORTO: ARRIBA DE LA INSERCIÓN DEL DELTOIDES	65%	60%
ENCIMA CODO MUÑON ESTANDAR	60%	55%
DESARTICULACION CODO	60%	55%
BAJO CODO MUÑON CORTO: ARRIBA DE LA INSERCIÓN DEL BICEPS	60%	55%
BAJO CODO ESTANDAR	55%	50%
MANO AFUNCIONAL - AMPUTAC. MUÑECA	50%	50%
PRIMER DEDO, CARPO-METACARP. Y MCF	22%	20%
PRIMER DEDO, INTERFALANGICA	16%	16%

RESTO DEDOS	2	3	4	5
INTERFALANGICA DISTAL	6%	5%	3%	1%
INTERFALANGICA PROXIMAL	11%	8%	4%	2%
MATACARPOFALANGICA	14%	11%	5%	2%

1.7 ACORTAMIENTO DEL MIEMBRO SUPERIOR

El acortamiento del miembro superior no es un hallazgo frecuente, y descartando las malformaciones congénitas y agenesias del miembro, suele tener origen traumático, por angulación de una fractura, osteomielitis, pseudoartrosis, etc.

Por tanto, deberá de constatarse que el origen de la lesión está **directamente relacionado con el Conflicto Armado**.

Cuando se asocia a limitaciones de la movilidad, se combinan ambas discapacidades.

Si se asocia osteomielitis, se valora y se combina con las otras discapacidades consideradas.

ACORTAMIENTO	PORCENTAJE
2-4 PULGADAS (5-10 cms.)	4
4-6 PULGADAS (10-15 cms)	6

DISCAPACIDAD POR OSTEOMIELITIS CRONICA	PORCENTAJE
SIN PERDIDA FUNCIONAL DEL MIEMBRO	5
CON PERDIDA FUNCIONAL DEL MIEMBRO	10

2. MIEMBRO INFERIOR

Esta sección aborda la evaluación de las deficiencias del pie, el tobillo, la pierna, la rodilla y la cadera, fijándose porcentajes de discapacidad global del organismo.

Aunque el criterio básico para la evaluación sigue siendo la determinación de la amplitud del movimiento, en los mismos términos expuestos para el miembro superior, puede en algunos casos utilizarse una valoración en función del diagnóstico. En estos casos, es imprescindible un diagnóstico contrastado con pruebas objetivas.

Cuando coinciden dos o más deficiencias, ya en la misma extremidad o en la contraria, o en otro órgano o sistema, se deben combinar entre si.

2.1 PRIMER ORTEJO

2.1.1 ARTICULACION INTERFALANGICA

Se consideran limitaciones a este nivel el déficit de flexión y la anquilosis, por las mismas razones que en el primer dedo de la mano

GRADOS DE FLEXION	PORCENTAJE
0	2
10	2
20	1
30	0

ANQUILOSIS	PORCENTAJE
0	2
10	3
20	3
30 FLEXION COMPLETA	4

2.1.2 ARTICULACION METATARSO FALANGICA

2.1.2.1 DORSIFLEXION

GRADOS DE DORSIFLEXION	PORCENTAJE
0	2
10	2
20	1
30	1
40	0
50	0

ANQUILOSIS EN DORSIFLEXION	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	3
10 POSICION FUNCIONAL	2
20	3
30	4
40	4
50 DORSIFLEXIÓN COMPLETA	5

Si el paciente ha sido sometido a una artroplastia a este nivel, se considera como una anquilosis en la posición más favorable que él presente.

2.1.2.2 FLEXION PLANTAR

GRADOS DE FLEXION PLANTAR	PORCENTAJE
0	1
10	1
20	0
30	0

ANQUILOSIS EN PLANTIFLEXION	PORCENTAJE
0 POSICION NEUTRA	3
10	4
20	4
30 FLEXION COMPLETA	5

2.2 RESTO DE ORTEJOS

2.2.1 INTERFALANGICA DISTAL

A este nivel, se considera que tanto las limitaciones de la movilidad, las anquilosis e incluso las amputaciones tienen un valor de **0%**

2.2.2 METATARSO FALANGICA

Las alteraciones de la movilidad en flexión dorsal y plantar a este nivel, en todos los dedos se valoran TODAS con **0%**.

En el caso de la **ANQUILOSIS**, se distingue entre que sea en flexión o extensión:

DORSIFLEXION (EXTENSION)

GRADOS	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
0	0	0	0	0
10	0	0	0	0
20	0	0	1	-----
30	1	1	-----	-----
40	1	-----	-----	-----

FLEXION PLANTAR

GRADOS	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO
0-NEUTRA	0	0	0	0
10	0	0	1	0
20	0	1	-----	-----
30	1	-----	-----	-----

2.3 EL TOBILLO

Cuando independientemente de las limitaciones articulares del tobillo, aparezcan:

- una inestabilidad articular
- Y**
- dolor debidos a lesiones en los ligamentos, secundarias a patologías que deriven directamente del Conflicto Armado,

Se considerará una discapacidad entre el **6 y el 8%**, que se combinará en su caso con otras discapacidades.

2.3.1 FLEXION DORSAL

GRADOS DE DORSIFLEXION	PORCENTAJE
0	3
10	2
20	0

ANQUILOSIS EN DORSIFLEXION	PORCENTAJE
0	12
10	20
20	28

2.3.2 FLEXION PLANTAR

GRADOS DE FLEXION PLANTAR	PORCENTAJE
0	6
10	4
20	3
30	2
40	0

ANQUILOSIS EN FLEXION PLANTAR	PORCENTAJE
0	12
10	16
20	20
30	24
40	28

2.3.3 INVERSION

GRADOS DE INVERSION	PORCENTAJE
0	2
10	2
20	1
30	0

ANQUILOSIS EN INVERSION	PORCENTAJE
0	4
10	17
20	23
30 INVERSION COMPLETA	28

2.3.4 EVERSION

GRADOS DE EVERSION	PORCENTAJE
0	2
10	2
20	1

ANQUILOSIS EN EVERSION	PORCENTAJE
0	4
10	20
20 EVERSION COMPLETA	24

2.4 LA RODILLA

En la rodilla, la movilidad normal es flexión y extensión, siendo patológica la movilidad angular lateral y la inestabilidad articular. Por ello, si el paciente presenta una inestabilidad crónica articular, en la que se ha descartado el tratamiento quirúrgico, y precisa ortesis estabilizadora, se considera una discapacidad del 20%, que se combinará con el resto.

Para llegar a esta discapacidad:

- La opción quirúrgica deberá ser descartada por la CTE, tras valoración clínica y/o conferencia médica con el especialista ortopeda consultor.

- Deberá acreditarse clínicamente la inestabilidad y la necesidad de ortesis.

2.4.1 FLEXION

GRADOS DE FLEXION CONSERVADA	PORCENTAJE
0	21
10	20
20	18
30	17
40	16
50	14
60	13
70	11
80	10
90	8
100	7
110	6
120	4
130	3
140	2
150	0

2.4.2 EXTENSION

GRADOS DE EXTENSION CONSERVADA	PORCENTAJE
0 POSICIÓN NEUTRA	0
-10	0
-20	3
-30	7
-40	11
-50 A -150	36

2.4.3 ANQUILOSIS

ANQUILOSIS DE RODILLA	PORCENTAJE
0 POSICIÓN NEUTRA	21
10 POSICION FUNCIONAL	20
20	24
30	28
40	32
50 A 150 (FLEXION COMPLETA)	36

2.4.4 OTROS DESORDENES DE LA RODILLA

Se trata de una serie de diagnósticos que si se demuestra clínicamente y con pruebas complementarias su existencia, y su relación directa con el Conflicto, se valoran con un porcentaje que se combina con el resto.

Las lesiones ligamentosas recuperadas quirúrgicamente o no, y estables, no se consideran.

Cuando coincidan con limitaciones en la movilidad, se deberán combinar ambas deficiencias.

1. PATELECTOMIA, con pérdida de potencia muscular evidente y comprobable	6-8%
2. MENISCECTOMIA	4% por un menisco 10% para ambos
3. ARTROPLASTIA TOTAL	8% en mayores de 40 años 10% en menores de 40 años
4. PROTESIS PATELAR	Igual que patelectomía
5. IRREGULARIDAD ARTICULAR, o artrosis postraumática con evidencia clínica y radiológica	6-8%
6. LESION DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR	4-8%
7. LESION DE LIGAMENTO CRUZADO POSTERIOR	10%
8. LESION LIGAMENTO COLATERAL	6% inestabilidad moderada 10% inestabilidad severa
9. DEFORMIDAD EN VARO, postraumática (superior a 15 grados)	8%
10. DEFORMIDAD EN VALGO, postraumática (superior a 30 grados)	8%

2.5 LA CADERA

2.5.1 FLEXION

GRADOS DE FLEXION CONSERVADA	PORCENTAJE
0	7
10	6
20	6
30	5
40	4
50	4
60	3
70	2
80	2
90	1
100	0

ANQUILOSIS EN FLEXION	PORCENTAJE
0	28
10	25
20	22
25	20
30	21
40	24
50	27
60	29
70	32
80	35
90	37
100	40

2.5.2 EXTENSION

GRADOS DE EXTENSION	PORCENTAJE
0	2
10	2
20	1
30	0

ANQUILOSIS EN EXTENSION	PORCENTAJE
0	28
10	32
20	36
30	40

2.5.3 ABDUCCION

GRADOS DE ABDUCCION	PORCENTAJE
0	6
10	5
20	3
30	2
40	0

ANQUILOSIS EN ABDUCCION	PORCENTAJE
0	28
10	31
20	34
30	37
40	40

2.5.4 ADUCCION

GRADOS DE ADUCCION	PORCENTAJE
0	3
10	2
20	0

ANQUILOSIS EN ADUCCION	PORCENTAJE
0	28
10	34
20	40

2.5.5 ROTACION INTERNA

GRADOS DE ROTACION INTERNA	PORCENTAJE
0	4
10	3
20	2
30	1
40	0

ANQUILOSIS EN ROTACION INTERNA	PORCENTAJE
0	28
10	31
20	34
30	37
40	40

2.5.6 ROTACION EXTERNA

GRADOS DE ROTACION EXTERNA	PORCENTAJE
0	5
10	4
20	3
30	2
40	1
50	0

ANQUILOSIS EN ROTAC. EXTERNA	PORCENTAJE
0	28
10	30
20	33
30	35
40	38
50	40

2.5.7 OTROS DESORDENES DE LA CADERA

Se trata de una serie de diagnósticos que si se demuestra clínicamente y con pruebas complementarias su existencia, y su relación directa con el Conflicto, se valoran con un porcentaje que se combina con el resto.

Para considerar la valoración de una artralgia, deberá existir una evidencia clínica y radiológica que la motive, no puede valorarse una discapacidad sólo por un síntoma referido.

DESCRIPCION	MAS DE 40 AÑOS	MENOS DE 40 AÑOS
ARTROPLASTIA, en posición óptima	8%	16%
PSEUDOARTROSIS	12%	20%
PROTESIS CON AFLOJAMIENTO	12%	20%
ARTRALGIA sin limitación del movimiento	5%	10%
ARTRALGIA, con limitación del movimiento	10%	15%

2.6 AMPUTACIONES DEL MIEMBRO INFERIOR

Una hemipelvectomía es una catástrofe funcional, ya que no solo se dificulta la protetización para una posible bipedestación, sino que incluso interfiere en la sedestación.

La desarticulación de la cadera, se puede protetizar con cesta pélvica, aunque la funcionalidad es muy escasa, incluso en pacientes seleccionados. Con todo, es menos incapacitante que una desarticulación de hombro.

Como en el húmero, equivale a una desarticulación cualquier amputación femoral que no conserva las inserciones musculares de psoas-iliaco, aductores y abductores.

Sin embargo, un muñón funcional femoral permite una muy buena protetización, con expectativas laborales muy aceptables, y por supuesto independencia para las AVD,s.

A partir de ahí, no hay diferencia funcional por la longitud del muñón, siempre que alcance para poner un encaje. Lo ideal desde el punto de vista quirúrgico, y de la prótesis es el tercio medio, ya que si es demasiado largo nos falta espacio para la rodilla protésica.

Bajo la rodilla, la función está determinada por la tuberosidad anterior de la tibia, y por tanto la inserción del cuádriceps. A partir de ese nivel, sucede lo mismo que con el fémur.

Ya en el pie, encontramos en primer lugar la amputación de Syme, o variantes como la de Pirogoff, que respeta el astrágalo y la parte posterior del calcáneo; exige artrodesis tibio-peroneo-astragalina, con la misma función.

Desde el punto de vista funcional, permite utilizar la protetización del pie, con apoyo plantígrado o elementos elásticos, es decir, muy buena función.

En el mesopie, las amputaciones de Chopart y de Lisfranc permiten plantear una prótesis que realiza las fases de la marcha, algo que será cada vez más sencillo a medida que pasamos a los metatarsianos.

Con respecto a los dedos u ortejos, es evidente que el principal para la marcha es el primero, hay que tener en cuenta que al menos el 60% del impulso en la fase de despegue de la marcha se realiza sobre el primer radio, y en esto es básica la participación de la metatarso-falángica.

Por ello, prácticamente tiene la misma repercusión funcional una amputación a nivel del primer metatarsiano que de todos a la vez. Y por la misma razón una amputación metatarsal que no incluye el primer dedo tiene escasa importancia.

La interfalángica tiene escasa importancia incluso en el primer dedo, siendo intrascendente en los demás dedos.

AMPUTACIONES DEL MIEMBRO INFERIOR

HEMIPELVECTOMIA	50
DESARTICULACION DE CADERA	40
FEMORAL CON MUÑON CORTO (3 " o menos por debajo de la tuberosidad isquiática)	40
FEMORAL CON MUÑON FUNCIONAL	36
DESARTICULACION RODILLA	36
TIBIAL CON MUÑON CORTO(3 " o menos por debajo de la escotadura intercondílea)	36
TIBIAL CON MUÑON FUNCIONAL	28
AMPUTACION DE TOBILLO TIPO SYME	28
AMPUTACION PARCIAL DEL PIE TIPO CHOPART	21
AMPUTACION TRANSMETATARSAL	14
AMPUTACION METATARSO FALANGICA	8
AMPUTACION METATARSAL DEL PRIMER ORTEJO	8
AMPUTACION METATARSOFALANGICA P. ORTEJO	5
AMPUTACION INTERFALANGICA P. ORTEJO	4
AMPUTACION METATARSOFALANGICA EN EL RESTO DE LOS ORTEJOS	2
AMPUTACION INTERFALANGICA PROXIMAL R.O.	0
AMPUTACION INTERFALANGICA DISTAL RO	0

2.7 ACORTAMIENTO DEL MIEMBRO INFERIOR

El cuerpo humano no es completamente simétrico con respecto al eje sagital. Pese a ello, la medida de los MMII en condiciones normales es muy similar, considerándose como dentro de la normalidad diferencias de hasta 5 mm, y a partir de ahí se habla de **dismetria**. Cuando ésta supera los 10 mm, precisa tratamiento.

Las causas de dismetría son muy diversas:

- Causa constitucional: es la más frecuente, aunque no suele precisar tratamiento y obviamente, se trata de una patología No Elegible.
- Causa articular, que provoca una alteración en la flexo-extensión ya sea de cadera, rodilla o tobillo. Así, un déficit en la extensión de la cadera, o de la rodilla, producen un acortamiento de la extremidad, mientras que una limitación en la flexión dorsal del tobillo se comporta como un alargamiento. Puede deberse a diferentes causas:
 - congénitas.
 - vasculares.
 - infecciosas.
 - traumáticas.
 - degenerativas.
- Alteraciones óseas, especialmente las fracturas, que pueden acabar:
 - impactadas
 - acabalgadas.
 - anguladas.
 - con pérdida de sustancia.
 - hiper corregidas.
 - pseudoartrosis, que a su vez puede o no cursar con osteomielitis.
- Alteración de los cartílagos de crecimiento, ya sean congénitas (y por tanto NE) o adquiridas por epifisiolisis, especialmente las tipo IV de Salter y Harris.

Los métodos más habituales para cuantificar una disimetría son:

- Cinta métrica, con diferentes opciones, se puede tomar como referencia:
 - desde espina iliaca antero superior, hasta el maleolo tibial, en cada extremidad.
 - desde el ombligo a ambos maleolos tibiales.
 - en decúbito supino, tras traccionar de ambas extremidades, medir la diferencia existente entre ambos talones.
- Equilibrado de las crestas iliacas, con el paciente en bipedestación, para lo que se utilizan alzas o plantillas predeterminadas, que comienzan en 5 mm y van aumentando de 5 en 5. Así, cuando las crestas están equilibradas, vemos que alza estamos utilizando y tenemos la disimetría. La medición resulta difícil en caso de escoliosis estructurada.
- Telerradiografía en bipedestación en chasis cuadrículado.

Ninguno de los métodos referidos tiene fiabilidad y objetividad completa, dada la facilidad que existe para la simulación en todos ellos, incluso en la telerradiografía. **El dato básico es la reproductibilidad de la medición**, en cualquiera de los métodos.

Por ello, es imprescindible una exploración meticulosa, especialmente cuando lo que se pretende valorar son secuelas.

- en decúbito prono es muy difícil simular un flexo de cadera.
- es útil, cuando se usa el sistema de nivelación de las espinas iliacas con alzas, que mientras un explorador mide las espinas, otro inmoviliza las rodillas.
- debe valorarse de forma orientativa la marcha, un paciente con disimetría, especialmente por limitación articular, es muy difícil que no cojee.
- hay que revisar el calzado del paciente: en un equino, el tacón debe estar intacto, al igual que en un flexo de cadera o rodilla.

VALORACION DE LA DISCAPACIDAD

1. Si la causa de la disimetría es una alteración en una articulación, la valoración debe realizarse por la limitación existente en flexión o extensión de la articulación que sea. Por tanto, **NO** se valora por la tabla de disimetrías.
2. Por tanto, solo se deben valorar por dicha tabla las secuelas de fracturas, obviamente de las derivadas del Conflicto Armado.
3. En el caso de que exista osteomielitis asociada, deben valorarse por un lado la disimetría y por otro la osteomielitis y combinarse con la tabla logarítmica. La infección debe estar documentada con pruebas objetivas, cuando menos RX, siendo muy recomendable la gammagrafía y la TAC

ACORTAMIENTO

HASTA 1/2 PULGADA (1,27 cms)	2%
ENTRE 1/2 Y 1 PULGADA (2.54 cms)	4%
ENTRE 1 Y 1 1/2 PULGADAS (3.81 cms)	6%
MAS DE 1 1/2 PULGADAS	8%

OSTEOMIELITIS

SIN PERDIDA FUNCIONAL	5%
CON PERDIDA FUNCIONAL	15%
CON PSEUDOARTROSIS	25%

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO II
LA COLUMNA
VERTEBRAL

Los síntomas relacionados con la columna vertebral, y en general con "la espalda", son probablemente los más referidos por los adultos, **con o sin** antecedente traumático.

Algunas estadísticas dicen que el 80% de la población acabará teniendo en algún momento de su vida alguna molestia de espalda, lo que nos da una idea de su importancia.

En la mayoría de los casos, las personas aceptan y toleran los síntomas como una de las consecuencias del envejecimiento, sin apenas limitar su actividad, incluso cuando existen evidentes limitaciones en la movilidad.

Sin embargo, cuando los síntomas aparecen después de una lesión, puede resultar difícil, o imposible separar el componente debido al trauma y el producido por el envejecimiento (**una vez más volvemos al nexo de causalidad y a la existencia de lesiones preexistentes**)

Uno de los conceptos más repetidos al hablar de evaluación de discapacidad es el de fiabilidad y reproductibilidad; pues bien, en el caso de la columna, es especialmente difícil conseguirlo, porque los diagnósticos son diversos (y en ocasiones se combinan), hay gran variabilidad en la repercusión funcional (incluso en un mismo paciente), pueden asociarse alteraciones de nervios periféricos, la medición de los recorridos articulares es compleja, y por fin, la simulación es especialmente fácil.

En las tablas del Fondo, para la determinación de la discapacidad se utiliza el sistema basado en la determinación de la movilidad de la columna; y la asignación de *porcentajes* de deficiencia, en función de las limitaciones de recorridos articulares existentes.

Estos porcentajes **se combinan con otros basados en el diagnóstico** o enfoques terapéuticos, **y a su vez con otros que derivan de la deficiencia neurológica.**

Previamente a la determinación de la discapacidad, deben considerarse las pautas establecidas para todos los capítulos en el apartado de *Normas Generales de Uso de las Tablas*, por lo que toda evaluación debe incluir:

- Historia médica completa y precisa.
- Revisión de todos los informes médicos disponibles, e informes de otros especialistas.

- Exploración meticulosa de las pruebas complementarias precisas.
- Descripción completa de síntomas, y su relación con su actividad diaria.

Una vez más debemos recordar que se considerarán lesiones permanentes, con las posibilidades terapéuticas agotadas, con un plazo suficiente de adaptación física y psicológica, y **que deriven directamente del conflicto armado.**

HISTORIA DE LA COLUMNA

Se basará en el relato del paciente siempre que sea posible, y no en informes de otros médicos. Aunque éstos deben considerarse, no serán la única fuente de información.

No se debe olvidar que de las manifestaciones que refiere el paciente puede derivarse una ganancia secundaria, por lo que debe reflejarse si el relato nos parece coherente, o si la información proporcionada nos parece poco creíble. Para ello será muy útil la observación indirecta del paciente al vestirse, caminar, acostarse y levantarse de la camilla de exploración....

Describirá la molestia más importante, y la presencia de dolor, debilidad, entumecimiento; localización anatómica, frecuencia, duración, e interferencia en su actividad, tanto laboral, de relación e incluso otras AVD.

Se reflejará de forma clara el mecanismo lesional y momento del traumatismo, sus circunstancias, patologías previas, etc.

También figurarán los tratamientos recibidos, efectividad de los mismos, pruebas complementarias realizadas y si es posible, datos de la historia general del paciente, que confirmen o descarten patologías ajenas a la lesión.

EXPLORACION DE LA COLUMNA

Buena parte de la información relacionada con la deficiencia de la columna es de naturaleza neurológica, por lo que es imprescindible una buena formación en principios básicos neurológicos, especialmente en la exploración del SNP, ya ampliamente descrito.

Guiada por la historia, debe centrarse la atención en los hallazgos con la columna, como capacidad motora, reflejos, atrofia muscular, tono muscular del esfínter anal y necesidad de dispositivos especiales. Deben reflejarse los hallazgos compatibles y los incompatibles con la historia.

Se podrán realizar estudios radiográficos, termográficos, EMG, etc., incluyéndose los registros en la historia.

Es muy difícil separar desde el punto de vista funcional las diferentes regiones, cervical, dorsal, lumbar y sacra, puesto que los signos se superponen a menudo. Así, el comportamiento de las lesiones lumbares altas (L1-L2) puede ser más parecido a una lesión dorsal que a una lumbar baja. Igualmente, los plexos nerviosos se originan y ejercen su influencia en distintos niveles, el braquial es cervicodorsal y el nervio ciático es lumbosacro.

1. EVALUACION DE LOS SIGNOS DE TENSION DEL NERVIO CIATICO.

La sintomatología del nervio ciático constituye un indicador de compresión aguda de raíces lumbosacras. Cuando es una compresión crónica, la sintomatología puede no ser tan clara, o incluso no aparecer.

Los métodos de exploración más utilizados universalmente son el Lasegue y el Bragard, y su amplio abanico de modificaciones y ampliaciones. Hay que recordar que en principio, entre 20 y 70 grados de flexión de la cadera es el punto de máxima distensión radicular, aunque esto puede variar en función de la anteversión de la pelvis, posturas antiálgicas, etc.

La positividad de dichos signos es más fiable cuando tiene una distribución focal, es decir, puede localizarse el territorio correspondiente a una raíz.

Debe tenerse mucho cuidado con el dolor en el hueco poplíteo por elongación de isquiotibiales, dolor dorsolumbar por el decúbito supino y dolor en cara externa del muslo por irradiación de una trocanteritis-tendinitis de glúteo medio, que obviamente **no es un positivo en el Lasegue**, pero con frecuencia se confunde.

También hay que recordar que en una hernia discal, la elevación de la pierna asintomática debe reproducir los síntomas en la afectada (Lasegue invertido).

Por último, en decúbito supino la flexión dorsal del tobillo equivale al signo de Bragard, y la rotación interna de la cadera elonga el nervio, y por tanto debe doler.

2. MOVILIDAD DEL RAQUIS

El movimiento regional de la columna tiene un carácter compuesto, y resulta esencial para determinar de forma simultánea el movimiento de los extremos superior e inferior de la región de la columna que se está examinando.

La determinación de la movilidad debe hacerse una vez agotados los tratamientos médicos, quirúrgicos, y rehabilitadores necesarios, y transcurrido un tiempo para que se produzca la adaptación psicológica a la nueva situación. Por tanto **se excluye la fase aguda**.

El dolor, el temor a lesionarse o la inhibición neuromuscular pueden limitar la movilidad al disminuir el esfuerzo del paciente, originando determinaciones inexactas, bajas e incoherentes, y por tanto determinaciones de deficiencia muy elevadas. Es decir, la reproductibilidad de la determinación es un indicador de esfuerzo óptimo, y lo contrario nos hace pensar en falta de colaboración.

Por ello, al determinar la movilidad **deben realizarse al menos tres determinaciones sucesivas, y calcular la media aritmética de las tres**. Si la media es menor de 50 grados, las determinaciones no deben desviarse más de 5 grados; si es mayor de 50, la desviación no debe ser mayor de 10 grados. Pueden ser necesarias diversas determinaciones hasta lograr tres consecutivas válidas.

La columna se caracteriza por una pluralidad de segmentos de movimiento en cada región, con vértebras que se desplazan de forma conjunta e independiente; esto hace que la ausencia completa de movilidad sea poco frecuente.

Se considera que existe anquilosis cuando un individuo no es capaz de alcanzar la posición neutral o de cero articular, tomando como posición de anquilosis la posición o ángulo de restricción más cercano a la posición cero. En este caso, no se debe realizar valoración por limitación de la movilidad en este recorrido articular, sí se hará para otros recorridos de esa misma región (por ejemplo, si hay anquilosis en flexo-extensión, se medirán las limitaciones de las flexiones laterales).

Si el arco de movilidad existente cruza en algún plano la posición cero, no se valora anquilosis, sino limitación de la movilidad.

Cuando coinciden anquilosis y limitación de la movilidad en una misma región, deben sumarse las limitaciones de la movilidad de forma aritmética, y posteriormente combinarse con la anquilosis.

2.1 REGION CERVICAL

FLEXION Y EXTENSION

- Colocar al paciente en posición neutra.
- Centrar el goniómetro en posición horizontal en el borde superior de la laringe, que coincide con C5, extendiendo el otro brazo verticalmente sobre la mastoides.
- El paciente flexiona la cabeza al máximo, y manteniendo el goniómetro en los puntos descritos, el examinador registra el arco.
- Partiendo de la posición neutra, se repite el movimiento esta vez en extensión.
- Para valorar la coherencia de la exploración en relación con otros datos de imagen, o de observación indirecta, el examinador valorará el rango de movilidad pasiva.
- Consultar en la correspondiente tabla para determinar la discapacidad global de la persona.
- En el caso de la anquilosis, colocando el goniómetro de la misma manera, se pide al paciente que se aproxime todo lo posible a la posición neutra, y se mide, acudiendo a la tabla correspondiente.

GRADO DE FLEXION CERVICAL MEDIDOS EN EL PLANO SAGITAL	PORCENTAJE
0	4
15	3
30	1
45	0

GRADO DE EXTENSION CERVICAL MEDIDOS EN EL PLANO SAGITAL	PORCENTAJE
0	4
15	3
30	1
45	0

ANQUILOSIS CERVICAL: MOVILIDAD MAXIMA EN FLEXO-EXTENSION EN EL PLANO SAGITAL	PORCENTAJE
0 (POSICION NEUTRA)	14
15	19
30	23
45 (FLEXION COMPLETA)	35

FLEXION LATERAL

- Se coloca al paciente en posición neutra, con los brazos a 90° de abducción, para estabilizar hombros y escápulas.
- Se coloca el goniómetro horizontal, con su base a nivel D1, y el brazo vertical siguiendo la línea media del cuello.
- Desde esa posición, se determina el valor angular de ambas flexiones laterales, y se acude a la correspondiente tabla.
- Desde la misma posición, se determinará el arco que falta para llegar al cero, y con ello la anquilosis.

GRADO DE FLEXION CERVICAL LATERAL (IZQ. Y DER) MEDIDOS EN EL PLANO FRONTAL	PORCENTAJE
0	3
15	2
30	1
45	0

ANQUILOSIS CERVICAL: FLEXION LATERAL EN EL PLANO FRONTAL	PORCENTAJE
0 (POSICION NEUTRA)	15
15	20
30	25
45 (MAXIMA FLEXION)	30

ROTACION

- Se coloca el paciente en posición neutra, bloqueando sus hombros con las dos manos del explorador.
- Se solicita que movilice al máximo en rotación derecha e izquierda, comparando SUBJETIVAMENTE el explorador la diferencia entre ambos arcos. El principal problema viene si ambas rotaciones están limitadas. La anquilosis se determina por el mismo mecanismo.

GRADO DE ROTACION CERVICAL (IZQ. Y DER) MEDIDOS EN EL PLANO HORIZONTAL	PORCENTAJE
0	4
20	3
40	2
60	1
80	0

ANQUILOSIS CERVICAL EN ROTACION MEDIDA EN EL PLANO HORIZONTAL	PORCENTAJE
0	14
20	17
40	21
60	25
80	28

2.2 REGION DORSAL Y LUMBAR

A pesar que la valoración por limitación de la movilidad distingue entre regiones anatómicas, al valorar la movilidad, dado que la movilidad dorsal es mínima, y a la vez combinada con la lumbar, se miden y valoran de forma conjunta las regiones torácicas y lumbares, obteniendo un solo valor.

FLEXION Y EXTENSION

La flexo-extensión dorsal es un movimiento relativamente limitado, la extensión está determinada principalmente por la postura del sujeto y por el grado de cifosis o curvatura fija del individuo y la flexión lo está por la caja torácica, por lo que la mayoría del recorrido será lumbar.

- Con el goniómetro, debemos colocar al paciente en posición neutra, con el brazo aducido ligeramente, y el antebrazo flexionado, para permitir la colocación del goniómetro a lo largo de la línea media axilar, a nivel de la última costilla
- Para medir la flexión, se mantiene el goniómetro en la posición descrita, desplazando el brazo móvil hasta el punto de máxima flexión. Debe vigilarse que la rama vertical del goniómetro se mantiene en línea con el fémur.
- Para la extensión, el método es idéntico, y otro tanto para la anquilosis.

GRADOS DE FLEXION MEDIDOS EN EL PLANO SAGITAL	PORCENTAJE
0	9
10	8
20	7
30	6
40	5
50	4
60	3
70	2
80	1
90	0

GRADOS DE EXTENSION MEDIDOS EN EL PLANO SAGITAL	PORCENTAJE
0	3
10	2
20	1
30	0

ANQUILOSIS TORACO-LUMBAR: MOVILIDAD MAXIMA EN FLEXION O PLANO SAGITAL	PORCENTAJE
0 (POSICION NEUTRA)	20
10	22
20	24
30	27
40	29
50	31
60	34
70	36
80	38
90 (FLEXION COMPLETA)	40

ANQUILOSIS TORACO-LUMBAR: EXTENSION MAXIMA MEDIDA EN EL PLANO SAGITAL	PORCENTAJE
0(POSICION NEUTRA)	20
10	27
20	34
30(FLEXION COMPLETA)	40

FLEXION LATERAL

- El goniómetro se coloca con la base sobre la línea que une las crestas ilíacas posterosuperiores, y desde ahí asciende sobre las apófisis espinosas, como posición de partida para ambas inclinaciones, o una anquilosis.

MOVILIDAD TORACO-LUMBAR: INCLINACION LATERAL (IZQ. Y DCHA) EN EL PLANO HORIZONTAL	PORCENTAJE
0(POSICION NEUTRA)	6
10	4
20	2
30(FLEXION COMPLETA)	0

ANQUILOSIS TORACO-LUMBAR MEDIDA EN EL PLANO HORIZONTAL	PORCENTAJE
0(POSICION NEUTRA)	20
10	27
20	34
30(FLEXION COMPLETA)	40

ROTACION

- Se coloca al paciente en posición neutra, inmovilizando con las manos del explorador la pelvis, situándonos frente a él. Es decir, no se usa el goniómetro.
- A partir de esa posición, pedimos al paciente que gire a ambos lados, midiendo por comparación tanto la movilidad anormal como la anquilosis, tomando como referencia el plano del tórax.

3. DEFICIENCIA POR DIAGNOSTICO

La determinación de la discapacidad de la columna, exige un estudio radiológico, de la columna, y dependiendo de los hallazgos, se fijan diferentes valores:

- Un valor por fracturas dependiendo de la altura vertebral afectada (25, 50 o 75%).
- Un valor para luxaciones o subluxaciones
- Establece un valor para las fusiones vertebrales en función del número de vértebras implicadas, la región, y algunos casos especiales (charnelas cervicodorsal y dorsolumbar), diferenciando si la fusión se produce en posición favorable o desfavorable.
- Por último, establece una tabla adicional con una serie de diagnósticos, que si aparecen, se combinan con los valores debidos a las tres deficiencias descritas: espondilolisis, espondilolistesis, lesiones discales, y lumbalgias.

COMPRESION VERTEBRAL

Se valorarán aplastamientos vertebrales de origen traumático que estén relacionados con el conflicto.

Si están afectadas más de una vértebra, los respectivos valores se deben combinar entre sí, antes de seguir combinando con la limitación de la movilidad.

GRADO DE COMPRESION	PORCENTAJE DE DISCAPACIDAD
25%	3
50%	6
MAS DE 50%	10

LUXACIONES Y SUBLUXACIONES

REDUCIDA	5%
NO REDUCIDA	VALORAR LA LESION NEUROLOGICA

FUSIONES VERTEBRALES

Se mide la existencia de fusiones vertebrales o anquilosis evidenciables en radiografía, descartando las hemivértebras, y todo tipo de lesiones congénitas o adquiridas que no guarden relación directa con el Conflicto Armado.

POSICION FAVORABLE (NEUTRA)	PORCENTAJE
2 VERTEBRAS CERVICALES	2
3 VERTEBRAS CERVICALES	5
4 VERTEBRAS CERVICALES	7
5 VERTEBRAS CERVICALES	9
6 VERTEBRAS CERVICALES	12
7 VERTEBRAS CERVICALES	14
C 7 Y T 1	2
2 VERTEBRAS TORACICAS	2
3 VERTEBRAS TORACICAS	2
4 VERTEBRAS TORACICAS	3
5 VERTEBRAS TORACICAS	4
6 VERTEBRAS TORACICAS	5
7 VERTEBRAS TORACICAS	5
8 VERTEBRAS TORACICAS	6
9 VERTEBRAS TORACICAS	7
10 VERTEBRAS TORACICAS	8
11 VERTEBRAS TORACICAS	9
12 VERTEBRAS TORACICAS	12
T 12 Y L 1	3
2 VERTEBRAS LUMBARES	3
3 VERTEBRAS LUMBARES	6
4 VERTEBRAS LUMBARES	9
5 VERTEBRAS LUMBARES	12
C 1-C 7	14
L 1-L 5	12
C 1-T 12	23
T 1-L 5	21
C 1-L-5	32

POSICION DESFAVORABLE	PORCENTAJE
2 VERTEBRAS CERVICALES	4
3 VERTEBRAS CERVICALES	10
4 VERTEBRAS CERVICALES	14
5 VERTEBRAS CERVICALES	18
6 VERTEBRAS CERVICALES	24
7 VERTEBRAS CERVICALES	28
C 7-T 1	4
2 VERTEBRAS TORACICAS	2
3 VERTEBRAS TORACICAS	4
4 VERTEBRAS TORACICAS	5
5 VERTEBRAS TORACICAS	7
6 VERTEBRAS TORACICAS	9
7 VERTEBRAS TORACICAS	11
8 VERTEBRAS TORACICAS	13
9 VERTEBRAS TORACICAS	15
10 VERTEBRAS TORACICAS	16
11 VERTEBRAS TORACICAS	18
12 VERTEBRAS TORACICAS	20
T 12- L 1	6
2 VERTEBRAS LUMBARES	6
3 VERTEBRAS LUMBARES	12
4 VERTEBRAS LUMBARES	18
5 VERTEBRAS LUMBARES	24
C 1-C 7	28
T 1-T 12	20
L 1-L 5	24
C 1-T 12	28
T 1-L 5	39
C 1-L 5	56

OTROS DESORDENES DE LA COLUMNA VERTEBRAL

Deberá quedar claro que deriven de hechos **traumáticos relacionados directamente** con el conflicto Armado, y vigilar que no se trate de patología ajena al proceso, que coincide en el paciente

PATOLOGIA DE LA COLUMNA VERTEBRAL	PORCENTAJE
ESPONDILOLISIS Y ESPONDILOLISTESIS: <ul style="list-style-type: none"> - Grado I o II, agravado con contractura muscular, rigidez, y dolor. 20 - Grado III y IV con contractura muscular persistente, rigidez y dolor. 30 	
LESIONES DEL DISCO INTERVERTEBRAL: <ul style="list-style-type: none"> - No operado. Disco clínicamente comprometido, sin secuelas. 0 - Operado, disco extirpado sin secuelas 5 - Operado o no, clínicamente comprometido, con secuelas. 5 	
LUMBALGIAS <ul style="list-style-type: none"> - lumbalgia postraumática con mínima limitación del movimiento. 5 - Lumbalgia postraumática con limitación del movimiento 10-15 - Lumbalgia por disimetría de miembros inferiores 0 	

Cuando hablamos de valoración de discapacidades, la lumbalgia se convierte en una de las patologías más alegadas, por lo que debemos tener claros unos sencillos conceptos:

- Es la patología en la que con mayor frecuencia se produce simulación, asociándose en muchas ocasiones un componente de psicosis de renta, y enfermedades con un componente psiquiátrico total (distimia) o cuando menos parcial (cuadros somatiformes).
- Solo se puede valorar como secuela una lumbalgia, y por tanto puntuarla, cuando se trata de un dolor persistente derivado de una de las patologías descritas, es decir, deberá existir una discapacidad documentada que cumpla todos los requisitos del Fondo.
- Deberá estar en fase de secuelas establecidas según se ha descrito en diferentes ocasiones.
- Tiene que documentarse claramente la patología alegada.
- Hay que descartar las concausas, especialmente **la patología degenerativa, psicósomática y psiquiátrica.**

4. DEFICIENCIA POR DÉFICIT RADICULAR

Debe considerarse si existe afectación sensitiva y/o motora tanto de miembro superior como inferior, y según las pautas ya descritas en otros temas, se valorará y se integrará con el resto de discapacidades.

Si se trata de una lesión medular, tan solo se valorará esta, sin considerar más limitaciones, como falta de movilidad.

DETERMINACION DEL PORCENTAJE DE DISCAPACIDAD

1. Seleccionar la región cervical, dorsal o lumbar afectada principalmente, y utilizando la tabla de patologías, se determina el porcentaje de discapacidad específico. Solo debe tenerse en cuenta el diagnóstico más importante.
2. Evaluar la amplitud de movimiento en los planos sagital, frontal y transversal, determinando la discapacidad según la tabla correspondiente.
3. Combinar los porcentajes de discapacidad correspondientes al trastorno específico y a la limitación del movimiento.
4. Repetir los pasos 1 a 3 para las otras dos regiones si es preciso.
5. Combinar los porcentajes de las diferentes regiones, si existe.
6. Determinar la discapacidad debida a déficit neurológico, según la tabla correspondiente, ya sea para miembro superior o inferior.
7. Combinar dicha discapacidad con la obtenida en el punto 5.

DEFICIENCIA POR LESIONES DE LA PELVIS

La pelvis de forma aislada si bien es una localización frecuente de lesiones, no lo es tanto de secuelas permanentes, lo es más cuando se asocia a lesiones de columna o de la cabeza del fémur.

Si se asociasen lesiones radicales, se combinarán las discapacidades como en el resto de la columna.

No obstante, pueden producirse fracturas de la pelvis, y en función de su localización y su grado de recuperación, tendremos:

LESION DE PELVIS	PORCENTAJE
FRACTURA CONSOLIDADA SIN DESPLAZAMIENTO NI SECUELAS RESIDUALES	0
FRACTURA CONSOLIDADA CON DESPLAZAMIENTO SIN SECUELAS: <ul style="list-style-type: none"> - Rama única - Rama bilateral - Hueso iliaco - Hueso innominado - Sínfisis del pubis sin diástasis. - Sacro - Coccis 	0 0 0 0 5 5 0
FRACTURA CONSOLIDADA CON DESPLAZAMIENTO Y DEFORMIDAD RESIDUAL: <ul style="list-style-type: none"> - Rama simple - Rama bilateral - Hueso iliaco - Hueso innominado desplazado al menos una pulgada - Sínfisis del pubis con desplazamiento - Sacro, en la articulación sacroiliaca - Coccis desplazado - Fractura acetabular (se debe valorar aparte la limitación articular de la cadera y combinar) 	0 5 2 10 15 10 5 5
HEMIPELVECTOMIA	50

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO III

MEDULA ESPINAL Y

NERVIOS PERIFERICOS

MEDULA ESPINAL

La médula espinal conduce impulsos nerviosos relacionados con las funciones motora, sensorial y visceral; los trastornos de la transmisión de estos impulsos pueden dar lugar a deficiencias permanentes, cuya magnitud se estimará en función de sus efectos sobre las AVD en conjunción con los hallazgos de las exploraciones clínica y complementarias.

Entre las deficiencias debidas a lesiones medulares tenemos las relacionadas con la bipedestación y la marcha, la utilización de extremidades superiores, la respiración, función vesical y ano-rectal, sexual, psíquico, además de las relacionadas con la pérdida sensorial y asociada y los trastornos del sistema nervioso autónomo.

Si el lesionado presenta deficiencias de varias funciones o sistemas, se combinarán mediante la utilización de las tablas de valores combinados. Pueden existir trastornos asociados, como lesiones tróficas, osteoporosis, litiasis, etc, que se valorarán en base a los capítulos correspondientes.

Para el encuadramiento diagnóstico se consideran cinco grupos de posibles deficiencias, de las que pueden derivarse discapacidad:

- Bipedestación y marcha.
- Utilización de extremidades superiores: valorar lateralidad (izda., dcha. o ambas)
- Respiración: capacidad de movilización del torax.
- Disfunción vesical: se debe valorar posibles complicaciones renales
- Disfunción sexual: debe considerarse la función sexual previa. Exploraciones complementarias (PSG)
- Disfunción anorrectal

Resulta especialmente procedente al hablar de lesiones medulares y de nervios periféricos, recordar que el objeto de estas tablas es la valoración de discapacidades derivadas de hechos directamente relacionados con el Conflicto Armado.

Los valores asignados a cada una de las deficiencias correspondientes se detallan en las tablas correspondientes. Tras su determinación, se combinarán entre si con las Tabla de Valores Combinados.

ALTERACIONES DE LA BIPEDESTACION Y LA MARCHA

Se trata de determinar la discapacidad producida por la lesión medular, es decir, si la alteración de la marcha y la bipedestación se debe a otra causa, ya sea musculoesquelética, neurológica, vascular, etc., deberá valorarse por el apartado correspondiente.

La valoración deberá ser rigurosa y el paciente cumplir todos los requisitos establecidos en la descripción, dada la gran diferencia entre unos y otros grados de discapacidad asignados, y la existencia de "vacíos" importantes entre los rangos, así, pasar de un nivel 1 a un nivel 2 implica una variación de al menos un 15 %.

DESCRIPCION	DISCAPACIDAD
El paciente puede levantarse y permanecer de pie, pero tiene dificultad para recorrer distancias largas y subir escaleras	5-10%
Puede levantarse y mantenerse en pie, camina con dificultad, pero limitado a superficies planas, pudiendo caminar distancias variables	25-35%
Puede levantarse, mantenerse en pie con dificultad, pero no puede caminar	40-60%
El paciente no puede ponerse en pie, ni mantener la bipedestacion sin ortesis o ayuda de terceras personas	65%

ALTERACIONES EN LAS EXTREMIDADES SUPERIORES

Las tareas básicas de la vida diaria dependen en buena medida de la capacidad manipulativa. Su pérdida, en especial de la extremidad dominante, provoca una importante discapacidad. Cuando se produce alteración de las dos extremidades, la deficiencia es mucho mayor que la mera combinación de ambas por separado, por ello, se establece una tabla diferenciada.

UNA SOLA EXTREMIDAD	DOMINANTE	NO DOMINANTE
Puede usarla para cuidado personal, Agarrar, y sostener, DIFICULTAD CON LA DESTREZA DIGITAL	5-10%	0-5%
Puede usarla para cuidado personal, agarrar y sostener con dificultad, pero NO TIENE destreza digital	15-25%	10-15%
Puede usarla CON DIFICULTAD para cuidado personal,	30-35%	20-25%
NO PUEDE usarla en el cuidado personal	40-60%	30-40%

AMBAS EXTREMIDADES	DISCAPACIDAD
Puede usarlas ambas para cuidado personal, agarrar, y sostener pero tiene dificultades con la DESTREZA DIGITAL BILATERAL	5-15%
Puede usarlas ambas para cuidado personal, agarrar, y sostener con dificultad objetos, pero NO TIENE DESTREZA DIGITAL BILATERAL	20-40%
Puede usar ambas extremidades pero tiene dificultad CON LAS ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO	45-80%
NO PUEDE utilizar las extremidades superiores	85%

RESPIRACION

Se refiere exclusivamente a la capacidad mecánica para movilizar el torax, por el daño medular. Si hubiese alteraciones parenquimatosas pulmonares, se deben valorar aparte.

DESCRIPCION	DISCAPACIDAD
Presenta respiración espontánea, pero tiene dificultad en AVD, requiere ejercicio extra	5-20%
Presenta respiración espontánea, pero está limitado para sentarse, levantarse o limita la deambulaci3n.	25-50%
Presenta una respiraci3n espontánea o mecánica que le limita a existencia en cama	75-90%

FUNCION DE LA VEJIGA URINARIA

El criterio básico para la evaluar de la discapacidad es la capacidad para controlar la evacuación de la vejiga, debido a trastornos del SNC. Pueden precisarse pruebas funcionales como la cistometría.

Si coexisten problemas de las vías urinarias superiores, se debe valorar de forma independiente y combinar.

DESCRIPCION	DISCAPACIDAD
Paciente con grados variables de control voluntario de la vejiga pero es incapaz	5-10%
Paciente con buen reflejo vesical pero sin control voluntario (capacidad con vaciamiento intermitente)	10-20%
Pobre reflejo vesical (incontinencia intermitente), sin control voluntario	25-35%
No tiene reflejo vesical o voluntario de la vejiga INCONTINENCIA PERMANENTE	46-60%

FUNCION SEXUAL

El criterio fundamental en la determinación de la discapacidad es la capacidad para eyacular y la de percibirlo.

Los valores que siguen pueden aumentar en 50% para aquellos individuos menores de 40 años, y disminuir en un 50% en los mayores de 65 años.

DESCRIPCION	DISCAPACIDAD
Posible, con grado variable de dificultad en la erección o eyaculación en los hombres o trastorno de Sensibilidad en ambos sexos	5-10%
Posible la función sexual, en ausencia de sensibilidad	10-15%
No hay función sexual	20%

FUNCION ANO-RECTAL

En este caso, el criterio básico para la evaluación es la capacidad de controlar la evacuación.

DESCRIPCION	DISCAPACIDAD
Hay regulación del reflejo ano-rectal, pero solamente un limitado control voluntario	0-5%
Hay regulación del reflejo ano-rectal, pero NO control voluntario	10-15%
No hay regulación del reflejo ni control voluntario	20-25%

SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO

La deficiencia permanente relacionada con un nervio periférico puede describirse como una alteración sensorial, motora o autonómica que se ha estabilizado tras un tratamiento médico adecuado y ha transcurrido tiempo suficiente para que el proceso regenerativo haya tenido lugar de forma completa.

Si más de un nervio está afecto, sus porcentajes se combinarán usando las tablas de valores combinados.

Para la elaboración de las tablas y su cuantificación, ya se han tenido en cuenta las deformidades y las manifestaciones características debidas a lesiones de los nervios periféricos, como la limitación de movimiento, el dolor, la atrofia, los trastornos vasomotores y tróficos.

Por consiguiente, si una deficiencia deriva rigurosamente de la lesión de un nervio periférico, el médico no debe aplicar los porcentajes de la sintomatología secundaria reseñada, para no incurrir en duplicidades.

Sin embargo, si la limitación de un movimiento no puede ser atribuida a una neuropatía periférica, se evaluará de acuerdo a las tablas del sistema musculoesquelético y sus valores se sumarán en base a las tablas combinadas.

Las tablas del Fondo, haciendo una evaluación basada en el diagnóstico, ofrece unas estimaciones en función del % de afectación que se aprecie en el nervio, tanto por la clínica (falta de fuerza y sensibilidad) como sobre todo por los estudios de electrofisiología. Así, nos dan directamente el porcentaje de discapacidad corporal global, a partir de la valoración de la deficiencia de una raíz, plexo o nervio.

ESTRUCTURA ANATOMICA	PERDIDA COMBINADA EN PORCENTAJE			
<u>NERVIOS ESPINALES</u>	<u>25%</u>	<u>50%</u>	<u>75%</u>	<u>100%</u>
C5	5	10	15	20
C6	6	12	18	24
C7	6	12	18	23
C8	7	14	22	29
T1	4	7	11	14
L3	3	5	8	10
L4	4	8	12	15
L5	4	8	12	16
S1	3	5	8	10

<u>PLEXO BRAQUIAL UNILATERAL</u>	<u>25%</u>	<u>50%</u>	<u>75%</u>	<u>100%</u>
COMPLETO	15	30	46	60
TRONCO SUPERIOR C5-C6	12	23	35	47
TRONCO MEDIANO	6	12	18	23
TRONCO INFERIOR C8-T1	12	23	34	46

<u>PLEXO LUMBAR</u>	<u>25%</u>	<u>50%</u>	<u>75%</u>	<u>100%</u>
COMPLETO	13	25	38	50
CAUSALGIA MAYOR	20	-	-	-
CAUSALGIA MENOR	10	-	-	-

<u>NERVIOS ESPINALES</u>	<u>25%</u>	<u>50%</u>	<u>75%</u>	<u>100%</u>
GRAN OCCIPITAL	2	3	4	5
OCCIPITAL MAYOR	1	2	2	3
OCCIPITAL MENOR	1	2	3	4
ESPINAL ACCESORIO	3	5	8	10

<u>NERVIOS DEL MIEMBRO SUPERIOR</u>	<u>25%</u>	<u>50%</u>	<u>75%</u>	<u>100%</u>
TORACICO ANTERIOR (SUPERIOR)	1	2	2	3
AXILAR O CIRCUNFLEJO	6	12	18	23
DORSAL ESCAPULAR	1	2	2	3
TORACICO LARGO (RESPIRAT. EXTERNAL)	3	5	7	9
MEDIAL ANTEBRAQUIAL CUTANEO	1	2	2	3
MEDIAL BRAQUIAL CUTANEO	1	2	2	3
MEDIANO (SOBRE EL ANTEBRAZO MEDIO)	11	22	33	44
MEDIANO (BAJO EL ANTEBRAZO MEDIO)	10	19	28	37
RAMA LADO RADIAL DEL PULGAR	1	0	2	2
RAMA LADO CUBITAL DEL PULGAR	2	3	4	5
RAMA LADO RADIAL DEL INDICE	2	3	4	5
RAMA LADO CUBITAL DEL INDICE	1	1	2	2
RAMA LADO RADIAL TERCER DEDO	1	2	3	4
RAMA LADO CUBITAL DEL TERCER DEDO	0	0	0	1
RAMA LADO RADIAL CUARTO DEDO	0	0	1	2
MUSCULO CUTANEO	4	9	13	17
RADIAL (INCLUYE AFECTACION TRICEPS)	9	17	25	34
RADIAL CON TRICEPS FUNCIONAL	7	13	20	26
SUBESCAPULAR	2	3	4	5
SUPRAESCAPULAR	2	6	9	11
TORACODORSAL	2	3	5	6
CUBITAL SOBRE EL ANTEBRAZO MEDIO	7	13	19	25
CUBITAL BAJO EL ANTEBRAZO MEDIO	5	10	15	20
RAMA LADO CUBITAL CUARTO DEDO	0	0	0	1
RAMA LADO RADIAL DEL QUINTO DEDO	0	0	0	1
RAMA LADO ULNAR DEL QUINTO DEDO	0	0	0	1

<u>DESTREZA DIGITAL</u>	<u>25%</u>	<u>50%</u>	<u>75%</u>	<u>100%</u>
PRIMER DEDO	2	4	6	7
SEGUNDO DEDO	2	4	6	7
TERCER DEDO	2	3	4	5
CUARTO DEDO	1	2	2	3
QUINTO DEDO	0	0	1	2

Se debe valorar la destreza digital cuando no se concreta una lesión nerviosa por el estudio eléctrico, pero clínicamente se evidencia la citada alteración de la sensibilidad.

<u>NERVIOS DEL MIEMBRO INFERIOR</u>	<u>25%</u>	<u>50%</u>	<u>75%</u>	<u>100%</u>
FEMORAL O CRURAL	4	8	12	15
FEMORAL POR DEBAJO DEL ILIACO	4	7	11	14
GENITOCRURAL	0	0	1	2
GLUTEO MENOR	3	5	8	10
FEMOROCUTANEO OBTURADOR INTERNO PIRIFORME CUADRADO FEMORAL GEMELO	1	2	3	4
GLUTEO MAYOR	5	10	15	20
CIATICO	8	16	24	32
CIATICO POPLITEO EXTERNO	4	8	12	15
-PERONEAL PROFUNDO	3	6	9	12
-PERONEAL SUPERFICIAL	2	3	5	6
TIBIAL SOBRE LA RODILLA	5	9	14	18
TIBIAL POSTERIOR	4	7	11	13
T. POSTERIOR BAJO MEDIA PIERNA	3	6	9	11
-RAMA PLANTAR LATERAL	1	2	3	4
-RAMA MEDIAL	1	2	3	4
-SURAL O SAFENO EXTERNO	0	0	1	2

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO IV
SISTEMA NERVIOSO
CENTRAL

Este capítulo se centra en los déficit o deficiencias que pueden identificarse durante la evaluación neurológica y demostrarse por evidencias clínicas y de gabinete.

Los criterios de discapacidad se definen en virtud de las restricciones o limitaciones que las deficiencias imponen a la capacidad del paciente para llevar a cabo las AVD y **no en función de diagnósticos especiales**; sin embargo, previo a la evaluación, el médico hará un diagnóstico neurológico lo más exacto posible, poniendo especial énfasis en los datos de anamnesis y exploración clínica.

Considerando que la patología que se valora debe guardar relación directa con el Conflicto Armado, tendrán que cumplirse los criterios topográficos, de intensidad, etc., es decir, deberá existir un claro nexo de causalidad.

NORMAS DE CARÁCTER GENERAL PARA LA VALORACIÓN DE LA DISCAPACIDAD ORIGINADA POR ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS.

Debe evaluarse la discapacidad cuando el cuadro clínico sea estable y se hayan agotado todos los recursos terapéuticos y rehabilitadores.

Las deficiencias debidas a lesiones en distintas partes del SN (cerebro, médula, nervio) se evaluarán de forma independiente y se sumarán los porcentajes mediante la tabla de valores combinados.

Para los trastornos episódicos se valorará tanto la intensidad, como la frecuencia y duración de los mismos

Las deficiencias que con mayor frecuencia derivan de lesiones encefálicas son:

- Alteraciones del estado mental y de la función integradora
- Trastornos neurológicos episódicos (fundamentalmente epilepsia)
- Alteraciones emocionales o conductuales
- Alteraciones del nivel de consciencia y vigilia
- Trastornos del sueño y del despertar
- Afasias y alteraciones de la comunicación
- Anomalías motoras, sensoriales y trastornos del movimiento

Un mismo paciente puede presentar varios de los tipos de disfunción cerebral señalados. En tales casos los diversos grados de discapacidad no se suman ni se combinan, sino que se toma el mayor porcentaje de las siete categorías, considerando que ésta ya engloba a las restantes.

SINDROME CEREBRAL ORGANICO

Las deficiencias derivadas del Síndrome cerebral incluyen los trastornos en la orientación, capacidad de abstracción, memoria tanto inmediata como remota, capacidad de razonamiento, capacidad de tomar decisiones y de llevarlas a cabo y conducta social aceptable.

Se describen las funciones superiores, cuyo defecto originaría una demencia, por lo que si fuese preciso valorar un caso de demencia, se haría con esta tabla.

DESCRIPCION	PORCENTAJE
Hay un grado de discapacidad de las funciones integrales cerebrales, pero hay habilidades para llevar a cabo la mayor parte de las AVD como antes	15
Hay un grado de discapacidad en las funciones integrales cerebrales tales como actividades diarias que necesitan algo de supervisión o dirección.	30
El grado de discapacidad de las funciones integrales cerebrales limita las AVD a un nivel de cuidado directo en el domicilio o en institución cerrada.	60
La discapacidad es tan severa que el sujeto es incapaz de cuidarse a si mismo en cualquier situación o forma.	95

TRASTORNOS NEUROLÓGICOS EPISÓDICOS

Se incluyen, entre otros, los síncope, la epilepsia y los trastornos convulsivos. Las narcolepsias y cataplejías se evalúan conforme al capítulo de trastornos del sueño.

Debe recordarse que el objeto de valoración de estas tablas del Fondo es la **patología derivada directamente del Conflicto Armado**, puesto que en la población general se encuentran muchos pacientes con alteraciones de este tipo, como epilepsia con EEG patológico, sin origen traumático. Así mismo, también pueden encontrarse muchos casos que deriven de cualquier trauma común, como accidentes de tránsito, agresiones, etc.

Las tablas del Fondo incluyen en este epígrafe la cefalea persistente y/o que precisa medicación. Si bien en medicina todo es posible, habitualmente debemos movernos en el terreno de lo más probable, y es ciertamente excepcional que una cefalea postraumática dure más de tres años.

En estos casos se deben realizar otras aproximaciones diagnósticas (posible jaqueca, cefalea tensional, cefalea cervicogénica, etc). **Solo una vez descartadas** estas posibilidades, y si existe un claro nexo de causalidad (por ejemplo, cicatrices craneales, historia de coma...) se aplicará la opción que dan las tablas para estas cefaleas.

Debe tenerse en cuenta que:

- Epilepsia postraumática (EPT) es aquella que aparece a consecuencia de una lesión cerebral traumática, (por tanto, esta tendrá que estar documentada). Excepcionalmente podemos considerar una epilepsia postraumática sin lesión cerebral primaria, como puede ser, por ejemplo, una contusión torácica grave que origine un fallo cardiocirculatorio, que a su vez provoca anoxia cerebral y acaba derivando en un infarto focal.
- Los traumatismos craneoencefálicos se pueden clasificar en:
 - Leves: Glasgow superior a 13 y conmoción cerebral no superior a 30 minutos.
 - Moderados: Glasgow entre 9 y 12, conmoción entre 30' y 24 horas y/o fractura simple de cráneo.
 - Graves: Glasgow inferior a 8, conmoción superior a 24 horas y/o fractura compleja, contusión cerebral o hematoma.

- Debe tenerse en cuenta que la inmensa mayoría de los TCE son leves.
- La EPT no siempre aparece de forma inmediata al traumatismo o lesión cerebral, si bien lo más frecuente es que su debut no se retrase.
- Hablamos de crisis tempranas si aparecen durante la primera semana tras el trauma; que a su vez pueden ser inmediatas (primeras horas), o diferidas (primera semana).
- Hablamos de crisis tardías si aparecen entre la primera semana y el tercer año.
- La aparición de EPT cuando aparece, suele seguir a TCE graves, y **es excepcional en los leves.**
- El principal factor de riesgo para desarrollo de la EPT, así como para su posterior control terapéutico, es **la severidad del traumatismo**; dentro de este criterio podemos distinguir algunos factores singulares, por orden de importancia: pérdida de masa encefálica, hematoma o contusiones cerebrales, rotura de la duramadre, fractura deprimida, coma prolongado, focalidad neurológica y crisis tempranas.
- El diagnóstico de epilepsia, como de cualquier otra enfermedad, se hará siempre con **criterios clínicos**; las exploraciones complementarias solo servirán de apoyo diagnóstico.
- Los datos de anamnesis son cruciales, sobre todo en asuntos periciales; se debe documentar de forma clara el tipo de crisis, manifestaciones clínicas y paraclínicas, testimonios de testigos, lesiones asociadas si hubo caídas, mordeduras, episodios previos o factores desencadenantes, estupor postcrítico, frecuencia e intensidad, etc.
- Se debe recordar que si bien el tipo de crisis puede ser incontable, cada paciente suele tener un tipo definido de crisis, que se repite.
- La exploración clínica debe buscar lesiones o cicatrices craneales, lesiones asociadas, focalidades neurológicas y hacer un examen del estado mental del paciente.
- El 50% de las EPTs pueden haber desaparecido a los 10 años, porcentaje que se mantiene a los 15 años.
- La respuesta terapéutica es en general buena o muy buena, las crisis parciales complejas tienen en general peor pronóstico respecto al control de crisis.

DESCRIPCION	PORCENTAJE
El trastorno neurológico episódico (TNE) es de una severidad mínima, y bajo tal control que la mayor parte de las actividades diarias pueden desarrollarse	15
El TNE es de tal severidad que interfiere moderadamente en el desarrollo de las actividades diarias	30
TNE severo y constante que además de limitar las actividades, precisa que éstas sean supervisadas, y precise cuidado o incluso confinamiento.	60
TNE es tan severo y constante que incapacita al individuo totalmente para las actividades de la vida diaria	95
Cefalea postraumática que afecta a las actividades de la vida diaria o necesita medicación, y existe un claro nexo de causalidad con el Conflicto Armado.	5-10

ALTERACIONES DEL NIVEL DE CONSCIENCIA

Estos trastornos se caracterizan por una pérdida o disminución de la reactividad, la comunicación y el conocimiento. Podemos considerar los estados confusionales ,hiper- o hipoactivos (raramente persistentes), la obnubilación, el estupor y el coma persistente.

La determinación de la discapacidad se realiza midiendo la reacción del paciente a estímulos, pudiendo variar desde una respuesta bien organizada hasta una ausencia de la misma.

Deberá tomarse en cuenta si corresponde a un estado agudo o crónico, ya que será este último el que se valore.

DESCRIPCION	PORCENTAJE
Trastornos neurológicos que resultan en una leve alteración en el estado de conciencia.	15
Trastorno neurológico que resulta de una moderada alteración en el estado de conciencia.	30
Trastorno neurológico que da como resultado un estado de estupor.	60
Trastorno neurológico que da como resultado un estado de coma o estado vegetativo persistente (paciente con ciclos de sueño y vigilia pero no se integra al medio).	95

TRASTORNO DEL SUEÑO Y DE LA VIGILIA

Son los relacionados con el inicio y el mantenimiento del sueño o la incapacidad para dormir, los trastornos por somnolencia excesiva (apneas del sueño, narcolepsias, etc) las disfunciones asociadas al sueño (parasomnias, sonambulismos, terrores nocturnos...)

Antes de evaluar estos trastornos, por otra parte solo **excepcionalmente postraumáticos**, el especialista debe asegurarse que el proceso es estable y que no se ha obtenido respuesta suficiente a la terapia.

DESCRIPCION	PORCENTAJE
Disminución del estado de alerta debido a somnolencia, periodos de sueño o trastorno en sueños nocturnos, afectando a las funciones integrales cerebrales, pero permanece la capacidad para llevar a cabo la mayoría de las AVD.	15
Disminución del estado de alerta durante el día, debido a somnolencia, periodos de sueño o trastornos del sueño nocturno, afectando a las funciones integrales cerebrales que hace necesaria alguna supervisión en las AVD	30
Disminución del estado de alerta debido a somnolencia, periodos de sueño o trastornos del sueño nocturno, que de forma significativa limita las AVD y hace necesaria supervisión	60
Disminución tan severa del estado de alerta durante el día, debido a somnolencia, periodos de sueño o trastornos del sueño nocturno, que las AVD están severamente limitadas hasta el punto que el paciente no puede cuidar de sí mismo en ninguna situación o forma.	95

AFASIAS Y ALTERACIONES DE LA COMUNICACIÓN

La comunicación incluye la comprensión, el entendimiento, el lenguaje y las interacciones eficaces entre sujetos.

Se estudian en este apartado los trastornos derivados de las lesiones en los centros específicos del lenguaje y que resultan en alteraciones de los mecanismos lingüosimbólicos.

Los trastornos articulatorios y fonatorios se estudian en los capítulos correspondientes (ORL, nervios craneales, trastornos de la cara).

DESCRIPCION	PORCENTAJE
Trastornos mínimos en comprensión y producción del lenguaje de la vida diaria.	15
Moderado impedimento en la comprensión y producción del lenguaje de la vida diaria	30
No puede entender el lenguaje, tiene producción incomprensible o inapropiada en el uso de la vida diaria	60
No puede entender o producir símbolos de lenguaje suficiente para la vida diaria	95

TRASTORNOS EMOCIONALES

Pueden ser la expresión de un daño cerebral orgánico. Pueden variar desde episodios de irritabilidad a crisis de rabia y agresividad o en extremo opuesto, ausencia de respuesta emocional.

Se incluyen los estados de euforia inapropiada, depresión, fluctuaciones del estado anímico, risa o llanto inapropiados, mutismo acinético, etc.

Los síndromes postraumáticos más frecuentes, son el Síndrome Orgánico de la Personalidad y el Síndrome Frontal, entendiéndose que hay un alto grado de solapamiento entre ellos, siendo ambos con gran frecuencia el resultado secuelar, funcional, de una lesión axonal difusa.

En este caso, es preciso que el sujeto sea **valorado por un neurólogo**, que calificará la discapacidad **tras confirmarse por un psiquiatra** la existencia de la patología.

DESCRIPCION	PORCENTAJE
Ligero-moderado trastorno emocional bajo un stress poco usual.	5
Ligero-moderado trastorno emocional bajo un stress ordinario.	35
Moderado-severo trastorno emocional bajo un stress mínimo u ordinario que precisa confinamiento	60
Severo trastorno emocional que pone en peligro la vida del paciente o la de otros	95

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO V
ESTADO MENTAL Y DE
CONDUCTA

En este capítulo, se proporcionan normas para la valoración de la discapacidad por patologías psiquiátricas **que deriven directamente del Conflicto Armado.**

Debe tenerse en cuenta en el momento de la valoración que el trastorno sea permanente, ya que si se considera una patología transitoria, debe demorarse la valoración hasta que se estabilice el proceso, y se considere la situación como definitiva.

El paciente deberá estar sometido a tratamiento, y si resulta incluido como beneficiario del Fondo, integrarse en los programas de Salud Mental que le sean propuestos por la Institución.

No obstante, el médico psiquiatra debe emitir un pronóstico sobre el paciente, en cuanto a posibilidad de mejoría o empeoramiento, las terapias posibles, incluso complicaciones de las mismas, y que podrían provocar modificaciones en futuras revisiones del dictamen.

Para la aplicación de esta tabla, es preciso:

- 1.- Utilizar los criterios diagnósticos de la CIE-10 para obtener un diagnóstico.
- 2.- Efectuar una valoración de la patología concreta.
- 3.- Determinar cómo afecta al funcionamiento de la persona en concreto.

Se propone un sistema de valoración específico para cada una de las patologías que pueden ser motivo de inclusión en las tablas.

La Escala de Evaluación del Deterioro (DAS-SV) y las recomendaciones sobre la medición de la inteligencia, se debe realizar dentro de los criterios diagnósticos de la CIE-10 sin descartar otras exploraciones complementarias que estén clínicamente justificadas.

Todas las valoraciones están hechas desde el criterio de funcionalidad en comparación a un individuo de igual edad y condición sociocultural.

Por todo lo antedicho, es **imprescindible la valoración por parte de un psiquiatra** para poder incluir a un individuo en una u otra categoría.

TRASTORNOS MENTALES ORGÁNICOS

En primer lugar, y como premisa imprescindible, debe estar documentada la lesión cerebral orgánica, y ésta debe guardar relación directa con hechos acaecidos en el Conflicto Armado.

CLASE 0: no hay alteración capacidad vida autónoma

(0%)

CLASE 1:

- a) disminución leve de la capacidad de vida autónoma en relación a un individuo de su edad y condición;
- b) excepto períodos crisis que puede precisar reposo laboral y tratamiento;
- c) cumple criterios para síndrome post-conmocional, trastorno amnésico, otros trastornos mentales orgánicos

(1-10%)

CLASE 2:

- a) restricción permanente de la vida autónoma y tratamiento necesario de forma habitual;
- b) presencia de agudizaciones críticas a pesar tratamiento
- c) evidencia persistente de inconstancia/abulia con labilidad emocional

(11-20%)

CLASE 3:

- a) precisa supervisión para la realización de actividades vida ordinaria;
- b) bajo actividad laboral supervisada se descompensa frecuentemente;
- c) evidencia persistente de irritabilidad/cólera, impulsividad con fallo en autocontrol, suspicacia y paranoidismo

(21-40%)

CLASE 4:

- a) incapaz cuidar de si mismo;
- b) imposibilidad realizar tareas básicas ni bajo supervisión directa;
- c) evidencia persistente deterioro mnésico, alteración instintivo-afectiva, perseveración ideativa.

(41-60%)

TRASTORNO DE IDEAS DELIRANTES PERSISTENTES

Este tipo de patologías, que pueden tener diversos orígenes, sólo se valorarán cuando deriven de un daño cerebral orgánico, que a su vez derive directamente de hechos acaecidos con motivo del Conflicto Armado. Por tanto será muy infrecuente este tipo de diagnóstico.

CLASE 0: las ideas delirantes no alteran la vida normal del sujeto (delirio encapsulado)

(0%)

CLASE 1:

- a) capacidad para realizar vida autónoma está conservada o levemente disminuida, de acuerdo a lo esperable para un individuo de su edad y condición, excepto en períodos recortados de crisis o descompensación;
- b) puede mantener actividad laboral normalizada y productiva excepto en los períodos de importante aumento estrés psicosocial o descompensación, durante los que puede ser necesario tiempo de reposo laboral junto intervención terapéutica adecuada;
- c) cumplen criterios para el diagnóstico de trastorno por ideas delirantes.

(1-10%)

CLASE 2:

- a) restricción moderada actividades vida cotidiana (incluidos contactos sociales) con capacidad para desempeñar un trabajo remunerado en el mercado laboral, precisando medicación y/o tratamiento psicoterapéutico de forma habitual;
- b) dificultades/síntomas se agudizan en períodos de crisis/descompensación;
- c) presencia persistente de alguna de las características clínicas siguientes: 1.persistencia síntomas psicóticos por más de un año; 2. dificultad marcada en la relación interpersonal o actitudes autistas.

(11-20%)

CLASE 3:

- a) marcada restricción actividades vida cotidiana (posibilidades de desplazarse, de preparar e ingerir los alimentos, de atender a su higiene personal y al vestido, de cuidar de su hábitat y realizar las tareas domésticas, de comunicarse y tener contactos sociales), que obliga a supervisión intermitente en ambientes protegidos y total fuera de ellos;

- b) marcada disminución de su capacidad laboral, puesta de manifiesto por deficiencias importantes en la capacidad para mantener la concentración, continuidad y ritmo en la ejecución de las tareas y repetidos episodios de deterioro o descompensación asociados a las actividades laborales, como consecuencia del fracaso en adaptarse a circunstancias estresantes. No puede desempeñar una actividad laboral con regularidad. Puede acceder a centros ocupacionales protegidos, aunque incluso con supervisión el rendimiento suele ser pobre o irregular;
- c) mala respuesta a los tratamientos con persistencia de sintomatología.

(21-40%)

CLASE 4:

- a) Repercusión extrema de la enfermedad o trastorno sobre el individuo, manifestado por incapacidad para cuidar de sí mismo, ni siquiera en las actividades básicas de la vida cotidiana. Por ello, necesitan de otra u otras personas de forma constante;
- b) no existen posibilidades de realizar trabajo alguno, ni aun en centros ocupacionales supervisados;
- c) presencia de alguna de las siguientes características clínicas:
 - 1) trastornos severos en el curso y/o contenido del pensamiento que afectan al sujeto la mayor parte del tiempo.
 - 2) pérdida del contacto con la realidad: trastornos perceptivos permanentes.
 - 3) institucionalización prolongada.
 - 4) conductas disruptivas reiteradas.

(41-60%)

TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO

A la hora de establecer una discapacidad permanente por estrés posttraumático, es preciso que el solicitante se haya sometido a una terapia de tipo cognitivo conductual y sobre todo con la técnica EMDX antes de la valoración, ya que con estas técnicas mejora hasta desaparecer el cuadro en la gran mayoría de los pacientes.

CLASE 0: la psicopatología no impide realizar las actividades ordinarias de su entorno

(0%)

CLASE 1:

- a) capacidad para realizar vida autónoma está conservada o levemente disminuida, de acuerdo a lo esperable para un individuo de su edad y condición, excepto en períodos recortados de crisis o descompensación;
- b) mantener actividad laboral normalizada y productiva excepto en los períodos de importante aumento estrés psicosocial o descompensación, durante los que puede ser necesario tiempo de reposo laboral junto intervención terapéutica adecuada;
- c) cumplen criterios para el diagnóstico de TPEP.

(1-10%)

CLASE 2:

- a) restricción moderada actividades vida cotidiana (incluidos contactos sociales) con capacidad para desempeñar un trabajo remunerado en el mercado laboral, precisando medicación y/o tratamiento psicoterapéutico de forma habitual con persistencia síntomas;
- b) dificultades/síntomas agudizan en períodos de crisis/descompensación;
- c) alguna de las características clínicas siguientes:
 - 1. cuadros que precisan hospitalización;
 - 2. grave alteración capacidad relación interpersonal y comunicación.

(11-20%)

CLASE 3:

- a) marcada restricción actividades vida cotidiana (posibilidades de desplazarse, de preparar e ingerir los alimentos, de atender a su higiene personal y al vestido, de cuidar de su hábitat y realizar las tareas domésticas, de comunicarse y tener contactos sociales), que obliga a supervisión intermitente en ambientes protegidos y total fuera de ellos;
- b) marcada disminución de su capacidad laboral, puesta de manifiesto por deficiencias importantes en la capacidad para mantener la concentración, continuidad y ritmo en la ejecución de las tareas y repetidos episodios de deterioro o descompensación asociados a las actividades laborales, como consecuencia del fracaso en adaptarse a circunstancias estresantes. No puede desempeñar una actividad laboral con regularidad. Puede acceder a centros ocupacionales protegidos, aunque incluso con supervisión el rendimiento suele ser pobre o irregular;
- c) alguna de las características clínicas siguientes:
 - 1. episodios con grave repercusión en la conducta
 - 2. mala respuesta al tratamiento.

(21-40%)

CLASE 4:

- a) Repercusión extrema de la enfermedad o trastorno sobre el individuo, manifestado por incapacidad para cuidar de sí mismo, ni siquiera en las actividades básicas de la vida cotidiana. Por ello, necesitan de otra u otras personas de forma constante;
- b) no existen posibilidades de realizar trabajo alguno, ni aun en centros ocupacionales supervisados;
- c) trastorno grave resistente por completo a todo tratamiento.

(41-60%)

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO VI
SISTEMA VISUAL

En este capítulo, se pretende proporcionar criterios y un método para evaluar las deficiencias permanentes del sistema visual y relacionarlas con la pérdida de función corporal total del individuo.

Considerando la alta frecuencia en la aparición de patología visual en la población general, hay que destacar una vez más que el objetivo de estas tablas es la patología derivada del Conflicto Armado.

Por ello, será la primera consideración que el médico que realice la valoración deberá tener en cuenta, puesto que los criterios de evaluación son los mismos, independientemente de la etiología.

Existe una deficiencia visual cuando un sujeto presenta una desviación respecto de la normalidad de una o más funciones del ojo.

Estas funciones son:

- Corrección de la agudeza visual para los objetos próximos y lejanos.
- Percepción del campo visual.
- Motilidad ocular, que mantiene un equilibrio oculomotor, y que si no se produce aparece diplopia.

La evaluación de la deficiencia visual se basa en la valoración de las 3 funciones. Aunque todas las funciones no tienen la misma importancia, la visión es imperfecta sin la coordinación de las tres.

Solo serán valorables los déficits visuales definitivos, es decir, aquellos no susceptibles de tratamiento y/o recuperación.

Los porcentajes de deficiencia que representan a las diferentes funciones deben combinarse aplicando la Tabla de valores combinados.

AGUDEZA VISUAL

La visión lejana se determina con optotipos de agudeza visual, como el de Snellen con letras o números, los optotipos E de Pfluger para analfabetos, o los anillos abiertos de Landolt.

La visión central debe determinarse y registrarse para objetos próximos y lejanos, sin corrección y con gafas correctoras. Se calcula con la notación de Jaeger.

La afaquia monocular o pseudoafaquia monocular se consideran deficiencias adicionales. Si están presentes se valoran con una disminución adicional del 50% al valor de la visión central permanente ya corregida.

Estos valores se deberán trasladar a los porcentajes en relación con la persona.

CAMPOS VISUALES

El campo visual es el espacio en el que están situados todos los objetos que pueden ser percibidos por el ojo estando éste fijo en un punto delante de él, sin moverse y en posición primaria de la mirada.

Las alteraciones del campo visual vienen determinadas por la disminución de la isóptera periférica, por pérdidas sectoriales o por la existencia de escotomas.

En el primer caso, puede no ser patológica ya que con la edad va disminuyendo progresivamente. Sin embargo, las pérdidas sectoriales y los escotomas siempre son patológicos, y pueden ser muy incapacitantes dependiendo del área afecta.

La evaluación del campo visual consta de 2 elementos:

- Localización más periférica a la que se puede detectar un objeto estándar.
- Calidad de la función visual en cada punto dentro del campo visual.

Los métodos para evaluar los campos visuales pueden ser dos:

- Estímulo cinético IV-4e del perímetro de Goldmann (es el que hay que usar en pacientes con afaquia, sin implante de cristalino ni lente de contacto)
- Gráfica Binocular de Esterman (para cálculo binocular)

MOTILIDAD OCULAR

En visión binocular, solo es compatible con las actividades normales de la persona la existencia de un perfecto equilibrio oculomotor; es decir, la existencia de un paralelismo de los ejes visuales al mirar a un determinado punto.

Si esto no ocurre en ojos con buena agudeza visual, se produce diplopia, que puede dificultar las actividades habituales.

Sin embargo, ésta no aparece cuando la agudeza visual del ojo inmóvil es muy inferior al contralateral o es inexistente, con lo que la desviación del ojo no dificulta la función visual.

Cuando la diplopia sólo aparece en algunas posiciones de la mirada, el individuo pone en marcha mecanismos de compensación que la eliminan (por ejemplo, giro o inclinación de la cabeza en esas situaciones), por lo que estos individuos pueden llevar una vida prácticamente normal.

Para determinar la deficiencia de la motilidad, el paciente se sienta con el mentón apoyado y centrado y ambos ojos abiertos, de forma que los ojos queden equidistantes del punto de fijación central.

A continuación, se traza la presencia de diplopia a lo largo de los ocho meridianos de una gráfica de campimetría.

El porcentaje de deficiencia por pérdida de motilidad ocular debida a diplopia en el meridiano de máxima deficiencia, y se **COMBINA** con cualquier otra deficiencia visual.

DETERMINACIÓN DE LA DEFICIENCIA DEL CAMPO VISUAL Y LA DEFICIENCIA CORPORAL TOTAL, CON LAS CORRESPONDIENTES TABLAS DE VALORACION

Paso 1

Determinar y anotar el porcentaje de pérdida de visión central de cada ojo por separado, combinando las pérdidas de visión próxima y lejana.

PASO 2

Determinar y anotar el porcentaje de pérdida de campo visual de cada ojo por separado (monocular) o de ambos ojos al mismo tiempo (binocular)

PASO 3

Determinar y anotar el porcentaje de pérdida de motilidad ocular.

PASO 4

Determinar el nivel de deficiencia de cada ojo combinando el porcentaje de pérdida de visión central con el % de pérdida de campo visual, y luego con el % de pérdida de motilidad ocular; con la tabla de valores combinados.

Una vez determinada la deficiencia en cada ojo, se utiliza la tabla de cálculo de deficiencia binocular, para establecer la deficiencia del sistema visual.

PASO 5

Se consulta la Tabla de deficiencia del sistema visual en relación con la deficiencia corporal total, y se establece el porcentaje de deficiencia corporal total.

**NOTACIONES PARA LA AGUDEZA VISUAL CON LOS PORCENTAJES
CORRESPONDIENTES DE PERDIDA DE VISION CENTRAL**

Para visión lejana			
Inglesa	Notaciones de Snellen		% de pérdida
	Métrica 6	Métrica 4	
20/15	6/5	4/3	0
20/20	6/6	4/4	0
20/25	6/7,5	4/5	5
20/30	6/10	4/6	10
20/40	6/12	4/8	15
20/50	6/15	4/10	25
20/60	6/20	4/12	35
20/70	6/22	4/14	40
20/80	6/24	4/16	45
20/100	6/30	4/20	50
20/125	6/38	4/25	60
20/150	6/50	4/30	70
20/200	6/60	4/40	80
20/300	6/90	4/60	85
20/400	6/120	4/80	90
20/800	6/240	4/160	95

Para visión próxima				
Snellen para visión próxima		Notificación estándar de Jaeger	Notificación puntual americana revisada	% de pérdida
Pulgadas	Centímetros			
14/14	35/35	1	3	0
14/18	35/45	2	4	0
14/21	35/53	3	5	5
14/24	35/60	4	6	7
14/28	35/70	5	7	10
14/35	35/88	6	8	50
14/40	35/100	7	9	55
14/45	35/113	8	10	60
14/60	35/150	9	11	80
14/70	35/175	10	12	85
14/80	35/200	11	13	87
14/88	35/220	12	14	90
14/112	35/280	13	21	95
14/140	35/350	14	23	98

PERDIDA (EN %) DE VISION CENTRAL EN UN SOLO OJO

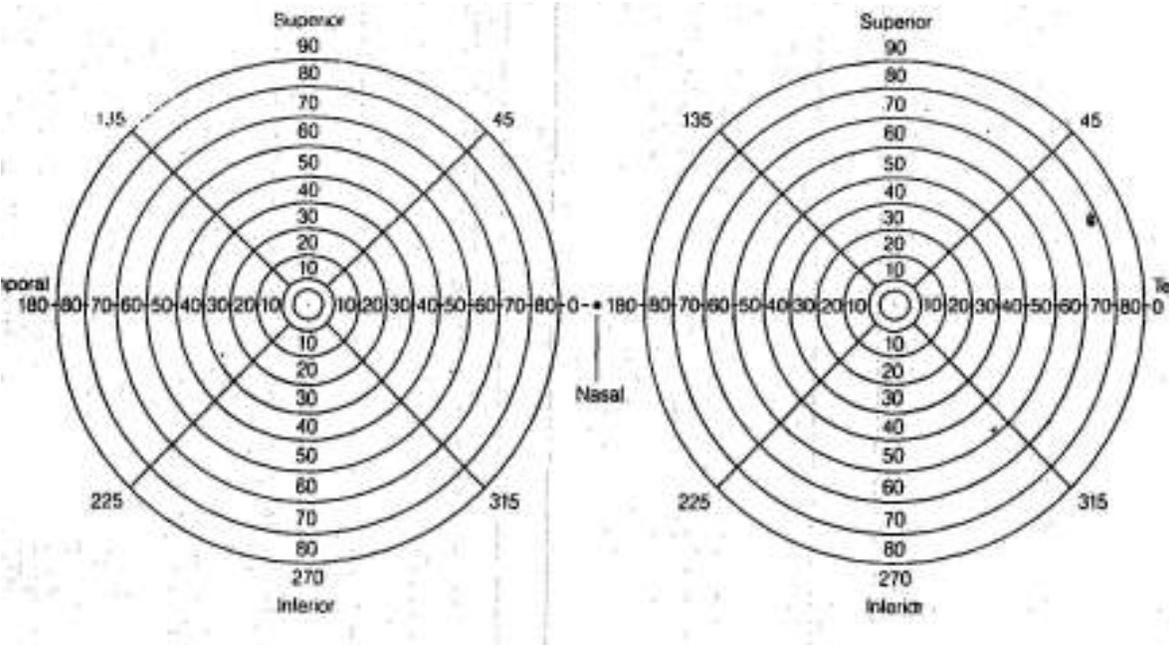
EL NUMERO SUPERIOR REFLEJA EL PORCENTAJE DE PERDIDA DE VISION CENTRAL SIN CONSIDERAR LA AFAQUIA O PSEUDOFAQUIA MONOCULAR, Y EL NUMERO INFERIOR CONSIDERANDO LA MISMA

Graduación de Snellen para visión lejana en pies	Graduación de Snellen aproximada para visión próxima en pulgadas													
	$\frac{14}{14}$	$\frac{14}{18}$	$\frac{14}{21}$	$\frac{14}{24}$	$\frac{14}{28}$	$\frac{14}{35}$	$\frac{14}{40}$	$\frac{14}{45}$	$\frac{14}{60}$	$\frac{14}{70}$	$\frac{14}{80}$	$\frac{14}{88}$	$\frac{14}{112}$	$\frac{14}{140}$
$\frac{20}{15}$	0	0	3	4	5	25	27	30	40	43	44	45	48	49
$\frac{20}{20}$	50	50	52	52	53	63	64	65	70	72	72	73	74	75
$\frac{20}{25}$	0	0	3	4	5	25	27	30	40	43	44	46	48	49
$\frac{20}{30}$	50	50	52	52	53	63	64	65	70	72	72	73	74	75
$\frac{20}{35}$	3	3	5	6	8	28	30	33	43	45	46	48	50	52
$\frac{20}{40}$	52	52	53	53	54	64	65	67	72	73	73	74	75	76
$\frac{20}{45}$	5	5	8	9	10	30	32	35	45	48	49	50	53	54
$\frac{20}{50}$	53	53	54	54	55	65	66	68	73	74	74	75	76	77
$\frac{20}{60}$	8	8	10	11	13	33	35	38	48	50	51	53	55	57
$\frac{20}{70}$	54	54	55	56	57	67	68	69	74	75	76	77	78	79
$\frac{20}{80}$	13	13	15	16	18	38	40	43	53	55	56	58	60	62
$\frac{20}{90}$	57	57	58	58	59	69	70	72	77	78	78	79	80	81
$\frac{20}{100}$	16	16	18	20	22	41	44	46	56	59	60	61	64	65
$\frac{20}{125}$	58	58	59	60	61	70	72	73	78	79	80	81	82	83
$\frac{20}{150}$	18	18	21	22	23	43	46	48	58	61	62	63	66	67
$\frac{20}{200}$	59	59	61	61	62	72	73	74	79	81	81	82	83	84
$\frac{20}{300}$	20	20	23	24	25	45	47	50	60	63	64	65	68	69
$\frac{20}{400}$	60	60	62	62	63	73	74	75	80	82	82	83	84	85
$\frac{20}{500}$	25	25	28	29	30	50	52	55	65	68	69	70	73	74
$\frac{20}{600}$	63	63	64	64	65	75	76	78	83	84	84	85	87	87
$\frac{20}{800}$	30	30	33	34	35	55	57	60	70	73	74	75	78	79
$\frac{20}{1000}$	65	65	67	67	68	78	79	80	85	87	87	88	89	90
$\frac{20}{1500}$	34	34	37	38	39	59	61	64	74	77	78	79	82	83
$\frac{20}{2000}$	67	67	68	69	70	80	81	82	87	88	89	90	91	92
$\frac{20}{3000}$	40	40	43	44	45	65	67	70	80	83	84	85	88	89
$\frac{20}{4000}$	70	70	72	72	73	83	84	85	90	91	92	93	94	95
$\frac{20}{5000}$	43	43	45	46	48	68	70	73	83	85	86	88	90	92
$\frac{20}{6000}$	72	72	73	73	74	84	85	87	91	93	93	94	95	96
$\frac{20}{8000}$	45	45	48	49	50	70	72	75	85	88	89	90	93	94
$\frac{20}{10000}$	73	73	74	74	75	85	86	88	93	94	94	95	97	97
$\frac{20}{15000}$	48	48	50	51	53	73	75	78	88	90	91	93	95	97
$\frac{20}{20000}$	74	74	75	76	77	87	88	89	94	95	96	97	98	99

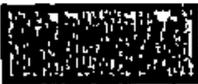
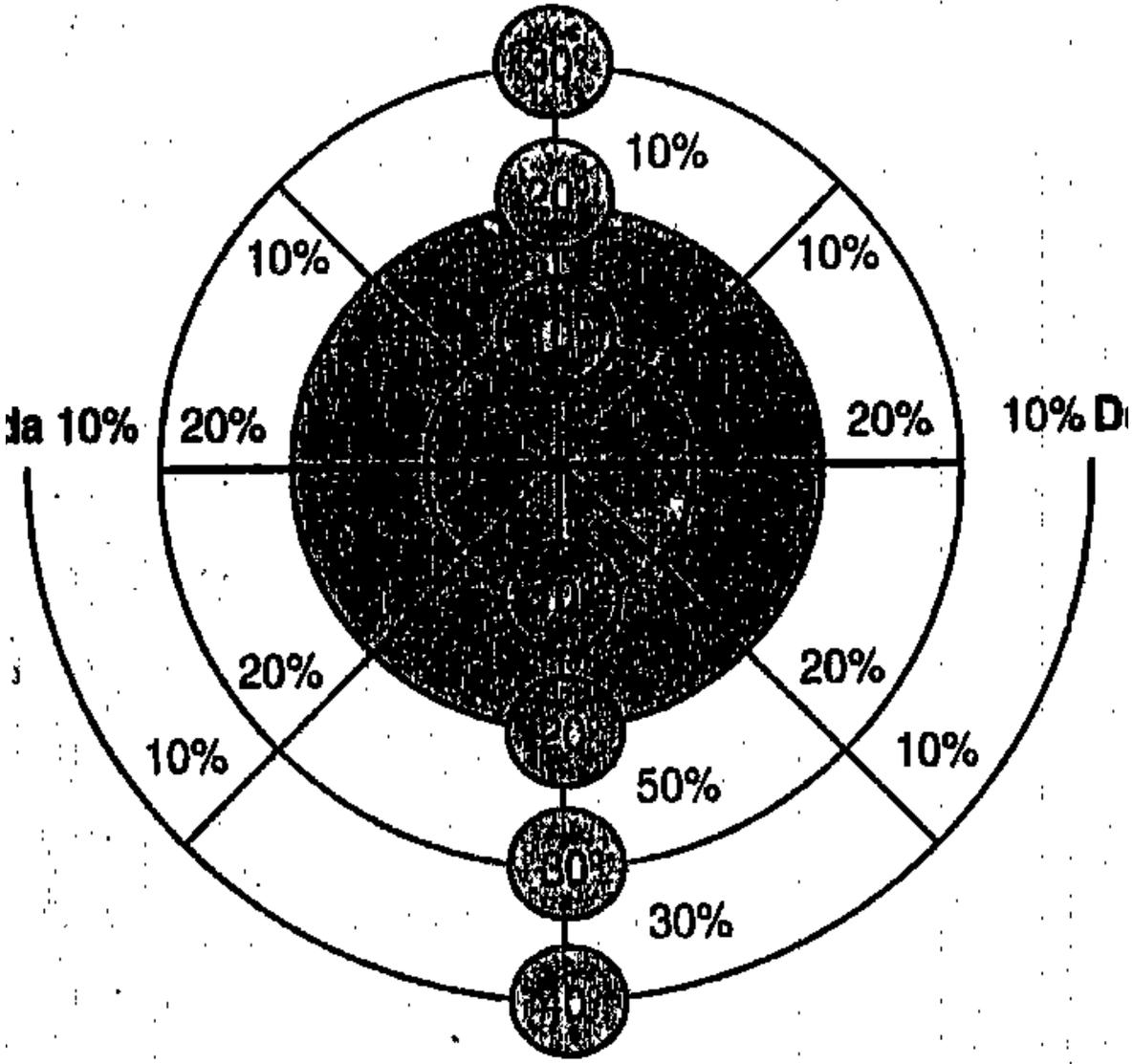
GRAFICOS PERIMETRICOS PARA TRAZAR LA EXTENSION O EL LIMITE DEL CAMPO VISUAL A LO LARGO DE LOS OCHO MERIDIANOS PRINCIPALES, SEPARADOS POR INTERVALOS DE 45 GRADOS

OJO DERECHO

OJO IZQUIERDO



PORCENTAJE DE PERDIDA DE MOTILIDAD OCULAR DE UN OJO EN CAMPOS CON DIPLOPIA



Equivale a una pérdida del 100%

PERDIDA DE CAMPO VISUAL MONOCULAR

Grados totales		% de pérdida	Grados totales		% de pérdida	Grados totales		% de pérdida
Visión perdida	Visión conservada		Visión perdida	Visión conservada		Visión perdida	Visión conservada	
0	500*	0	170	330	34	340	160	68
5	495	1	175	325	35	345	155	69
10	490	2	180	320	35	350	150	70
15	485	3	185	315	37	355	145	71
20	480	4	190	310	38	360	140	72
25	475	5	195	305	39	365	135	73
30	470	6	200	300	40	370	130	74
35	465	7	205	295	41	375	125	75
40	460	8	210	290	42	380	120	76
45	455	9	215	285	43	385	115	77
50	450	10	220	280	44	390	110	78
55	445	11	225	275	45	395	105	79
60	440	12	230	270	46	400	100	80
65	435	13	235	265	47	405	95	81
70	430	14	240	260	48	410	90	82
75	425	15	245	255	49	415	85	83
80	420	16	250	250	50	420	80	84
85	415	17	255	245	51	425	75	85
90	410	18	260	240	52	430	70	86
95	405	19	265	235	53	435	65	87
100	400	20	270	230	54	440	60	88
105	395	21	275	225	55	445	55	89
110	390	22	280	220	56	450	50	90
115	385	23	285	215	57	455	45	91
120	380	24	290	210	58	460	40	92
125	375	25	295	205	59	465	35	93
130	370	26	300	200	60	470	30	94
135	365	27	305	195	61	475	25	95
140	360	28	310	190	62	480	20	96
145	355	29	315	185	63	485	15	97
150	350	30	320	180	64	490	10	98
155	345	31	325	175	65	495	5	99
160	340	32	330	170	66	500	0	100
165	335	33	335	165	67			

DEFICIENCIA DEL SISTEMA VISUAL EN RELACION CON LA DEFICIENCIA CORPORAL TOTAL

% de deficiencia											
del sistema visual	corporal total										
0	0	15	14	20	28	45	42	60	57	75	71
1	1	16	15	31	29	46	43	61	58	76	72
2	2	17	16	32	30	47	44	62	59	77	73
3	3	18	17	33	31	48	45	63	59	78	74
4	4	19	18	34	32	49	46	64	60	79	75
5	5	20	19	35	33	50	47	65	61	80	76
6	6	21	20	36	34	51	48	66	62	81	76
7	7	22	21	37	35	52	49	67	63	82	77
8	8	23	22	38	36	53	50	68	64	83	78
9	8	24	23	39	37	54	51	69	65	84	79
10	9	25	24	40	38	55	52	70	66	85	80
11	10	26	25	41	39	56	53	71	67	86	81
12	11	27	25	42	40	57	54	72	68	87	82
13	12	28	26	43	41	58	55	73	69	88	83
14	13	29	27	44	42	59	56	74	70	89	84
										90-100	85

	% de deficiencia	
	del sistema visual	corporal total
Pérdida total de visión en un ojo	75	74
Pérdida total de visión en ambos ojos	100	85

DEFICIENCIA COMBINADA PARA AMBOS OJOS

%	0				1				2				3				4			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5	1	2	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
6	2	2	3	4	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7	2	3	3	4	5	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
8	2	3	4	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
9	2	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	3	3	4	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11	3	4	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
12	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
13	3	4	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
14	4	4	5	6	7	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
15	4	5	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
16	4	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
17	4	5	6	7	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
18	5	5	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
19	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
20	5	6	7	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
21	5	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
22	6	6	7	8	9	9	10	11	12	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
23	6	7	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	7	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
26	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
27	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
28	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
29	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
30	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
31	8	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
32	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
33	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
34	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
35	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
36	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
37	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
38	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
39	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
40	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
41	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
42	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
43	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
44	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
45	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
46	12	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
47	12	13	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
48	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
49	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
50	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Los valores de esta tabla se basan en la siguiente fórmula:
 $3 \times \text{valor de deficiencia en el ojo mejor} + \text{valor de deficiencia del ojo peor} = \text{deficiencia del sistema visual}$

Las referencias de la tabla son los valores de deficiencia en porcentaje de cada ojo. El porcentaje del ojo peor se lee en el lado izquierdo de la tabla. El porcentaje del ojo mejor se lee en la parte inferior de la tabla. En la intersección de la columna del ojo peor y la columna del ojo mejor se encuentra el valor de deficiencia del sistema visual.

Por ejemplo, cuando existe una deficiencia del 60% en un ojo y una deficiencia del 30% en el otro, busque en el lado izquierdo de la tabla hacia abajo hasta que encuentre el valor mayor (60%). A continuación, lea a través de la fila hasta que se cruce con la columna con designada con el 30% en la parte inferior de la tabla. En la intersección de estas dos columnas está escrito el número 38. Este número (38) representa el porcentaje de deficiencia del sistema visual cuando existe una deficiencia del 60% en un ojo y una deficiencia del 30% en el otro.

Si existe albinia bilateral y se ha utilizado en la evaluación la visión central corregida, a la deficiencia del sistema visual se añade una disminución adicional del 25% del valor de la visión corregida conservada. Por ejemplo, una deficiencia del 38% (62% conservado) aumentaría a 38% + (25%)(62%) = 54%.

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO VII
SISTEMA AUDITIVO Y
EQUILIBRIO

Las funciones del oído son la audición y el equilibrio. Los criterios para valorar las deficiencias de audición son relativamente específicos. Por el contrario, los criterios para la evaluación de los trastornos del equilibrio son más generales.

Las alteraciones como la otorrea crónica, la otalgia y el tinnitus no son mensurables. Por consiguiente, el médico debe estimar la gravedad de esas alteraciones en el grado en que interfieren con las funciones del oído, y con ello asignar un porcentaje basado en los valores preestablecidos.

AUDICION

La discapacidad auditiva de un sujeto se determina en función de la evaluación de su deficiencia de audición binaural.

Al utilizar estos criterios deben tenerse en cuenta las definiciones que a continuación se muestran:

Discapacidad auditiva permanente: Pérdida de audición por debajo de los límites normales. La audición debe evaluarse después de haber conseguido una rehabilitación máxima y cuando la deficiencia no sea progresiva, **sin utilizar prótesis.**

TÉCNICAS OBJETIVAS PARA LA DETERMINACIÓN DE DEFICIENCIAS DE AUDICIÓN

La valoración de la limitación funcional de la audición debe realizarse con audiometría de tonos puros, que será considerada, junto con la historia clínica y la exploración, por el correspondiente médico especialista.

Al determinar deficiencias deben seguirse los siguientes pasos:

1. Se explora cada oído por separado con un audiómetro de tonos puros, y se anotan los niveles de audición a 500, 1000, 2000 y 3000 Hz.
2. Se suman los decibelios de audición en cada oído, por separado. Si la media de los niveles de audición es de 25 decibelios o menor, se considera que no hay discapacidad. Si es superior a 91.7, se considera que la deficiencia auditiva es total.

3. Se consulta la *Tabla de deficiencia auditiva monoaural* para determinar el porcentaje de deficiencia de cada oído. En general, por cada decibelio que supere los 25, se estima una deficiencia monoaural de 1.5%.
4. Se consulta la *Tabla de deficiencia binaural*, colocando los datos del peor oído en el eje de ordenadas, y los del mejor oído en el eje de abscisas.
5. Se consulta la *Tabla de deficiencia corporal total* para calcular el porcentaje de discapacidad global, es decir, la discapacidad que el sistema auditivo provoca en relación con la función corporal total

Tabla 1. Pérdida y deficiencia de audición monoaural (%).*

SDUA †	%	SDUA	%	SDUA	%
100	0,0	190	33,8	285	69,3
		195	35,6	290	71,2
105	1,9	200	37,5	295	73,1
110	3,8			300	75,0
115	5,6	205	39,4		
120	7,5	210	41,2	305	76,9
		215	43,1	310	78,8
125	9,4	220	45,0	315	80,6
130	11,2			320	82,5
135	13,1	225	46,9		
140	15,0	230	48,9	325	84,4
		235	50,5	330	86,2
145	16,9	240	52,5	335	88,1
150	18,8			340	90,0
155	20,6	245	54,4		
160	22,5	250	56,2	345	90,9
		255	58,1	350	93,8
165	24,4	260	60,0	355	95,6
170	26,2			360	97,5
175	28,1	265	61,9		
180	30,0	270	63,8	365	99,4
		275	65,6	368	100,0
185	31,9	280	67,5	o mayor	

* Con audiómetros calibrados a los niveles de referencia de las normas 3.6-1989 del ANSI.

† Suma en decibelios de los umbrales de audición a 500, 1000, 2000 y 3000 Hz.

Tabla 2. Cálculo de la deficiencia de audición binaural.*

Peor oído																					
100	0																				
105	0,9 1,8																				
110	0,8 2,2 3,6																				
115	0,8 3,3 4,7 5,8																				
120	1,2 2,8 4,4 5,9 7,3																				
125	1,6 3,1 4,7 6,3 7,8	8,4																			
130	1,9 3,4 5 6,6 8,1	9,7 11,3																			
135	2,2 3,8 5,3 6,9 8,4	10 11,6 13,1																			
140	2,5 4,1 5,6 7,2 8,8	10,3 11,9 13,4 15																			
145	2,8 4,4 5,9 7,5 9,1	10,6 12,2 13,8 15,3 16,9																			
150	3,1 4,7 6,3 7,8 9,4	10,9 12,5 14,1 15,6 17,2	18,8																		
155	3,4 5 6,6 8,1 9,7	11,2 12,8 14,4 15,9 17,5	19,1 20,6																		
160	3,8 5,3 6,8 8,4 10	11,6 13,1 14,7 16,3 17,8	19,4 20,9 22,5																		
165	4,1 5,6 7,2 8,8 10,3	11,9 13,4 15 16,6 18,1	19,7 21,3 22,8 24,4																		
170	4,4 5,9 7,5 9,1 10,6	12,2 13,8 15,3 16,9 18,4	20 21,6 23,1 24,7 26,3																		
175	4,7 6,3 7,8 9,4 10,9	12,5 14,1 15,6 17,2 18,8	20,3 21,9 23,4 25 26,6	28,1																	
180	5 6,6 8,1 9,7 11,3	12,8 14,4 15,9 17,5 19,1	20,6 22,2 23,8 25,3 26,9	28,4 30																	
185	5,3 6,9 8,4 10 11,6	13,1 14,7 16,3 17,8 19,4	20,9 22,5 24,1 25,6 27,2	28,8 30,3 31,9																	
190	5,6 7,2 8,8 10,3 11,9	13,4 15 16,6 18,1 19,7	21,3 22,8 24,4 25,9 27,5	29,1 30,6 32,2 33,8																	
195	5,9 7,5 9,1 10,6 12,2	13,8 15,3 16,9 18,4 20	21,6 23,1 24,7 26,3 27,8	29,4 30,9 32,5 34,1 35,6																	
200	6,3 7,8 9,4 10,9 12,5	14,1 15,6 17,2 18,8 20,3	21,9 23,4 25 26,6 28,1	29,7 31,3 32,8 34,4 35,9	37,3																
205	6,6 8,1 9,7 11,3 12,8	14,4 15,9 17,5 19,1 20,6	22,2 23,8 25,3 26,9 28,4	30 31,6 33,1 34,7 36,3	37,6 39,2																
210	6,9 8,4 10 11,6 13,1	14,7 16,3 17,8 19,4 20,9	22,5 24,1 25,6 27,2 28,8	30,3 31,9 33,4 35 36,6	38,1 39,7 41,3																
215	7,2 8,8 10,3 11,9 13,4	15 16,6 18,1 19,7 21,3	22,8 24,4 25,9 27,5 29,1	30,6 32,2 33,8 35,3 36,9	38,4 40 41,6 43,1 44,7 46,3																
220	7,5 9,1 10,6 12,2 13,8	15,3 16,9 18,4 20 21,6	23,1 24,7 26,3 27,8 29,4	30,9 32,5 34,1 35,6 37,2	38,8 40,3 41,9 43,4 45																
225	7,8 9,4 10,9 12,5 14,1	15,6 17,2 18,8 20,3 21,9	23,4 25 26,6 28,1 29,7	31,3 32,8 34,4 35,9 37,5	39,1 40,6 42,2 43,8 45,3 46,9																
230	8,1 9,7 11,3 12,8 14,4	15,9 17,5 19,1 20,6 22,2	23,8 25,3 26,9 28,4 30	31,6 33,1 34,7 36,3 37,8	39,4 40,9 42,5 44,1 45,6 47,2 48,8																
235	8,4 10 11,6 13,1 14,7	16,3 17,8 19,4 20,9 22,5	24,1 25,6 27,2 28,8 30,3	31,9 33,4 35 36,6 38,1	39,7 41,3 42,8 44,4 45,9 47,5 49,1																
240	8,8 10,3 11,9 13,4 15	16,6 18,1 19,7 21,3 22,8	24,4 25,9 27,5 29,1 30,6	32,2 33,8 35,3 36,9 38,4	40 41,6 43,1 44,7 46,3 47,8 49,4																
245	9,1 10,6 12,2 13,8 15,3	16,9 18,4 20 21,6 23,1	24,7 26,3 27,8 29,4 30,9	32,5 34,1 35,6 37,2 38,8	40,3 41,9 43,4 45 46,6 48,1 49,7																
250	9,4 10,9 12,5 14,1 15,6	17,2 18,8 20,3 21,9 23,4	25 26,6 28,1 29,7 31,3	32,8 34,4 35,9 37,5 39,1	40,6 42,2 43,8 45,3 46,9 48,4 50																
255	9,7 11,3 12,8 14,4 15,9	17,5 19,1 20,6 22,2 23,8	25,3 26,9 28,4 30 31,6	33,1 34,7 36,3 37,8 39,4	40,9 42,5 44,1 45,6 47,2 48,8 50,3																
260	10 11,6 13,1 14,7 16,3	17,8 19,4 20,9 22,5 24,1	25,6 27,2 28,8 30,3 31,9	33,4 35 36,6 38,1 39,7	41,3 42,8 44,4 45,9 47,5 49,1 50,6																
265	10,3 11,9 13,4 15 16,6	18,1 19,7 21,3 22,8 24,4	25,9 27,5 29,1 30,6 32,2	33,8 35,3 36,9 38,4 40	41,6 43,1 44,7 46,3 47,8 49,4 50,9																
270	10,6 12,2 13,8 15,3 16,9	18,4 20 21,6 23,1 24,7	26,3 27,8 29,4 30,9 32,5	34,1 35,6 37,2 38,8 40,3	41,9 43,4 45 46,6 48,1 49,7 51,3																
275	10,9 12,5 14,1 15,6 17,2	18,8 20,3 21,9 23,4 25	26,6 28,1 29,7 31,3 32,8	34,4 35,9 37,5 39,1 40,6	42,2 43,8 45,3 46,9 48,4 50 51,6																
280	11,3 12,8 14,4 15,9 17,5	19,1 20,6 22,2 23,8 25,3	26,9 28,4 30 31,6 33,1	34,7 36,3 37,8 39,4 40,9	42,5 44,1 45,6 47,2 48,8 50,3 51,8																
285	11,6 13,1 14,7 16,3 17,8	19,4 20,9 22,5 24,1 25,6	27,2 28,8 30,3 31,9 33,4	35 36,6 38,1 39,7 41,3	42,8 44,4 45,9 47,5 49,1 50,6 52,2																
290	11,9 13,4 15 16,6 18,1	19,7 21,3 22,8 24,4 25,9	27,5 29,1 30,6 32,2 33,8	35,3 36,9 38,4 40 41,6	43,1 44,7 46,3 47,8 49,4 50,9 52,5																
295	12,2 13,8 15,3 16,9 18,4	20 21,6 23,1 24,7 26,3	27,8 29,4 30,9 32,5 34,1	35,6 37,2 38,8 40,3 41,9	43,4 45 46,6 48,1 49,7 51,3 52,8																
300	12,5 14,1 15,6 17,2 18,8	20,3 21,9 23,4 25 26,6	28,1 29,7 31,3 32,8 34,4	35,9 37,5 39,1 40,6 42,2	43,8 45,3 46,9 48,4 50 51,6 53,1																
305	12,8 14,4 15,9 17,5 19,1	20,6 22,2 23,8 25,3 26,9	28,4 30 31,6 33,1 34,7	36,3 37,8 39,4 40,9 42,5	44,1 45,6 47,2 48,8 50,3 51,9 53,4																
310	13,1 14,7 16,3 17,8 19,4	20,9 22,5 24,1 25,6 27,2	28,8 30,3 31,9 33,4 35	36,6 38,1 39,7 41,3 42,8	44,4 45,9 47,5 49,1 50,6 52,2 53,8																
315	13,4 15 16,6 18,1 19,7	21,3 22,8 24,4 25,9 27,5	29,1 30,6 32,2 33,8 35,3	36,9 38,4 40 41,6 43,1	44,7 46,3 47,8 49,4 50,9 52,5 54,1																
320	13,8 15,3 16,9 18,4 20	21,6 23,1 24,7 26,3 27,8	29,4 30,9 32,5 34,1 35,6	37,2 38,8 40,3 41,9 43,4	45 46,6 48,1 49,7 51,3 52,8 54,4																
325	14,1 15,6 17,2 18,8 20,3	21,9 23,4 25 26,6 28,1	29,7 31,3 32,8 34,4 35,9	37,5 39,1 40,6 42,2 43,8	45,3 46,9 48,4 50 51,6 53,1 54,7																
330	14,4 15,9 17,5 19,1 20,6	22,2 23,8 25,3 26,9 28,4	30 31,6 33,1 34,7 36,3	37,8 39,4 40,9 42,5 44,1	45,6 47,2 48,8 50,3 51,9 53,4 55																
335	14,7 16,3 17,8 19,4 20,9	22,5 24,1 25,6 27,2 28,8	30,3 31,9 33,4 35 36,6	38,1 39,7 41,3 42,8 44,4	45,9 47,5 49,1 50,6 52,2 53,8 55,4																
340	15 16,6 18,1 19,7 21,3	22,8 24,4 25,9 27,5 29,1	30,6 32,2 33,8 35,3 36,9	38,4 40 41,6 43,1 44,7	46,3 47,8 49,4 50,9 52,5 54,1 55,7																
345	15,3 16,9 18,4 20 21,6	23,1 24,7 26,3 27,8 29,4	30,9 32,4 34,1 35,6 37,2	38,8 40,3 41,9 43,4 45	46,6 48,1 49,7 51,3 52,8 54,4 56																
350	15,6 17,2 18,8 20,3 21,9	23,4 25 26,6 28,1 29,7	31,3 32,8 34,4 35,9 37,5	39,1 40,6 42,2 43,8 45,3	46,9 48,4 50 51,6 53,1 54,7 56,3																
355	15,9 17,5 19,1 20,6 22,2	23,8 25,3 26,9 28,4 30	31,6 33,1 34,7 36,3 37,8	39,4 40,9 42,5 44,1 45,6	47,2 48,8 50,3 51,9 53,4 55 56,6																
360	16,3 17,8 19,4 20,9 22,5	24,1 25,6 27,2 28,8 30,3	31,9 33,4 35 36,6 38,1	39,7 41,3 42,8 44,4 45,9	47,5 49,1 50,6 52,2 53,8 55,4 57																
365	16,6 18,1 19,7 21,3 22,8	24,4 25,9 27,5 29,1 30,6	32,2 33,8 35,3 36,9 38,4	40 41,6 43,1 44,7 46,3	47,8 49,4 50,9 52,5 54,1 55,7 57,3																
370	16,9 18,4 20 21,6 23,1	24,7 26,3 27,8 29,4 30,9	32,5 34,1 35,6 37,1 38,6	40,3 41,9 43,4 44,9 46,4	48 49,6 51,1 52,7 54,3 55,9 57,5																
AHSI 1969	100 105 110 115 120	125 130 135 140 145	150 155 160 165 170	175 180 185 190 195	200 205 210 215 220	225 230															

Mejor oído:

Tabla 3. Relación de la deficiencia de audición binaural con la deficiencia corporal total.

% de deficiencia de audición binaural	% de deficiencia corporal total	% de deficiencia de audición binaural	% de deficiencia corporal total
0 - 1,7	0	50,0 - 53,1	18
1,8 - 4,2	1	54,2 - 55,7	19
4,3 - 7,4	2	55,8 - 58,8	20
7,5 - 9,9	3	58,9 - 61,4	21
10,0 - 13,1	4	61,5 - 64,5	22
13,2 - 15,9	5	64,6 - 67,1	23
16,0 - 18,8	6	67,2 - 70,0	24
18,9 - 21,4	7	70,1 - 72,8	25
21,5 - 24,5	8	72,9 - 75,9	26
24,6 - 27,1	9	76,0 - 78,5	27
27,2 - 30,0	10	78,6 - 81,7	28
30,1 - 32,8	11	81,8 - 84,2	29
32,9 - 35,9	12	84,3 - 87,4	30
36,0 - 38,5	13	87,5 - 89,9	31
38,6 - 41,7	14	90,0 - 93,1	32
41,8 - 44,2	15	93,2 - 95,7	33
44,3 - 47,4	16	95,8 - 98,9	34
47,5 - 49,9	17	98,9 - 100,0	35

EQUILIBRIO

El equilibrio, u orientación en el espacio, se mantiene por mecanismos visuales, cinestésicos y vestibulares.

Las alteraciones del equilibrio pueden clasificarse de la siguiente forma:

1. Trastornos de marcha no asociados a vértigo.
2. Desvanecimiento o vahído, que se diferencia del vértigo por la ausencia de sensación de movimiento.
3. Vértigo producido por trastornos del aparato vestibular y sus componentes del SNC, que es la patología que se valora por esta tabla.

El vértigo o desequilibrio vestibular, es una sensación de movimiento que el paciente percibe como “subjetivo”, en caso de movimiento de él mismo, o como “objetivo”, en caso de movimiento del entorno.

Cualquier trastorno que cause vértigo o desorientación espacial puede causar deficiencia permanente. Tres sistemas reguladores, el visual (ocular), el cinestésico (propioceptivo) y el vestibular, están relacionados con el reflejo vestibuloocular.

La evaluación de las deficiencias del equilibrio puede incluir la consideración de uno o más de éstos sistemas.

Los defectos del aparato vestibular y sus conexiones centrales pueden causar deficiencias permanentes. Los defectos se manifiestan por una pérdida del equilibrio causada por:

- Pérdida de la función vestibular.
- Alteraciones de la función vestibular.

El desvanecimiento y los trastornos de la marcha no asociados a vértigo NO se definen aquí como alteraciones de la función vestibular, y por tanto no son susceptibles de valoración por este capítulo.

CRITERIOS DE DEFICIENCIA VESTIBULAR

CLASE 1: DISCAPACIDAD GLOBAL, 0%

Un paciente corresponde a la clase 1 si:

- Presenta signos de desequilibrio vestibular sin hallazgos objetivos que lo confirmen

Y

- Puede realizar las actividades de la vida diaria.

CLASE 2: DISCAPACIDAD GLOBAL, 5 -10%

Un paciente corresponde a la clase 2 si:

- Presenta signos de desequilibrio vestibular con hallazgos objetivos que lo confirman

Y

- Puede realizar las actividades de la vida diaria sin ayuda, excepto actividades complejas como montar en bicicleta o ciertos tipos de actividades exigentes relacionadas con el trabajo del paciente, como caminar sobre vigas o andamios.

CLASE3: DISCAPACIDAD GLOBAL, 15-30%

Un paciente corresponde a la clase 3 si:

- Presenta signos de desequilibrio vestibular con hallazgos objetivos que lo confirman

Y

- No puede realizar las actividades de la vida diaria sin ayuda, excepto actividades sencillas como el autocuidado, y algunas tareas domesticas.

CLASE 4: DISCAPACIDAD GLOBAL, 35-60%

Un paciente corresponde a la clase 3 si:

- Presenta signos de desequilibrio vestibular con hallazgos objetivos que lo confirman
- Y**
- No puede realizar las actividades de la vida diaria sin ayuda, excepto el autocuidado.

CLASE 5: DISCAPACIDAD GLOBAL, 65-95%

Un paciente corresponde a la clase 3 si:

- Presenta signos de desequilibrio vestibular con hallazgos objetivos que lo confirman
- Y**
- No puede realizar las actividades de la vida diaria sin ayuda, excepto el autocuidado que no requiere caminar.
- Y**
- Es necesario el confinamiento en el hogar o centro.

FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO VIII
CARA, NARIZ, CUELLO Y
ESTRUCTURAS
RELACIONADAS

En este capítulo se proporcionan criterios de evaluación de la discapacidad por lesiones en estas estructuras, siempre y cuando, deriven directamente del conflicto Armado.

Como siempre, será imprescindible una rigurosa historia clínica, en la que se recojan todos los hallazgos clínicos, complementarios, así como el relato concreto de lo ocurrido.

1. CARA

La cara, junto con sus componentes estructurales, cumple numerosas funciones. Así, los labios y la boca son la puerta para la deglución, por lo que alteraciones funcionales pueden provocar babeo, o incapacidad para mantener en ella sólidos o líquidos al comer. A su vez, participan en el lenguaje, aportándole inteligibilidad. Por otro lado, la boca y la nariz constituyen la entrada del sistema respiratorio.

Las deficiencias pueden deberse a trastornos neurológicos, (como la parálisis facial), cicatrices retráctiles que contraen los labios, o pérdida de tejido.

La piel de la cara cumple funciones variadas, desde actuar de barrera física, proteger ante traumatismos, proporcionar percepción sensorial, regular la temperatura, etc..., hasta algunas muy específicas como cubrir los ojos con los párpados.

En la comunicación, su papel es específico, tanto por su participación en el lenguaje como su protagonismo en todo el lenguaje gestual y la comunicación no verbal, en las que destacan los gestos faciales.

Por último, la anatomía de la cara contribuye a la propia identidad del individuo.

Al evaluar la deficiencia permanente debida a un trastorno facial, deben considerarse la capacidad funcional y la integridad estructural

1.1 CAPACIDAD FUNCIONAL

La evaluación de la capacidad funcional debe hacerse midiendo el déficit de la función correspondiente, con su respectiva tabla. Por tanto, NO SE EVALUA EN ESTE CAPITULO.

1.2 INTEGRIDAD ESTRUCTURAL

La pérdida de integridad estructural de la cara puede derivar de una desfiguración cutánea, como son las cicatrices; o de la pérdida de estructuras de soporte, como los tejidos blandos, huesos o cartílagos del esqueleto facial.

Al valorar este tipo de deficiencias, se tendrá en cuenta el capítulo de la piel, donde se habla de las desfiguraciones, e incluso el de trastornos mentales, debiendo otorgarle al paciente la valoración más beneficiosa, **pero no la suma de todas**.

Por el contrario, si existe un déficit funcional coincidente, se deben valorar ambas deficiencias y combinar. Por ejemplo, en la enucleación de un ojo, se valora la pérdida visual y la anatómica, combinándolas entre sí.

CLASE I: 0 - 5%	ANORMALIDAD LIMITADA A ESTRUCTURAS CUTANEAS, COMO CICATRICES VISIBLES O DEFECTOS DE PIGMENTACION
CLASE II: 5 - 10%	HAY PERDIDA DE LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE PARTE DE LA CARA (HUESO O CARTILAGO), CON O SIN TRASTORNO CUTANEO. LA DEPRESION DE POMULOS, HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ O EL FRONTAL SE INCLUYEN EN ESTA CLASE
CLASE III: 10 - 15%	HAY AUSENCIA DE UNA PARTE ANATOMICA NORMAL DE LA CARA. LA PERDIDA DE UN OJO Y LA PÉRDIDA LA NARIZ, SE INCLUYEN EN ESTA CLASE
CLASE IV: 15 - 35%	EXISTE UNA DESFIGURACION TAN GRAVE QUE IMPIDE LA ACEPTACION SOCIAL. LA DISTORSION MASIVA DE LA ANATOMIA FACIAL SE INCLUYE EN ESTA CLASE

Determinadas patologías tienen asignado una discapacidad fija. Para admitirlas, debe tratarse de casos en los que se constata el diagnóstico, la estabilización secuelar, y la **relación directa con el Conflicto Armado**.

PATOLOGIA	DISCAPACIDAD
PARALISIS FACIAL TOTAL UNILATERAL	5%
PARALISIS FACIAL TOTAL BILATERAL	8%
PERDIDA O DEFORMIDAD DEL PABELLON AURICULAR	2%
PERDIDA TOTAL DE LA NARIZ	25%
DISTORSION NASAL QUE AFECTA A LA APARIENCIA FISICA	5%

2. NARIZ, CUELLO Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS

Estas estructuras comprenden tres regiones:

- la región nasal, formada por la nariz, la cavidad nasal y la nasofaringe.
- La región oral, que consta de la boca y los labios, los dientes, la articulación temporomandibular, la lengua, el paladar blando y el paladar duro, la amígdala palatina y la orofaringe.
- El cuello y la región torácica, que consta de la hipofaringe, la laringe, la tráquea, el esófago y los bronquios.

En este apartado, se revisan las funciones de estas estructuras: respiración, masticación y deglución, olfato y gusto y el lenguaje.

2.1 RESPIRACION

La respiración puede definirse como el acto por el que entra y sale aire de los pulmones. El aparato respiratorio está formado por los pulmones y las vías aéreas, éstas incluyen los orificios nasales, las cavidades nasales, la boca, la faringe, la laringe, la tráquea, y los bronquios.

En este apartado se valora exclusivamente la discapacidad por deficiencias en la vía aérea; para la función pulmonar se debe acudir al capítulo correspondiente. Así mismo, cuando se trata de disneas de origen cardiovascular, debe valorarse por dicho capítulo. Por tanto, la disnea de esfuerzo no se valora aquí, salvo que sea debida a la **escasez de aporte de aire por la obstrucción**.

El defecto más frecuente de la vía aérea es la obstrucción, que puede ser parcial o total, y se manifiesta como dificultad para respirar, lo que puede provocar un déficit en las actividades de la vida diaria.

DEFICIENCIA POR OBSTRUCCION DE LA VIA AEREA

CLASE I: 0- 10%	<ol style="list-style-type: none"> 1. SE RECONOCE QUE EXISTE DEFECTO EN EL PASO DE AIRE. 2. NO HAY DISNEA DE REPOSO. 3. EN EL EXAMEN SE APRECIA OBSTRUCCIÓN PARCIAL DE OROFARINGE, O DE LARINGOFARINGE, O TRAQUEA, O BRONQUIOS, U OBSTRUCCIÓN COMPLETA DE LA NARIZ BILATERAL, O NASOFARINGE.
CLASE II: 15 - 30%	<ol style="list-style-type: none"> 1. SE RECONOCE QUE EXISTE DEFECTO EN EL PASO DE AIRE. 2. NO HAY DISNEA AL CAMINAR LINEALMENTE A NIVEL, SUBIR AL MENOS UN TRAMO NORMAL DE ESCALERAS O EJECUTAR OTRAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA. 3. APARECE DISNEA POR ESTRÉS, EJERCICIO PROLONGADO, ESCALAR ELEVACIONES O ACTIVIDADES SIMILIARES. 4. EL EXAMEN MUESTRA AL MENOS UNA DE LAS SIGUIENTES ALTERACIONES: <ul style="list-style-type: none"> - OBSTRUCCIÓN COMPLETA DE LA NARIZ O LA NASOFARINGE, - PARCIAL DE OROFARINGE, TRAQUEA O BRONQUIOS
CLASE III:35 - 50%	<ol style="list-style-type: none"> 1. EXISTE DEFECTO DEL PASO DE AIRE 2. NO HAY DISNEA DE REPOSO. 3. DISNEA AL CAMINAR MÁS DE 1 O 2 CUADRAS A NIVEL O SUBIR UN TRAMO DE ESCALERA CON PERIODOS DE REPOSO, REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA, ESTRÉS O SITUACIONES SIMILARES. 4. EN EL EXAMEN SE APRECIAN UNA O MÁS DE LAS SIGUIENTES ALTERACIONES: OBSTRUCCIÓN PARCIAL DE OROFARINGE, O LARINGOFARINGE, LARINGE, TRAQUEA O BRONQUIOS.
CLASE IV: MAS DEL 50%	<ol style="list-style-type: none"> 1. EXISTE DEFECTO DEL PASO DE AIRE. 2. HAY DISNEA DE REPOSO, SIN PRECISAR REPOSO EN CAMA. 3. LA DISNEA SE AGRAVA POR LA REALIZACIÓN DE CUALQUIER ACTIVIDAD DE LA VIDA DIARIA QUE NO SEA EL ASEO PERSONAL O SU EQUIVALENTE. 4. EN EL EXAMEN SE APRECIA UNA O MÁS DE LAS SIGUIENTES ANORMALIDADES: OBSTRUCCIÓN PARCIAL DE OROFARINGE, LARINGOFARINGE, LARINGE, TRAQUEA O BRONQUIOS.

2.2 MASTICACION Y DEGLUCION

El acto de comer comprende la masticación y la deglución. Numerosos trastornos de origen no gastrointestinal pueden influir con estas funciones.

Esta deficiencia, como el resto, se debe valorar una vez se considere estabilizada por agotamiento de las posibilidades terapéuticas, y sólo cabe plantearla cuando el paciente presenta restricciones en la dieta, que es el criterio objetivo de valoración.

RESTRICCION	PORCENTAJE
DIETA LIMITADA O SEMISOLIDA, ALIMENTOS BLANDOS	0 - 5%
DIETA LIQUIDA	5 - 10%
DIETA SUMINISTRADA POR GASTROSTOMIA	10 -15%

2.3 OLFATO Y GUSTO

La pérdida de estos dos sentidos, estrechamente relacionados, raramente afecta a la capacidad funcional del sujeto para las actividades de la vida diaria. Por ello, se asigna un **3%** para los casos en los que se documente que existe una **pérdida completa bilateral** de cada uno de estos sentidos debido a una lesión periférica relacionada directamente con el Conflicto Armado.

Si el paciente puede detectar cualquier olor o sabor, aunque no pueda identificarlo, se excluye de valorar como deficiencia.

Esta discapacidad podrá combinarse con cualquier otra que se presente.

2.4 LENGUAJE

El habla se define como la capacidad para producir señales vocales que puedan ser oídas, comprendidas y mantenidas durante un periodo útil de tiempo. Debe por tanto permitir una comunicación eficaz para las actividades de la vida diaria.

No se consideran las causas de la alteración del habla, sino que se mide la capacidad o eficiencia del sujeto para utilizar el habla. Para ello, se debe evaluar la audibilidad, la inteligibilidad y la eficiencia funcional.

- AUDIBILIDAD: es la capacidad para hablar a un nivel suficiente como para ser oído.
- INTELEGIBILIDAD: es la capacidad para articular y unir unidades fonéticas del habla con la suficiente precisión para ser entendido.
- EFICIENCIA FUNCIONAL: es la capacidad de producir una velocidad de habla satisfactoriamente rápida y de mantener esta velocidad durante un periodo de tiempo útil.

Para la exploración es preciso un explorador con una audición normal, y una habitación razonablemente silenciosa. Se consideran parámetros de normalidad :

- El paciente puede hablar en voz alta cuando la ocasión lo requiere.
- Puede mantener la fonación al menos diez segundos después de una respiración.
- Puede completar al menos una frase de 10 palabras en una sola respiración.
- Puede formar todas las unidades fonéticas del lenguaje y unir las de forma inteligible.
- Puede mantener una velocidad de habla de al menos 75-100 palabras por minuto y mantener un flujo de habla durante un periodo de tiempo razonable.

La valoración deberá realizarla un **foniatra**, que tras la minuciosa historia y exploración, trasladará los hallazgos a la tabla correspondiente.

En ella, se establece porcentaje de **pérdida de función del lenguaje**, por lo que esa discapacidad posteriormente **se debe trasladar a discapacidad corporal global**.

Para establecer el porcentaje de discapacidad del lenguaje, se toma **el de nivel mayor** de los que cumpla en cualquiera de los tres parámetros. Así, si por ejemplo en uno de ellos es clase III, y en los otros en inferior, se considera el porcentaje otorgado a la clase III.

CLASE	AUDIBILIDAD	INTELIGIBILIDAD	EFIC. FUNCIONAL
I <u>0-10%</u>	Produce habla de intensidad suficiente para la mayoría de las necesidades aunque a veces puede requerir esfuerzo y ocasionalmente supera su capacidad.	Puede realizar la mayoría de las articulaciones necesarias, aunque los oyentes a veces piden que repita. Puede tener dificultad o incluso serle imposible algunos sonidos.	Puede satisfacer la mayoría de las necesidades de articulación y fonación de la comunicación hablada con velocidad y facilidad suficiente, aunque a veces puede vacilar o hablar despacio.
II <u>15-35%</u>	Produce habla de intensidad suficiente para muchas de las necesidades en la comunicación diaria, pero puede tener dificultades en autobuses, trenes, restaurantes, etc..	Puede realizar muchas de las articulaciones necesarias, puede pronunciar nombres, direcciones y ser entendible para un extraño, pero puede tener numerosos errores, a veces parece tener dificultad para articular.	Puede satisfacer muchas de las necesidades de articulación y fonación con velocidad y facilidad suficiente, aunque a veces da sensación de dificultad y el habla puede ser discontinua, interrumpida, vacilante o lenta.
III <u>40-60%</u>	Puede producir un habla de intensidad suficiente para algunas de las necesidades como comunicación cercana, con notable dificultad en lugares ruidosos, la voz se cansa rápidamente y se vuelve inaudible en segundos.	Puede realizar algunas de las articulaciones necesarias, usualmente conversar con la familia y amigos, pero los extraños pueden encontrar dificultad para entenderlo y frecuentemente le piden que repita.	Puede satisfacer algunas de las necesidades de articulación y fonación con velocidad y facilidad suficiente, pero a menudo sólo puede mantener el habla continua durante periodos breves, puede dar la impresión de fatigarse rápidamente.
IV <u>65-85%</u>	Puede producir un habla de intensidad suficiente para pocas de las necesidades de la comunicación diaria, apenas puede ser oído por un oyente cercano o por teléfono, capacidad para susurrar pero no una voz clara.	Puede realizar pocas de las articulaciones necesarias, produce sonidos para pocas palabras como nombres de su propia familia, que resultan ininteligibles.	Puede satisfacer pocas de las necesidades de articulación y fonación con velocidad y facilidad suficiente, como palabras sueltas o frases cortas, pero no un flujo de habla continuo, el habla es laboriosa, lenta y sin sentido práctico.
V <u>90-100%</u>	Puede producir un habla que no satisface ninguna de las actividades de la comunicación diaria.	No realiza ninguna articulación de las necesarias para la comunicación diaria.	No puede satisfacer ninguna necesidad de articulación y fonación con una velocidad y facilidad suficientes

DEFICIENCIA DEL HABLA EN RELACION CON LA DEFICIENCIA CORPORAL GLOBAL

% DEFICIENCIA DEL HABLA	<u>% DEFICIENCIA CORPORAL TOTAL</u>	% DEFICIENCIA DEL HABLA	<u>% DEFICIENCIA CORPORAL TOTAL</u>
0	0	50	18
5	2	55	19
10	4	60	21
15	5	65	23
20	7	70	24
25	9	75	26
30	10	80	28
35	12	85	30
40	14	90	32
45	16	95	33
		100	35

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO IX
SISTEMA RESPIRATORIO

Este capítulo proporciona las normas para el reconocimiento y la valoración de las anomalías respiratorias que afectan la capacidad del sujeto para las actividades de la vida diaria.

Se trata de evaluar aquellos casos que derivan directamente del Conflicto Armado, aunque el método de valoración es idéntico, independientemente de la etiología.

La valoración debe comenzar con la descripción, por parte del paciente, de las molestias específicas respiratorias que padece.

Posteriormente debe realizarse una revisión de los hábitos personales y de las exposiciones laborales a sustancias potencialmente tóxicas que puedan explicar o contribuir a la existencia de los síntomas.

El siguiente paso es la exploración, durante la que se evalúan las anomalías estructurales de la movilidad del tórax, así como su contenido.

Las técnicas radiológicas proporcionan pruebas visuales de anomalías anatómicas internas que no son evidentes en la inspección externa de la pared torácica o en la auscultación, ya sea en pulmones, corazón, espacio pleural, etc.,

A todos estos datos cualitativos, debemos añadir otros cuantitativos, que nos los proporcionarán las pruebas de función respiratoria. Son datos de repercusión objetiva.

SINTOMAS ASOCIADOS

Los síntomas asociados a disfunción respiratoria son: disnea, tos, producción de esputo, hemoptisis, sibilancias, dolor torácico, y sudoración nocturna. Se trata de síntomas subjetivos, y por tanto muy difíciles de cuantificar.

DISNEA

Es el síntoma más frecuente, independientemente del tipo de deficiencia respiratoria, y a la vez el más inespecífico. Puede tener un origen cardiaco, hematológico, metabólico, neurológico, psiquiátrico y por supuesto, respiratorio.

Se trata de una manifestación subjetiva de sensación penosa de la respiración. Deben recogerse datos a cerca de su presencia, tiempo de evolución, modo de presentación, intensidad y factores desencadenantes.

Su intensidad se clasifica en función de la intensidad del ejercicio que la desencadena, en ligera (grandes esfuerzos), moderada (subir escaleras, puede trabajar), y grave (mínimos esfuerzos).

TOS Y ESPUTO

La tos es un indicador importante de patología respiratoria, aunque no puede determinarse su gravedad. Debe definirse: productiva o no, duración, asociación a hemoptisis,....

Cuando se asocia a producción de esputo, especialmente por periodos largos, hay que pensar en una EPOC.

SIBILANCIAS

Son sonidos agudos, "musicales", que se producen por obstrucción respiratoria parcial, a cualquier nivel de la vía aérea, desde la glotis al bronquiolo.

Pueden ser inspiratorias, conocidas como estridor, que nos deben orientar hacia una patología laríngea, o expiratorias, que indican broncoespasmo o estenosis bronquial. Cuando no son continuas, debemos pensar en problemas alérgicos, asma o broncoespasmo..

EXPOSICION A TOXICOS

CONSUMO DE TABACO

Es la causa más frecuente de deficiencia respiratoria autoinflingida, ya que es el factor causal más importante en el desarrollo de bronquitis crónica, enfisema pulmonar y cáncer de pulmón.

Debe preguntarse por el número de cigarrillos/día, edad de comienzo, e incluso la exposición ambiental en no fumadores.

Puede ser una frecuente concausa en todos los casos de lesión torácica antigua, en pacientes con toracotomías, etc.

HISTORIA LABORAL

Debe hacerse una historia laboral completa, para valorar posibles exposiciones. Es fundamental una descripción cronológica de las actividades laborales, tipo de trabajos, materiales empleados o presentes en el lugar de trabajo, y si se usan o no dispositivos de protección.

Se trata de intentar valorar la frecuencia y la intensidad de la exposición a cada sustancia.

Además del trabajo, debe interrogarse por las actividades de ocio: disolventes, pigmentos, insecticidas.....

EXPLORACION FISICA

Deben determinarse las constantes vitales una vez que el paciente se ha relajado y acostumbrado al entorno. Debe valorarse si utiliza o no la musculatura respiratoria accesoria, y el hábito respiratorio (labios apretados de EPOC, ...)

La inspección de la caja torácica busca deformidades vertebrales o costales, debilitamiento de la musculatura intercostal, tórax en tonel por insuflación típico del enfisema, movilidad costal en inspiración y expiración y el movimiento del diafragma.

La auscultación puede revelar disminución de los ruidos respiratorios, crepitantes, sibilancias, roncus, estertores, debiendo anotar si son inspiratorios, expiratorios, o ambos.

La cianosis es una coloración azulada de los labios y partes acras, es un indicador poco llamativo pero fiable de deficiencia pulmonar grave. Cuando se sospecha, debe hacerse gasometría arterial o pulsioximetría.

Las acropaquias se caracterizan por pérdida del ángulo de unión de la cutícula y la uña, ablandamiento del lecho ungueal, aumento de la curvatura de la uña y ensanchamiento de la porción distal de los dedos (en palillo de tambor), e indican enfermedad pulmonar grave: fibrosis, bronquiectasias, carcinoma broncogénico, tumor pleural, cardiopatías,....

RADIOGRAFIA DE TORAX

Se realiza en inspiración máxima, siendo las proyecciones más frecuentes la postero-anterior y la lateral. Normalmente muestra escasa correlación con los hallazgos fisiológicos en enfermedades con limitación del flujo aéreo.

Podemos encontrar anomalías cardiovasculares, pleurales, óseas y parenquimatosas, que a su vez cursarán con hiperinsuflación (enfermedades obstructivas) o con fibrosis (enfermedades que provocan restricción del flujo).

Además, en la radiografía podemos apreciar alteraciones de la columna vertebral, que por factores mecánicos pueden disminuir la cavidad torácica o limitar su movilidad. Las causas más frecuentes son la escoliosis y la cifosis, siendo preciso que se trate de deformidades muy pronunciadas, del orden de Cobb mayor de 100°, normalmente en cuadros sindrómicos complejos, o en grandes deformidades traumáticas.

Incluso en estas grandes deformidades, la sintomatología respiratoria no suele aparecer hasta la edad media de la vida, y se debe a la limitación del volumen, la disminución del lecho vascular y a la pérdida de adaptabilidad de la pared torácica.

PRUEBAS FUNCIONALES PULMONARES

ESPIROMETRIA FORZADA

Es una prueba básica de función respiratoria, que permite clasificar las enfermedades pulmonares según un patrón ventilatorio obstructivo y restrictivo. Mide el volumen y la velocidad de flujo del aire espirado a partir de la capacidad pulmonar total (TLC).

Los parámetros básicos que debemos considerar son:

- **Capacidad Vital Forzada:** (FVC) o volumen de aire espirado durante la espirometría.
- **Volumen Espiratorio Forzado en el primer segundo:** (FEV1) de la espiración forzada
- **Cociente FEV1/FCV, o índice de Tiffeneau:** indica el flujo espiratorio.

Los criterios para la realización de la prueba son los habituales: deben hacerse al menos tres determinaciones, que no varíen más del 5%, entre sí, pues eso indicaría falta de colaboración del examinado.

Los resultados obtenidos se deben comparar con unas tablas de valores de referencia, en función del sexo, edad y altura.

Se considera normal FVC y FEV1 iguales o superiores al 80% del valor previsto en las tablas, y un cociente FEV1/FCV mayor del 70%.

En las patologías obstructivas el cociente es menor del 70%; por el contrario, en las enfermedades restrictivas se produce un índice mayor de 705 acompañado de FVC menor de 80%.

PRUEBA BRONCODILATADORA

Resulta especialmente útil para conocer la recuperación terapéutica de un paciente con asma.

Consiste en realizar dos veces la espirometría, al comienzo y 10-20 min. después de administrar una inhalación de broncodilatadores.

Es positiva si mejora al menos un 12% el FEV1 o el CVF.

CAPACIDAD DE DIFUSION DE MONOXIDO DE CARBONO (DLCO)

Permite valorar el intercambio gaseoso a nivel pulmonar.

Disminuye en enfermedades pulmonares restrictivas con engrosamiento de la membrana alveolo-capilar, enfisema, restricción pulmonar, etc.

Hay factores extra pulmonares que también pueden disminuirla, como la anemia y el descenso del CO, incluso el descenso de la presión atmosférica. Por el contrario, aumenta con la policitemia y la insuficiencia cardiaca izquierda.

Los valores se refieren a la normalidad teórica en función de la talla, edad y sexo.

MEDIDA DE LA CAPACIDAD DE EJERCICIO

Puede utilizarse como método accesorio para valorar la gravedad y la causa de la intolerancia al ejercicio.

Se mide la captación de oxígeno (VO_2), y nos permite analizar la respuesta pulmonar, cardiaca y metabólica del organismo ante el ejercicio realizado, generalmente en cicloergómetro.

Es especialmente útil en la valoración de enfermedades respiratorias intersticiales, enfisema y asma provocada por el ejercicio.

Debe evitarse si la espirometría o capacidad de difusión están gravemente limitadas.

Los valores de VO_2 se expresan en ml/kg/minuto, o más frecuentemente en METS, que equivale a 3.5 ml/kg/minuto, y que es el múltiplo de la energía utilizada en reposo.

GASOMETRIA ARTERIAL

Consiste en determinar las medidas de las presiones parciales de oxígeno y CO₂ en sangre arterial. Puede servir como un dato objetivo de valoración directa de la consecuencia de la enfermedad respiratoria.

La PaCO₂ disminuye de modo progresivo con la edad, oscilando entre los 90 mm/Hg a los 20 años y los 75 mm/Hg a los 70.

Se habla de hipoxia cuando la PaCO₂ es inferior a 70mm/Hg, es grave si es inferior a 60 en presencia de hipertensión pulmonar, Cor Pulmonale, poliglobulia y cuando desciende después del ejercicio. Si baja de 50 es grave por sí misma.

OTRAS PRUEBAS

CURVAS FLUJO VOLUMEN: reconoce los cambios iniciales de la obstrucción a la vía aérea.

VOLUMENES PULMONARES ESTATICOS, O PLETISMOGRAFIA: permite medir la Capacidad Residual Funcional y la resistencia a la vía aérea.

PRESIONES MAXIMAS: indica la fuerza mecánica de los músculos respiratorios.

DIFERENCIAS ENTRE PRESIONES ARTERIAL Y VENOSA DE O₂: indica el consumo de O₂.

GRADOS DE DEFICIENCIA RESPIRATORIA

Para su determinación, será precisa la determinación de pruebas funcionales respiratorias, lo que **no implica** que a todos los solicitantes que refieran patología respiratoria se les deban realizar todas las pruebas.

Estas se realizarán, a criterio médico, en función de los datos obtenidos en la exploración física o radiológica.

	CLASE 1: 0%, NO HAY DISCAPACIDAD RESPIRATORIA	CLASE 2: 10-25 % DISCAPACIDAD RESPIRATORIA	CLASE 3: 30-45%, DISCAPACID. RESPIRATOR	CLASE 4: 50- 100%, DISCAPAC. RESPIRATOR.
CVF	IGUAL O MAYOR DE 80%.	ENTRE 60-79%	ENTRE 51- 59%	IGUAL O MENOR DE 50%
VEF1	IGUAL O MAYOR DE 80 %	ENTRE 60-79%	ENTRE 41- 59%	IGUAL O MENOR DE 40%
VEF1/CVF	IGUAL O MAYOR DE 70%	ENTRE 60-69%	ENTRE 41- 59%	IGUAL O MENOR DE 40%
DLCO	IGUAL O MAYOR DE 70%	ENTRE 60-69%	ENTRE 41- 59%	IGUAL O MENOR DE 40%
	O	O	O	O
VO2max	MAYOR DE 25 ML O 7.1 METS	20-25 ML O 5.7 METS	15-20 ML O 4.3 METS	MENOR DE 15 ML O DE 4.3 METS
DISNEA	AUSENTE, O POR OTRA PATOLOGIA	DE ESFUERZO (<i>subir cuestras o gradas</i>)	MODERADA (<i>en llano, no puede seguir a gente de su edad</i>)	DE REPOSO (<i>o con mínimos esfuerzos</i>)
TRATAMIENTO	NO PRECISA	OCASIONAL	PERMANENT E HOSPITALIZ. OCASIONAL	PERMANENTE HOSPITALIZ. FRECUENTE

VALORES NORMALES PREVISTOS DE CVF EN LITROS EN HOMBRES

Edad	Altura (cm)																								
	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194
18	3,72	3,84	3,96	4,08	4,20	4,32	4,44	4,56	4,68	4,80	4,92	5,04	5,16	5,28	5,40	5,52	5,64	5,76	5,88	6,00	6,12	6,24	6,36	6,48	6,60
20	3,68	3,80	3,92	4,04	4,16	4,28	4,40	4,52	4,64	4,76	4,88	5,00	5,12	5,24	5,36	5,48	5,60	5,72	5,84	5,96	6,08	6,20	6,32	6,44	6,56
22	3,64	3,76	3,88	4,00	4,12	4,24	4,36	4,48	4,60	4,72	4,84	4,96	5,08	5,20	5,32	5,44	5,56	5,68	5,80	5,92	6,04	6,16	6,28	6,40	6,52
24	3,60	3,72	3,84	3,95	4,08	4,20	4,32	4,44	4,56	4,68	4,80	4,92	4,04	5,16	5,28	5,40	5,52	5,64	5,76	5,88	6,00	6,12	6,24	6,36	6,48
26	3,55	3,67	3,79	3,91	4,03	4,15	4,27	4,39	4,51	4,63	4,75	4,87	4,99	5,11	5,23	5,35	5,47	5,59	5,71	5,83	5,95	6,07	6,19	6,31	6,43
28	3,51	3,63	3,75	3,87	3,99	4,11	4,23	4,35	4,47	4,59	4,71	4,83	4,95	5,07	5,19	5,31	5,43	5,55	5,67	5,79	5,91	6,03	6,15	6,27	6,39
30	3,47	3,59	3,71	3,83	3,95	4,07	4,19	4,31	4,43	4,55	4,67	4,79	4,91	5,03	5,15	5,27	5,39	5,51	5,63	5,75	5,87	5,99	6,11	6,23	6,35
32	3,43	3,55	3,67	3,79	3,91	4,03	4,15	4,27	4,39	4,51	4,63	4,75	4,87	4,99	5,11	5,23	5,35	5,47	5,59	5,71	5,83	5,95	6,07	6,19	6,31
34	3,38	3,50	3,62	3,74	3,86	3,98	4,10	4,22	4,34	4,46	4,58	4,70	4,82	4,94	5,06	5,18	5,30	5,42	5,54	5,66	5,78	5,90	6,02	6,14	6,26
36	3,34	3,46	3,58	3,70	3,82	3,94	4,06	4,18	4,30	4,42	4,54	4,66	4,78	4,90	5,02	5,14	5,26	5,38	5,50	5,62	5,74	5,86	5,98	6,10	6,22
38	3,30	3,42	3,54	3,66	3,78	3,90	4,02	4,14	4,26	4,38	4,50	4,62	4,74	4,86	4,98	5,10	5,22	5,34	5,46	5,58	5,70	5,82	5,94	6,06	6,18
40	3,25	3,37	3,49	3,61	3,73	3,85	3,97	4,09	4,21	4,33	4,45	4,57	4,69	4,81	4,93	5,05	5,17	5,29	5,41	5,53	5,65	5,77	5,89	6,01	6,13
42	3,21	3,33	3,45	3,57	3,69	3,81	3,93	4,05	4,17	4,29	4,41	4,53	4,65	4,77	4,89	5,01	5,13	5,25	5,37	5,49	5,61	5,73	5,85	5,97	6,09
44	3,17	3,29	3,41	3,53	3,65	3,77	3,89	4,01	4,13	4,25	4,37	4,49	4,61	4,73	4,85	4,97	5,09	5,21	5,33	5,45	5,57	5,69	5,81	5,93	6,05
46	3,13	3,25	3,37	3,49	3,61	3,73	3,85	3,97	4,09	4,21	4,33	4,45	4,57	4,69	4,81	4,93	5,05	5,17	5,29	5,41	5,53	5,65	5,77	5,89	6,01
48	3,08	3,20	3,32	3,44	3,56	3,68	3,80	3,92	4,04	4,16	4,28	4,40	4,52	4,64	4,76	4,88	5,00	5,12	5,24	5,36	5,48	5,60	5,72	5,84	5,96
50	3,04	3,16	3,28	3,40	3,52	3,64	3,76	3,88	4,00	4,12	4,24	4,36	4,48	4,60	4,72	4,84	4,96	5,08	5,20	5,32	5,44	5,56	5,68	5,80	5,92
52	3,00	3,12	3,24	3,36	3,48	3,60	3,72	3,84	3,96	4,08	4,20	4,32	4,44	4,56	4,68	4,80	4,92	5,04	5,16	5,28	5,40	5,52	5,64	5,76	5,88
54	2,95	3,07	3,19	3,31	3,43	3,55	3,67	3,79	3,91	4,03	4,15	4,27	4,39	4,51	4,63	4,75	4,87	4,99	5,11	5,23	5,35	5,47	5,59	5,71	5,83
56	2,91	3,03	3,15	3,27	3,39	3,51	3,63	3,75	3,87	3,99	4,11	4,23	4,35	4,47	4,59	4,71	4,83	4,95	5,07	5,19	5,31	5,43	5,55	5,67	5,79
58	2,87	2,99	3,11	3,23	3,35	3,47	3,59	3,71	3,83	3,95	4,07	4,19	4,31	4,43	4,55	4,67	4,79	4,91	5,03	5,15	5,27	5,39	5,51	5,63	5,75
60	2,83	2,95	3,07	3,19	3,31	3,43	3,55	3,67	3,79	3,91	4,03	4,15	4,27	4,39	4,51	4,63	4,75	4,87	4,99	5,11	5,23	5,35	5,47	5,59	5,71
62	2,78	2,90	3,02	3,14	3,26	3,38	3,50	3,62	3,74	3,86	3,98	4,10	4,22	4,34	4,46	4,58	4,70	4,82	4,94	5,06	5,18	5,30	5,42	5,54	5,66
64	2,74	2,86	2,98	3,10	3,22	3,34	3,46	3,58	3,70	3,82	3,94	4,06	4,18	4,30	4,42	4,54	4,66	4,78	4,90	5,02	5,14	5,26	5,38	5,50	5,62
66	2,70	2,82	2,94	3,06	3,18	3,30	3,42	3,54	3,66	3,78	3,90	4,02	4,14	4,26	4,38	4,50	4,62	4,74	4,86	4,98	5,10	5,22	5,34	5,46	5,58
68	2,65	2,77	2,89	3,01	3,13	3,25	3,37	3,49	3,61	3,73	3,85	3,97	4,09	4,21	4,33	4,45	4,57	4,69	4,81	4,93	5,05	5,17	5,29	5,41	5,53
70	2,61	2,73	2,85	2,97	3,09	3,21	3,33	3,45	3,57	3,69	3,81	3,93	4,05	4,17	4,29	4,41	4,53	4,65	4,77	4,89	5,01	5,13	5,25	5,37	5,49
72	2,57	2,69	2,81	2,93	3,05	3,17	3,29	3,41	3,53	3,65	3,77	3,89	4,01	4,13	4,25	4,37	4,49	4,61	4,73	4,85	4,97	5,09	5,21	5,33	5,45
74	2,53	2,65	2,77	2,89	3,01	3,13	3,25	3,37	3,49	3,61	3,73	3,85	3,97	4,09	4,21	4,33	4,45	4,57	4,69	4,81	4,93	5,05	5,17	5,29	5,41

* CVF en litros = 0,0000 A - 0,0214 E - 4,050. R² = 0,54, EEE = 0,644, intervalo de confianza del 95 % = 1,115. Nota: no reste el intervalo de confianza al valor indicado en la tabla.

VALORES NORMALES PREVISTOS DE LA CVF EN LITROS EN MUJERES

Edad	Altura (cm)																								
	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194
18	3,19	3,29	3,39	3,48	3,58	3,68	3,78	3,88	3,98	4,07	4,17	4,27	4,37	4,47	4,56	4,66	4,76	4,86	4,96	5,06	5,15	5,25	5,35	5,45	5,55
20	3,15	3,24	3,34	3,44	3,54	3,64	3,74	3,83	3,93	4,03	4,13	4,23	4,32	4,42	4,52	4,62	4,72	4,82	4,91	5,01	5,11	5,21	5,31	5,41	5,50
22	3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,59	3,69	3,79	3,89	3,99	4,09	4,18	4,28	4,38	4,48	4,58	4,67	4,77	4,87	4,97	5,07	5,17	5,26	5,36	5,46
24	3,06	3,16	3,26	3,35	3,45	3,55	3,65	3,75	3,85	3,94	4,04	4,14	4,24	4,34	4,43	4,53	4,63	4,73	4,83	4,93	5,02	5,12	5,22	5,32	5,42
26	3,02	3,12	3,21	3,31	3,41	3,51	3,61	3,70	3,80	3,90	4,00	4,10	4,20	4,29	4,39	4,49	4,59	4,69	4,78	4,88	4,98	5,08	5,18	5,28	5,37
28	2,97	3,07	3,17	3,27	3,37	3,46	3,56	3,66	3,76	3,86	3,96	4,05	4,15	4,25	4,35	4,45	4,54	4,64	4,74	4,84	4,94	5,04	5,13	5,23	5,33
30	2,93	3,03	3,13	3,23	3,32	3,42	3,52	3,62	3,72	3,81	3,91	4,01	4,11	4,21	4,31	4,40	4,50	4,60	4,70	4,80	4,89	4,99	5,09	5,19	5,29
32	2,89	2,99	3,08	3,18	3,28	3,38	3,48	3,57	3,67	3,77	3,87	3,97	4,07	4,16	4,26	4,36	4,46	4,56	4,65	4,75	4,85	4,95	5,05	5,15	5,24
34	2,84	2,94	3,04	3,14	3,24	3,34	3,43	3,53	3,63	3,73	3,83	3,92	4,02	4,12	4,22	4,32	4,42	4,51	4,61	4,71	4,81	4,91	5,00	5,10	5,20
36	2,80	2,90	3,00	3,10	3,19	3,29	3,39	3,49	3,59	3,68	3,78	3,88	3,98	4,08	4,18	4,27	4,37	4,47	4,57	4,67	4,76	4,86	4,96	5,06	5,16
38	2,76	2,86	2,95	3,05	3,15	3,25	3,35	3,45	3,54	3,64	3,74	3,84	3,94	4,03	4,13	4,23	4,33	4,43	4,53	4,62	4,72	4,82	4,92	5,02	5,11
40	2,71	2,81	2,91	3,01	3,11	3,21	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,79	3,89	3,99	4,09	4,19	4,29	4,38	4,48	4,58	4,68	4,78	4,87	4,97	5,07
42	2,67	2,77	2,87	2,97	3,06	3,16	3,26	3,36	3,46	3,56	3,65	3,75	3,85	3,95	4,05	4,14	4,24	4,34	4,44	4,54	4,64	4,73	4,83	4,93	5,03
44	2,63	2,73	2,82	2,92	3,02	3,12	3,22	3,32	3,41	3,51	3,61	3,71	3,81	3,90	4,00	4,10	4,20	4,30	4,40	4,49	4,59	4,69	4,79	4,89	4,98
46	2,58	2,68	2,78	2,88	2,98	3,08	3,17	3,27	3,37	3,47	3,57	3,67	3,76	3,86	3,96	4,06	4,16	4,25	4,35	4,45	4,55	4,65	4,75	4,84	4,94
48	2,54	2,64	2,74	2,84	2,93	3,03	3,13	3,23	3,33	3,43	3,52	3,62	3,72	3,82	3,92	4,01	4,11	4,21	4,31	4,41	4,51	4,60	4,70	4,80	4,90
50	2,50	2,60	2,69	2,79	2,89	2,99	3,09	3,19	3,28	3,38	3,48	3,58	3,68	3,78	3,87	3,97	4,07	4,17	4,27	4,36	4,46	4,56	4,66	4,76	4,86
52	2,46	2,55	2,65	2,75	2,85	2,95	3,04	3,14	3,24	3,34	3,44	3,54	3,63	3,73	3,83	3,93	4,03	4,12	4,22	4,32	4,42	4,52	4,62	4,71	4,81
54	2,41	2,51	2,61	2,71	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20	3,30	3,39	3,49	3,59	3,69	3,79	3,89	3,98	4,08	4,18	4,28	4,38	4,47	4,57	4,67	4,77
56	2,37	2,47	2,57	2,66	2,76	2,86	2,96	3,06	3,15	3,25	3,35	3,45	3,55	3,65	3,74	3,84	3,94	4,04	4,14	4,23	4,33	4,43	4,53	4,63	4,73
58	2,33	2,42	2,52	2,62	2,72	2,82	2,91	3,01	3,11	3,21	3,31	3,41	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00	4,09	4,19	4,29	4,39	4,49	4,58	4,68
60	2,28	2,38	2,48	2,58	2,68	2,77	2,87	2,97	3,07	3,17	3,26	3,36	3,46	3,56	3,66	3,76	3,85	3,95	4,05	4,15	4,25	4,34	4,44	4,54	4,64
62	2,24	2,34	2,44	2,53	2,63	2,73	2,83	2,93	3,02	3,12	3,22	3,32	3,42	3,52	3,61	3,71	3,81	3,91	4,01	4,11	4,20	4,30	4,40	4,50	4,60
64	2,20	2,29	2,39	2,49	2,59	2,69	2,79	2,88	2,98	3,08	3,18	3,28	3,37	3,47	3,57	3,67	3,77	3,87	3,96	4,06	4,16	4,26	4,36	4,45	4,55
66	2,15	2,25	2,35	2,45	2,55	2,64	2,74	2,84	2,94	3,04	3,14	3,23	3,33	3,43	3,53	3,63	3,72	3,82	3,92	4,02	4,12	4,22	4,31	4,41	4,51
68	2,11	2,21	2,31	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	2,99	3,09	3,19	3,29	3,39	3,48	3,58	3,68	3,78	3,88	3,98	4,07	4,17	4,27	4,37	4,47
70	2,07	2,16	2,26	2,36	2,46	2,56	2,66	2,75	2,85	2,95	3,05	3,15	3,24	3,34	3,44	3,54	3,64	3,74	3,83	3,93	4,03	4,13	4,23	4,33	4,42
72	2,02	2,12	2,22	2,32	2,42	2,51	2,61	2,71	2,81	2,91	3,01	3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,59	3,69	3,79	3,89	3,99	4,09	4,18	4,28	4,38
74	1,98	2,08	2,18	2,27	2,37	2,47	2,57	2,67	2,77	2,86	2,96	3,06	3,16	3,26	3,36	3,45	3,55	3,65	3,75	3,85	3,94	4,04	4,14	4,24	4,34

* CVF en litros = 0,0491 A - 0,0216 E - 3,590. R² = 0,74, EEE = 0,393, intervalo de confianza del 95 % = 0,676. Nota: no reste el intervalo de confianza al valor indicado en la tabla.

VALORES NORMALES PREVISTOS PARA VEF1 EN VARONES

Edad	Altura (cm)																								
	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194
18	3,42	3,50	3,58	3,66	3,75	3,83	3,91	3,99	4,08	4,16	4,24	4,33	4,41	4,49	4,57	4,65	4,74	4,82	4,91	4,99	5,07	5,15	5,24	5,32	5,40
20	3,37	3,45	3,53	3,61	3,70	3,78	3,86	3,95	4,03	4,11	4,19	4,28	4,36	4,44	4,53	4,61	4,69	4,77	4,86	4,94	5,02	5,11	5,19	5,27	5,35
22	3,32	3,40	3,48	3,57	3,65	3,73	3,81	3,90	3,98	4,06	4,15	4,23	4,31	4,39	4,48	4,56	4,64	4,73	4,81	4,89	4,97	5,05	5,14	5,22	5,30
24	3,27	3,35	3,43	3,52	3,60	3,68	3,77	3,85	3,93	4,01	4,10	4,18	4,26	4,35	4,43	4,51	4,59	4,68	4,76	4,84	4,92	5,01	5,09	5,17	5,26
26	3,22	3,30	3,39	3,47	3,55	3,63	3,72	3,80	3,88	3,97	4,05	4,13	4,21	4,30	4,38	4,46	4,54	4,63	4,71	4,79	4,88	4,90	5,04	5,12	5,21
28	3,17	3,25	3,34	3,42	3,50	3,59	3,67	3,75	3,83	3,92	4,00	4,08	4,16	4,25	4,33	4,41	4,50	4,58	4,66	4,74	4,83	4,91	4,99	5,08	5,16
30	3,12	3,21	3,29	3,37	3,45	3,54	3,62	3,70	3,78	3,87	3,95	4,03	4,12	4,20	4,28	4,36	4,45	4,53	4,61	4,70	4,78	4,86	4,94	5,03	5,11
32	3,07	3,16	3,24	3,32	3,40	3,49	3,57	3,65	3,74	3,82	3,90	3,98	4,07	4,15	4,23	4,32	4,40	4,48	4,56	4,65	4,73	4,81	4,90	4,98	5,06
34	3,02	3,11	3,19	3,27	3,36	3,44	3,52	3,60	3,69	3,77	3,85	3,94	4,02	4,10	4,18	4,27	4,35	4,43	4,52	4,60	4,68	4,76	4,85	4,93	5,01
36	2,98	3,06	3,14	3,22	3,31	3,39	3,47	3,56	3,64	3,72	3,80	3,89	3,97	4,05	4,14	4,22	4,30	4,38	4,47	4,55	4,63	4,71	4,80	4,88	4,96
38	2,93	3,01	3,09	3,18	3,26	3,34	3,42	3,51	3,59	3,67	3,76	3,84	3,92	4,00	4,09	4,17	4,25	4,33	4,42	4,50	4,58	4,67	4,75	4,83	4,91
40	2,88	2,96	3,04	3,13	3,21	3,29	3,38	3,46	3,54	3,62	3,71	3,79	3,87	3,95	4,04	4,12	4,20	4,29	4,37	4,45	4,53	4,62	4,70	4,78	4,87
42	2,83	2,91	3,00	3,08	3,16	3,24	3,33	3,41	3,49	3,57	3,66	3,74	3,82	3,91	3,99	4,07	4,15	4,24	4,32	4,40	4,49	4,57	4,65	4,73	4,82
44	2,78	2,86	2,95	3,03	3,11	3,19	3,28	3,36	3,44	3,53	3,61	3,69	3,77	3,86	3,94	4,02	4,11	4,19	4,27	4,35	4,44	4,52	4,60	4,69	4,77
46	2,73	2,81	2,90	2,98	3,06	3,15	3,23	3,31	3,39	3,48	3,56	3,64	3,73	3,81	3,89	3,97	4,06	4,14	4,22	4,31	4,39	4,47	4,55	4,64	4,72
48	2,68	2,77	2,85	2,93	3,01	3,10	3,18	3,26	3,35	3,43	3,51	3,59	3,68	3,76	3,84	3,93	4,01	4,09	4,17	4,25	4,34	4,42	4,50	4,59	4,67
50	2,63	2,72	2,80	2,88	2,97	3,05	3,13	3,21	3,30	3,38	3,46	3,55	3,63	3,71	3,79	3,88	3,96	4,04	4,12	4,21	4,29	4,37	4,46	4,54	4,62
52	2,59	2,67	2,75	2,83	2,92	3,00	3,08	3,17	3,25	3,33	3,41	3,50	3,58	3,66	3,74	3,83	3,91	3,99	4,08	4,16	4,24	4,32	4,41	4,49	4,57
54	2,54	2,62	2,70	2,79	2,87	2,95	3,03	3,12	3,20	3,28	3,36	3,45	3,53	3,61	3,70	3,78	3,86	3,94	4,03	4,11	4,19	4,28	4,36	4,44	4,52
56	2,49	2,57	2,65	2,74	2,82	2,90	2,98	3,07	3,15	3,23	3,32	3,40	3,48	3,56	3,65	3,73	3,81	3,90	3,98	4,06	4,14	4,23	4,31	4,39	4,48
58	2,44	2,52	2,60	2,69	2,77	2,85	2,94	3,02	3,10	3,18	3,27	3,35	3,43	3,52	3,60	3,68	3,76	3,85	3,93	4,01	4,10	4,18	4,26	4,34	4,43
60	2,39	2,47	2,55	2,64	2,72	2,80	2,89	2,97	3,05	3,14	3,22	3,30	3,38	3,47	3,55	3,63	3,72	3,80	3,88	3,96	4,05	4,13	4,21	4,29	4,38
62	2,34	2,42	2,51	2,59	2,67	2,76	2,84	2,92	3,00	3,09	3,17	3,25	3,34	3,42	3,50	3,58	3,67	3,75	3,83	3,91	4,00	4,08	4,16	4,25	4,33
64	2,29	2,38	2,46	2,54	2,62	2,71	2,79	2,87	2,96	3,04	3,12	3,20	3,29	3,37	3,45	3,53	3,62	3,70	3,78	3,87	3,95	4,03	4,11	4,20	4,28
66	2,24	2,33	2,41	2,49	2,58	2,66	2,74	2,82	2,91	2,99	3,07	3,15	3,24	3,32	3,40	3,49	3,57	3,65	3,73	3,82	3,90	3,98	4,07	4,15	4,23
68	2,20	2,28	2,36	2,44	2,53	2,61	2,69	2,77	2,86	2,94	3,02	3,11	3,19	3,27	3,35	3,44	3,52	3,60	3,69	3,77	3,85	3,93	4,02	4,10	4,18
70	2,15	2,23	2,31	2,39	2,48	2,56	2,64	2,73	2,81	2,89	2,97	3,06	3,14	3,22	3,31	3,39	3,47	3,55	3,64	3,72	3,80	3,89	3,97	4,05	4,13
72	2,10	2,18	2,26	2,35	2,43	2,51	2,59	2,68	2,76	2,84	2,93	3,01	3,09	3,17	3,26	3,34	3,42	3,51	3,59	3,67	3,75	3,84	3,92	4,00	4,08
74	2,05	2,13	2,21	2,30	2,38	2,46	2,55	2,63	2,71	2,79	2,88	2,96	3,04	3,13	3,21	3,29	3,37	3,46	3,54	3,62	3,70	3,79	3,87	3,95	4,04

* VEF₁ en litros = 0,0414 A - 0,0244 E - 2,190. R² = 0,64, EEE = 0,486, intervalo de confianza del 95 % = 0,842.

VALORES NORMALES PREVISTOS DE LA VEF1 EN MUJERES

Edad	Altura (cm)																								
	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194
18	2,96	3,02	3,09	3,16	3,23	3,30	3,37	3,43	3,50	3,57	3,64	3,71	3,78	3,85	3,91	3,98	4,05	4,12	4,19	4,26	4,32	4,39	4,46	4,53	4,60
20	2,91	2,97	3,04	3,11	3,18	3,25	3,32	3,38	3,45	3,52	3,59	3,66	3,73	3,79	3,86	3,93	4,00	4,07	4,14	4,20	4,27	4,34	4,41	4,48	4,55
22	2,85	2,92	2,99	3,06	3,13	3,20	3,26	3,33	3,40	3,47	3,54	3,61	3,67	3,74	3,81	3,88	3,95	4,02	4,09	4,15	4,22	4,29	4,36	4,43	4,50
24	2,80	2,87	2,94	3,01	3,08	3,15	3,21	3,28	3,35	3,42	3,49	3,56	3,62	3,69	3,76	3,83	3,90	3,97	4,03	4,10	4,17	4,24	4,31	4,38	4,44
26	2,75	2,82	2,89	2,96	3,03	3,09	3,16	3,23	3,30	3,37	3,44	3,50	3,57	3,64	3,71	3,78	3,85	3,91	3,98	4,05	4,12	4,19	4,26	4,33	4,39
28	2,70	2,77	2,84	2,91	2,97	3,04	3,11	3,18	3,25	3,32	3,39	3,45	3,52	3,59	3,66	3,73	3,80	3,86	3,93	4,00	4,07	4,14	4,21	4,27	4,34
30	2,65	2,72	2,79	2,86	2,92	2,99	3,06	3,13	3,20	3,27	3,33	3,40	3,47	3,54	3,61	3,68	3,74	3,81	3,88	3,95	4,02	4,09	4,15	4,22	4,29
32	2,60	2,67	2,74	2,80	2,87	2,94	3,01	3,08	3,15	3,21	3,28	3,35	3,42	3,49	3,56	3,63	3,69	3,76	3,83	3,90	3,97	4,04	4,10	4,17	4,24
34	2,55	2,62	2,68	2,75	2,82	2,89	2,96	3,03	3,10	3,16	3,23	3,30	3,37	3,44	3,51	3,57	3,64	3,71	3,78	3,85	3,92	3,98	4,05	4,12	4,19
36	2,50	2,57	2,63	2,70	2,77	2,84	2,91	2,98	3,04	3,11	3,18	3,25	3,32	3,39	3,45	3,52	3,59	3,66	3,73	3,80	3,87	3,93	4,00	4,07	4,14
38	2,45	2,51	2,58	2,65	2,72	2,79	2,86	2,92	2,99	3,06	3,13	3,20	3,27	3,34	3,40	3,47	3,54	3,61	3,68	3,75	3,81	3,88	3,95	4,02	4,09
40	2,40	2,46	2,53	2,60	2,67	2,74	2,81	2,87	2,94	3,01	3,08	3,15	3,22	3,28	3,35	3,42	3,49	3,56	3,63	3,69	3,76	3,83	3,90	3,97	4,04
42	2,34	2,41	2,48	2,55	2,62	2,69	2,75	2,82	2,89	2,96	3,03	3,10	3,17	3,23	3,30	3,37	3,44	3,51	3,58	3,64	3,71	3,78	3,85	3,92	3,99
44	2,29	2,36	2,43	2,50	2,57	2,64	2,70	2,77	2,84	2,91	2,98	3,05	3,11	3,18	3,25	3,32	3,39	3,46	3,52	3,59	3,66	3,73	3,80	3,87	3,93
46	2,24	2,31	2,38	2,45	2,52	2,58	2,65	2,72	2,79	2,86	2,93	2,99	3,06	3,13	3,20	3,27	3,34	3,41	3,47	3,54	3,61	3,68	3,75	3,82	3,88
48	2,19	2,26	2,33	2,40	2,46	2,53	2,60	2,67	2,74	2,81	2,88	2,94	3,01	3,08	3,15	3,22	3,29	3,35	3,42	3,49	3,56	3,63	3,70	3,76	3,83
50	2,14	2,21	2,28	2,35	2,41	2,48	2,55	2,62	2,69	2,76	2,82	2,89	2,96	3,03	3,10	3,17	3,23	3,30	3,37	3,44	3,51	3,58	3,65	3,71	3,78
52	2,09	2,16	2,23	2,29	2,36	2,43	2,50	2,57	2,64	2,70	2,77	2,84	2,91	2,98	3,05	3,12	3,18	3,25	3,32	3,39	3,46	3,53	3,59	3,66	3,73
54	2,04	2,11	2,18	2,24	2,31	2,38	2,45	2,52	2,59	2,65	2,72	2,79	2,86	2,93	3,00	3,06	3,13	3,20	3,27	3,34	3,41	3,47	3,54	3,61	3,68
56	1,99	2,06	2,12	2,19	2,26	2,33	2,40	2,47	2,53	2,60	2,67	2,74	2,81	2,88	2,94	3,01	3,08	3,15	3,22	3,29	3,36	3,42	3,49	3,56	3,63
58	1,94	2,00	2,07	2,14	2,21	2,28	2,35	2,42	2,48	2,55	2,62	2,69	2,76	2,83	2,89	2,96	3,03	3,10	3,17	3,24	3,30	3,37	3,44	3,51	3,58
60	1,89	1,95	2,02	2,09	2,16	2,23	2,30	2,36	2,43	2,50	2,57	2,64	2,71	2,77	2,84	2,91	2,98	3,05	3,12	3,18	3,25	3,32	3,39	3,46	3,53
62	1,83	1,90	1,97	2,04	2,11	2,18	2,24	2,31	2,38	2,45	2,52	2,59	2,66	2,72	2,79	2,86	2,93	3,00	3,07	3,13	3,20	3,27	3,34	3,41	3,48
64	1,78	1,85	1,92	1,99	2,06	2,13	2,19	2,26	2,33	2,40	2,47	2,54	2,60	2,67	2,74	2,81	2,88	2,95	3,01	3,08	3,15	3,22	3,29	3,36	3,42
66	1,73	1,80	1,87	1,94	2,01	2,07	2,14	2,21	2,28	2,35	2,42	2,48	2,55	2,62	2,69	2,76	2,83	2,90	2,96	3,03	3,10	3,17	3,24	3,31	3,37
68	1,68	1,75	1,82	1,89	1,95	2,02	2,09	2,16	2,23	2,30	2,37	2,43	2,50	2,57	2,64	2,71	2,78	2,84	2,91	2,98	3,05	3,12	3,19	3,25	3,32
70	1,63	1,70	1,77	1,84	1,90	1,97	2,04	2,11	2,18	2,25	2,31	2,38	2,45	2,52	2,59	2,66	2,72	2,79	2,86	2,93	3,00	3,07	3,14	3,20	3,27
72	1,58	1,65	1,72	1,78	1,85	1,92	1,99	2,06	2,13	2,19	2,26	2,33	2,40	2,47	2,54	2,61	2,67	2,74	2,81	2,88	2,95	3,02	3,08	3,15	3,22
74	1,53	1,60	1,67	1,73	1,80	1,87	1,94	2,01	2,08	2,14	2,21	2,28	2,35	2,42	2,49	2,55	2,62	2,69	2,76	2,83	2,90	2,96	3,03	3,10	3,17

* VEF₁ en litros = 0,0542 A - 0,0255 E - 1,578. R² = 0,80, EEE = 0,526, intervalo de confianza del 95 % = 0,561.

VALORES NORMALES PREVISTOS DE LA DL_{co} EN VARONES

Edad	Altura (cm)																								
	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194
18	29,8	30,6	31,4	32,2	33,1	33,9	34,7	35,5	36,3	37,1	38,0	38,8	39,6	40,4	41,2	42,1	42,9	43,7	44,5	45,4	46,2	47,0	47,8	48,6	49,4
20	29,3	30,2	31,0	31,8	32,6	33,4	34,3	35,1	35,9	36,7	37,5	38,4	39,2	40,0	40,8	41,6	42,5	43,3	44,1	44,9	45,7	46,6	47,4	48,2	49,0
22	28,9	29,7	30,6	31,4	32,2	33,0	33,8	34,7	35,5	36,3	37,1	37,9	38,8	39,6	40,4	41,2	42,0	42,9	43,7	44,5	45,3	46,1	47,0	47,8	48,6
24	28,5	29,3	30,1	31,0	31,8	32,6	33,4	34,2	35,1	35,9	36,7	37,5	38,3	39,2	40,0	40,8	41,6	42,4	43,3	44,1	44,9	45,7	46,5	47,4	48,2
26	28,1	28,9	29,7	30,5	31,4	32,2	33,0	33,8	34,6	35,5	36,3	37,1	37,9	38,7	39,6	40,4	41,2	42,0	42,8	43,7	44,5	45,3	46,1	46,9	47,8
28	27,7	28,5	29,3	30,1	30,9	31,8	32,6	33,4	34,2	35,0	35,9	36,7	37,5	38,3	39,1	40,0	40,8	41,6	42,4	43,2	44,1	44,9	45,7	46,5	47,3
30	27,2	28,1	28,9	29,7	30,5	31,3	32,2	33,0	33,8	34,6	35,4	36,3	37,1	37,9	38,7	39,6	40,4	41,2	42,0	42,8	43,6	44,5	45,3	46,1	46,9
32	26,8	27,6	28,5	29,3	30,1	30,9	31,7	32,6	33,4	34,2	35,0	35,8	36,7	37,5	38,3	39,1	39,9	40,8	41,6	42,4	43,2	44,1	44,9	45,7	46,5
34	26,4	27,2	28,1	28,9	29,7	30,5	31,3	32,1	33,0	33,8	34,6	35,4	36,2	37,1	37,9	38,7	39,5	40,4	41,2	42,0	42,8	43,6	44,4	45,3	46,1
36	26,0	26,8	27,6	28,4	29,3	30,1	30,9	31,7	32,5	33,4	34,2	35,0	35,8	36,6	37,5	38,3	39,1	39,9	40,7	41,6	42,4	43,2	44,0	44,8	45,7
38	25,6	26,4	27,2	28,0	28,8	29,7	30,5	31,3	32,1	32,9	33,8	34,6	35,4	36,2	37,0	37,9	38,7	39,5	40,3	41,1	42,0	42,8	43,6	44,4	45,2
40	25,1	26,0	26,8	27,6	28,4	29,2	30,1	30,9	31,7	32,5	33,3	34,2	35,0	35,8	36,6	37,4	38,3	39,1	39,9	40,7	41,5	42,4	43,2	44,0	44,8
42	24,7	25,5	26,4	27,2	28,0	28,8	29,6	30,5	31,3	32,1	32,9	33,7	34,6	35,4	36,2	37,0	37,8	38,7	39,5	40,3	41,1	41,9	42,8	43,6	44,4
44	24,3	25,1	25,9	26,8	27,6	28,4	29,2	30,0	30,9	31,7	32,5	33,3	34,1	35,0	35,8	36,6	37,4	38,2	39,1	39,9	40,7	41,5	42,3	43,2	44,0
46	23,9	24,7	25,5	26,3	27,2	28,0	28,8	29,6	30,4	31,3	32,1	32,9	33,7	34,6	35,4	36,2	37,0	37,8	38,6	39,5	40,3	41,1	41,9	42,7	43,6
48	23,5	24,3	25,1	25,9	26,7	27,6	28,4	29,2	30,0	30,8	31,7	32,5	33,3	34,1	34,9	35,8	36,6	37,4	38,2	39,1	39,9	40,7	41,5	42,3	43,1
50	23,1	23,9	24,7	25,5	26,3	27,1	28,0	28,8	29,6	30,4	31,2	32,1	32,9	33,7	34,5	35,4	36,2	37,0	37,8	38,6	39,4	40,3	41,1	41,9	42,7
52	22,6	23,4	24,3	25,1	25,9	26,7	27,6	28,4	29,2	30,0	30,8	31,6	32,5	33,3	34,1	34,9	35,7	36,6	37,4	38,2	39,0	39,0	40,7	41,6	42,3
54	22,2	23,0	23,8	24,7	25,5	26,3	27,1	27,9	28,8	29,6	30,4	31,2	32,0	32,9	33,7	34,5	35,3	36,1	37,0	37,8	38,6	39,4	40,2	41,1	41,9
56	21,8	22,6	23,4	24,2	25,1	25,9	26,7	27,5	28,3	29,2	30,0	30,8	31,6	32,4	33,3	34,1	34,9	35,7	36,5	37,4	38,2	39,0	39,8	40,6	41,5
58	21,4	22,2	23,0	23,8	24,6	25,5	26,3	27,1	27,9	28,7	29,6	30,4	31,2	32,0	32,8	33,7	34,5	35,3	36,1	36,9	37,8	38,6	39,4	40,2	41,0
60	20,9	21,8	22,6	23,4	24,2	25,0	25,9	26,7	27,5	28,3	29,1	30,0	30,8	31,6	32,4	33,2	34,1	34,9	35,7	36,5	37,3	38,2	39,0	39,8	40,6
62	20,5	21,3	22,2	23,0	23,8	24,6	25,4	26,3	27,1	27,9	28,7	29,5	30,4	31,2	32,0	32,8	33,6	34,5	35,3	36,1	36,9	37,7	38,6	39,4	40,2
64	20,1	20,9	21,7	22,6	23,4	24,2	25,0	25,8	26,7	27,5	28,3	29,1	29,9	30,8	31,6	32,4	33,2	34,1	34,9	35,7	36,5	37,3	38,1	39,0	39,8
66	19,7	20,5	21,3	22,1	23,0	23,8	24,6	25,4	26,2	27,1	27,9	28,7	29,5	30,4	31,2	32,0	32,8	33,6	34,4	35,3	36,1	36,9	37,7	38,6	39,4
68	19,3	20,1	20,9	21,7	22,6	23,4	24,2	25,0	25,8	26,6	27,5	28,3	29,1	29,9	30,7	31,6	32,4	33,2	34,0	34,9	35,7	36,5	37,3	38,1	38,9
70	18,8	19,7	20,5	21,3	22,1	22,9	23,8	24,6	25,4	26,2	27,0	27,9	28,7	29,5	30,3	31,1	32,0	32,8	33,6	34,4	35,2	36,1	36,9	37,7	38,5
72	18,4	19,2	20,1	20,9	21,7	22,5	23,3	24,2	25,0	25,8	26,6	27,4	28,3	29,1	29,9	30,7	31,5	32,4	33,2	34,0	34,8	35,6	36,5	37,3	38,1
74	18,0	18,8	19,6	20,5	21,3	22,1	22,9	23,7	24,6	25,4	26,2	27,0	27,8	28,7	29,5	30,3	31,1	31,9	32,8	33,6	34,4	35,2	36,0	36,9	37,7

* DL_{co} en ml/min/mm Hg = 0,410 A - 0,210 E - 26,31. R² = 0,60, EEE = 4,82, intervalo de confianza del 95 % = 8,2.

VALORES NORMALES PREVISTOS DE LA DL_{co} EN MUJERES

Edad	Altura (cm)																								
	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194
18	26,0	26,5	27,0	27,6	28,1	28,6	29,2	29,7	30,2	30,8	31,3	31,9	32,4	32,9	33,5	34,0	34,5	35,1	35,6	36,1	36,7	37,2	37,7	38,3	38,8
20	25,7	26,2	26,7	27,3	27,8	28,4	28,9	29,4	30,0	30,5	31,0	31,6	32,1	32,6	33,2	33,7	34,2	34,8	35,3	35,8	36,4	36,9	37,4	38,0	38,5
22	25,4	25,9	26,5	27,0	27,5	28,1	28,6	29,1	29,7	30,2	30,7	31,3	31,8	32,3	32,9	33,4	33,9	34,5	35,0	35,5	36,1	36,6	37,1	37,7	38,2
24	25,1	25,6	26,2	26,7	27,2	27,8	28,3	28,8	29,4	29,9	30,4	31,0	31,5	32,0	32,6	33,1	33,6	34,2	34,7	35,2	35,8	36,3	36,8	37,4	37,9
26	24,8	25,3	25,9	26,4	26,9	27,5	28,0	28,5	29,1	29,6	30,1	30,7	31,2	31,7	32,3	32,8	33,3	33,9	34,4	34,9	35,5	36,0	36,5	37,1	37,6
28	24,5	25,0	25,6	26,1	26,6	27,2	27,7	28,2	28,8	29,3	29,8	30,4	30,9	31,4	32,0	32,5	33,0	33,6	34,1	34,6	35,2	35,7	36,2	36,8	37,3
30	24,2	24,7	25,3	25,8	26,3	26,9	27,4	27,9	28,5	29,0	29,5	30,1	30,6	31,1	31,7	32,2	32,7	33,3	33,8	34,3	34,9	35,4	35,9	36,5	37,0
32	23,9	24,4	25,0	25,5	26,0	26,6	27,1	27,6	28,2	28,7	29,2	29,8	30,3	30,8	31,4	31,9	32,4	33,0	33,5	34,1	34,6	35,1	35,7	36,2	36,7
34	23,6	24,1	24,7	25,2	25,7	26,3	26,8	27,3	27,9	28,4	28,9	29,5	30,0	30,6	31,1	31,6	32,2	32,7	33,2	33,8	34,3	34,8	35,4	35,9	36,4
36	23,3	23,8	24,4	24,9	25,4	26,0	26,5	27,1	27,6	28,1	28,7	29,2	29,7	30,3	30,8	31,3	31,9	32,4	32,9	33,5	34,0	34,5	35,1	35,6	36,1
38	23,0	23,6	24,1	24,6	25,2	25,7	26,2	26,8	27,3	27,8	28,4	28,9	29,4	30,0	30,5	31,0	31,6	32,1	32,6	33,2	33,7	34,2	34,8	35,3	35,8
40	22,7	23,3	23,8	24,3	24,9	25,4	25,9	26,5	27,0	27,5	28,1	28,6	29,1	29,7	30,2	30,7	31,3	31,8	32,3	32,9	33,4	33,9	34,5	35,0	35,5
42	22,4	23,0	23,5	24,0	24,6	25,1	25,6	26,2	26,7	27,2	27,8	28,3	28,8	29,4	29,9	30,4	31,0	31,5	32,0	32,6	33,1	33,6	34,2	34,7	35,2
44	22,1	22,7	23,2	23,7	24,3	24,8	25,3	25,9	26,4	26,9	27,5	28,0	28,5	29,1	29,6	30,1	30,7	31,2	31,7	32,3	32,8	33,3	33,9	34,4	34,9
46	21,8	22,4	22,9	23,4	24,0	24,5	25,0	25,6	26,1	26,6	27,2	27,7	28,2	28,8	29,3	29,8	30,4	30,9	31,4	32,0	32,5	33,0	33,6	34,1	34,6
48	21,5	22,1	22,6	23,1	23,7	24,2	24,7	25,3	25,8	26,3	26,9	27,4	27,9	28,5	29,0	29,5	30,1	30,6	31,1	31,7	32,2	32,8	33,3	33,8	34,4
50	21,2	21,8	22,3	22,8	23,4	23,9	24,4	25,0	25,5	26,0	26,6	27,1	27,6	28,2	28,7	29,3	29,8	30,3	30,9	31,4	31,9	32,5	33,0	33,5	34,1
52	20,9	21,5	22,0	22,5	23,1	23,5	24,1	24,7	25,2	25,8	26,3	26,8	27,4	27,9	28,4	29,0	29,5	30,0	30,6	31,1	31,6	32,2	32,7	33,2	33,8
54	20,6	21,2	21,7	22,3	22,8	23,3	23,9	24,4	24,9	25,5	26,0	26,5	27,1	27,6	28,1	28,7	29,2	29,7	30,3	30,8	31,3	31,9	32,4	32,9	33,5
56	20,4	20,9	21,4	22,0	22,5	23,0	23,6	24,1	24,6	25,2	25,7	26,2	26,8	27,3	27,8	28,4	28,9	29,4	30,0	30,5	31,0	31,6	32,1	32,6	33,2
58	20,1	20,6	21,1	21,7	22,2	22,7	23,3	23,8	24,3	24,9	25,4	25,9	26,5	27,0	27,5	28,1	28,6	29,1	29,7	30,2	30,7	31,3	31,8	32,3	32,9
60	19,8	20,3	20,8	21,4	21,9	22,4	23,0	23,5	24,0	24,6	25,1	25,6	26,2	26,7	27,2	27,8	28,3	28,8	29,4	29,9	30,4	31,0	31,5	32,0	32,6
62	19,5	20,0	20,5	21,1	21,6	22,1	22,7	23,2	23,7	24,3	24,8	25,3	25,9	26,4	26,9	27,5	28,0	28,5	29,1	29,6	30,1	30,7	31,2	31,7	32,3
64	19,2	19,7	20,2	20,8	21,3	21,8	22,4	22,9	23,4	24,0	24,5	25,0	25,6	26,1	26,6	27,2	27,7	28,2	28,8	29,3	29,8	30,4	30,9	31,5	32,0
66	18,9	19,4	19,9	20,5	21,0	21,5	22,1	22,6	23,1	23,7	24,2	24,7	25,3	25,8	26,3	26,9	27,4	28,0	28,5	29,0	29,6	30,1	30,6	31,2	31,7
68	18,6	19,1	19,6	20,2	20,7	21,2	21,8	22,3	22,8	23,4	23,9	24,5	25,0	25,5	26,1	26,6	27,1	27,7	28,2	28,7	29,3	29,8	30,3	30,9	31,4
70	18,3	18,8	19,3	19,9	20,4	21,0	21,5	22,0	22,6	23,1	23,5	24,2	24,7	25,2	25,8	26,3	26,8	27,4	27,9	28,4	29,0	29,5	30,0	30,6	31,1
72	18,0	18,5	19,1	19,6	20,1	20,7	21,2	21,7	22,3	22,8	23,3	23,9	24,4	24,9	25,5	26,0	26,5	27,1	27,6	28,1	28,7	29,2	29,7	30,3	30,8
74	17,7	18,2	18,8	19,3	19,8	20,4	20,9	21,4	22,0	22,5	23,0	23,6	24,1	24,6	25,2	25,7	26,2	26,8	27,3	27,8	28,4	28,9	29,4	30,0	30,5

*DL_{co} en ml/min/mm Hg = 0,267 A - 0,148 E - 10,34. R² = 0,60. EFE = 3,40, intervalo de confianza del 95 % = 5,74.

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO X

SISTEMA VASCULAR **CENTRAL Y PERIFERICO**

En este capítulo se establecen las normas generales para la evaluación de las deficiencias del sistema cardiovascular, así como los criterios para la asignación del porcentaje de discapacidad que originan.

En primer lugar, se detallan las normas sobre cómo y en qué supuestos deben ser valoradas las cardiopatías y a continuación se proporcionan criterios para asignar el porcentaje de discapacidad a diversas deficiencias cardíacas.

De nuevo hay que recordar que se trata de valorar las lesiones cardiovasculares **provocadas a consecuencia directa del Conflicto Armado**.

NORMAS GENERALES

1. Únicamente serán objeto de valoración aquellas personas que padezcan una afección cardíaca con un curso clínico de al menos seis meses desde el diagnóstico e inicio del tratamiento.
2. Cuando esté indicado el tratamiento quirúrgico, la valoración se realizará a partir de los seis meses de la intervención. Si el sujeto rechaza la intervención sin una razón justificada, es motivo de no valorarlo.
3. En caso de trasplante cardíaco, la valoración se realiza a los seis meses de la intervención, y a la limitación derivada de la situación funcional, debe sumarse la del uso permanente de inmunosupresores.
4. En determinadas patologías con riesgo de empeoramiento súbito, como la cardiopatía isquémica, se tendrá en cuenta la frecuencia con que aparecen estos episodios agudos.
5. La discapacidad no siempre está en relación directa con los datos exploratorios o pruebas complementarias, cuando estas son estáticas: un paciente con un angor restable puede tener un EKG de reposo normal, y una exploración normal.
6. En las cardiopatías secundarias no se debe combinar la discapacidad con la de la enfermedad de base, sino que se aplica el porcentaje de discapacidad mayor de ellos.
7. En el caso del Cor Pulmonale Crónico, en cambio, debe combinarse con la enfermedad respiratoria.
8. En las arritmias, no se combina con la enfermedad de base. La valoración de los síntomas y limitaciones en este caso deberá ser documentada con pruebas objetivas.

9. La valoración de la repercusión funcional de una cardiopatía se realiza mediante ergometría, que nos permite evaluar la capacidad de trabajo aeróbico del enfermo. No hay que olvidar que una prueba de esfuerzo indica únicamente la capacidad de ejercicio del enfermo en un momento determinado, pudiendo estar influido favorable o desfavorablemente por medicación concomitante, colaboración del paciente, entrenamiento, colaboración, etc.
10. Se consideran signos objetivos de insuficiencia cardiaca congestiva la existencia de: ingurgitación yugular, edemas y derrames serosos.
11. Se admiten cuatro clases funcionales para la asignación de discapacidad, que son las definidas por la New York Heart Association (NYHA) en 1973, y que se aceptan internacionalmente como valores de referencia:

-CLASE FUNCIONAL 1: El paciente tiene una enfermedad cardiaca, pero no existe limitación de su actividad física.

-CLASE FUNCIONAL 2: El paciente tiene una enfermedad cardiaca que produce una limitación leve de su actividad física. El enfermo permanece asintomático en reposo o durante sus actividades habituales. La actividad física superior a lo normal desencadena fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso.

-CLASE FUNCIONAL 3: El paciente tiene una enfermedad cardiaca que produce una limitación marcada de su actividad física. Se mantiene asintomático en reposo. La actividad física moderada produce fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso, pero puede desarrollar actividad manteniéndose en reposo o con pequeños esfuerzos.

-CLASE FUNCIONAL 4: El paciente padece una enfermedad cardiaca que conduce a una imposibilidad de realizar actividades físicas sin molestias. Pueden aparecer síntomas de bajo gasto cardiaco, congestión pulmonar o sistémica o angina de pecho, incluso en reposo. Cualquier actividad incrementa la sintomatología.

CARDIOPATIAS VALVULARES

CLASE 1: (0-10%)

- El paciente padece una valvulopatía crónica detectada mediante la exploración física y/o pruebas complementarias, manteniéndose en clase funcional 1 de la NYHA, es decir, está asintomático.
- Aun no requiriendo tratamiento continuo, se recomiendan antibióticos profilácticos cuando se realizan procedimientos quirúrgicos para reducir el riesgo de endocarditis.

- Está libre de signos de insuficiencia cardiaca congestiva.
- No hay signos de hipertrofia ventricular o dilatación y la severidad de la estenosis o regurgitación se estima leve.
- En el paciente ha sido intervenido quirúrgicamente, pero cumple estos criterios

CLASE 2: (15 - 25%)

- Valvulopatía crónica detectada mediante exploración física y/o pruebas complementarias, manteniéndose en clase funcional 2 de la NYHA, no hay síntomas en el desempeño de su actividad diaria pero aparecen con ejercicio moderado.
- Requiere moderados ajustes en la dieta o medicación para evitar síntomas y signos de insuficiencia cardiaca o de otros como síncope, dolor precordial o embolia.
- El paciente tiene signos o evidencias de laboratorio de hipertrofia o dilatación cardiaca, se estima una estenosis o insuficiencia moderada y no se recomienda la corrección quirúrgica.
- Se incluyen los pacientes recuperados de cirugía valvular que estén en esta situación funcional.

CLASE 3 (30-50 %)

- El paciente tiene signos de enfermedad valvular cardiaca, con síntomas de leve a moderados durante el desempeño de su actividad diaria (Clase 3 NYHA).
- La dieta y las drogas no controlan por completo los síntomas o previenen la insuficiencia cardiaca congestiva.
- Tiene signos o evidencias de hipertrofia o dilatación de cavidades, considerándose la estenosis o insuficiencia como moderada o severa, no siendo factible la corrección quirúrgica.
- Se incluyen los pacientes intervenidos que sigan con una función clase 3.

CLASE 4 (55-100 %)

- El paciente tiene signos de enfermedad valvular, con síntomas en reposo o con el menor esfuerzo (Clase 4 NYHA).
- El tratamiento dietético y medicamentoso no controlan los síntomas de insuficiencia cardíaca.
- Tiene signos o evidencias de hipertrofia o dilatación cardíaca, con estenosis o insuficiencia moderada-severa, no siendo factible la cirugía.
- Los pacientes operados que sigan con una función cardíaca clase 4.

ENFERMEDAD CORONARIA

CLASE 1 (0-10 %)

- Pacientes sin enfermedad coronaria demostrada en examen físico y/o con pruebas complementarias, es decir, se reserva esta categoría para pacientes con antecedentes equívocos de angina, que por otras razones se les realiza una angiografía y se aprecia un diámetro de las coronarias inferior al 90%.

CLASE 2 (15-25%)

- El paciente tiene historia de un infarto de miocardio o angina de pecho documentada por estudios analíticos, pero en el momento de la evaluación está asintomático durante el desempeño de la actividad de actividad diaria, aun con ejercicio moderado (funcional clase 1).
- Puede requerir ajustes dietéticos y/o medicación para prevenir la angina o mantenerse libre de síntomas o signos de insuficiencia cardiaca congestiva.
- El paciente es capaz de mantener una frecuencia cardiaca del 85% de la máxima predicha, en cicloergómetro o tapiz rodante, sin desarrollar significativas alteraciones del ST, taquicardia ventricular o hipotensión. Estos requisitos se pueden omitir si el paciente no colabora o no puede realizarse la prueba por otras causas.
- Incluye los pacientes operados que se encuentren en este nivel funcional.

CLASE 3 (30-50%)

- El paciente tiene historia de IAM o angina documentada con laboratorio y/o EKG en reposo y en ejercicio, o tiene estudios isotópicos que indiquen isquemia.
- Tiene una obstrucción focal de menos del 50% de una arteria coronaria, demostrado por angiografía.
- Requiere ajustes en la dieta y medicación para prevenir la frecuente angina o mantenerse libre de insuficiencia cardiaca; puede desarrollar angina o insuficiencia cardiaca con ejercicio moderado.
- Incluye pacientes operados que cumplan esta categoría funcional (clase 2).

CLASE 4 (55-100 %)

- El paciente tiene historia de un infarto de miocardio documentado o angina evidenciada con EKG en reposo, o estudios isotópicos altamente sugestivos de isquemia.
- Existe una obstrucción focal de al menos 50% de una o más arterias coronarias evidenciada por angiografías.
- Es necesario tratamiento dietético y medicamentoso, y pese a ello el paciente presenta insuficiencia cardiaca en la actividad diaria o en reposo (clase funcional 3 o 4), y existe mala función ventricular e hipertrofia.
- Se incluyen pacientes operados que sigan en esta situación.

HIPERTENSION ARTERIAL.

Se define como hipertensión arterial una presión diastólica superior a 100mm/Hg, y una presión sistólica superior a 160 mm/Hg, mantenidas durante más de seis meses en al menos tres determinaciones.

Solo serán objeto de valoración aquellas personas diagnosticadas de hipertensión arterial con un curso clínico no inferior a seis meses desde el diagnóstico e inicio del tratamiento. Obviamente, nos limitaremos a aquellas patologías derivadas del Conflicto Armado, debiendo tenerse en cuenta que la mayoría de las ocasiones la hipertensión es idiopática. Las hipertensiones secundarias más frecuentes son las debidas a daño arterial (aórtico, renal sobre todo), del parénquima renal, y de las suprarrenales.

La hipertensión puede producir lesiones retinianas, cardiacas, vasculares, neurológicas y nefrológicas. Cuando se producen lesiones en dichos órganos, debe medirse ambas discapacidades y combinarse.

CLASE 1 (0-10 %)

- Paciente asintomático, con una presión diastólica que se mantiene de forma reiterada por encima de los 90 mm/Hg.
- Sigue tratamiento antihipertensivo, **NO apareciendo ninguna** de las siguientes anomalías:
 - Analítica de orina anormal, o pruebas de la función renal anómala.
 - Historia de enfermedad cerebrovascular hipertensiva.
 - Evidencia de hipertrofia de ventrículo izquierdo.
 - Anormalidades del fondo de ojo por daño vascular hipertensivo, excepto mínimo estrechamiento de arteriolas.

CLASE 2 (15-25 %)

- El paciente no tiene síntomas y la presión diastólica excede de forma reiterada los 90 mm/Hg.
- Sigue tratamiento antihipertensivo, y **SI aparece alguna** de las siguientes alteraciones:
 - Proteinuria y anormalidades en sedimento urinario. No hay anormalidad en la creatinina ni en cuerpos nitrogenados.
 - Historia de daño cerebro-vascular hipertensivo.
 - Cambios definitivos en el fondo de ojo por hipertensión en arteriolas retinianas incluyendo defectos en los cruces arterio-venosos y exudados.

CLASE 3 (30-50 %)

- Paciente asintomático, que mantiene cifras reiteradas que exceden los 90 mm/hg.
- Sigue tratamiento antihipertensivo, y **aparece cualquiera** de las siguientes alteraciones:
 - Presión diastólica superior a 120 mm/hg.
 - Proteinuria o anormalidad en el sedimento urinario, cuerpos nitrogenados y aclaramiento de creatinina inferior al 50%.
 - Daño hipertensivo cerebrovascular con permanente déficit neurológico.
 - Hipertrofia de ventrículo izquierdo, con evidencia clínica, radiológica y de EKG, pero sin evidencia de insuficiencia cardiaca.
 - Retinopatía con cambios en las arteriolas (hilos de cobre, hilos de plata, alteración en los cruces AV), en la arteria retiniana y nervio óptico, con o sin lesiones hemorrágicas y exudados.

CLASE 4 (55-100%)

- El paciente mantiene cifras reiteradas que exceden los 90 mm/hg,
- Sigue tratamiento antihipertensivo, y tiene **al menos dos** de las siguientes alteraciones:
 - Presión diastólica normalmente superior a 120 mm/hg.
 - Proteinuria y alteraciones en el sedimento urinario, con alteración de la función renal evidenciada por un aclaramiento de creatinina menor al 50%, y elevación de los cuerpos nitrogenados.

- Daño hipertensivo cerebrovascular con déficit neurológico permanente.
- Hipertrofia de ventrículo izquierdo.
- Retinopatía con cambios en las arteriolas, arteria retiniana y nervio óptico.
- Historia de insuficiencia cardiaca congestiva.

O

- Presenta hipertrofia ventricular izquierda con fallo cardiaco congestivo permanente, a pesar del tratamiento con digital y diuréticos, que debe evidenciarse con EKG, y RX.

MIOCARDIOPATIA

CLASE 1 (O-10%)

- Paciente asintomático, con evidencia clínica y de laboratorio de alteración en la función del ventrículo izquierdo.
- Evidencia de insuficiencia cardiaca congestiva o cardiomegalia por examen físico o de laboratorio.

CLASE 2 (15-25%)

- Paciente asintomático con evidencia de alteración en la función ventricular izquierda por examen físico o de laboratorio.
- Precisa medicación y dieta para controlar los síntomas de insuficiencia cardiaca.
- Se incluyen los pacientes operados que cumplen estos criterios.

CLASE 3 (30-50%)

- El paciente desarrolla síntomas de insuficiencia cardiaca con esfuerzo mayor que el necesario para la actividad diaria (clase funcional 3), y hay evidencia de función ventricular anormal clínica o por estudios de laboratorio.
- Precisa dieta y medicación para minimizar los síntomas o prevenir la aparición de insuficiencia cardiaca congestiva o signos de la misma en pruebas complementarias.
- Se incluyen los operados que cumplan estos criterios.

CLASE 4 (55-100%)

- El paciente es sintomático con actividad diaria, a pesar de la dieta y la medicación, con evidencia de mala función ventricular (clínica y por pruebas complementarias).
- Presenta signos persistentes de insuficiencia cardiaca congestiva.
- Incluye los operados en esta situación funcional.

ARRITMIAS CARDIACAS

CLASE 1 (0-10%)

- Paciente asintomático en su vida diaria, con evidencia de arritmia por EKG.
- No existe evidencia de 3 o más extrasístoles consecutivos o periodos de asistolia superiores a 1.5 segundos, y tanto la frecuencia auricular como ventricular están entre 55 y 100 lpm.
- No hay evidencia de daño orgánico por enfermedad cardiaca.

CLASE 2 (15-25%)

- Paciente asintomático en su vida diaria, con arritmia en el EKG.
- Precisa dieta, medicación o marcapasos permanente para prevenir los síntomas.
- La arritmia persiste y hay daño orgánico por enfermedad cardiaca.

CLASE 3 (30-50%)

- Paciente sintomático a pesar del tratamiento con dieta, medicación o marcapasos.
- La arritmia está documentada por EKG.

PERO:

- El paciente lleva una vida activa, limitándose sus síntomas a palpitaciones infrecuentes u otros de función cardiaca inadecuada.

CLASE 4(55-100%)

- Paciente continuamente sintomático, que se ve interferido para su actividad diaria.
- Presenta síntomas frecuentes de inadecuado funcionamiento cardiaco documentados por EKG, con frecuentes arritmias.
- Presenta episodios de síncope por la arritmia, a pesar del adecuado tratamiento.

ENFERMEDAD PERICARDICA

CLASE 1 (0-10%)

- Paciente asintomático, con evidencia de la enfermedad por exploración física o pruebas complementarias.
- No precisa tratamiento continuo, y no hay signos de cardiomegalia, congestión pulmonar o de otros órganos.
- Después de ser operado, no presenta anormalidad y cumple estos criterios.

CLASE 2 (15-25%)

- Asintomático en el desempeño de sus actividades habituales, con evidencia exploratoria de enfermedad.
- Precisa dieta y tratamiento para evitar síntomas o signos de insuficiencia cardiaca.
- Se incluyen pacientes operados que cumplen estos criterios.

CLASE 3 (30-50%)

- Paciente con leve o moderada molestia en el desempeño de sus actividades más intensas que las diarias (funcional 2), pese al tratamiento. Hay evidencia de daño pericárdico en la exploración física o complementaria.
- Hay evidencia de dilatación de cavidades o engrosamiento pericárdico significativo y calcificación.
- Después del tratamiento quirúrgico conserva estas características.

CLASE 4 (55-100%)

- Paciente con síntomas en las actividades habituales (clase 3 o 4) pese al tratamiento. Hay evidencia de daño pericárdico en la exploración.
- Presenta signos o evidencia de laboratorio de congestión pulmonar y otros órganos.
- Pacientes operados en esta situación.

SISTEMA VASCULAR PERIFERICO.

Una vez más, debemos recordar que el cometido de estas tablas es la valoración de todas aquellas lesiones derivadas del Conflicto Armado, si bien, la forma de medir la discapacidad es igual, sea cual sea la etiología. Por tanto, no serán valorables las lesiones arterioscleróticas, la tromboangeitis obliterante, las varices esenciales, los problemas neoplásicos, etc., que en principio, son la causa más frecuente de problemas vasculares.

Las enfermedades del sistema vascular periférico son a menudo susceptibles de corrección mediante tratamiento quirúrgico o con angioplastia transluminal. Por tanto, la valoración se realizará una vez transcurridos seis meses desde el diagnóstico e inicio del tratamiento.

La patología de las arterias periféricas cursa con isquemia, cuya intensidad puede llevar a la indicación de amputación. En este caso, la valoración se realizará según los criterios que se recogen en el capítulo correspondiente al Sistema Musculoesquelético. Si después de la intervención persiste el problema vascular, el porcentaje de discapacidad derivado de éste SI se combinará con el correspondiente a la amputación.

Las enfermedades de las venas y los linfáticos se manifiestan con éxtasis retrógrado, que pueden llegar a causar dermatitis o úlceras por éxtasis. Si se produce este supuesto, el porcentaje de discapacidad originado por la deficiencia vascular NO se combinará con el atribuible a la manifestación dermatológica.

La calificación debe ser revisada como mínimo cada dos años.

DISCAPACIDAD POR ENFERMEDAD VASCULAR PERIFERICA

CLASE 1 (0%)

- El paciente no experimenta claudicación intermitente o dolor de reposo, y **SOLO** hay edema pasajero.

Y

- En la exploración, se aprecian los siguientes hallazgos:
 - Pérdida mínima de tejido celular en los pulpejos de los dedos.
 - Calcificación de las arterias apreciada por RX.
 - Dilatación asintomática de las arterias y venas.
 - No necesita cirugía ni se ve interferido en su actividad habitual.

Y

- Aparece fenómeno de Raynaud con exposición a temperaturas menores de cero grados C, pero se controla fácilmente con medicación.

CLASE 2 (5-20 %)

- Paciente con claudicación intermitente al caminar al menos cien metros a paso promedio.

O

- Hay edema persistente de grado moderado que no se controla completamente con vendaje elástico.

O

- Hay daño vascular evidenciado por palidez, necrosis por isquemia o úlceras, incluso amputación de un dedo.

O

- Aparece fenómeno de Raynaud con temperaturas menores de cuatro grados C, que se controla con medicación.

CLASE 3 (25-45 %)

- La claudicación intermitente aparece caminando 25 metros, y menos de cien a paso promedio.

O

- Hay edema marcado que solo es parcialmente controlado con vendaje elástico.

O

- Hay evidencia de daño vascular evidenciado por signos como: amputación de dos o más dedos de una extremidad, persistencia de enfermedad vascular o ulceración.

O

- Aparece fenómeno de Raynaud con temperaturas menores de diez grados C que se controla de forma parcial con medicación.

CLASE 4 (50-75 %)

- Aparece claudicación intermitente caminando menos de 25 metros o dolor intermitente en reposo.

O

- El edema es marcado, a pesar de las medidas de contención elásticas.

O

- Daño vascular que se pone de manifiesto con:
 - Amputación a nivel de la muñeca, por encima de ella o a nivel de la rodilla.
 - Amputación de dos o más dedos de dos extremidades con evidencia persistencia de enfermedad vascular.
 - Aumento del tamaño de úlceras en una extremidad.

O

- El fenómeno de Raynaud aparece con temperatura inferior a los quince grados C, y se controla parcialmente con medicación.

CLASE 5 (80-95 %)

- Aparece dolor de reposo severo y continuo.

O

- Hay daño vascular que se evidencia por:
 - Amputación por encima de la muñeca o en la rodilla en dos extremidades.
 - Amputación de todos los dedos de al menos dos extremidades, con persistencia de lesión vascular.
 - Úlceras que aumentan de tamaño involucrando a dos o más extremidades.

O

- El fenómeno de Raynaud aparece con temperaturas menores de veinte grados C, y apenas se controla con medicación.

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO XI

APARATO DIGESTIVO Y TRACTO HEPATOBILIAR

Este capítulo tiene por objeto proporcionar criterios para la evaluación de deficiencias permanentes del sistema digestivo, por patologías que deriven directamente del Conflicto Armado.

El aparato digestivo está formado por el tubo alimentario, el hígado, las vías biliares y el páncreas. La cavidad oral y la garganta se estudian en el capítulo VIII.

Las deficiencias que se recogen se expresan como porcentaje de pérdida de función corporal global del individuo. Estas se manifiestan como desviaciones de la normalidad clínicamente demostradas u objetivamente determinadas en el transporte y la asimilación de los alimentos ingeridos, el metabolismo de la nutrición, o la excreción de los productos de desecho.

El primer paso de la valoración siempre será una minuciosa historia clínica que incluya anamnesis, exploración, y las oportunas pruebas complementarias si se precisan, así como un detallado relato de los hechos para vincular la patología con el Conflicto.

Con todo ello, la valoración se lleva a cabo cuando se considera la patología estabilizada, sin posibilidades de cambio a medio plazo (tanto mejoría como empeoramiento), y no es posible un tratamiento resolutivo (puede precisar tratamiento paliativo continuo).

Para poder realizar la evaluación, hay que definir previamente el peso recomendable del sujeto. Para ello:

- Si se dispone de un registro previo el peso anterior a la lesión, considerado como el habitual en él (independiente de que exista exceso o defecto sobre el peso ideal), se considera que ése es su peso recomendable.
- Si no se dispone de datos previos, se tomará como referencia el peso ideal en función de tablas para su edad, sexo y altura, tomando el valor inferior del rango ofrecido.

A la hora de valorar las patologías, se considerarán por separado el tracto digestivo superior (esófago, estómago, duodeno, intestino delgado y páncreas), el inferior (colon y recto), las vías biliares, y defectos específicos como fístulas y lesiones anales.

DISCAPACIDAD DEL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR

Normalmente serán individuos que han sido sometidos a cirugía abdominal, con lesiones o resecciones en estos órganos, no susceptibles de reparación quirúrgica, con lesiones objetivas. Si esta discapacidad coincide con otras del aparato digestivo o de otros órganos, se combina.

<p><u>CLASE I:</u></p> <p><u>0- 5 %</u></p>	<p>HAY SINTOMAS Y SIGNOS DE LESION DEL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR, O PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA,</p> <p style="text-align: center;"><u>Y</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - NO PRECISA TRATAMIENTO CONTINUO - EL PESO SE PUEDE MANTENER EN EL NIVEL DESEADO - NO HAY SECUELAS TRAS INTERVENCION QUIRURGICA
<p><u>CLASE II:</u></p> <p><u>10 - 20%</u></p>	<p>HAY SINTOMAS Y SIGNOS DE LESION DEL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR, O PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA,</p> <p style="text-align: center;"><u>Y</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - PRECISA TRATAMIENTO O DIETA PARA CONTROLAR LOS SINTOMAS, SIGNOS Y DEFICIENCIAS NUTRICIONALES - LA PERDIDA DE PESO CON RESPECTO AL RECOMENDABLE NO EXCEDE EL 10%
<p><u>CLASE III:</u></p> <p><u>25 - 45 %</u></p>	<p>HAY SINTOMAS Y SIGNOS DE LESION DEL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR, O PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA,</p> <p style="text-align: center;"><u>Y</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - LA DIETA Y EL TRATAMIENTO NO CONTROLAN LOS SINTOMAS Y EL ESTADO NUTRICIONAL COMPLETAMENTE - HAY UN 10-20% DE PERDIDA DE PESO
<p><u>CLASE IV:</u></p> <p><u>50 - 75 %</u></p>	<p>HAY SINTOMAS Y SIGNOS DE LESION DEL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR, O PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA,</p> <p style="text-align: center;"><u>Y</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - LA DIETA Y EL TRATAMIENTO NO CONTROLAN LOS SINTOMAS Y EL ESTADO NUTRICIONAL - HAY AL MENOS UN 20% DE PERDIDA DE PESO

DISCAPACIDAD DEL COLON Y RECTO

Normalmente serán individuos que han sido sometidos a cirugía abdominal, con lesiones o resecciones en estos órganos, no susceptibles de reparación quirúrgica, con lesiones objetivas. Si esta discapacidad coincide con otras del aparato digestivo o de otros órganos, se combina.

<p><u>CLASE I:</u></p> <p><u>0- 5 %</u></p>	<p>HAY SINTOMAS Y SIGNOS DE LESION COLO-RECTAL OCASIONALES O PASAJEROS.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>NO PRECISA TRATAMIENTO, DIETA NI LIMITACION DE ACTIVIDADES</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>NO HAY MANIFESTACIONES SISTEMICAS, EL PESO Y EL ESTADO NUTRICIONAL PUEDEN MANTENERSE EN EL NIVEL DESEADO</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>NO HAY SECUELAS DESPUÉS DE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS</p>
<p><u>CLASE II:</u></p> <p><u>10 - 20%</u></p>	<p>HAY EVIDENCIA OBJETIVA DE LESION COLO-RECTAL, PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>HAY MINIMOS SINTOMAS GASTROINTESTINALES ACOMPAÑADOS DE TRASTORNOS OCASIONALES EN LA FUNCION INTESTINAL Y MODERADO DOLOR.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>PUEDE PRECISAR UNA MINIMA RESTRICCIÓN EN LA DIETA Y TRATAMIENTO SINTOMATICO</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>NO HAY DEFICIENCIAS NUTRICIONALES</p>
<p><u>CLASE III:</u></p> <p><u>25 - 35 %</u></p>	<p>HAY EVIDENCIA OBJETIVA DE LESION COLO-RECTAL, PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>HAY EXACERBACIONES MODERADAS O SEVERAS CON ALTERACIONES EN LA FUNCION INTESTINAL Y DOLOR PERIODICO O CONTINUO.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>DURANTE LAS CRISIS PUEDE PRECISAR TRATAMIENTO ESPECÍFICO, DIETA O RESTRICCIÓN DE LA ACTIVIDAD.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>HAY MANIFESTACIONES SISTEMICAS: FIEBRE, ANEMIA O PERDIDA DE PESO</p>

<p><u>CLASE IV:</u></p> <p><u>40 - 60 %</u></p>	<p>HAY EVIDENCIA OBJETIVA DE LESION COLO-RECTAL, PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>HAY PERSISTENTE ALTERACION DE LA FUNCION INTESTINAL EN REPOSO, CON DOLOR SEVERO Y CONTINUO.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>PRECISA CONTINUA RESTRICCION EN LA DIETA Y EL TRATAMIENTO NO CONTROLA POR COMPLETO LOS SINTOMAS</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>HAY MANIFESTACIONES SISTEMICAS: FIEBRE, PERDIDA DE PESO...</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>NO HAY REMISIONES PROLONGADAS.</p>
---	--

DISCAPACIDAD POR FISTULAS ENTEROCUTANEAS

Las fístulas enterocutáneas permanentes del tracto gastrointestinal, las vías biliares o el páncreas asociadas a enfermedades de éstos órganos, se valoran como parte del aparato u órgano afectado primariamente.

No obstante, si un paciente presenta un estoma quirúrgico, se le asigna un porcentaje de discapacidad que se combina con la del órgano afectado.

DEFICIENCIA POR ESTOMAS QUIRURGICOS

ESTOMA QUIRURGICO	PORCENTAJE
ESOFAGOSTOMIA	10 - 15%
GASTROSTOMIA	10 - 15%
YEYUNOSTOMIA	15 - 20%
ILEOSTOMIA	15 - 20%
COLOSTOMIA	5 - 10%

DISCAPACIDAD POR LESION ANAL

Normalmente serán individuos que han sido sometidos a cirugía abdominal, con lesiones o resecciones en estos órganos, no susceptibles de reparación quirúrgica, con lesiones objetivas. Si esta discapacidad coincide con otras del aparato digestivo o de otros órganos, se combina.

<p><u>CLASE I:</u> <u>0- 5 %</u></p>	<p>HAY SIGNOS DE ENFERMEDAD ORGANICA ANAL, PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA.</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>HAY MINIMA INCONTINENCIA DE GAS Y / O HECES LIQUIDAS</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>SON MINIMOS LOS SINTOMAS, INTERMITENTES Y CONTROLADOS CON TRATAMIENTO</p>
<p><u>CLASE II:</u> <u>10 - 15%</u></p>	<p>HAY SIGNOS DE ENFERMEDAD ORGANICA ANAL, PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>HAY MODERADA PERO PARCIAL INCONTINENCIA FECAL QUE PRECISA TRATAMIENTO,</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>LOS SINTOMAS, SON CONTINUOS Y NO SON COMPLETAMENTE CONTROLADOS CON TRATAMIENTO</p>
<p><u>CLASE III:</u> <u>20 - 25 %</u></p>	<p>HAY SIGNOS DE ENFERMEDAD ORGANICA ANAL, PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>HAY INCONTINENCIA COMPLETA</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>HAY SIGNOS DE ENFERMEDAD ANAL SEVEROS O REBELDES AL TRATAMIENTO</p>

DISCAPACIDAD POR LESION DEL HIGADO Y TRACTO BILIAR

<p><u>CLASE I:</u> <u>0- 10 %</u></p>	<p>HAY EVIDENCIA OBJETIVA DE PERSISTENTE PATOLOGIA HEPATICA AUN CUANDO NO HAY SINTOMATOLOGIA DE ENFERMEDAD DEL HIGADO O NO HAY HISTORIA DE ASCITIS, ICTERICIA, NI SANGRADO POR VARICES ESOFAGICAS EN LOS ULTIMOS TRES AÑOS</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>LA NUTRICION Y LA CAPACIDAD FUNCIONAL SON BUENAS</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>MINIMAS ALTERACIONES ANALITICAS EN EL LABORATORIO</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>DEFECTO PRIMARIO DEL METABOLISMO DE LA BILIRRUBINA</p>
<p><u>CLASE II:</u> <u>15 - 25%</u></p>	<p>HAY EVIDENCIA OBJETIVA DE PERSISTENTE PATOLOGIA HEPATICA AUN CUANDO NO HAY SINTOMATOLOGIA DE ENFERMEDAD DEL HIGADO O NO HAY HISTORIA DE ASCITIS, ICTERICIA, NI SANGRADO POR VARICES ESOFAGICAS EN LOS ULTIMOS TRES AÑOS</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>LA NUTRICION Y LA CAPACIDAD FUNCIONAL SON BUENAS</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>EL LABORATORIO MUESTRA UNA LESION HEPATICA MAS GRAVE QUE LA DE CLASE I</p>
<p><u>CLASE III:</u> <u>30 - 50 %</u></p>	<p>HAY EVIDENCIA OBJETIVA DE PERSISTENTE PATOLOGIA HEPATICA CRONICA PROGRESIVA, O HISTORIA DE ICTERICIA, ASCITIS O SANGRADO POR VARICES ESOFÁGICAS EN EL ULTIMO AÑO.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>LA NUTRICION Y LA CAPACIDAD FUNCIONAL PUEDEN ESTAR AFECTADAS</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>HAY UNA ENCEFALOPATIA HEPATICA PERSISTENTE</p>
<p><u>CLASE IV:</u> <u>MAS DE 50 %</u></p>	<p>HAY EVIDENCIA OBJETIVA DE PERSISTENTE PATOLOGIA HEPATICA CRONICA PROGRESIVA, CON ASCITIS, ICTERICIA, NI SANGRADO POR VARICES ESOFAGICAS , ALTERACIONES DEL SNC E INSUFICIENCIA HEPATICA</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>EL ESTADO NUTRICIONAL ES DEFICIENTE</p>

DISCAPACIDAD POR DEFICIENCIA DEL TRACTO BILIAR

<u>CLASE I:</u> <u>0- 10 %</u>	HAY EPISODIOS OCASIONALES DE DISFUNCION DEL TRACTO BILIAR
<u>CLASE II:</u> <u>15 - 25%</u>	RECURRENTE DISFUNCION DEL TRACTO BILIAR NO SUSCEPTIBLE DE TRATAMIENTO
<u>CLASE III:</u> <u>30 - 50 %</u>	OBSTRUCCION IRREPARABLE DEL TRACTO BILIAR CON COLANGITIS RECURRENTE
<u>CLASE IV:</u> <u>MAS DE</u> <u>50 %</u>	HAY ICTERICIA PERSISTENTE Y ENFERMEDAD HEPATICA PROGRESIVA DEBIDO A OBSTRUCCION DEL CONDUCTO BILIAR COMUN

HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL

Los síntomas y signos de deficiencia de la pared abdominal más importantes son la molestia o dolor en el lugar de la herniación o sus inmediaciones, intermitente y a menudo asociado a cambios posturales o aumento de la presión abdominal; **protusión palpable o visible** o inflamación de la hernia; y dolor más agudo por complicaciones como encarceración o estrangulamiento. En el caso de las hernias incisionales o postquirúrgicas, la sintomatología depende del tamaño de la hernia.

La gran mayoría de las hernias abdominales son susceptibles de tratamiento y reparación quirúrgica.

Por tanto, a la hora de valorar una hernia, además de que debe estar demostrada su relación con el Conflicto Armado, debe haber sido tratada, y estar estabilizada tras descartarse nueva cirugía por alguna complicación médica o quirúrgica.

Se trata por ello de hernias recidivantes tras la cirugía, en las que se descarta un nuevo tratamiento quirúrgico por mala calidad de la pared abdominal u otras complicaciones objetivas del paciente.

El hecho de rechazar la cirugía no es motivo de valoración como secuela, y por el contrario sí lo es de cerrar el proceso al negarse a un tratamiento apropiado.

<p><u>CLASE I:</u> <u>0 - 9%</u></p>	<p>DEFECTO PALPABLE EN LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE LA PARED ABDOMINAL</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>LEVE PROTUSION EN LA ZONA DEL DEFECTO CON AUMENTO DE LA PRESION ABDOMINAL, FACILMENTE REDUCTIBLE</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>MOLESTIAS LEVES Y ESPORADICAS EN LA ZONA DEL DEFECTO, QUE NO IMPIDEN UNA ACTIVIDAD NORMAL</p>
<p><u>CLASE II:</u> <u>10 - 19%</u></p>	<p>DEFECTO PALPABLE EN LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE LA PARED ABDOMINAL</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>PROTUSION FRECUENTE O PERSISTENTE EN LA ZONA DEL DEFECTO CON AUMENTO DE LA PRESION ABDOMINAL, REDUCTIBLE MANUALMENTE</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>MOLESTIAS FRECUENTES EN LA ZONA DEL DEFECTO, QUE IMPIDEN LEVANTAR OBJETOS PESADOS, PERO NO DIFICULTAN UNA ACTIVIDAD NORMAL</p>
<p><u>CLASE III:</u> <u>20 - 30 %</u></p>	<p>DEFECTO PALPABLE EN LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE LA PARED ABDOMINAL</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>PROTUSION PERSISTENTE EN LA ZONA DEL DEFECTO IRREDUCTIBLE O IRREPARABLE.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>LIMITACION DE LAS ACTIVIDADES NORMALES</p>

FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO XII

SISTEMA URINARIO Y

REPRODUCTOR

Este capítulo proporciona criterios para la evaluación de los efectos de las deficiencias permanentes de los aparatos urinario y reproductor sobre la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria.

El capítulo comenta:

- Vías urinarias superiores y derivaciones urinarias.
- Vejiga urinaria.
- Uretra.
- Órganos reproductores masculinos.
- Órganos reproductores femeninos.

VÍAS URINARIAS SUPERIORES Y DERIVACIONES URINARIAS

Dos determinaciones de la función renal clínicamente útiles, la *creatinina sérica* y el *aclaramiento renal de creatinina, o depuración de creatinina*, pueden servir como guía para la evaluación de la función de las vías urinarias superiores y el riñón.

El nivel de *creatinina en sangre* es un reflejo de la función renal global. En condiciones normales las cifras deben ser de $133\mu\text{mol/litro}$ (1.5 mgr/dl) o menos.

La filtración glomerular, indicada por el *aclaramiento renal de creatinina* proporciona una estimación cuantitativa de la cantidad de nefronas funcionantes totales. La fiabilidad de las pruebas de función renal aumenta cuando los periodos de recogida de orina son largos; por consiguiente, debe utilizarse el aclaramiento de creatinina en orina de 24 horas. Los límites normales de aclaramiento de creatinina en orina son 130-200 l/24 h (90 a 139 ml/min) en varones y 115-180 l/ 24 h (80 a 125 ml/min) para las mujeres.

EVALUACIÓN DE DEFICIENCIAS DE LAS VÍAS URINARIAS SUPERIORES

El aclaramiento de creatinina es el reflejo más preciso de la función renal y cuantificará el grado de deficiencia funcional de las vías urinarias superiores.

Desde un punto de vista fisiológico, un individuo con un solo riñón puede no presentar una deficiencia real de la función renal; sin embargo, en esta situación existe una ausencia o pérdida del factor de seguridad normal que puede tener un significado especial en la evaluación de la deficiencia.

El individuo con un solo riñón, con independencia de la causa, siempre que ésta esté relacionada con el Conflicto, debe ser considerado como un paciente con una deficiencia corporal total del 10%, aun cuando la depuración de creatinina sea normal. Este porcentaje se *combinará* con la estimación por cualquier otra deficiencia permanente, utilizando la tabla de valores combinados.

El paciente sometido a diálisis peritoneal o hemodiálisis presenta una deficiencia grave en el rango de una deficiencia grado 4, o del 65-90%.

Un trasplante renal puede producir una mejoría del grado de función renal hasta un nivel de deficiencia grado 2 (15-30%), sin embargo, los receptores de trasplante renal requieren la observación y tratamiento constante, por esta razón y bajo criterio del médico, se puede añadir hasta un 5% de deficiencia, a la estimación final.

Es decir, si se considera que la función renal tras el transplante a la vista de las pruebas, presenta una discapacidad del 20%, se le debe añadir hasta un 5% por el hecho de ser transplantado.

Además debe evaluarse la deficiencia originada por las complicaciones de la enfermedad o el tratamiento, como alteraciones cushingoides y osteoporosis, en el momento que aparezcan, y deberán *combinarse* los porcentajes correspondientes con la estimación de deficiencia renal final mediante la tabla de valores combinados, siempre que dichas complicaciones deriven de hechos relacionados con el Conflicto.

CLASE 1: (0 a 10%)

- Presenta una disminución de la función de las vías urinarias superiores, demostrada con un aclaramiento de creatinina de 75 a 90 l/24 h (52-62.5 ml/min).

○

- Presenta síntomas y signos intermitentes de disfunción de las vías urinarias superiores que no requieren tratamiento o vigilancia de forma continua.

CLASE 2: (15 a 30%)

- Presenta una disminución de la función de las vías urinarias superiores, demostrada con un aclaramiento de creatinina de 60 a 75 l/24 h (42-52 ml/min).

○

- Los síntomas y signos intermitentes de disfunción de las vías urinarias superiores requieren tratamiento frecuente y vigilancia de forma continua, aunque el aclaramiento de creatinina corresponda a la clase 1.

CLASE 3:(35 a 60%)

- Presenta una disminución de la función de las vías urinarias superiores, demostrada con un aclaramiento de creatinina de 40 a 60 l/24 h (28-42ml/Min).

○

- Los síntomas y signos intermitentes de disfunción de las vías urinarias superiores no se controlan completamente mediante tratamiento quirúrgico o médico continuo, aunque el aclaramiento de creatinina sea superior a 60 a 75 l/24 h.

CLASE 4:(65 a 90%)

- Presenta una disminución de la función de las vías urinarias superiores, demostrada con un aclaramiento de creatinina inferior a 40 l/24 h (28 ml /Min).

○

- Los síntomas y signos intermitentes de disfunción de las vías urinarias superiores persisten a pesar del tratamiento quirúrgico o médico contínuo, aunque el aclaramiento de creatinina sea de 40 a 60 l/24 h.

DERIVACION URINARIA

Habitualmente se crean derivaciones quirúrgicas permanentes para compensar pérdidas anatómicas y permitir la salida de orina. Se evalúan como parte de, y conjuntamente con, la valoración del segmento afectado de las vías urinarias.

Con independencia del grado en que estas derivaciones conserven la integridad renal, los valores por las derivaciones deben combinarse con los valores determinados bajo los criterios anteriores para las vías urinarias.

DEFICIENCIA POR DERIVACIÓN URINARIA

TIPO DE DERIVACION	PORCENTAJE DE DISCAPACIDAD
URETERO-INTESTINAL	10
URETOROSTOMIA CUTANEA	10
NEFROSTOMIA	15

VEJIGA URINARIA

Al evaluar la deficiencia permanente de la vejiga urinaria, también debe considerarse el estado de las vías urinarias superiores. Los valores de deficiencia correspondientes a ambas estructuras deben *COMBINARSE* mediante la tabla de valores combinados, para determinar la deficiencia del aparato urinario.

CLASE 1: (0 a 10%)

Presenta síntomas y signos de trastorno vesical que requieren tratamiento intermitente
Conserva una función normal entre los episodios de alteración funcional.

CLASE 2: (15 a 20%)

Presenta síntomas y signos de trastorno vesical que requieren tratamiento continuo

O

Presenta una actividad refleja vesical adecuada, es decir, almacenamiento de orina pero *sin control voluntario*.

CLASE 3: (25 a 35%)

- La vejiga tiene una actividad refleja deficiente, es decir, existe *goteo intermitente*

Y

- ausencia de control voluntario.

CLASE 4: (40 a 60%)

- No existe control reflejo o voluntario de la vejiga, es decir, existe *incontinencia permanente*.

URETRA

Al evaluar la deficiencia permanente de la uretra, también debe considerarse el estado de la vejiga y de las vías urinarias superiores. Los valores de deficiencia correspondientes a ambas estructuras deben *COMBINARSE* mediante la tabla de valores combinados, para determinar la deficiencia del aparato urinario.

CLASE 1: (0 a 10%)

Un paciente corresponde al grado 1 si presenta signos y síntomas de un trastorno uretral cuyo control requiere tratamiento intermitente.

CLASE2: (10 a 20%)

Un paciente corresponde al grado 2 si presenta signos y síntomas de un trastorno uretral que no pueden controlarse de forma eficaz con el tratamiento.

ORGANOS REPRODUCTORES MASCULINOS

Los órganos reproductores masculinos son:

- el pene.
- el escroto
- los testículos
- los epidídimos
- los cordones espermáticos
- la próstata
- las vesículas seminales.

En los siguientes apartados se indican los porcentajes de deficiencia de los órganos reproductores masculinos para varones de 40 a 65 años de edad. Los porcentajes pueden aumentarse en un 50% en los varones menores de 45 años y disminuirse en un 50% en los mayores de 65 años. Por ejemplo, un aumento del 50% de una deficiencia del 20% equivale a una deficiencia del 30%.

Una vez más debe recordarse que se valoran solamente patologías directamente relacionadas con el Conflicto Armado.

TESTÍCULOS, EPIDÍDIMOS Y CORDONES ESPERMÁTICOS

Los testículos producen espermatozoides, sintetizan hormonas esteroides masculinas y proporcionan el aspecto y el “*símbolo de la masculinidad*”. Están recubiertos por el escroto, que los cubre, protege, y proporciona el medio adecuado. Los epidídimos y los cordones espermáticos transportan los espermatozoides.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE DEFICIENCIA

CLASE 1: (0 a 5%)

- Presenta síntomas y signos de enfermedad testicular, escrotal, epididimaria o de cordones espermáticos y existe una alteración anatómica;

Y

- No requiere tratamiento continuo;

Y

- No existen alteraciones de la función u hormonal

O

- Sólo existe un testículo.

CLASE2: (10 a 15%)

- Presenta síntomas y signos de enfermedad testicular, epididimaria o de cordones espermáticos y existe una alteración anatómica

Y

- Requiere tratamiento frecuente o continuo, o no es posible el tratamiento

Y

- Existen anomalías seminales u hormonales detectables.

CLASE 3:(15 a 20%)

- Un traumatismo o enfermedad produce pérdida anatómica bilateral de los órganos sexuales primarios

O

- No existe función seminal u hormonal detectable de estos órganos.

PENE

Cumple funciones sexuales de erección y eyaculación, y funciones urinarias. Éstas últimas se valoran en el apartado de la uretra.

Entre los síntomas y signos de deficiencia del pene destacan las alteraciones de la erección y sensibilidad, y la pérdida parcial o completa del pene.

Al evaluar la deficiencia del pene es necesario considerar la deficiencia de las disfunciones sexuales y urinarias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE DEFICIENCIA

CLASE 1: (0 %)

Un paciente corresponde al grado 1 si la función sexual está conservada, independientemente de otras alteraciones que serían valoradas en su correspondiente apartado.

CLASE 2: (10 a 20%)

Un paciente corresponde al grado 2 si la función sexual está alterada, independientemente de otras alteraciones, que si se presentan se deben combinar.

PROSTATA Y VESICULAS SEMINALES

La próstata y las vesículas seminales participan en la modificación del transporte nutrición, y mantenimiento de un medio adecuado para los espermatozoides y el semen. Las deficiencias asociadas a las funciones urinarias de las partes de la uretra relacionadas con estos órganos se ha visto en el apartado sobre la uretra.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE DEFICIENCIA

CLASE1:(0 a 5%)

- Presenta síntomas y signos de disfunción o enfermedad prostática o de las vesículas seminales Y
- Existen alteraciones anatómicas Y
- No necesita tratamiento continuo.

CLASE 2: (10 a 15%)

- Presenta síntomas y signos frecuentes y graves de disfunción o enfermedad prostática o en las vesículas seminales Y
- Existen alteraciones anatómicas Y
- Requiere tratamiento continuo.

CLASE 3: (15 a 20%)

- Ha sufrido la ablación de la próstata y las vesículas seminales. Esta situación tiene lugar casi exclusivamente en la cirugía ablativa por carcinoma prostático. Las deficiencias estimadas por pérdida de la próstata y vesículas seminales deben combinarse con las deficiencias por disfunción sexual o incontinencia urinaria, en caso de que el paciente presente estos trastornos, en relación con el Conflicto.

ORGANOS REPRODUCTORES FEMENINOS

Los órganos reproductores femeninos son:

- La vulva y vagina.
- El clítoris.
- El cuello uterino.
- El útero.
- Las trompas de Falopio.
- Los ovarios.

Los criterios de estimación de las deficiencias de los órganos reproductores femeninos incluyen la consideración de las deficiencias fisiológicas entre las mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas, siempre en relación con el Conflicto.

VULVA Y VAGINA

La vulva cumple varias funciones: cutánea, sexual y urinaria. La función urinaria ha sido comentada en el apartado sobre la uretra. La vagina cumple una función sexual y constituye la vía de salida en el parto. El clítoris es un órgano eréctil que desempeña un importante papel en la función sexual.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE DEFICIENCIA

CLASE 1: (0 a 10%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad de la vulva o la vagina que no requieren tratamiento continuo

Y

Es posible el acto sexual

Y

Es posible el parto vaginal si la mujer es fértil.

CLASE 2: (15 a 25%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad de la vulva o la vagina que requieren tratamiento continuo

Y

El acto sexual sólo es posible con cierto grado de dificultad

Y

La paciente fértil tiene un potencial limitado para el parto vaginal.

CLASE 3: (30 a 35%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad de la vulva o la vagina que no se controlan con el tratamiento

Y

El acto sexual no es posible

Y

En la paciente fértil no es posible el parto vaginal.

CUELLO UTERINO Y UTERO

El cuello uterino constituye una vía de paso para los espermatozoides y la sangre menstrual, mantiene el cierre del útero durante el embarazo, y forma parte del canal del parto durante el parto vaginal.

El útero proporciona la fuerza durante la primera y tercera fases del parto y, en parte, durante la segunda fase.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE DEFICIENCIA

CLASE1: (0 a 10%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad uterina que no requieren tratamiento continuo

O

En caso de existir estenosis cervical, ésta no precisa tratamiento

O

La paciente postmenopáusica presenta una pérdida anatómica del útero o del cuello uterino.

CLASE 2: (15 a 25%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad uterina que requieren tratamiento continuo

O

En caso de existir estenosis cervical, ésta precisa tratamiento periódico.

CLASE 3: (25 a 35%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad uterina que no se controlan con el tratamiento

O

Existe una estenosis cervical completa.

O

La paciente premenopáusica presenta una pérdida anatómica o funcional total del útero o del cuello uterino.

TROMPAS DE FALOPIO Y OVARIOS

Las trompas de Falopio transportan los óvulos y los espermatozoides. Los ovarios desarrollan y liberan los óvulos y sintetizan hormonas sexuales y reproductoras. Se trata de valorar las deficiencias provocadas por patologías relacionadas con el Conflicto.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE DEFICIENCIA

CLASE1: (0 a 10%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad tubárica u ovárica que no requieren tratamiento continuo.

O

En una paciente premenopáusica, sólo una trompa u ovario es funcionante

O

En una paciente posmenopáusica, existe una pérdida funcional bilateral de las trompas o los ovarios.

CLASE 2: (15 a 25%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad tubárica u ovárica que requieren tratamiento continuo

PERO

Sí persiste la permeabilidad tubárica y es posible la ovulación.

CLASE 3: (25 a 35%)

Presenta síntomas y signos de enfermedad o deformidad tubárica u ovárica, y existe pérdida de la permeabilidad tubárica o un fallo total de la producción de óvulos durante los años premenopáusicos

○

Existe una pérdida anatómica bilateral de las trompas o los ovarios antes de la menopausia.

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO XIII

SISTEMA ENDOCRINO

Este capítulo proporciona criterios para evaluar las deficiencias permanentes del sistema endocrino, consecuencia de lesiones directamente relacionadas con el Conflicto Armado.

El sistema endocrino está formado por el eje hipotálamo-hipofisario, el tiroides, las paratiroides, las glándulas suprarrenales, los islotes pancreáticos y las gónadas, glándulas sin conductos excretores que secretan hormonas que regulan la actividad de los órganos y tejidos del organismo.

Normalmente están relacionadas entre sí, y un trastorno en una de ellas repercute en una o varias de las restantes.

Las deficiencias que afectan al sistema endocrino suelen derivar de una alteración en la secreción hormonal por una o más glándulas, o de la producción de hormonas por tejidos no endocrinos.

Por ello, este capítulo no analiza las causas en sí de la alteración, sino que se centra en las alteraciones generadas por la disfunción endocrina, en cuanto a las limitaciones para las actividades de la vida diaria.

Cuando el trastorno provoca la disminución de la secreción de una hormona, normalmente es posible su remplazo con medicación, permitiendo una vida normal al paciente, salvo la necesidad del tratamiento.

Hay otros casos en los que esto no es posible, y aparece una deficiencia de grado variable, ya sea en la actividad normal o ante situaciones de estrés.

En ocasiones, el trastorno puede ser un aumento de la producción de una hormona, aunque éstos suelen tener tratamiento eficaz, con lo que no generan discapacidad.

A la hora de realizar la evaluación, es preciso que el proceso esté completamente estabilizado y sin opciones de tratamiento curativo, además de seguir todos los pasos establecidos en las normas generales.

Las discapacidades que se derivan del sistema endocrino se expresan directamente en porcentaje de discapacidad global, y se combinan con el resto de discapacidades que puedan coincidir.

EJE HIPOTALAMO HIPOFISARIO

Dada la íntima relación que existe entre el hipotálamo y la hipófisis, es necesario valorar ambos como un todo.

Los síntomas y signos que provoca la alteración de este eje pueden ser estructurales (por compresión, por ejemplo), o alteraciones de la producción hormonal de la adenohipófisis, ya sea por hiper o hipoproducción.

Las anomalías estructurales deben valorarse con técnicas de imagen (TAC, RMN), incluso en ocasiones es necesaria una angiografía.

La producción hormonal se valora mediante pruebas de estimulación o supresión, con determinaciones específicas.

Esta valoración lógicamente la debe hacer un **especialista en endocrinología**.

CLASE I 0 - 10%	APARECE ENFERMEDAD ENDOCRINA CONTROLABLE CON TRATAMIENTO CONTINUO
CLASE II 15 - 20%	LOS SINTOMAS Y SIGNOS DE LA ENFERMEDAD NO SON CONTROLADOS ADECUADAMENTE POR EL TRATAMIENTO
CLASE III 25 - 50%	LOS SINTOMAS Y SIGNOS SON SEVEROS A PESAR DEL TRATAMIENTO

TIROIDES

<p>CLASE I</p> <p>0 - 10%</p>	<p>PRECISA TRATAMIENTO CONTINUO PARA CORREGIR LA INSUFICIENCIA TIROIDEA O PARA MANTENER NORMAL EL TIROIDES</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>NO HAY EVIDENCIA FISICA O DE LABORATORIO DE QUE EL TRATAMIENTO DE SUSTITUCION SEA INADECUADO</p>
<p>CLASE II</p> <p>15 - 25%</p>	<p>HAY SINTOMAS Y SIGNOS DE ENFERMEDAD TIROIDEA, EXISTE PERDIDA O ALTERACION ANATOMICA</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>SE NECESITA TERAPIA SUSTITUTIVA DE HORMONA TIROIDEA PARA CORRECCION DE LA INSUFICIENCIA TIROIDEA CONFIRMADA</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>LA PRESENCIA DE UN PROCESO DE LA ENFERMEDAD EN OTRO SISTEMA O SINTOMAS CORPORALES SE CONTROLA SOLO EN PARTE CON EL TRATAMIENTO SUSTITUTIVO.</p>

PARATIROIDES

SEVERIDAD DEL HIPERPARATIROIDISMO	PORCENTAJE
LOS SINTOMAS Y SIGNOS SON FACILMENTE CONTROLADOS CON EL TRATAMIENTO	0 - 10
HAY PERSISTENCIA DE LEVE HIPERCALCEMIA, CON LEVE NAUSEA Y POLIURIA.	15 - 20
HAY SEVERA HIPERCALCEMIA, CON NAUSEA Y LETARGIA	55 - 100

SEVERIDAD DEL HIOPARATIROIDISMO	PORCENTAJE
LOS SINTOMAS Y SIGNOS SON FACILMENTE CONTROLADOS CON EL TRATAMIENTO	0 - 10
HAY INTERMITENTE HIPOCALCEMIA Y/O HIPERCALCEMIA Y SINTOMAS FRECUENTES A PESAR DE UNA CUIDADOSA ATENCION MEDICA.	15 - 20

CORTEZA ADRENAL

SEVERIDAD DE LA HIPOFUNCION SUPRARRENAL	PORCENTAJE
LOS SINTOMAS Y SIGNOS SON FACILMENTE CONTROLADOS CON EL TRATAMIENTO	0 - 10
SINTOMAS Y SIGNOS CONTROLADOS INADECUADAMENTE, A PESAR DEL TRATAMIENTO, NORMALMENTE AL COINCIDIR CON ALGUNA ENFERMEDAD AGUDA	15 - 20
SINTOMAS SEVEROS DE CRISIS ADRENAL DURANTE ALGUNA ENFERMEDAD MAYOR, NORMALMENTE DEBIDO A DEFICIENCIA SEVERA DE GLUCOCORTICOIDES Y/O DEPLECION DE SODIO	55 - 100

SEVERIDAD DE LA HIPERFUNCION CORTICOSUPRARRENAL	PORCENTAJE
MINIMA: COMO EN EL CASO DE UN HIPERADRENOCORTICONISMO QUE ES QUIRURGICAMENTE CORREGIBLE EXTIRPANDO EL ADENOMA PITUITARIO O ADRENAL	0 - 10
MODERADA: COMO EN EL CASO DE UNA HIPERPLASIA BILATERAL QUE ES TRATADA CON TERAPIA MEDICA O ADRENOLECTOMIA	15 - 50
SEVERA: COMO EN EL CASO DE UN CARCINOMA AGRESIVO METASTASICO ADRENAL	55 - 100

MEDULA ADRENAL

SEVERIDAD DEL FEOCROMOCITOMA	PORCENTAJE
MINIMA: COMO CUANDO LA DURACION DE LA ENFERMEDAD NO HA LLEVADO A UNA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y EL TUMOR BENIGNO PUEDE SER EXTIRPADO QUIRURGICAMENTE	0 - 10
MODERADA: COMO EN EL CASO DE LOS FEOCROMOCITOMAS MALIGNOS INOPERABLES, SI LOS SIGNOS Y SINTOMAS DE EXCESO DE CATECOLAMINAS PUEDEN SER CONTROLADOS CON BLOQUEANTES	15 - 20
SEVERA: COMO EN EL CASO DE METASTASIS DISEMINADAS POR FEOCROMOCITOMAS MALIGNOS EN LOS CUALES LOS SINTOMAS DE EXCESO DE CATECOLAMINAS NO PUEDEN SER CONTROLADOS	55 - 100

PANCREAS (ISLOTES DE LANGERHANS)

HIPOGLUCEMIA

CLASE I 0 %	PACIENTE QUE AL EXTIRPARLE UN ADENOMA DE LOS ISLOTES DE LANGERHANS PRESENTA UNA REMISIÓN COMPLETA DE SINTOMAS Y SIGNOS DE HIPOGLUCEMIA Y NO HAY SECUELAS QUIRURGICAS
CLASE II 5 - 50%	DEPENDERÁ DEL CONTROL QUE SE CONSIGUE CON LA DIETA Y TRATAMIENTO MEDICO, Y DE LA LIMITACION QUE ESTO PROVOCA EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

DIABETES MELITUS

<p>CLASE I</p> <p>0 - 5%</p>	<p>PACIENTES CON DIABETES NO INSULINODEPENDIENTE (TIPO II), QUE PUEDEN SER CONTROLADOS CON DIETA.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>PUEDE O NO PRESENTAR SIGNOS DE MICROANGIOPATIA DIABETICA QUE SE DETECTA POR LA PRESENCIA DE RETINOPATIA Y/O ALBUMINEMIA MAYOR QUE 30 MG/100ML</p>
<p>CLASE II</p> <p>5 - 10%</p>	<p>PACIENTE CON DIABETES NO INSULINODEPENDIENTE QUE PRECISA DIETA Y MEDICACIÓN O INSULINA PARA CONTROLAR LOS NIVELES DE GLUCEMIA EN PLASMA.</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>PUEDE O NO PRESENTAR SIGNOS DE MICROANGIOPATIA DIABETICA QUE SE DETECTA POR LA PRESENCIA DE RETINOPATIA Y/O ALBUMINEMIA MAYOR QUE 30 MG/100ML</p>
<p>CLASE III</p> <p>15 - 20%</p>	<p>PACIENTE CON DIABETES MELITUS INSULINODEPENDIENTE (TIPO I).</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>PUEDE O NO PRESENTAR SIGNOS DE MICROANGIOPATIA DIABETICA QUE SE DETECTA POR LA PRESENCIA DE RETINOPATIA Y/O ALBUMINEMIA MAYOR QUE 30 MG/100ML</p>
<p>CLASE IV</p> <p>25 - 40%</p>	<p>PACIENTE CON DIABETES INSULINODEPENDIENTE</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>APARECEN FRECUENTES EPISODIOS DE HIPOGLUCEMIA O HIPERGLUCEMIA A PESAR DEL TRATAMIENTO ADECUADO</p>

GONADAS

Un paciente con pérdida anatómica o alteración de las gónadas que provoca una ausencia o niveles anormales de hormonas gonadales se valorará entre

0 - 5%

Este porcentaje deberá combinarse con las secuelas que resulten de la evaluación del aparato reproductor.

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO XIV

SISTEMA

HEMATOPOYETICO

En el presente capítulo se proporcionan las normas para la evaluación de la discapacidad producida por enfermedades hematológicas que **deriven directamente del Conflicto Armado**.

Como en el resto de patologías, el primer paso será revisar las *Normas Generales de Uso de las Tablas*, para comprobar si el paciente debe ser o no objeto de valoración, y seguir el proceso indicado de historia clínica y exploración.

El sistema hematopoyético guarda relación con los eritrocitos, los leucocitos, las plaquetas y las proteínas de la coagulación, e incluye el sistema de defensa inmunológico.

Las anomalías pueden ser cuantitativas, en las que se produce una cantidad demasiado pequeña de elementos o demasiado grande; o pueden ser cualitativas, con una producción defectuosa.

Los trastornos pueden ser hereditarios (en este caso **no son objeto de valoración para los solicitantes del Fondo**), o adquiridos. Mientras los hereditarios suelen afectar a una sola línea celular, o a una sola proteína, los adquiridos afectan con mayor frecuencia a varias líneas celulares o proteínas.

Estas patologías **no implican necesariamente una deficiencia**, sino que ésta dependerá de la gravedad del defecto y el tipo de expresión clínica. Por ello, se hace referencia a los síntomas y las limitaciones de las actividades de la vida diaria del paciente causados por la enfermedad hematológica. Así, las limitaciones se corresponderán a una de las siguientes categorías:

1. ASINTOMATICO:

No hay evidencia de la enfermedad, y la actividad de la vida diaria puede realizarse sin ningún problema.

2. MINIMO:

Aparecen algunos síntomas y signos de la enfermedad, hay cierta dificultad en el desempeño de las actividades de la vida diaria.

3. MODERADO:

Aparecen síntomas y signos de la enfermedad, hay cierta dificultad para la realización de las actividades usuales de la vida diaria, necesitando cierto grado de asistencia por otros.

4. MARCADO:

Hay signos y síntomas de la enfermedad y necesita ayuda para la realización de la mayoría de las actividades de la vida diaria.

Para hacer la evaluación, es preciso que el proceso se encuentre estabilizado, no responda a tratamiento curativo, y no es probable que se produzcan variaciones.

Debe ser realizada por un Hematólogo o un especialista en Medicina Interna, de acuerdo a pruebas de laboratorio objetivas y **repetidas**.

ANEMIA

Los efectos de la anemia crónica sobre el organismo dependen del grado de respuesta compensadora del organismo. La discapacidad que se puede producir por ella es debida a la incapacidad de mantener el organismo un aporte adecuado de oxígeno a los tejidos, sobrecargando el sistema cardiovascular.

Sus síntomas son disnea de esfuerzo, aturdimiento y fatigabilidad; la forma analítica de valorar su importancia es el nivel de hemoglobina en sangre, y en el caso de las anemias hemolíticas, el nivel de bilirrubina producido por la hemólisis.

SINTOMAS	NIVELES DE HEMOGLOBINA (GM/100 ML)	NECESIDAD DE TRANSFUSION	PORCENTAJE
NINGUNO	10 - 12	NINGUNA	0 %
NINGUNO	8 - 10	NINGUNA	30 %
MODERADOS O MARCADOS	5 - 8 (ANTES DE TRANSFUSION)	2 - 3 UNIDADES CADA 4 A 6 SEMANAS	70 %
MODERADOS O MARCADOS	5 - 8 (ANTES DE TRANSFUSION)	2 - 3 UNIDADES CADA 2 SEMANAS (IMPLICA PRESENCIA DE HEMOLISIS)	70 - 100

ANOMALIAS DE LOS LEUCOCITOS

La función principal de los leucocitos o glóbulos blancos, es proporcionar protección frente a microorganismos invasores, proteínas extrañas y otros elementos. Existen tres tipos o familias de leucocitos: los granulocitos, los linfocitos y los macrófagos o monocitos.

GRANULOCITOS

Los granulocitos desarrollan su función mediante la fagocitosis de los organismos invasores, principalmente en el lugar de la invasión tisular, hacia donde se dirigen por el torrente sanguíneo. Así, su observación indica movimiento hacia los tejidos. Tienen su reservorio precursor en la médula ósea.

Las anomalías funcionales de los granulocitos **son en su mayoría congénitas**, aunque pueden ser adquiridas por el uso de fármacos o exposición a agentes tóxicos. La deficiencia se caracteriza por aparición de infecciones recurrentes.

La evaluación de la discapacidad se basa en el tipo, la frecuencia y la gravedad de las mismas, pudiendo variar, por ejemplo, desde la forunculosis que no produce discapacidad, hasta la septicemia recidivante, muy incapacitante. Por supuesto, para plantearse una valoración de discapacidad por parte del Fondo, **deberá probarse la relación directa de la patología con el Conflicto Armado.**

Las anomalías cuantitativas (granulocitopenia o leucemia), al igual que las funcionales, suelen ser congénitas, pero pueden tener relación con tóxicos diversos. Si se da este caso, la deficiencia se produce por infecciones o alteración funcional del paciente respectivamente, y la discapacidad se determina por la existencia de hallazgos físicos, la necesidad de tratamiento y su frecuencia y la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria.

LINFOCITOS

Proporcionan mecanismos de defensa celular y humoral. Se originan en los tejidos linfoides, es decir, médula ósea, bazo, ganglios linfáticos y el timo. Los linfocitos T, derivados del timo, son responsables de la inmunidad celular y participan en las reacciones de hipersensibilidad tardía y en los injertos tisulares. Los linfocitos B, derivados de la *bursa*, son responsables de la inmunidad humoral.

Existen anomalías linfocitarias por alteración de la función o el número, y aunque en la inmensa mayoría de los casos su origen no se puede precisar (congénito, asociado a conectivopatías,...), se han identificado casos de defectos funcionales adquiridos en pacientes expuestos a radiaciones ionizantes. **Por tanto, su relación con el Conflicto Armado es excepcional.**

Las tres formas de anomalías linfocitarias son la leucemia, el linfoma y el mieloma múltiple y la macroglobulinemia.

Una cuarta presentación, que finalmente se valora como el resto, por el grado de repercusión funcional, es el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida o infección por VIH, que afecta a los linfocitos T.

MONOCITOS-MACROFAGOS

Su principal función es fagocitar proteínas extrañas, eliminar productos de desecho y modular la respuesta inmunológica.

Su deficiencia se relaciona con la naturaleza, tipo y la extensión de la infección, aunque en ocasiones se puede producir una transformación neoplásica en forma de leucemia.

BAZO Y ESPLENECTOMIA

El bazo normal limpia la sangre de bacterias y elementos extraños. La esplenectomía extirpa la cuarta parte del tejido linfoide total, y la principal masa de macrófagos.

Como consecuencia de ello, pueden desarrollarse algunas anomalías funcionales como el déficit de eliminación de ciertas bacterias, apareciendo infecciones en menos del 2% de los pacientes, en los dos primeros años tras la extirpación, porcentaje que se reduce de forma drástica si se usa la vacuna del neumococo.

También pueden aparecer algunas leves anomalías morfológicas en los eritrocitos y leve elevación del recuento plaquetario, sin traducción clínica ni funcional.

En resumen, los pacientes esplenectomizados no suelen presentar mayor frecuencia de infecciones que la población general, salvo los niños menores de 5 años. Si esto ocurriese, y fuese secundario a hechos relacionados con el Conflicto Armado, se valorará como el resto de patología leucocitaria.

**DISCAPACIDAD PERMANENTE POR ENFERMEDADES DE LAS CELULAS
BLANCAS**

<p>CLASE 1</p> <p>0 - 10%</p>	<p>A: HAY SIGNOS Y SINTOMAS DE ANORMALIDAD EN LOS LEUCOCITOS Y</p> <p>B: NO REQUIERE O RARA VEZ NECESITA TRATAMIENTO Y</p> <p>C: TODAS O CASI TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA SE PUEDEN REALIZAR</p>
<p>CLASE 2</p> <p>15 - 25%</p>	<p>A: HAY SIGNOS Y SINTOMAS DE ANORMALIDAD EN LOS LEUCOCITOS Y</p> <p>B: REQUIERE TRATAMIENTO CONTINUO Y</p> <p>C: LA MAYORIA DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA SE PUEDEN REALIZAR</p>
<p>CLASE 3</p> <p>30 - 50%</p>	<p>A: HAY SIGNOS Y SINTOMAS DE ANORMALIDAD EN LOS LEUCOCITOS Y</p> <p>B: NECESITA TRATAMIENTO CONTINUO Y</p> <p>C: HAY INTERFERENCIA EN LA REALIZACION DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA, NECESITA ASISTENCIA OCASIONAL DE OTROS</p>
<p>CLASE 4</p> <p>55 - 90%</p>	<p>A: HAY SIGNOS Y SINTOMAS DE ANORMALIDAD EN LOS LEUCOCITOS Y</p> <p>B: NECESITA TRATAMIENTO CONTINUO Y</p> <p>C: HAY INTERFERENCIA EN LA REALIZACION DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA, NECESITA ASISTENCIA CONTINUA Y CUIDADOS DE OTROS</p>

PLAQUETAS Y TRASTORNOS HEMORRAGICOS

Los trastornos hemorrágicos pueden deberse a trastornos de la coagulación o de las plaquetas.

El déficit de plaquetas o trombocitopenia no constituye deficiencia salvo que sea muy grave o no revierta con tratamiento ya sea farmacológico (esteroides), quirúrgico (esplenectomía) u otros. Los defectos plaquetarios cualitativos rara vez causan deficiencia, salvo en el caso de trastornos congénitos (por tanto no valorables) poco frecuentes, que cursan con hemorragias graves.

Los trastornos hemorrágicos pueden ser congénitos (como la hemofilia), que mantienen su patrón básico durante toda la vida; o adquiridos. Estos a su vez pueden ser debidos a patologías autoinmunes como la trombocitopenia autoinmune, o secundarios a trastornos subyacentes, como hepatopatías crónicas. Sólo en este caso cabría una valoración como beneficiario del Fondo, siempre que la patología primaria guardase relación con el Conflicto Armado.

Por tanto, teniendo en cuenta que la patología hereditaria no es objeto de valoración, y la autoinmune tampoco, se plantean tres categorías de valoración:

CLASE 1 15 - 50%	PACIENTES QUE REQUIEREN TRATAMIENTO ESPECIAL PARA EL CONTROL DEL SANGRADO INTERFIRIENDO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA, DEPENDIENDO DE LA FRECUENCIA Y EL GRADO DE INTERFERENCIA.
CLASE 2 0 - 10%	PACIENTES CON DEFECTOS PLAQUETARIOS DEMOSTRABLES ANALITICAMENTE. SI SURGEN GRAVES COMPLICACIONES SE VALORARÁ DE FORMA CONJUNTA LA AFECTACIÓN DEL ORGANO CORRESPONDIENTE
CLASE 3 0 - 10%	PACIENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE PREVENTIVO, POR PADECER ENFERMEDAD TROMBOEMBOLICA ARTERIAL O VENOSA

**FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO**

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA DISCAPACIDAD

REVISION DE GUIAS DE APLICACIÓN. ENERO 2004

CAPITULO XV

PIEL Y ANEXOS

La deficiencia permanente de la piel se define como toda anomalía o pérdida anatómica o funcional que persiste después del tratamiento médico y la rehabilitación, y después de un periodo de tiempo suficiente como para permitir la regeneración y otros ajustes fisiológicos.

Para entender y aplicar correctamente los criterios de evaluación en lo que a la piel y anexos se refiere hay que tener en cuenta las funciones fundamentales que cumple y que son:

- Proporcionar una cubierta de protección.
- Participar en la percepción sensorial, la regulación de la temperatura, la regulación de los líquidos, el equilibrio electrostático, las defensas inmunobiológicas y la resistencia a traumatismos.
- La regeneración de la epidermis y sus anexos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En la evaluación de una deficiencia permanente relacionada con un trastorno cutáneo, la principal consideración debe ser la pérdida funcional real. Aunque el grado de afectación estética también puede ser importante, éste solamente se considera en caso de desfiguraciones faciales o en zonal muy visibles como el cuello.

Las deficiencias cutáneas pueden asociarse a deficiencias de otros sistemas o aparatos, por ejemplo, problemas de conducta, limitación del movimiento o anquilosis articular, y trastornos respiratorios, cardiovasculares, endocrinos o gastrointestinales.

Cuando existe una deficiencia permanente de más de un sistema, debe evaluarse el grado de deficiencia corporal total relacionada con cada sistema, y posteriormente combinarse estos porcentajes mediante la Tabla de valores combinados, para determinar la deficiencia total del sujeto.

Al determinar el grado de la deficiencia correspondiente, el médico debe considerar, principalmente, el impacto del trastorno cutáneo sobre las actividades de la vida diaria del sujeto. Igualmente, la frecuencia y la complejidad del tratamiento médico necesario pueden variar considerablemente.

Para determinar el porcentaje y la estimación correctas en cualquier grado de deficiencia pueden considerarse tanto la frecuencia como la intensidad de los síntomas y signos.

Si fuese necesario consultar otros capítulos para estimar la deficiencia debida a un trastorno cutáneo, la evaluación del trastorno cutáneo EXCLUIRA la consideración de los componentes evaluados en esos capítulos.

Es decir, si se considera por ejemplo la limitación articular que provoca una cicatriz retraída por el capítulo de musculo-esquelético, no se considera la piel, y viceversa.

Al valorar la deficiencia de la piel hay que evaluar tres parámetros:

- Prurito.
- Desfiguración.
- Cicatrices e injertos.

PRURITO

Para valorar el prurito asociado a trastornos cutáneos, se debe considerar:

- Cómo interfiere el prurito con la realización de las actividades de la vida diaria, incluido el trabajo.
- Que la descripción del prurito esté corroborada por hallazgos cutáneos objetivos, como liquenificación, excoriación o hiperpigmentación, incluso lesiones de rascado.

DESFIGURACION

La desfiguración es un aspecto anormal o alterado. Se considera como tal desde el punto de vista de la discapacidad cuando afecta a zonas anatómicas muy expuestas y visibles, **prácticamente en exclusiva la región facial**.

Puede consistir en una alteración del color, la forma o la estructura, o una combinación de las tres. La desfiguración puede ser una secuela de una lesión o enfermedad, o puede acompañar a un trastorno recidivante o presente en ese momento.

La desfiguración generalmente no produce pérdida funcional corporal, y el efecto sobre las actividades de la vida diaria es mínimo o nulo. Sin embargo, la desfiguración puede producir deficiencia al causar rechazo social o una autoimagen desfavorable con aislamiento autoimpuesto, alteración del estilo de vida u otros cambios de la conducta.

Para valorar esta posibilidad, **deberá existir un dictamen psiquiátrico** que corrobore el diagnóstico.

Deben estimarse la duración probable y la permanencia de la desfiguración.

CICATRICES E INJERTOS CUTÁNEOS

Las cicatrices son anomalías cutáneas debidas a la reparación de tejido quemado, traumatizado o enfermo y representan un tipo especial de desfiguración.

Al evaluar si una deficiencia debida a una cicatriz es permanente debe considerarse la tendencia de la cicatriz a producir desfiguraciones, siempre que estas cumplan los criterios definidos en el correspondiente apartado.

Los injertos normalmente carecen de pelo, flexibilidad y sensibilidad y muestran una pigmentación alterada, en ocasiones pueden formar queloides y tener tendencia deformante. A efectos de valoración de posible discapacidad, sirve lo señalado para las cicatrices.

Las alteraciones estéticas, en general, no producen alteraciones funcionales, quedando limitada su importancia a la repercusión psicológica que puedan provocar. Si esto ocurre, la valoración será psiquiátrica

CRITERIOS DE DEFICIENCIAS PERMANENTES DE LA PIEL

CLASE 1: (0 - 5%)

Se considera este grupo cuando el paciente:

- Presenta signos y síntomas de trastorno cutáneo constantes o intermitentes;

Y

- No existe limitación, o esta es mínima, de pocas actividades de la vida diaria, aunque la exposición a ciertos agentes físicos o químicos podría aumentar la limitación temporalmente;

Y

- No requiere tratamiento.

CLASE 2: (10 - 20%)

Un paciente corresponde al grado 2 si:

- Presenta signos y síntomas de trastorno cutáneo constantes o intermitentes;

Y

- Existe una limitación de algunas actividades de la vida diaria;

Y

- Puede requerir tratamiento intermitente o constante.

CLASE 3: (25 - 50%)

Un paciente corresponde al grado 3 si:

- Presenta signos y síntomas de trastorno cutáneo constantes o intermitentes;
- Y
- Existe una limitación de muchas actividades de la vida diaria;
- Y

Requiere tratamiento continuo.

CLASE 4: (55 - 80%)

Un paciente corresponde al grado 4 si:

- Presenta signos y síntomas de trastorno cutáneo constantes;
- Y
- Existe una limitación de muchas actividades de la vida diaria,
- Y
- Precisa tratamiento continuo, que puede incluir el confinamiento intermitente en el hogar o en otro lugar; .

CLASE 5: (85 - 95%)

Un paciente corresponde al grado 5 si:

- Presenta signos y síntomas de trastorno cutáneo constantes;
- Y
- Existe una limitación severa de la mayoría de las actividades de la vida diaria,
- Y
- Requiere tratamiento continuo que incluye el confinamiento en el hogar o en otro lugar;

FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA
DISCAPACIDAD

TABLAS DE VALORES

COMBINADOS

(LOGARITMICAS)

FONDO DE PROTECCION DE LISIADOS Y DISCAPACITADOS A
CONSECUENCIA DEL CONFLICTO ARMADO

TABLAS PARA LA EVALUACION DE LA
DISCAPACIDAD

TABLAS DE VALORES

COMBINADOS

(LOGARITMICAS)

