

María Cristina Ruiz Garrós

Validación de escalas de medida  
de discapacidad según la CIF en  
aragoneses de edad media y  
avanzada

Director/es

De Pedro Cuesta, Jesús  
Comín Comín, Magdalena

<http://zaguan.unizar.es/collection/Tesis>

© Universidad de Zaragoza  
Servicio de Publicaciones

ISSN 2254-7606

Tesis Doctoral

VALIDACIÓN DE ESCALAS DE MEDIDA DE  
DISCAPACIDAD SEGÚN LA CIF EN ARAGONESES  
DE EDAD MEDIA Y AVANZADA

Autor

María Cristina Ruiz Garrós

Director/es

De Pedro Cuesta, Jesús  
Comín Comín, Magdalena

**UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**  
Escuela de Doctorado

2021





**Universidad**  
Zaragoza

Tesis Doctoral

# VALIDACIÓN DE ESCALAS DE MEDIDA DE DISCAPACIDAD SEGÚN LA CIF EN ARAGONESES DE EDAD MEDIA Y AVANZADA

## **Autora**

M<sup>a</sup> Cristina Ruiz Garrós

## **Directores**

Magdalena Comín Comín

Jesús de Pedro Cuesta

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

-2020-

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>1</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>4</b>
<b>RESÚMEN</b> .....	<b>9</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>11</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....	<b>13</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>14</b>
LOS PARADIGMAS DE LA DISCAPACIDAD .....	14
MODELOS DE CLASIFICACIÓN DE LA OMS .....	17
· <i>LA CLASIFICACIÓN CIDDM</i> .....	17
· <i>LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, LA DISCAPACIDAD Y LA SALUD (CIF)</i> .....	19
ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, LA DISCAPACIDAD Y LA SALUD (CIF) .....	21
· <i>COMPONENTES DE LA CIF</i> .....	21
· <i>TERMINOLOGÍA CIF</i> .....	22
· <i>ESTRUCTURA Y VALORACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA CIF</i> .....	24
· <i>INSTRUMENTOS DE MEDIDAS BASADOS EN LA CIF</i> .....	26
- <i>EL WHODAS 2.0</i> .....	26
- <i>LA LISTA DE COMPROBACIÓN CIF (LCCIF)</i> .....	29
DATOS DE DISCAPACIDAD EN ESPAÑA. ESTUDIOS DE PREVALENCIA .....	32
INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA UTILIZANDO ESCALAS CIF .....	35
<b>JUSTIFICACION Y OBJETIVOS</b> .....	<b>38</b>
<b>MÉTODOS</b> .....	<b>40</b>
DISEÑO DEL ESTUDIO.....	40
POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	40
· <i>CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN RURAL</i> .....	40
· <i>CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN URBANA</i> .....	42
SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	42
· <i>PROCEDIMIENTOS</i> .....	44
· <i>FASES DEL ESTUDIO</i> .....	45
INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN .....	46
· <i>MEC</i> .....	46
· <i>WHODAS 2.0</i> .....	47
· <i>LA LISTA DE COMPROBACIÓN DE LA CIF VERSIÓN 2.1ª, MODIFICADA</i> .....	49
HERRAMIENTAS DE VALIDACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	51

<b>RESULTADOS .....</b>	<b>55</b>
CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA TOTAL Y DE CRIBADO POSITIVO Y NEGATIVO A DISCAPACIDAD SEGÚN WHODAS 12.....	56
VALIDACIÓN DEL WHODAS 2.0 .....	60
VALORES DE LOS CALIFICADORES DE CAPACIDAD Y DESEMPEÑO DE LA LCCIF Y CONCORDANCIA .....	66
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>72</b>
DISCUSIÓN DEL MÉTODO.....	72
COMENTARIOS DE METODOLOGÍA.....	74
· <i>LIMITACIONES DEL ESTUDIO</i> .....	76
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA DISCAPACIDAD Y PREVALENCIA .....	77
VALIDEZ DEL WHODAS 2.0 .....	79
DIFERENCIAS ENTRE LOS CALIFICADORES DE CAPACIDAD Y DESEMPEÑO DE LA LCCIF .....	81
ANÁLISIS DE LA CONCORDANCIA ENTRE LOS CALIFICADORES .....	82
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>83</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXO 1: AUTORIZACIÓN COMITÉ DE ÉTICA .....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXO 2: HOJA CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ACEPTACIÓN VOLUNTARIA PARA APARTICIPAR EN EL ESTUDIO .....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXO 3: CUADERNOS DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO.....</b>	<b>108</b>
<b>ANEXO 4: DOCUMENTO DE ACUERDOS ENTRE EL EQUIPO PARA LA VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS DEL COMPONENTE DE ACTIVIDADES, PARTICIPACIÓN Y DE FACTORES AMBIENTALES .....</b>	<b>191</b>
<b>ANEXO 5: DOCUMENTO DE EQUIVALENCIAS ENTRE LOS CÓDIGOS QUE EXPLORABAN DISCAPACIDAD PARA LOS MISMOS DOMINIOS ENTRE WHODAS 2.0 Y LCCIF .....</b>	<b>193</b>
<b>ANEXO 6: ACUERDOS DEL EQUIPO SOBRE LOS DOMINIOS DEL COMPONENTE DE ESTRUCTURAS Y FUNCIONES CORPORALES DE LA LCCIF .....</b>	<b>196</b>

# ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: MODELO MÉDICO-BIOLÓGICO.....	15
TABLA 2: MODELO TEÓRICO DE LA CIDDM .....	17
TABLA 3: DIFERENCIAS ENTRE LA CIDDM Y LA CIF .....	20
TABLA 4: PUNTUACIONES DE LA CLASIFICACION CIF .....	25
TABLA 5: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TOTAL DE MUESTRA OBTENIDA SEGÚN CRIBADO POSITIVO Y NEGATIVO ..	57
TABLA 6: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN CON CRIBADO POSITIVO A DISCAPACIDAD SEGÚN SEXO .....	59
TABLA 7: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN DE VALIDACIÓN (MUESTRA C) DE WHODAS 12 Y 36 .....	61
TABLA 8: VERDADERO POSITIVO, FALSO NEGATIVO, FALSO POSITIVO Y VERDADERO NEGATIVO DE WHODAS 12 PARA DIAGNOSTICAR DISCAPACIDAD (REFERENCIA LCCIF) .....	62
TABLA 9: VERDADEROS POSITIVO, FALSO NEGATIVO, FALSO POSITIVO Y VERDADERO NEGATIVO DE WHODAS 36 PARA DIAGNOSTICAR DISCAPACIDAD (REFERENCIA LCCIF) .....	63
TABLA 10: SENSIBILIDAD, ESPECIFICIDAD, VALORES PREDICTIVOS Y RAZÓN DE PROBABILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN CON DISCAPACIDAD CON WHODAS 12 (REFERENCIA LCCIF).....	64
TABLA 11: SENSIBILIDAD, ESPECIFICIDAD, VALORES PREDICTIVOS Y RAZÓN DE PROBABILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE DISCAPACIDAD CON WHODAS 36 (REFERENCIA LCCIF).....	65-66
TABLA 12: FRECUENCIAS Y CONCORDANCIA ENTRE LOS CALIFICADORES DE CAPACIDAD Y DESEMPEÑO DE LA LCCIF POR EL COEFICIENTE DE CONCORDANCIA DE KAPPA Y EL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE RANGOS DE KENDALL .....	69-70



# ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1: INTERRELACIÓN DE LOS COMPONENTES Y FLUJO DE LAS RELACIONES EN LA CIF, ADAPTADO DEL MANUAL DE LA CIF.....</b>	<b>22</b>
<b>FIGURA 2: ESQUEMA GENERAL DE LA CIF .....</b>	<b>25</b>
<b>FIGURA 3: MAPA DE LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA COMARCA DE LAS CINCO VILLAS (ZARAGOZA).....</b>	<b>41</b>
<b>FIGURA 4: DIAGRAMA DE FLUJO CON LA SELECCIÓN DE LAS DOS MUESTRAS DE ESTUDIO.....</b>	<b>43</b>

# UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Dña. Magdalena Comín Comín, Doctor en Medicina y Cirugía, profesora Titular del del Área de Fisioterapia y perteneciente al Departamento de Fisiatría-Enfermería de la Universidad de Zaragoza, declara que la tesis presentada por Dña. M<sup>a</sup> Cristina Ruiz Garrós con el título:

## **“VALIDACION DE ESCALAS DE MEDIDA DE DISCAPACIDAD SEGÚN LA CIF EN ARAGONESES DE EDAD MEDIA Y AVANZADA”**

corresponde a un trabajo realizado bajo mi dirección. Dicho trabajo ha sido revisado frecuentemente y en la actualidad se estima que reúne las condiciones necesarias para optar al título de Doctor.

Zaragoza, 18 de Octubre de 2020

Fdo:

Dra. Magdalena Comín Comín

# UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

El Dr. Jesús de Pedro Cuesta, profesor honorario del Instituto de Salud Carlos III, director de la tesis doctoral.

## **INFORMA:**

Que Dña. M<sup>a</sup> Cristina Ruiz Garrós ha realizado bajo su dirección el estudio titulado: "Validación de escalas de medida de discapacidad según la CIF en aragoneses de edad media y avanzada". Es un trabajo original, rigurosamente realizado y es apto para ser defendido públicamente con el fin de obtener el grado de doctor.

Para que así conste y surta los efectos oportunos, se firma este documento en Madrid, a 17 de octubre de 2020.

Fdo:

Dr. Jesús de Pedro Cuesta

# AGRADECIMIENTOS

Poder presentar esta tesis doctoral sobre Discapacidad es una gran oportunidad para aportar un granito de arena en la mejora de calidad de vida de las personas. Quiero ante todo agradecer, a mis directores de tesis: Magdalena Comín Comín y Jesús de Pedro Cuesta la oportunidad que me han brindado confiando en mí como evaluadora e investigadora en este apasionante proyecto y las orientaciones que me han aportado y han hecho que llegara hasta aquí. Agradezco su paciencia, su tiempo para las reuniones, los consejos y las valiosas correcciones de Magdalena Comín que con su experiencia y saber hacer fueron guiándome en la elaboración de esta tesis. El camino ha sido largo y complicado, pero con fuerza de voluntad y apoyo he podido concluir esta tesis doctoral.

Gracias por tener la oportunidad de formarme y pertenecer al grupo DISCAPARAGON, recuerdo con mucho cariño nuestras reuniones en el Centro de Salud del Arrabal con Rosa Magallón, donde nos formamos mis compañeras evaluadoras y yo con especialistas en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF).

A mis padres y mis hermanos por su apoyo incondicional.

A Pilar Dominguez fisioterapeuta de la unidad de traumatología del HU Miguel Servet por su ejemplo a seguir. A Ana Alejandra Laborda Soriano como compañera terapeuta ocupacional por su apoyo y sus ánimos.

Gracias a todos mis compañeros de profesión sanitarios, a los investigadores que con su trabajo me inspiran a seguir su ejemplo. Gracias a los terapeutas ocupacionales que buscan mejorar la calidad de vida y la autonomía de las personas.

A mis tres soles y a mi pareja por el esfuerzo que les ha supuesto este trabajo.

Muchas gracias a todos

*“Si quieres ir rápido, camina sólo.  
Si quieres llegar lejos, ve  
acompañado”*

-Proverbio africano

# RESUMEN

**Introducción** La investigación sobre el funcionamiento se ha vuelto cada vez más necesaria para describir la salud de las personas. En investigación epidemiológica contamos con pocos estudios e instrumentos para la adecuada medida de la discapacidad dada la complejidad de su definición y de las interacciones entre la persona y su entorno. La discapacidad en las personas mayores es altamente prevalente en España, donde el aumento de la longevidad va a suponer un incremento de la prevalencia de las enfermedades crónicas. La OMS, desde una mirada psicosocial aprobó en 2001 la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), desarrollando dos herramientas para medir el funcionamiento en la evaluación de la salud: el World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0) para uso epidemiológico y la Lista de Comprobación CIF (LCCIF) para uso clínico.

**Objetivos** 1. Describir las frecuencias de discapacidad en diversos grupos de población de edad media y avanzada de la Comunidad Autónoma de Aragón utilizando los instrumentos de medida recomendados por la Clasificación CIF de la OMS. 2. Determinar la sensibilidad y especificidad de los instrumentos WHODAS 12 y WHODAS 36 para el cribado y medida de la discapacidad con respecto de la LCCIF como estándar. 3. Cuantificar los porcentajes de limitaciones en la Actividad y restricciones en la Participación de la LCCIF con los calificadores de capacidad y desempeño. 4. Analizar la concordancia entre ambos calificadores de capacidad y desempeño y la magnitud de sus diferencias, con objeto de diseñar estudios que identifiquen factores de riesgo, barreras y facilitadores ambientales de discapacidad en esta población.

**Metodología** Se realizó un estudio transversal entre los años 2008-2011, utilizando los datos extraídos de una encuesta poblacional en dos áreas geográficas (una rural y otra urbana) de la Comunidad Autónoma de Aragón en el Noreste de España. Los participantes fueron personas  $\geq 50$  años. Para detectar los determinantes de discapacidad más relevantes, los participantes fueron doblemente cribados por

discapacidad y deterioro cognitivo. El cribado de discapacidad se realizó mediante un instrumento de metodología CIF, el WHODAS de 12 preguntas y el de deterioro cognitivo con el Examen Cognoscitivo Mini-Mental (MEC). Los participantes con cribado positivo y todos los de una muestra probabilística como población de validación, se sometieron a un protocolo de evaluación, donde se estudiaba en detalle su discapacidad en visita puerta a puerta mediante el WHODAS de 36 preguntas, la LCCIF, estado de salud y una encuesta estructurada relativa a apoyo y servicios. Se midió la sensibilidad y la especificidad del WHODAS de 12 y 36 preguntas con respecto de la LCCIF como estándar. Se analizaron las diferencias y la concordancia entre los calificadores de capacidad y desempeño para los dominios del componente de Actividades y participación de la LCCIF.

**Resultados** El sexo femenino, la edad avanzada y el nivel de estudios bajo están sobre-representados en la población con discapacidad moderada y grave. Tomando como estándar para detectar discapacidad la LCCIF, los valores de sensibilidad, los valores de VP- y de 1/RP(-) son algo más altos en el WHODAS 36 que el 12. La especificidad, VP+ y RP(+) toman valores similares en ambas versiones de WHODAS. Los dominios con peor capacidad y peor desempeño para discapacidad grave/total fueron: Tareas y demandas generales, Vida Doméstica y Movilidad. Los dominios con concordancia más baja entre capacidad y desempeño fueron: Vida Doméstica y Autocuidado.

**Conclusiones** El WHODAS 2.0 es una herramienta válida y útil para para detectar a personas con discapacidad. Los resultados apuntan a posibles discordancias entre las medidas de puntuación de la LCCIF y el WHODAS 2.0. La concordancia entre capacidad y desempeño en los cuatro niveles de puntuación fue alta. Este estudio constituye un primer paso basado en la CIF hacia un abordaje más completo de la discapacidad.

**Palabras clave** Evaluación discapacidad, Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF), WHODAS 2.0, Lista de Comprobación CIF (LCCIF), validez, capacidad y desempeño.

# ABSTRACT

**Introduction** Research on functioning has become increasingly necessary to describe the health of people with any type of disability or chronic disease. In epidemiological research there exist few studies and instruments for the adequate assessment of disability because it is complex to define and also because of the person-environment interactions. Disability among the elderly is highly prevalent in Spain, where increased longevity will probably lead to an increase in chronic diseases that need to be treated for life. The WHO adopted a psychosocial perspective when it passed the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in 2001, thus developing two tools for the measurement of functioning in health assessment, i.e., the WHODAS 2.0 for epidemiological use and the Checklist ICF for clinical use.

**Objectives** 1. Describing the prevalence of disability by comparing sexes among rural and urban population  $\geq 50$  years of age in the Autonomous Community of Aragon using the measurement instruments recommended by the WHO ICF Classification. 2. Determining the sensitivity and specificity of the WHODAS 12 and WHODAS 36 instruments for the screening and measurement of disability with respect to the ICF Checklist as a standard. 3. Describing the percentages of limitations in Activity and restrictions in the Participation of the ICF Checklist by using the qualifiers of capacity and performance. 4. Analysing the concordance between these qualifiers and the magnitude of their differences in order to allow for the design of research identifying risk factors, barriers and environmental facilitators of disability among this population.

**Methodology** A cross-sectional study was carried out during the period 2008-2011, using the data extracted from a population survey in two geographical areas: rural and urban in the Autonomous Community of Aragon (Northeast of Spain). The participants were people  $\geq 50$  years of age. In order to detect the most relevant determinants of disability, they were doubly screened for disability and cognition. The participants with positive screening and a probabilistic sample as validation population underwent a comprehensive evaluation protocol which incorporated factors such as disability,



lifestyle, medical conditions, use of health and social services. The 12 and 36 item WHODAS and the ICF Checklist were used to determine the prevalence of disability at a general level and at different levels. The validity, sensitivity and specificity of the 12 and 36 item WHODAS 2.0 were measured with respect to the ICF Checklist as a standard. The concordance between the capacity and performance qualifiers was analysed for the areas of Activities and Participation.

**Results** The prevalence of disability increased with age and it was significantly higher among women, especially among older women. There is an association between age and positive/negative screening. Taking the ICF Checklist as a standard, the WHODAS 2.0 seems to be better at identifying people with disabilities than at excluding those who do not have disabilities. Better results were obtained with WHODAS 36 than with WHODAS 12. The areas with the worst capacity and worst performance among people with moderate to severe/full disabilities were found in Tasks and General Demands (24.1%), Mobility (20.9%) and Life at Home (19%). The areas with the lowest concordance between ability and performance were: Self-care, Life at Home, Learning and Application of Knowledge and Main Areas of Life.

**Conclusions** Our study constitutes an ICF-based first step towards normative data on disability among populations. The WHODAS 2.0 is a valid and useful tool for both describing the prevalence of disability and detecting people with disabilities. Our results point to possible discrepancies between the Checklist and WHODAS 2.0 scoring measures as far as the measuring of disability prevalence is concerned.

**Keywords** Disability assessment, International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), WHODAS 2.0, ICF Checklist, validity, capacity and performance.

# LISTA DE ABREVIATURAS

- AVD Actividades de la vida diaria.
- CIE Clasificación Internacional de Enfermedades
- CIDDM Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías
- CIF Clasificación Internacional del Funcionamiento de la discapacidad y de la salud de la OMS
- CNE Centro Nacional de Epidemiología
- EDAD Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía personal y situaciones de Dependencia
- EDDES Encuesta de Discapacidades Deficiencias y Estados de Salud
- END Encuesta Nacional de Discapacidad
- IC Intervalo de confianza
- IMSERSO Instituto de Migraciones y Servicios Sociales
- INE Instituto Nacional de Estadística
- LCCIF Lista de Comprobación de la CIF
- MADHIE Measuring Health and Disability in Europe: supporting policy development
- MEC Examen Cognoscitivo Mini-Mental de Lobo
- OMS Organización Mundial de la Salud
- OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
- OR Odds ratio
- REVEDIC Red Española para la Verificación y Difusión de la CIDDM-2
- UIPCS Unidad de Investigación en Psiquiatría Clínica y Social (centro colaborador de la OMS) del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- WHODAS World Health Organization Disability Assessment Schedule v.2.0

# INTRODUCCIÓN

Según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el panorama demográfico está cambiando a gran velocidad y se espera que para 2050 habrá 2000 millones de personas mayores en el mundo, equivalente al 21% de la población. La población de edad avanzada debe de ser tomada en cuenta en las políticas de desarrollo para evitar su marginación. Para el año 2050 se calcula que habrá 77 personas en edad de jubilación por cada 100 personas en edad de trabajar (de los 20 a los 64 años), una cifra que colocará la tasa de envejecimiento española como la segunda más alta de la OCDE, solamente superada por Japón (1).

Este envejecimiento va a determinar consecuencias sanitarias y sociales, como la discapacidad y la dependencia que necesitan ser evaluadas de manera uniforme y desde distintos ámbitos para su mejor prevención y la planificación de necesidades.

Este trabajo forma parte de una línea de investigación en discapacidad desarrollada en el Centro Nacional de Epidemiología (CNE) del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) en la que entre otros aspectos se han realizado estudios puerta a puerta calculando prevalencias de discapacidad, explorando el uso de ayudas y servicios (2-7).

## LOS PARADIGMAS DE LA DISCAPACIDAD

El concepto y medición de la discapacidad siempre han sido motivo de debate y presentan una gran variabilidad. La mayor esperanza de vida actual aumenta la aparición de enfermedades que dejan secuelas y discapacidad sobre todo en personas mayores y con patologías previas, incrementando la necesidad de utilización de los servicios sanitarios y sociales.

Ya existen evidencias sobre personas con discapacidad en el Paleolítico superior (40.000-10.000 aC) (8) y restos óseos que datan del Pleistoceno revelan la presencia de enfermedades como displasia o hidrocefalia que recibieron cuidados

aumentando así su supervivencia (9). Las personas con discapacidad a lo largo de la historia han sido objeto de burla, difamaciones, han sido discriminadas, excluidas e incluso masacradas: desde las prácticas de despenar los niños que nacían con una discapacidad en Esparta o la muerte segura de un bebé “diferente”, pasando por el asistencialismo de la caridad del cristianismo, conformándose en el *Paradigma Tradicional* desde cuya perspectiva, las personas con discapacidad se asociaban a un castigo divino y no se consideraban con iguales derechos que el resto (10).

Cuando terminó la Segunda Guerra Mundial, los países del norte se preocuparon por el futuro laboral y los tratamientos médicos de los heridos de guerra. En esta época se consolidó un segundo paradigma, el *Paradigma de la Rehabilitación*, que concluye que el problema de la discapacidad se localiza en la persona, ya que es en su deficiencia (física, mental o sensorial) y en su falta de destreza donde se localiza el origen de sus dificultades. Esta postura responde al **Modelo médico-biológico**, representado en la TABLA 1, que considera que la persona a consecuencia de una enfermedad, trauma o condición de salud, requiere de cuidados médicos en forma de tratamiento individual dirigido a conseguir la cura o una mejor adaptación de la persona y un cambio en su conducta (11).

**TABLA 1:** Modelo médico-biológico

Deficiencia → Discapacidad → Minusvalía
Discapacidad = Síntoma → Medidas terapéuticas / compensatorias de carácter individual → Adaptación del individuo a las exigencias de la sociedad

En 1946 la OMS hizo universal el concepto del derecho a la salud, a finales de 1948 se promulgó la Declaración Universal de los Derechos Humanos que señalaba el derecho de las personas a la seguridad social y a la salud, en octubre de 1949, surge el Código Internacional de Ética Médica, adoptado por la tercera Asamblea General de la Asociación Médica Mundial (Londres).

Durante los años 60, tras la guerra de Vietnam muchos de los soldados volvieron a sus hogares con alguna discapacidad, lo cual hizo surgir el *Movimiento de "Vida Independiente"*, con la perspectiva de un *Modelo de Integración*, de lucha por los

derechos, y de vivir independientemente sin sentir el estigma del "perdedor" en una sociedad marcada por la competencia. En este entorno las personas salieron de los hospitales e instituciones para volver a participar en la comunidad. A finales de la década de 1970 surge una nueva manera de entender y abordar el tema de la discapacidad, virando el punto de atención desde la causa hacia el impacto (11).

A partir de estos acontecimientos surge el **Modelo social**, que considera el fenómeno de la discapacidad como un problema de origen social donde es el contexto/entorno social el responsable de muchas de las limitaciones de la persona con discapacidad. Los factores ambientales se relacionan con el funcionamiento y la discapacidad.

La carencia de un acuerdo en definir los conceptos ligados a la discapacidad y la ausencia de un instrumento de medida aceptado internacionalmente hacía muy difícil la aplicabilidad transcultural. Estos dos modelos contrapuestos coexistieron hasta que la OMS a través de la síntesis de ambos modelos evolucionó al **Modelo biopsicosocial** (12), donde salud y discapacidad aparecen como un concepto dinámico bidireccional fruto de la interacción entre estado de salud y factores contextuales. Mientras el diagnóstico se refiere al proceso patológico en sí, la discapacidad presenta una perspectiva más amplia donde se contemplan las consecuencias y el impacto de la enfermedad sobre el funcionamiento de la persona (13). Además, la OMS en los años 70 planteó la necesidad de traspasar las barreras del modelo médico tradicional y propuso desarrollar una Clasificación con un lenguaje común que facilitara la comunicación entre los distintos profesionales y disciplinas, eliminando del vocabulario términos peyorativos y estigmatizadores y abrió nuevas vías de investigación para estudiar la discapacidad.

La evolución histórico-social de los términos y definiciones utilizados de las personas con discapacidad, ha estado marcada por los diferentes fenómenos políticos, culturales y sociales, considerándose cada vez más una cuestión de derechos humanos. La promulgación de la Constitución de 1978 supone el punto de inflexión con el que se inicia en España una nueva etapa en el tratamiento jurídico y social para mejorar sus condiciones de vida, sustituyendo los términos "subnormalidad" y "subnormal" por los de "minusvalía" y "personas con minusvalía" respectivamente. En

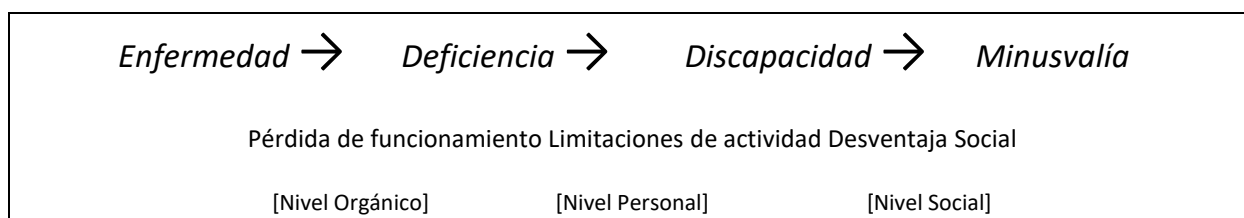
la normativa actual se emplean los términos "minusvalía" y posteriormente "discapacidad" (12,13).

## MODELOS DE CLASIFICACIÓN DE LA OMS

- **LA CLASIFICACIÓN CIDDM**

En el ámbito de la información sanitaria contamos con herramientas como las Clasificaciones para describir y comparar el estado de salud de las poblaciones. Estas Clasificaciones son provisionales y están sometidos a continuos cambios, al igual que la actividad científica (13-15). En los años 70, la OMS empezó a trabajar en la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) con carácter experimental con la idea de que fuera un complemento de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE). En España fue publicada en 1983 (16,17). En ella se enuncian tres niveles de consecuencias de la enfermedad que vemos en la TABLA 2.

**TABLA 2:** Modelo teórico de la CIDDM



Introdujo los conceptos de:

-*Deficiencia*, que hace referencia a la pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica de una persona.

-*Discapacidad*, que se refiere a la restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad dentro del margen que se considera normal.

-*Minusvalía* que define la situación de desventaja que surge como consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad que limita o impide el desempeño de la vida de una persona que debería de poder llevar a cabo.

Los conceptos utilizados en la CIDDM suscitaron gran interés y sus aplicaciones se extendieron a los campos de la Seguridad Social, la evaluación de la capacidad laboral, la evaluación de las necesidades comunitarias, el urbanismo y la arquitectura, etc. En todos estos sectores su utilización facilitó la comunicación y coordinación entre los profesionales. Su empleo modificó la manera de considerar a las personas discapacitadas y el papel que desempeñan en el entorno físico y social. Su intención a nivel de terminología fue mostrar a la persona como tal en vez de como sujeto de una determinada situación que le limita. La manera de lograrlo era anteponer siempre el “persona con...”, haciendo de esta manera más relevante la integridad individual que la situación adjetiva. Desde su publicación se utilizó por todo el mundo incluida España, sirviendo de base para el desarrollo de medidas legislativas y actuaciones en materia de discapacidad. Sin embargo, después de dos décadas de uso, varias críticas y limitaciones se hicieron patentes por lo que se vio la necesidad de realizar cambios en la clasificación (18), basada en un esquema lineal (TABLA 2) que hasta cierto punto replicaba el modelo clínico de enfermedad. Pero la realidad es mucho más compleja que la unidireccionalidad. La causalidad y linealidad en el planteamiento de la CIDDM ha sido uno de sus aspectos más criticados. Junto a esto también se le reprochó la falta de una estructura clara que cumpliera todas las reglas de una organización de los conceptos incorporados (15,18).

En 1993 la OMS puso en marcha un ambicioso proyecto destinado a su revisión, con objeto de subsanar las deficiencias encontradas, generar lo que provisionalmente se denominó la CIDDM-2 y desarrollar instrumentos de evaluación que fueran compatibles con el nuevo sistema de clasificación, aplicables transculturalmente, y que permitieran evaluar de manera fiable y en todas sus dimensiones la discapacidad (18). En 1999 se publicó una nueva versión de la *Clasificación Internacional del Funcionamiento y de la Discapacidad* (Borrador Beta2 de la CIDDM-2). Se trataba de la primera vez que una Clasificación Internacional estaba abierta a las sugerencias y posibles correcciones a través de la Red. Ese mismo año se constituyó la Red Española para la Verificación y Difusión de la CIDDM-2 (REVEDIC).

Entre los equipos multicéntricos internacionales seleccionados por la OMS para las validaciones lingüísticas y transculturales se encontraba la Unidad de Investigación en Psiquiatría Clínica y Social. UIPCS (centro colaborador de la OMS) del Hospital

Universitario Marqués de Valdecilla. La colaboración de los expertos españoles sitúa a nuestro país como punto de referencia, por primera vez en la historia del desarrollo de un sistema de clasificación de la OMS, pasando de ser un mero traductor -como en el caso de otras clasificaciones- a participar de manera importante en el proceso de toma de decisiones y en la elaboración conceptual del mismo (18).

- **LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, LA DISCAPACIDAD Y LA SALUD (CIF)**

Como resultado de siete años de consulta internacional y estudios de campo sistemáticos, la 54ª Asamblea Mundial de la Salud aprobó en mayo de 2001 la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, con el acrónimo CIF (o CIDDM-2). El propósito de la OMS fue el de establecer un lenguaje común, sobre bases científicas y aplicables transculturalmente, para permitir la codificación, transferencia y comparación de información sobre temas relacionados con la salud entre las distintas disciplinas, entre diferentes sistemas de provisión de servicios y entre los distintos países. La OMS abandona el enfoque primitivo de “consecuencias de la enfermedad” para enfocar el objetivo hacia “la salud y los estados relacionados con la salud”, poniendo en positivo su terminología desde el primer momento (a cambio del término “enfermedad” aparece el nuevo término “condición de salud”) (19,20).

#### **DIFERENCIAS ENTRE LA CIDDM Y LA CIF**

Tanto la CIDDM como la CIF pertenecen a la familia de clasificaciones de la OMS e introducen connotación social negativa al término minusvalía y ambas sirven de complemento a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) (19):

A diferencia de la CIDDM, el objetivo de la CIF (TABLA 3) es ser el diccionario completo de la funcionalidad, clasifica el funcionamiento y la discapacidad asociados a las condiciones de salud. Su objetivo principal es: *“brindar un lenguaje unificado y estandarizado, y un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados relacionados con la salud”*. La CIF porque pone el acento más en el funcionamiento



que en la discapacidad, entendiendo *funcionamiento* como lo referente a las funciones corporales, las actividades y la participación y la *discapacidad* como lo relativo a deficiencias, limitación de actividades o restricción de la participación. Adicionalmente considera los *factores Contextuales* (ambientales y personales) que interaccionan con estos componentes. Pero la verdadera utilidad de la CIF es el empleo de los “calificadores” con los que describe los “estados relacionados con la salud”, que equivalen en la terminología CIDDM a las “consecuencias de la enfermedad” (20,21).

**TABLA 3:** Diferencias entre la CIDDM y la CIF

### Discapacidad vs Funcionamiento

CIDDM 1980	CIF 2001
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impedimentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones del cuerpo</li> <li>• Estructuras del cuerpo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discapacidad</li> <li>• Minusvalía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades</li> <li>• Participación</li> </ul>

Entre las razones que justifican esta nueva clasificación se encuentran las limitaciones del modelo médico como paradigma conceptual, la insuficiencia del modelo que subyace en la CIE a la hora de captar las repercusiones que los accidentes o enfermedades tienen sobre las personas que los padecen, y en la necesidad de incluir el estado funcional de los pacientes en los informes de salud y en la insuficiencia de los sistemas diagnósticos para explicar los estados de salud. Para reforzar el papel de funcionamiento en el campo de la salud pública, la CIE-11 presentó una nueva sección, “V Sección complementaria para la evaluación del funcionamiento” para describir y cuantificar el nivel de funcionamiento asociado a las condiciones de salud (11,22).

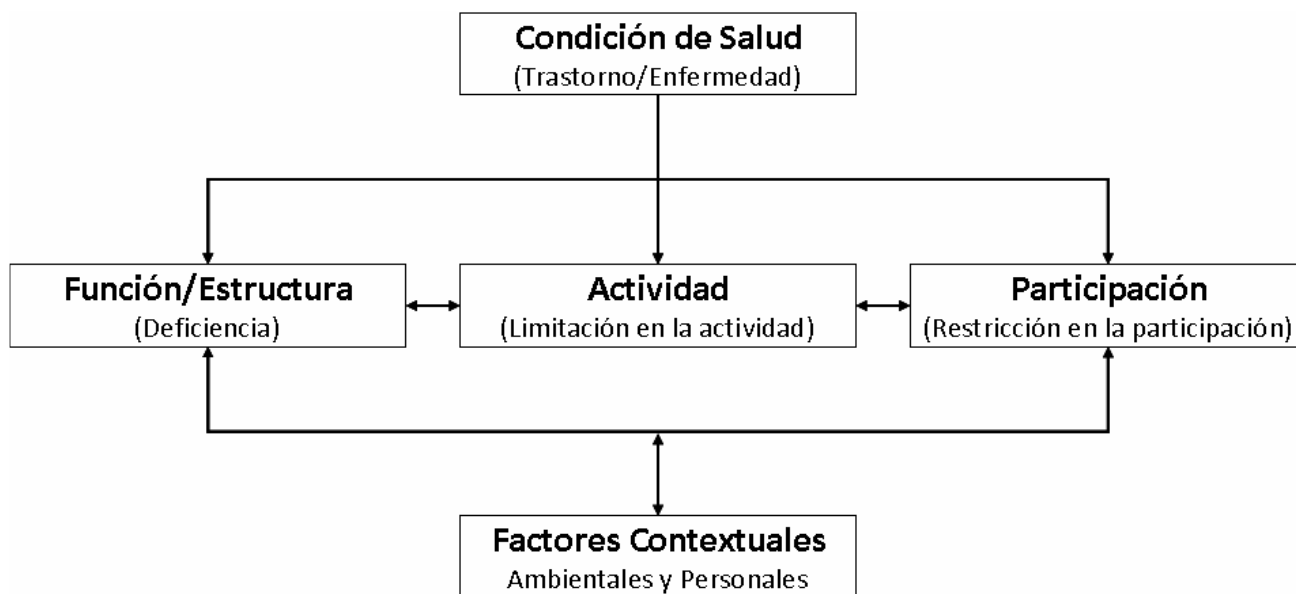
La CIF puede desarrollar perfiles de discapacidad para enfermedades específicas y puede servir de marco para ayudar a la identificación de objetivos en la rehabilitación, la evaluación de los resultados de una intervención, la planificación social y de servicios de salud (22).

## ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, LA DISCAPACIDAD Y LA SALUD (CIF)

- **COMPONENTES DE LA CIF**

En la CIF el concepto de “salud” hace referencia tanto a aspectos negativos como positivos. La salud en forma positiva vendrá descrita por las funciones y estructuras corporales, la actividad y la participación. La discapacidad lo será por las deficiencias, las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación. Mientras tanto, los factores ambientales actuarán de forma positiva si su presencia supone un facilitador para superar las limitaciones en la actividad o las restricciones en la participación y serán negativos en tanto que supongan una barrera u obstáculo. Todo este proceso ha permitido a la CIF pasar de ser una clasificación de consecuencias de enfermedades (según la versión de 1980) a una clasificación de componentes de salud (22,23).

En la CIF, tanto el funcionamiento como la discapacidad se entienden dentro de una relación dinámica y bidireccional entre las condiciones de salud y los factores contextuales (FIGURA 1).



**FIGURA 1:** Interrelación de los componentes y flujo de las relaciones en la CIF. Adaptado del manual de la CIF (18).

- **TERMINOLOGÍA CIF**

Hay términos que se emplean en la clasificación cuyo uso puede inducir a error, puesto que se utilizan habitualmente con un significado diferente. Por eso en la CIF se incluyen las definiciones precisas de los distintos conceptos que incorpora la CIF con el fin de poder escoger el término apropiado que exprese lo que se quiere medir (23):

**Condición de salud:** es el término genérico que incluye enfermedad (aguda o crónica), trastorno, traumatismo y lesión. Se codifican con la CIE-11.

**Funcionamiento:** es un término genérico que incluye funciones corporales, estructuras corporales, actividades y participación. Indica los aspectos positivos de la interacción entre la persona (con una “condición de salud”) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales).

**Discapacidad y Minusvalía:** “discapacidad” persiste en la CIF, como término genérico que incluye déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Indica los aspectos negativos de la interacción entre la persona (con una “condición de salud”) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales).

**Funciones corporales:** son las funciones fisiológicas de los sistemas corporales, incluyendo las funciones psicológicas.

**Estructuras corporales:** son las partes anatómicas o estructurales del cuerpo como órganos, las extremidades y sus componentes-

**Deficiencia:** son problemas en las funciones o estructuras corporales, o una pérdida de dichas funciones o estructuras.

**Actividad:** es la realización de una tarea o acción por una persona.

**Limitaciones en la actividad:** son dificultades que una persona con un determinado estado de salud, puede tener en el desempeño/realización de diversas actividades.

**Participación:** es la implicación de la persona en una situación vital. Representa la perspectiva de la sociedad respecto al funcionamiento.

**Restricciones en la participación:** son los problemas que puede experimentar una persona para implicarse en situaciones vitales.

**Factores Contextuales:** son los factores que constituyen, conjuntamente, el contexto completo de la vida de una persona, tienen dos componentes: Factores Ambientales y Factores Personales.

**Factores Ambientales:** constituyen el ambiente físico, social y actitudinal en el que las personas viven. Pueden tener una influencia negativa o positiva en el desempeño de la persona o en sus estructuras y funciones corporales. Si tienen una influencia negativa hablaremos de barreras y si tienen una influencia positiva se habla de facilitadores.

**Factores Personales:** son los factores contextuales como por ejemplo la edad, el sexo, el nivel social, etc. Actualmente no están clasificados en la CIF.

**Calificador** describe y/o modifica un ítem determinado, indicando, habitualmente, la pérdida o agravamiento del funcionamiento que recoge dicho ítem.

**Facilitadores:** son calificadores, factores del entorno de una persona que cuando están presentes mejoran el funcionamiento y reducen la discapacidad. Incluyen aspectos como la accesibilidad física, la disponibilidad de tecnología asistencial adecuada, las actitudes positivas de la población y los servicios, sistemas y políticas que aumentan la participación de las personas. La ausencia de un factor puede ser un facilitador, por ejemplo, la ausencia de actitudes negativas entre la población.

**Barreras:** son calificadores del entorno de una persona que cuando están presentes o ausentes limitan el funcionamiento y generan discapacidad. Incluyen aspectos tales como la inaccesibilidad del ambiente físico, la ausencia de tecnología asistencial adecuada, las actitudes negativas de la población y los servicios, sistemas y políticas que dificultan la participación de las personas con una condición de salud.

La CIF aporta la posibilidad de clasificar un mismo acto desde un doble punto de vista: por un lado, teniendo en cuenta la capacidad máxima probable que podría tener una persona en un medio uniforme y por otro, el desempeño o realización real que esa persona hace en su contexto/entorno real en el momento de la observación. De esta forma la codificación de actividad y participación puede diferenciar dentro de un mismo código, si nos estamos refiriendo a la actividad desde el punto de vista uniforme (capacidad-c) o desde el punto de vista del contexto real (participación-p).

**Capacidad:** como calificador indica la aptitud que una persona tiene para realizar las actividades y la participación, considerando sus limitaciones intrínsecas, en un ambiente estandarizado. Describe el nivel más elevado de funcionalidad que una persona puede alcanzar en un entorno uniforme o normalizado. En el componente Factores Ambientales se pueden describir las características de este entorno uniforme.

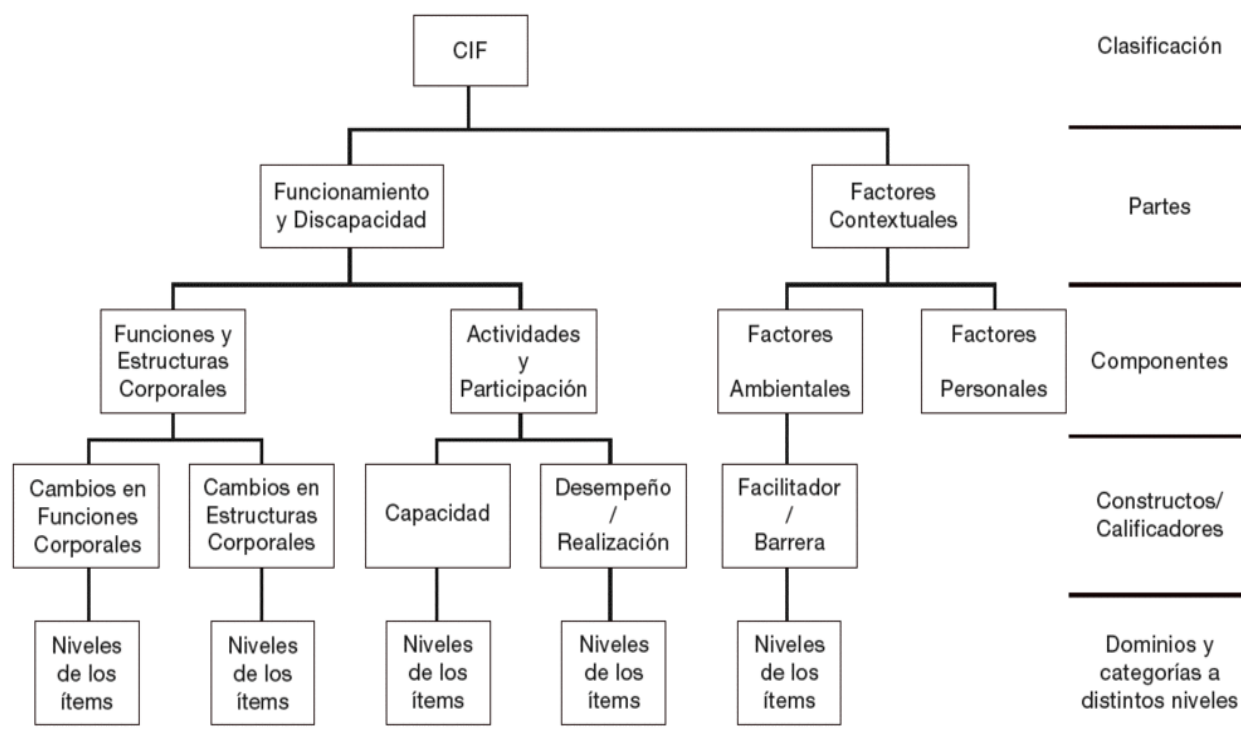
**Desempeño/Realización:** describe como calificador lo que las personas hacen en su ambiente/entorno real, así conlleva el aspecto de la participación de la persona. El entorno real también se describe utilizando el componente Factores Ambientales

**Categorías:** son conceptos que en la clasificación se refieren a clases y subclases dentro del dominio de un componente (por ejemplo, unidades de clasificación).

**Niveles:** constituyen el orden jerárquico proporcionando indicaciones hasta el nivel de detalle de las categorías (ej. nivel de detalle de los dominios y categorías). El primer nivel incluye todos los ítems del segundo nivel y así sucesivamente.

- **ESTRUCTURA Y VALORACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA CIF**

La Clasificación CIF contempla el problema de la discapacidad como una interacción multidireccional entre la persona y el contexto socioambiental donde se desenvuelve, entre las funciones y estructuras alteradas del cuerpo, las actividades que puede realizar como persona, su participación real en las mismas, y las interacciones con los factores externos medio/ambientales que pueden actuar como barreras y ayudas (18,23). La CIF enfoca la funcionalidad como un sistema de múltiples sistemas que interactúan reforzando el modelo biopsicosocial para enfocar la salud privilegiando las capacidades sobre las dificultades. Dado su carácter multidimensional su estructura resulta bastante compleja (FIGURA 2).



**FIGURA 2:** Esquema general de la CIF (34).

Los códigos de la CIF requieren el uso de uno o más calificadores para indicar la magnitud de la discapacidad en relación a la gravedad o extensión del problema que se está evaluando y propone usar una escala genérica de gravedad en cinco niveles para todos los componentes (funciones y estructuras corporales, actividades y participación, y factores contextuales) (22,23). Tener un problema puede significar tanto una deficiencia, como una limitación, restricción o barrera. Incluyen amplios intervalos para cuantificar el problema, al que se le asigna un porcentaje medido. Cuando se asigna la puntuación “no hay problema” o el de “problema completo” el código de graduación tiene un margen de 0- 4% en el primer caso y de 96-100% en el segundo (TABLA 4)

**TABLA 4:** Puntuaciones de la Clasificación CIF

NO hay problema (ninguno, ausente, insignificante).....	0-4%
Problema LIGERO (poco, escaso.....)	5-24%
Problema MODERADO (medio, regular.....)	25-49%
Problema GRAVE (mucho, extremo.....)	50-95%
Problema COMPLETO (total.....)	96-100%

- **INSTRUMENTOS DE MEDIDA BASADOS EN LA CIF**

En los últimos 15 años, la CIF ha sido asimilada y discutida por la comunidad de usuarios en entornos clínicos o de investigación y con su uso han surgido algunas críticas. Una de las fortalezas de la CIF, su amplitud, es también un punto de crítica dada la gran cantidad de dominios que incluye lo cual no es práctico para evaluar (24-27). Para facilitar el uso de la CIF y acortar su aplicación, la OMS comenzó a desarrollar y establecer estrategias para apoyar el uso y la aplicación de la CIF de una manera conveniente y menos tiempo

Para guiar la evaluación del funcionamiento, la CIF incluye instrumentos útiles para la práctica clínica y la evaluación multidisciplinar entre ellos están: el World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 para uso epidemiológico que es un instrumento basado en la actividades y ámbitos de participación de la CIF por otra parte, la Lista de Comprobación de la CIF, que evalúa las principales áreas de funcionamiento de cualquier persona en términos de funciones corporales y estructuras, actividades y participación y ambientales para uso clínico, y las Listas de Conjuntos Básicos (Core Sets). Son instrumentos de evaluación genéricos, proporcionan una medida global de la discapacidad y pueden utilizarse en una amplia gama de aplicaciones con el objetivo de comparar los datos entre las condiciones y las intervenciones para mejorar el nivel de funcionamiento y participación social (23).

En una revisión de la literatura relativa a publicaciones periódicas nacionales e internacionales con participación de investigadores españoles, para cuantificar la utilización de la CIF hasta el año 2010, se muestra que la producción científico / profesional española relacionada con la CIF es todavía escasa aunque rápidamente creciente la de carácter científico, referida sobre todo al marco conceptual y diagnóstico en distintos contextos clínicos, de rehabilitación y poblacionales, con escasa aplicación en los servicios (24).

#### 1) EI WHODAS 2.0

WHODAS 2.0 es un instrumento de evaluación genérico desarrollado por la OMS para proporcionar un método estandarizado para medir la salud y la discapacidad

en todas las culturas, en un afán de dar respuesta a las críticas realizadas respecto a la larga duración de pasar la Clasificación CIF, a los cambios ocurridos en los últimos años en la conceptualización de la discapacidad, y a la necesidad de contar con adecuados sistemas de evaluación (28,29). Se desarrolló a partir de un conjunto completo de elementos de la CIF.

Evalúa las limitaciones de la actividad y las restricciones en la participación que una persona de 18 años o más experimenta, independientemente de su diagnóstico médico, en 6 áreas que se consideran esenciales en la vida de la mayoría de las culturas, y teniendo en cuenta cómo hace habitualmente la actividad en cuestión, si utiliza algún tipo de ayuda técnica y/o la ayuda de otra persona. Las áreas que incluye son: 1. Comprensión y comunicación; 2. Capacidad para moverse en su entorno; 3. Autocuidado; 4. Relacionarse con otras personas; 5. Actividades de la vida diaria; 6. Participación en sociedad.

Dado que las investigaciones demuestran que la capacidad para evocar recuerdos es más precisa para los acontecimientos del último mes, se eligió como periodo de referencia para la evaluación los últimos 30 días. Para cada pregunta, los encuestados valoran la magnitud de la discapacidad en una escala que va de ninguna dificultad = 1 a grave/totalmente incapaz= 5. Los modos de administrarlo pueden ser autoadministrado, en entrevista a la persona o a un informante cercano al entrevistado (familiar, amigo o cuidador). Se recoge también información, para cada dominio, acerca del número de días que, en el mes anterior, el individuo experimentó las dificultades y sobre los problemas que de ellas se derivan (30).

Existen dos versiones de 36 y 12 preguntas. La versión abreviada de 12 preguntas, traducida y adaptada por *Vázquez-Barquero et al*, es más recomendable cuando existe un tiempo límite de aplicación, en estudios epidemiológicos y evaluaciones rutinarias cuando la información específica del dominio no es necesaria (19,28,30).

Desde su publicación se ha traducido a varios idiomas, siempre dependiendo de la aprobación de la OMS. Hay traducciones a más de 47 idiomas y dialectos. La OMS ha acogido con agrado las traducciones y adaptaciones interculturales, ya que



WHODAS está destinado a ser una de las herramientas favoritas para medir la salud y la discapacidad en todas las culturas de manera estandarizada (30).

Al ser una medida genérica, el instrumento no se enfoca en una enfermedad específica, por lo que se puede usar para comparar la discapacidad debida a diferentes enfermedades. Permite diseñar y monitorizar el impacto de la salud y las intervenciones relacionadas con la salud. Ha demostrado ser útil para evaluar los niveles de salud y discapacidad en la población general y en grupos específicos (personas con una variedad de diferentes condiciones mentales y físicas).

Para determinar su aplicabilidad, confiabilidad y validez intercultural, así como su utilidad en la investigación de los servicios de salud, se han realizado una serie de estudios de campo para determinar su aplicabilidad, confiabilidad y validez intercultural, así como su utilidad en la investigación de los servicios de salud. En 2006 el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales publicó el estudio de validación del WHODAS 2.0 de 36 ítems dirigido a verificar las propiedades psicométricas de la versión final, en lengua española desarrollado por la Unidad de Investigación en Psiquiatría de Cantabria. Se llevó a cabo en cuatro subgrupos (*Población General, Enfermos Físicos, Enfermos Mentales, y Población con Abuso de Sustancias*), demostrando alta validez, fiabilidad y aplicabilidad en una amplia variedad de subgrupos por su alta capacidad de discriminar tanto entre población sana y enferma, como entre los distintos subgrupos de población enferma y en segundo término porque los distintos dominios del instrumento presentan adecuadas propiedades psicométricas. Un aspecto a destacar es la cobertura tan exhaustiva que el instrumento hace de los distintos dominios de la CIF dado que es la primera vez en la literatura en que el desarrollo de un sistema de clasificación se realiza en paralelo con el desarrollo del instrumento preciso para la evaluación de los conceptos que incorpora (18).

Una de sus principales características es la facilidad de uso y su disponibilidad, Puede autoadministrarse en unos 5 minutos y administrarse mediante una entrevista en 20 minutos (31).

Con el respaldo de la OMS, el WHODAS 2.0 se ha extendido gradualmente por todo el mundo en entornos clínicos y de rehabilitación (32-39). Se ha utilizado en

estudios para evaluación el funcionamiento en personas mayores (6,40,41), para investigar en salud mental (42,43).

En un estudio de revisión realizado entre los años de 2001 a 2011, el WHODAS 2.0 fue el instrumento de la CIF más utilizado. Los estudios de validez del WHODAS 2.0 han evidenciado de forma satisfactoria su sensibilidad al cambio y el valor predictivo con medidas objetivas de discapacidad así como ser adecuado para la evaluación global de la discapacidad con buenas propiedades métricas en muestras clínicas y de rehabilitación. Sin embargo, algunos investigadores han expresado su cautela para asumir resultados del WHODAS 2.0 ante la subjetividad de las respuestas, y las características del instrumento frente a los resultados obtenidos con los Conjuntos Básicos de la CIF (24,31,32). De estas publicaciones 9 estuvieron ligadas a salud mental, centrándose en las fases tempranas de enfermedades mentales, psicosis no afectivas, trastorno bipolar y ansiedad y 8 a enfermedades somáticas, crónicas y envejecimiento. El predominio de publicaciones teóricas o clínicas y de salud mental refleja el empuje y el perfil clínico del centro colaborador de la OMS en Santander (28).

En los últimos 10 años se han encontrado 62 estudios clínicos donde se utilizó el WHODAS 2.0. Por campos clínicos dentro de la salud mental se encontraron 15 (44-58); dentro del campo de la rehabilitación 29 (36,40,59-85) y 9 en personas mayores (86-94).

Aspectos referidos por la mayoría de las publicaciones que hacen que el WHODAS 2.0 sea más utilizado son: su sólido respaldo teórico, sus buenas propiedades psicométricas, sus numerosas aplicaciones en diferentes grupos y contextos y su facilidad de uso (28).

## 2) LA LISTA DE COMPROBACIÓN CIF (LCCIF)

Si bien ha sido reconocida como una herramienta o guía de trabajo de uso práctico, la Clasificación de la CIF contiene 1.424 categorías para describir a una persona, lo cual complica su uso en la práctica diaria. Para facilitar su uso, la OMS

sugiere el desarrollo de versiones más cortas de todos los códigos CIF (95) como los Conjuntos Básicos Core Sets y la LCCIF.

Los constructos del componente Actividades y Participación fueron descritos con dígitos calificadores y representados por los números 0 a 4, donde el número 0 significa ninguna dificultad (0 a 4%), el 1 indica dificultad leve (5 a 24%), el 2 dificultad moderada (25 a 49%), el 3 dificultad grave (50 a 95%), y el calificador 4 como dificultad completa, comprendiendo entre 96 y 100%.

Los Conjuntos Básicos (Core Sets) constituyen una selección de las categorías más relevantes de la CIF para describir todo el espectro de problemas y alteraciones en el funcionamiento de las personas con problemas de salud una patología específica o en las de edad avanzada con frecuente multimorbilidad. Así, especialmente en medicina de rehabilitación, se han desarrollado versiones breves de la CIF. La Subdivisión de Investigación CIF propuso una metodología para estandarizar el proceso de desarrollo y mejorar la calidad de los conjuntos básicos resultantes. Este proceso tiene una base científica e integra evidencia desde diferentes perspectivas (investigación, grupo objetivo, expertos y evaluaciones clínicas) (96-102).

La LCCIF evalúa las principales áreas de funcionamiento de cualquier persona en términos de funciones corporales y estructuras, actividades y participación y ambientales, está destinada al uso clínico. Está formada por una selección de 125 categorías de la CIF, es un cuestionario para el ámbito clínico que permite obtener un perfil de funcionamiento de la persona. La información necesaria para su cumplimentación se puede obtener a través de varias fuentes: de la observación clínica del profesional de la salud, de la información proporcionada por el entrevistado o por otros informantes (como familiares, cuidadores); de este modo, permite una evaluación multidisciplinar. Esa es una de sus grandes fortalezas, puesto que tienen en cuenta además los diagnósticos de la historia clínica y la información que sobre esa persona proporcionan los profesionales sanitarios y sociales, no sólo la visión del entrevistado (103,104).

En el estudio realizado por *Dernek B et al*, para investigar la discapacidad en personas de 65 años o más que viven en la comunidad comparando las dos

herramientas genéricas de la CIF, la LCCIF y el WHODAS 2.0. Ambas identificaron una proporción considerable de personas con discapacidad similar cognitiva y en vida doméstica. Sin embargo, existió una diferencia estadísticamente significativa para la movilidad, el autocuidado y la participación en la sociedad. Como explicación de la disparidad entre los datos obtenidos en algunos dominios se propusieron: diferentes interpretaciones de los elementos de la LCCIF, una menor confiabilidad de algunos de los elementos y la característica actual de los calificadores utilizados sin ningún tipo de adaptaciones. También por el sesgo entre evaluadores. Concluyendo que la LCCIF tiene el potencial de usarse en un entorno de campo, siempre que se realicen algunas modificaciones (103).

Como inconvenientes que se describen:

- Su extensión
- Los calificadores
- Probar su equivalencia cultural dado que conceptos como la calidad de vida relacionada con la salud, la discapacidad y la participación pueden diferir entre culturas (102).
- Las decisiones sobre qué categorías vincular o qué categorías escoger se establecieron por consensos sucesivos entre expertos en salud para desarrollar escalas específicas de valoración de patologías concretas, mediante la revisión de la literatura y la recopilación de las opiniones de los médicos y representantes de las asociaciones de pacientes, sin embargo, esto muchas veces no se refleja.
- El resultado en el aumento de la fiabilidad de acuerdo con la experiencia de los evaluadores sugiere que una educación adecuada tendrá efectos positivos para aumentar la confiabilidad (103).
- Naturaleza genérica y falta de especificidad para las condiciones individuales en su aplicación clínica (104,105).
- La falta de evidencia de su capacidad para capturar cambios funcionales (106,107).
- La OMS no ha determinado todavía cuáles son las características de un ambiente estándar a ser adoptado para calificar la capacidad y la mayoría de las publicaciones tampoco describen claramente sus consensos.

Realizando una revisión de la bibliografía existente en Pubmed desde agosto de 2010 hasta agosto de 2020, se encontraron un total de 78 artículos sobre la LCCIF.

En los últimos 10 años se han publicado 37 estudios clínico sobre las listas de Conjuntos Básicos (108-143) y 14 artículos de revisión sobre los componentes, propiedades psicométricas, categorías e instrumentos de la CIF (144-156). Sólo 9

artículos han utilizado la LCCIF, sobre todo en el campo de la rehabilitación 15 artículos fueron revisiones teóricas y 3 estudios se basaron en herramientas CIF en general (157-167).

*Jelsma* recomienda incrementar el uso de la CIF por distintos profesionales, sectores y condiciones de salud, mejorar la formación, aplicar los calificadores de capacidad y desempeño, prestar más atención a algunos códigos específicos para síntomas (p. ej., el dolor), desarrollar los factores personales y considerar la posibilidad de agregar y aclarar ciertos códigos (168). En el ámbito sociosanitario, *Querejeta* demuestra la excelente aplicabilidad de la CIF para el desarrollo de medidas de necesidad de ayuda (dependencia) y propone un baremo de necesidad de ayuda de tercera persona, campo en el que se observa una llamativa ausencia de publicaciones (22).

Hasta 2011, la utilización de los calificadores (capacidad y desempeño) de la LCCIF fue escasa tanto en los estudios nacionales como en los internacionales (24), y en los últimos 10 años, tal y como muestra nuestra búsqueda bibliográfica, de 3 artículos sobre calificadores, sólo hemos encontrado un artículo clínico que plantee las diferencias entre ambos (169). Los resultados apoyan la fiabilidad y validez de las escalas de capacidad y desempeño, mediante las cuales se pueden obtener medidas resumidas de funcionamiento basadas en la CIF y facilitar su incorporación en estudios clínicos y epidemiológicos (170,171).

## **DATOS DE DISCAPACIDAD EN ESPAÑA. ESTUDIOS DE PREVALENCIA**

En España, la creciente supervivencia a enfermedades crónicas y la disminución de la natalidad la están convirtiendo en una de las sociedades del mundo que más rápido envejece (172,173). La proporción de la población mayor de 65 años se ha duplicado en los últimos 30 años y se espera que vuelva a duplicarse en 2050 (174). Esto hace que la discapacidad entre las personas mayores represente un importante problema de salud pública y los estudios demuestran que son necesarios datos sobre discapacidad en las personas mayores y personas con enfermedades crónicas como base para planificar los servicios: programas de rehabilitación, intervenciones individuales, monitoreo, evaluación de programas y actividades de

promoción, tanto de forma individual como en grupo y la necesidad de asistencia y/o ayuda (175).

Desde 1986, el estudio de la discapacidad en España ha sido abordado principalmente por las Encuestas Nacionales de Discapacidad (END). El Instituto Nacional de Estadística realizó tres grandes encuestas sobre discapacidad y dependencia (1986, 1999 y 2008). Los datos referidos a las personas mayores, confirman el peso cuantitativo de la discapacidad y la dependencia. También revelan un cambio en la significación social y política de la vejez y la discapacidad. Los primeros datos publicados de la Encuesta Nacional de Discapacidad, Deficiencias y Salud (EDAD) de 2008 indican que el 30,3% de las personas mayores declararon alguna discapacidad (175), la discapacidad aumenta con la edad y entre los más mayores es ante todo femenina siendo alta en dominios como "Vida doméstica", "Movilidad" y "Autocuidado". Las mujeres declaran en mayor proporción que los hombres este tipo de problemas, en especial los relativos al desplazamiento en transportes públicos.

Sin embargo, para *Maierhofer et al*, la EDAD 2008 ofrece un conjunto de datos insuficiente respecto a los dominios de Actividad y Participación y que se debe evaluar la necesidad de ayuda personal, determinar las necesidades insatisfechas y mejorar el conocimiento de la participación y el apoyo social, en particular para las personas con problemas de salud mental (176).

Autores como *Gispert Magarolas et al*, con datos de la Encuesta de Discapacidad, Deficiencias y Estado de Salud (EDDES) de 1999 y sociodemográficos, económicos y de servicios sanitarios del Instituto Nacional de Estadística (INE) y del IMSERSO de cada comunidad autónoma, pone de manifiesto que la prevalencia de discapacidad entre los distintos territorios tiene una variabilidad importante. El estudio de los factores asociados permite concluir que padecer discapacidad aumenta con la edad, mayor morbilidad crónica, bajo nivel educativo y peor percepción de salud. Concluyen que las características individuales no explican suficientemente la variabilidad de la discapacidad entre comunidades autónomas, y el estudio tampoco ha permitido identificar variables del entorno significativas a este respecto (177).

En la encuesta poblacional de los supervivientes de la cohorte «Envejecer en Leganés» iniciada en 1993, en cuyo tercer seguimiento de 1999-2000 se incorporó el diagnóstico clínico de la demencia realizado con una extensa batería neuropsicológica, para estimar la proporción de casos de demencia detectados en personas mayores de 70 años que residen en sus domicilios y describir su utilización de los servicios sanitarios y sociales, concluyendo que la detección de la demencia en las personas de edad avanzada es muy baja y deben incrementarse los esfuerzos de detección en la atención primaria. También deben aumentar los recursos sociosanitarios específicos para esta población. Las mujeres y las personas con poca educación tienen una mayor prevalencia de la discapacidad, limitaciones funcionales y la mala salud, en comparación con los hombres y las personas con educación superior. Los resultados muestran un retraso en la edad de aparición de la dependencia asociada al envejecimiento (178,179).

No estar institucionalizado es otro determinante de la prevalencia de discapacidad referido por algunos estudios entre la población mayor. Este hecho se podría explicar por un mayor número de enfermedades crónicas, un mayor porcentaje de personas con bajo nivel educativo y una mayor proporción de personas mayores que residen en la comunidad (180).

Los recientes estudios realizados sobre discapacidad siguiendo una evaluación dentro del modelo CIF, revelan como en España la discapacidad es altamente prevalente entre las personas de edad avanzada y está muy asociada a factores médicos, sociales y personales. Los instrumentos de evaluación de la discapacidad permiten identificar las asociaciones entre las condiciones de salud, los factores ambientales y personales con los niveles de discapacidad a través de los dominios de las actividades y la participación de la CIF (2-7). *Virúés Ortega et al* reportan tasas de prevalencia de discapacidad leve, moderada y grave/extrema por los dominios de actividades y participación de la CIF en una población española  $\geq 75$  años, mostrando en sus resultados como las personas actúan de forma diferente en las distintas áreas de la discapacidad evaluadas, así como variaciones por sexo y edad de la discapacidad asociadas con los dominios de discapacidad en particular (4).

Distintas publicaciones han demostrado que el mayor riesgo de discapacidad para estas actividades en las mujeres tiene raíces sociales y biológicas. El estilo de vida de las mujeres, con frecuencia restringido a la esfera doméstica, conlleva mayor sedentarismo, aislamiento y depresión que el de los hombres. Además, las mujeres tienen mayor riesgo biológico de padecer enfermedades crónicas que producen limitaciones de movilidad y aumentan el riesgo de dependencia para las Actividades de la Vida Diaria (AVD). (2,4,7,180).

## INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA UTILIZANDO ESCALAS CIF

Una revisión bibliográfica realizada hasta el año 2011, demostró que, aunque las publicaciones sobre CIF eran crecientes en España hubo un predominio claro en el campo de la salud mental (24). Este hecho seguramente está relacionado con la Unidad de Investigación en Psiquiatría Clínica y Social del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, centro colaborador de la OMS. Aunque también contribuye a ello los estudios y proyectos realizados por Grupo Multidisciplinario de Investigación en Trastornos Afectivos que asocia a la Universidad Autónoma de Madrid y la red CIBERSAM en proyectos europeos multicéntricos que desarrolló los conjuntos básicos para el trastorno bipolar y reside en el Hospital Clínico de la Universidad de Barcelona (181-184). Este Hospital, en relación con la ICF-Research Branch en Munich, también ha contribuido al desarrollo de Conjuntos Básicos en la enfermedad inflamatoria intestinal (185) y colabora con grupos en algunas comunidades autónomas, a través de proyectos nacionales, como el Programa de Trastornos Bipolares del Hospital Clínico de Barcelona con Sant Joan de Déu, que evaluó la discapacidad con WHODAS 2.0 en pacientes de atención primaria con depresión (186).

Otros proyectos realizados en el Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas, se basan en estudios en trastornos mentales sobre la aplicación y evaluación de la CIF como estructura para el análisis del estado de salud y la discapacidad, con el objetivo de desarrollar modelos de correspondencia entre la CIF y los principales instrumentos genéricos de Calidad de Vida Relacionada con la Salud dentro de un estudio transversal (2001-2002), Proyecto Europeo de Salud Mental ESEMeD, en una muestra representativa de la población española de más de 18 años (187). Este Instituto colabora con el Departamento de Psiquiatría de la Universidad Autónoma de



Madrid que lidera el proyecto MHADIE longitudinal en enfermedades crónicas (Measuring Health and Disability in Europe: supporting policy development) financiado por el VI Programa Marco de la Unión Europea, para llevar a cabo un estudio que permita a la Unión Europea elaborar una propuesta para sus estados miembros para el diseño de nuevas políticas de discapacidad tanto en ámbitos sanitarios como sociales.

Se han encontrado también otros proyectos colaborativos con el resto de Europa usando CIF. *Domènech-Abella et al*, realizaron un seguimiento representativo a nivel nacional en España en personas mayores sobre el envejecimiento con bienestar (188) dentro del proyecto de Investigación Colaborativa sobre el Envejecimiento en Europa (Collaborative Research on Aging in Europe COURAGE in Europe) (189), una encuesta longitudinal de la población adulta no institucionalizada ( $\geq 18$  años), donde se evaluó la discapacidad con WHODAS 12. Este trabajo se realizó en Finlandia, Polonia y España en 2010, con el objetivo de desarrollar una herramienta útil para medir la salud y los resultados relacionados con la salud para una población que envejece y proporcionar medidas válidas, fiables comparables del envejecimiento de la población y la salud de los adultos en Europa. Además, existe otro el proyecto europeo Ment\_Dis65 +, donde se evaluaron personas entre 65 y 84 años en seis países europeos, uno de ellos España para estudiar la relación entre la calidad de vida (CV) y el nivel de funcionamiento donde la discapacidad se evaluó con el WHODAS 12. El estudio indica que calidad de vida y el funcionamiento eran bastante aceptables en las personas mayores europeas. Una serie de variables, entre las que se encuentran los trastornos psiquiátricos y somáticos, así como el factor sociodemográfico influyeron negativamente tanto en la CV como en el funcionamiento. Concluyendo que deben implementarse vínculos más específicos entre los servicios de salud mental, sociales y sanitarios dedicados a este segmento de la población a fin de brindar una mejor atención a las personas mayores con afecciones que afectan su calidad de vida y su funcionamiento (190)

Por otro lado, no hay que olvidar que también la CIF ha tenido aceptación en otros campos distintos a la salud mental como en la rehabilitación física y psicosocial (191,192). El Instituto Guttman en neurorrehabilitación, en colaboración con la ICF-Research Branch de Munich, desarrolló conjuntos básicos de la CIF para el traumatismo craneoencefálico (193). La Fundación MAPFRE publicó en 2009 un

Proyecto de Investigación en el Centro de rehabilitación neurológica Lescer (Madrid) con el objetivo de evaluar la eficacia de un Programa de Rehabilitación individualizado basado en la CIF. Concluyeron que este programa mejora tanto el grado de funcionalidad como la autonomía de los pacientes con ACV. La CIF permite confeccionar un plan terapéutico personalizado con objetivos funcionales de acuerdo al contexto específico para cada persona y medir los resultados significativos para cada paciente (194). Junto a esto existen distintos estudios que avalan su uso clínico en rehabilitación como el de *Saenz Guerrero et al*, que estudiaron el grado de concordancia de la CIF en pacientes con lumbalgia (195). *Bayon et al* propusieron un programa de entrenamiento preciso basado en robots para la rehabilitación de la marcha de la población pediátrica con parálisis cerebral dentro del marco de la versión de la CIF para niños y jóvenes (196), *González et al* evaluaron la eficacia y seguridad de la toxina botulínica como tratamiento para el babeo en pacientes con parálisis cerebral y su impacto sobre la CV (197).

En salud bucal, España fue uno de los 5 países donde *Dougall et al*, realizaron un estudio para describir a una población adulta que requiere atención especializada en salud bucal utilizando la CIF e identificar factores comunes de funcionamiento, participación y contexto ambiental (131).

*Ausín et al*, investigaron sobre las consecuencias del trastorno de fobia específica en el nivel de funcionamiento y la calidad de vida de las personas mayores en Madrid utilizando el WHODAS 2.0 y el resumen de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-BREF) (198).

Por último, destacar que, aunque la investigación en CIF es creciente en España, en relación al resto de Europa, y sobre todo en estudios epidemiológicos, es escasa. No existían en España estudios epidemiológicos de prevalencia con doble cribado de discapacidad y cognitivo con metodología OMS en personas mayores, hasta que el Grupo Español de Estudios Epidemiológicos sobre Envejecimiento y el proyecto Discapacidad en Aragón. *De Pedro Cuesta y el grupo DISCAPARAGON*, que implicó la colaboración entre el Instituto Carlos III y el Instituto de Ciencias de la Salud de Aragón, realizaron una encuesta poblacional de la cual forma parte esta tesis doctoral (2-7,24).

# JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

En España, la creciente tasa de supervivencia a enfermedades crónicas y la disminución de la natalidad la están convirtiendo en una de las sociedades del mundo que más rápido envejece (176,177) donde su discapacidad representa un importante problema de salud pública pero la asignación de recursos puede estar sujeta a discriminación y prejuicio (41-214). Evaluar la prevalencia de la discapacidad podría proporcionar razones teóricas y empíricas para la asignación de recursos y medidas sanitarias adaptadas (199).

A pesar de contar con múltiples herramientas para la evaluación de la discapacidad los distintos instrumentos de evaluación de la discapacidad que se han ido utilizando no han sido desarrollados a partir del modelo biopsicosocial propuesto por la OMS. La salud de las personas no se define únicamente por la presencia de enfermedades crónicas o la integridad física, sino por el funcionamiento y la capacidad de ser independiente en las tareas cotidianas (200-202). Por este motivo la OMS aconseja la utilización de la Clasificación CIF para facilitar la actividad clínica e investigadora en la prevención y control de la discapacidad (2,201). En los últimos 15 años, se ha debatido la CIF en entornos clínicos o de investigación y, con su uso, han surgido algunas críticas, como su extensión. Sin embargo, a pesar del desarrollo por la OMS de herramientas CIF, que hacen más fácil su aplicación, su uso en España todavía es escaso, lo que dificulta las comparaciones y el intercambio de información sobre la discapacidad y su tratamiento.

No existen estudios de validación utilizando las distintas herramientas CIF y poco se sabe aún sobre la fiabilidad y relevancia clínica de las mediciones, además la aplicación de sus calificadores presenta muchos inconvenientes ya que no están bien definidos ni consensuados, por ello se sugiere realizar investigaciones adicionales y longitudinales aplicadas en diferentes escenarios (2,5,96).

La situación demográfica actual y futura me permite introducir el tema de esta Tesis Doctoral, sobre la importancia actual del funcionamiento y la discapacidad como

medidas de salud en las personas mayores y las limitaciones funcionales que suponen las condiciones crónicas en interacción con el medio.

Este estudio epidemiológico pretende proporcionar datos de prevalencia de discapacidad y validar las distintas herramientas CIF en personas a partir de 50 años, además de describir el uso de sus calificadores de capacidad y desempeño, que permitan extraer información sobre qué dominios son los más afectados del componente de Actividades y Participación y donde existen mayores diferencias entre ellos para establecer estrategias que minimicen esas diferencias y mejoren el funcionamiento de las personas. No se han encontrado estudios se hayan realizado con en esta metodología: comparando las distintas herramientas CIF por lo que se considera que es un estudio que aportara nueva información en nuestra población extrapolable a otras.

Los **OBJETIVOS** concretos de este estudio han sido:

1. Describir frecuencias de discapacidad en diversos grupos de población de edad media y avanzada de la Comunidad Autónoma de Aragón utilizando los instrumentos de medida recomendados por la Clasificación CIF de la OMS.
2. Determinar la sensibilidad y especificidad de los instrumentos WHODAS 12 y 36 para el cribado y medida de la discapacidad con respecto de la LCCIF como estándar.
3. Cuantificar los porcentajes de limitaciones en la Actividad y restricciones en la Participación de la LCCIF con los calificadores de capacidad y desempeño.
4. Analizar la concordancia entre ambos calificadores de capacidad y desempeño y la magnitud de sus diferencias con objeto de diseñar estudios que identifiquen factores de riesgo, barreras y facilitadores ambientales de discapacidad en esta población.

# MÉTODOS

## DISEÑO DEL ESTUDIO

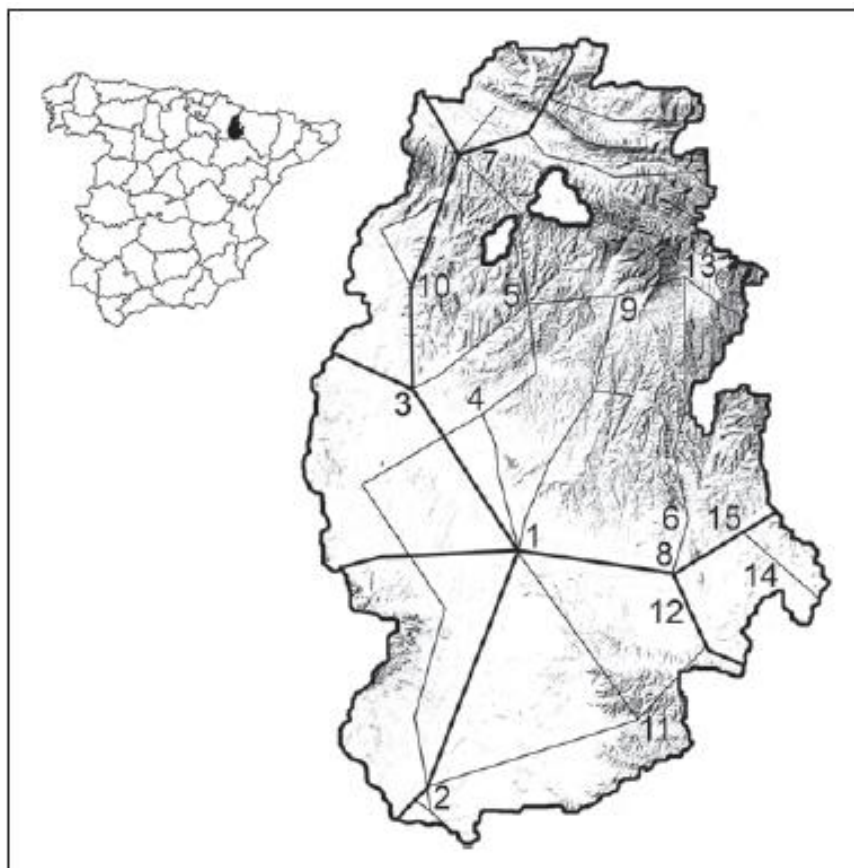
Este estudio utilizó datos transversales extraídos de una encuesta poblacional realizada en la provincia de Zaragoza entre 2008 y 2011, elaborada y dirigida por investigadores que pertenecen al Instituto de Salud Carlos III, la Universidad de Zaragoza y el Servicio Aragonés de Salud de Aragón, (2-7). Los detalles de los objetivos y toda la metodología seguida en ese proyecto se ha descrito en detalle para Cinco Villas y fue replicado para la muestra recogida en el área urbana (5).

## POBLACIÓN DE ESTUDIO

La muestra de la población a recoger se definió como nacidos antes del 15 de junio de 1958 y residentes en dos zonas geográficas españolas: una rural de la Comarca de Cinco Villas y otra urbana en la ciudad de Zaragoza, que estaban incluidas en la base de datos de la tarjeta sanitaria de la Seguridad Social (TIS). Todos los participantes habían sido residentes oficiales en cada área durante mínimo el año anterior a la primera visita programada.

- **CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN RURAL**

La Comarca de Cinco Villas (con una población total aproximada de 33.000 personas según el Mapa sanitario 2008 de la Comunidad Autónoma de Aragón) está compuesta por 48 municipios ubicados en la provincia de Zaragoza (FIGURA 3).



**FIGURA 3:** Mapa de localización geográfica de la Comarca de las Cinco Villas en el noreste de España. El mapa de la Comarca señala los municipios de más de 150 habitantes, a red de carreteras y la orografía. 1= Ejea (16.249 habitantes); 2= Tauste (7.247); 3= Sádaba (1.764); 4= Biota (1.179); 5= Uncastillo (875); 6= Luna (872); 7= Sos (743); 8= Erla (445); 9= Luesia (400); 10= Castiliscar (384); 11= Castejón (317); 12= Sierra de Luna (250); 13 Biel (213); 14= Piedratajada (173); 15= Valpalmas= (169). (2).

La población total de 50 años o más en 2008 ascendía a 13.315 (2). La atención primaria y de salud mental es brindada por cinco Centros públicos de Atención Primaria y un Centro de especialidades, ubicado en Ejea de los Caballeros. El estudio incluyó todas las zonas de salud de la Comarca de Cinco Villas pertenecientes al sector sanitario III de Zaragoza del que también forma parte el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa y el Hospital geriátrico San Jorge.

- **CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN URBANA**

El estudio urbano se realizó en Zaragoza capital, en dos Centros de Salud (CS) de Atención Primaria que cubren dos zonas básicas de salud de Zaragoza: CS de Sagasta-Ruiseñores y de San José Sur. Estas zonas básicas incluyen dos barrios diferenciados a nivel socioeconómico, uno de nivel económico medio alto (Ruiseñores) que cubre a una población de 38.005 (concentra el 10% de la población del sector) habitantes y otro de nivel medio-bajo (San José) que cubre una población de 27.901 habitantes. Ambas zonas pertenecen al sector sanitario II de Zaragoza que además incluye el Hospital Universitario Miguel Servet, distintos Centros de Especialidades y también se encuentra el Hospital San Juan de Dios, destinado a las largas estancias, de gestión privada-concertada.

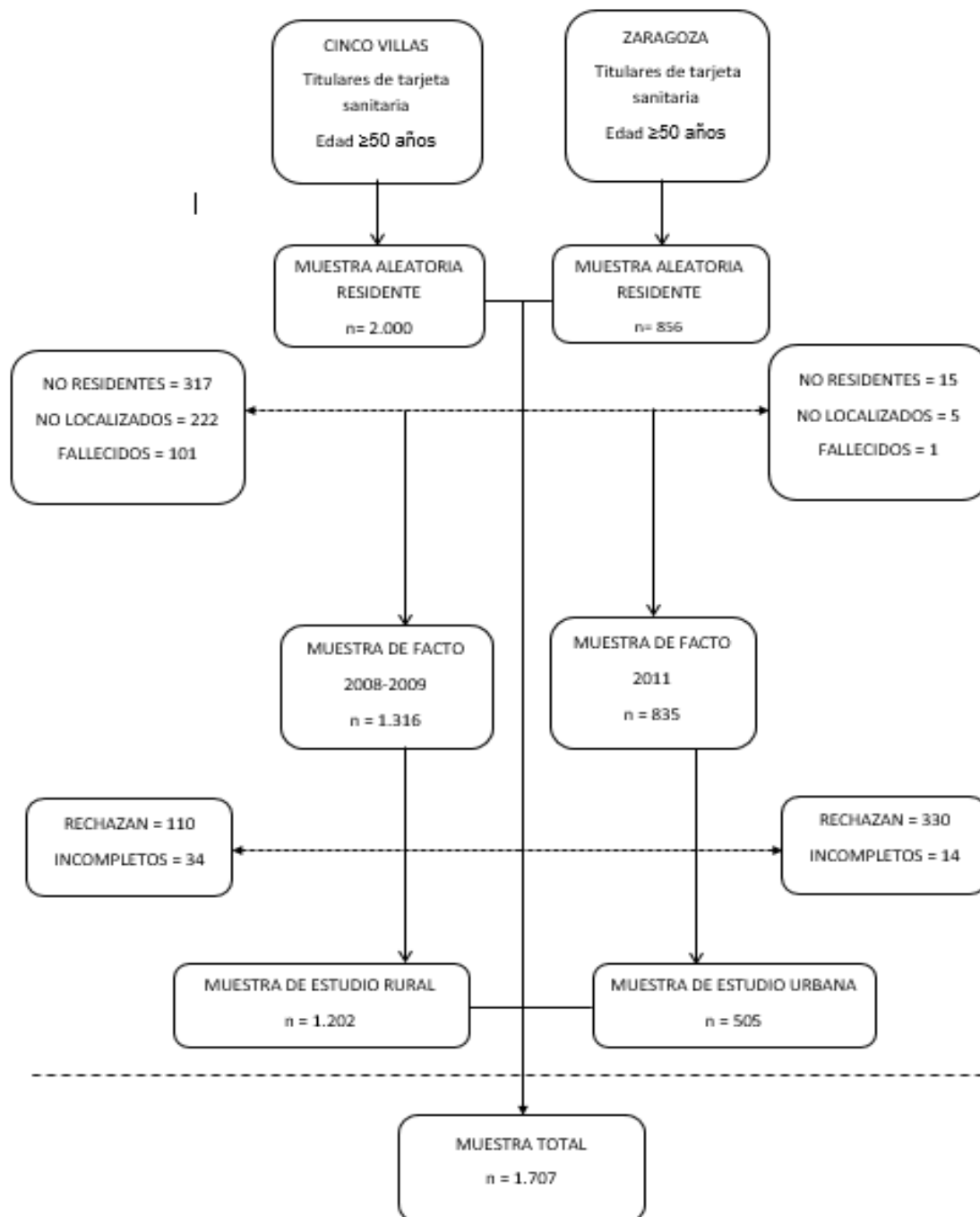
### **SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

Este estudio fue autorizado por el Comité de Ética de investigación clínica de Aragón del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (i+CS), con código ref. PI 07/20. (ANEXO 1). Una vez aprobado el estudio, el Servicio Aragonés de Salud proporcionó el acceso a base TIS de los cupos de los médicos de familia de los Centros de Atención Primaria elegidos, algunas personas estaban institucionalizadas en residencias o centros de crónicos.

De la base de datos TIS, se extrajo la muestra probabilística de residentes con probabilidad determinada por el tamaño de la población  $\geq 50$  años según el padrón Municipal de habitantes a fecha de inicio del estudio. El tamaño muestral se determinó por el tamaño de la población  $\geq 50$  años censada para estudio asumiendo un 10% de no colaboración.

Se seleccionaron inicialmente 2000 personas  $\geq 50$  años de la Comarca de Cinco Villas y 856 de la ciudad de Zaragoza por muestreo aleatorio simple a través de su número de tarjeta de la Seguridad Social. Las evaluadoras confirmaron vía telefónica las direcciones de los participantes en el registro antes de la realización de la entrevista.

De estas dos muestras iniciales fueron excluidos: aquellos participantes que no residían en el área de estudio; los que no se pudieron localizar; los fallecidos; los que se negaron a participar, así como aquellos participantes de los cuales no se disponía de la información suficiente. Con un total de 688 personas excluidas en Cinco Villas y de 351 personas En Zaragoza la muestra final obtenida fue de 1707 personas, 1202 de Cinco Villas y 505 de Zaragoza a los que se pudo pasar los cuestionarios de evaluación completos (FIGURA 4).



**FIGURA 4:** Diagrama de flujo que muestra la selección de las dos muestras de estudio.



Con el fin de analizar mejor distintos aspectos tanto en la muestra urbana como la rural se seleccionó al azar una submuestra del 10% (muestra C) de la muestra total, que incluía negativos y positivos al cribado a los que se les pasó toda la evaluación completa y sirvió como muestra de validación para el WHODAS 2.0.

- **PROCEDIMIENTOS**

El equipo de investigación estaba compuesto por especialistas de diferentes campos: discapacidad, neurología, neuroepidemiología, psicología, atención primaria, actividad física, rehabilitación, investigación basada en CIF y calidad de vida, terapia ocupacional, enfermería, geriatría y estadística.

Para la evaluación en Cinco Villas se contrataron 4 evaluadoras con experiencia como profesionales de la salud, pero en el caso del estudio urbano solo hubo una evaluadora, la autora de esta tesis. Las evaluadoras además de valorar a los participantes con los instrumentos seleccionados, examinaron los registros de atención primaria de cada participante. Para aumentar la fiabilidad de los registros se proporcionó una formación exhaustiva en la Clasificación CIF y en sus instrumentos de medida ya que esto lo recomienda la mayoría de la literatura sobre este tema (5,106). En su capacitación en la administración del WHODAS 2.0 contribuyó el Centro Colaborador de la OMS Español (Hospital Marqués de Valdecilla, Santander, España) y para la LCCIF la rama de Investigación CIF de la Universidad Ludwig Maximilians (Munich, Alemania). Junto a esto, con el objetivo de estandarizar y evitar sesgos en la recogida de los datos se hicieron controles periódicos y antes de comenzar la recogida de datos se realizó una valoración previa piloto en la residencia geriátrica Romareda de Zaragoza, que permitió también estimar aproximadamente el tiempo previo de realización de las evaluaciones. También se proporcionó un manual de instrucciones para la administración de la LCCIF y del WHODAS 2.0 para conseguir una evaluación uniforme.

Un mes antes del comienzo de la recopilación de datos, se estableció contacto con la dirección de cada centro y se concertó una charla con el equipo médico y de enfermería con el objetivo de dar información sobre los objetivos del estudio, contestar dudas, y fomentar la colaboración. Posteriormente a cada médico seleccionado se le

envió una carta informativa sobre el estudio que incluía el listado de los pacientes seleccionados de su cupo. La selección de los médicos se realizó al azar entre las evaluadoras. Cada persona seleccionada fue contactada por teléfono y si no contestaba después de 4 llamadas eran excluidos del estudio.

De conformidad con la Declaración de Helsinki de 1975, enmendada en 1983 (203) todos participantes recibieron previamente una carta informativa con información detallada el investigador responsable del ensayo, los objetivos, beneficios derivados del estudio, metodología empleada, carácter voluntario de la participación, confidencialidad y de revocación del consentimiento informado. Tras la aceptación voluntaria firmaron el consentimiento informado o de forma verbal en caso de rehusar la firma o analfabetismo. Si esto no era posible debido a deterioro cognitivo, lo firmaban familiares cercanos (ANEXO 2).

Siguiendo la Ley Orgánica 5/1992 de 29 de Octubre de regulación del tratamiento automatizado de los datos de carácter personal, todas las partes implicadas en el estudio tuvieron en el tratamiento de los datos, una garantía de la más estricta confidencialidad, de forma que no se viole la intimidad personal, ni familiar de los sujetos participantes en el mismo.

Las personas que aceptaron participar en el estudio fueron entrevistadas en su domicilio, en el centro de Atención Primaria o institución de acogida. Los datos médicos se obtuvieron del paciente, de la información aportada por parientes y cuidadores y se confirmaron a través de la revisión de su historia clínica.

- **FASES DEL ESTUDIO**

La evaluación se organizó de forma secuencial con una primera fase de recogida de datos sociodemográficos y de detección de deterioro de la función cognitiva y de discapacidad y una segunda fase centrada en los diagnósticos de atención primaria, la discapacidad, estilos de vida, y el uso de los recursos sociales y sanitarios. Esta evaluación se ha realizado pasando distintos cuadernillos previamente elaborados y consensuados (ANEXO 3).

#### A. Fase de cribado: Fase 1.

Con el fin de recoger los determinantes de discapacidad relevantes entre los participantes del estudio, se implementó un protocolo de cribado, con un doble cribado en discapacidad y deterioro cognitivo. Las pruebas de detección precedieron a cualquier otra evaluación.

En toda la muestra se recogieron datos sobre características sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, situación laboral y económica, convivencia, nivel de estudios, redes de apoyo social y características de vivienda y barrio), y también se pasaron los instrumentos de detección de discapacidad y de deterioro cognitivo.

Los participantes con cribado positivo a discapacidad o si la persona estaba dentro del 10% del subgrupo seleccionado al azar, pasaban a la Fase 2 del estudio (2).

#### B. Fase de Evaluación Diagnóstica y Funcional: Fase 2.

La fase 2 se centró en una evaluación de salud y discapacidad completa, donde también se recopiló información sobre el historial médico, la discapacidad, estilos de vida, y el uso de los recursos sociales y sanitarios. (ANEXO 3). En algunas ocasiones, fue necesaria una tercera visita debido a limitaciones con el tiempo. La información sobre los diagnósticos se obtuvo principalmente de los registros médicos en atención primaria, informes de profesionales de la salud y en algunos casos, informes proxy o autoinformes, creando una lista de 26 condiciones crónicas prevalentes y relevantes en las personas mayores (2,5).

## INTRUMENTOS DE VALORACIÓN

#### A. Valoración función cognitiva

Para el cribado de afectación o no de la función cognitiva, se utilizó el Mini-Examen Cognoscitivo (MEC) (204), la versión en español del Mini-Mental Status Examination (MMSE). Se consideró que los participantes con un valor de MEC <24 (rango 0-35 puntos) eran positivos al cribado cognitivo. Para la muestra rural, sobre todo, se evidenció la necesidad de utilizar una corrección para las personas con baja escolaridad, que se realizó siguiendo las instrucciones de

*Lobo y cols*, haciendo una regla de 3, eliminando las puntuaciones de las preguntas que la persona no podía hacer. Si salían decimales se redondeaba al más próximo, si el decimal era por ejemplo 22,5 se redondeaba al superior, o sea 23.

#### B. Valoración de la discapacidad.

Para determinar la discapacidad como limitación de la actividad y restricción de la participación se utilizaron el WHODAS 2.0 (28) y la LCCIF versión 2.1<sup>a</sup>, modificada (95).

- **WHODAS 2.0**

Es una herramienta genérica diseñada para evaluar el funcionamiento de acuerdo con el marco de CIF que abarca siete dominios de discapacidad en el período de 30 días anteriores a la evaluación: AREA-1: Comprensión y Comunicación; AREA-2: Capacidad para Moverse en su entorno, AREA-3 Cuidado personal, AREA-4 Relacionarse con otras personas, AREA-5 Actividades de la vida diaria, AREA-6 Actividad laboral y AREA-7 Participación en la sociedad. Los ítems se responden en una escala Likert de 4 puntos, que va desde ninguna dificultad (0 puntos) a la percepción subjetiva de dificultad extrema (4 puntos) en la realización de una determinada actividad. (28,183,184,205). Existen dos versiones una versión de 36 preguntas (WHODAS 36), y otra de 12 (WHODAS 12), que la OMS recomienda para cribado. Ambas se han utilizado en esta investigación.

Con estos instrumentos se determinó el grado de dificultad experimentada en aquellas actividades que una persona llevaba a cabo o incluso a aquellas que era capaz de hacer, pero no hacía. Se realizaron directamente por entrevista a la persona o al familiar cercano. El manual WHODAS establece recomendaciones muy claras para su aplicación y puntuación. Para la versión de entrevista da información específica sobre cómo leer las preguntas al entrevistado y se utilizaron dos tarjetas didácticas con el objetivo de “proporcionar una pista visual o un recordatorio para el encuestado sobre información importante que debe recordar al responder preguntas” (30).

El funcionamiento en la versión de 36 preguntas se evaluó mediante una puntuación total que varía de 0 (sin discapacidad) a 100 (discapacidad completa) y también permiten puntuaciones para dominios. La versión de 12 preguntas ha sido validada en la población española (28) mostrando consistencia interna óptima ( $\alpha$  de Cronbach = 0,89) y se utilizó para la detección o cribado de discapacidad, ofreciendo un perfil inicial del nivel de discapacidad en los seis dominios descritos (28,184,206). La puntuación es global, va de 0 a 48 y puntuaciones más altas indican una mayor discapacidad. Cuando las personas incluidas en el estudio tuvieron 1 o más puntos en WHODAS 12 se consideraron positivas para la detección de discapacidad y se pasó a la Fase 2, donde se sometieron a una evaluación más exhaustiva de la discapacidad con la versión de WHODAS 36, y también se recopiló información sobre el historial médico, los síntomas depresivos, la calidad de vida, el uso de los servicios y otras variables descritas.

A través WHODAS 36 se obtuvieron, tras su ponderación, puntuaciones sobre el grado de dificultad en actividades concretas de cada uno de los dominios o áreas que lo componen y también permitió cuantificar la prevalencia de la discapacidad a nivel global y por dominios. Todas las puntuaciones obtenidas con WHODAS 12 Y 36 se clasificaron en niveles o grados de discapacidad como: No hay problema (0-4%); problema leve (5-24%); problema moderado (25-49%); problema grave (50-95%); y problema de extremo/completo (95-100%) (219).

Los ítems de D5.2 a D5.5 (Actividades de la vida diaria/trabajo) no fueron aplicables. El dominio 'Actividades de la vida diaria' se omitió para aquellas personas que no tienen tareas domésticas asignadas y los ítems de actividad laboral porque la mayoría de los participantes estaban jubilados. El punto D4.5 (actividades sexuales) también fue excluido de los cálculos, debido a la alta proporción de los valores perdidos (33% en el estudio rural). A los ítems con menos del 30% de valores perdidos se les asignó la medida de los valores restantes del dominio. Las personas que dejaron más de un dominio en blanco fueron excluidas del análisis. Cuando los participantes eran incapaces de responder a las preguntas debido a las limitaciones cognitivas o afasia se aceptaron las respuestas de un familiar o persona cercana.

- **LA LISTA DE COMPROBACIÓN DE LA CIF VERSIÓN 2.1ª, MODIFICADA**

Es una entrevista semiestructurada diseñada para obtener y registrar la información sobre el funcionamiento y la discapacidad de una persona desde las categorías principales de la CIF de la OMS (2,95) teniendo en cuenta el impacto de los factores contextuales pueden tener en dicho funcionamiento. Siguiendo la estructura de la CIF se divide en 2 componentes:

Parte 1: Funcionamiento y Discapacidad.

Se subdivide en:

- a) Funciones y Estructuras Corporales
- b) Actividades y Participación.

Parte 2: Factores Contextuales.

Se subdivide en:

- a) Factores Ambientales y personales, pero la lista sólo incluye los ambientales.

Cada componente de ambas partes es seguido de una letra, de tal manera que función corporal es la “b”; estructura corporal es la “s”; actividades y participación es la “d”; y factores ambientales es la “e”. En la CIF, cada una de estas letras está seguida por una codificación numérica. Si el código tiene un solo dígito, se está refiriendo a un capítulo general. A medida que aumentan los números, estamos ante una categoría cada vez más concreta y definida.

Para realizarla se utilizaron todas las informaciones recogidas de las historias clínicas, de los entrevistados, de otros informadores, o de la observación directa por el evaluador, indicándose en la primera hoja todas las fuentes de información utilizadas. Cada código se puntuó con un calificador en cada término de la función, estructura, actividad y participación. Las puntuaciones de los calificadores se calcularon según las reglas de puntuación del Grupo Oficial Español de la OMS (19): de acuerdo con el grado de dificultad experimentado en cada actividad, con una escala genérica desde 0 cuando no había problema hasta 4 cuando el problema era completo, asignándole el valor 8 cuando no se especificaba y 9 cuando era no aplicable o no lo hacían y se clasificaron en niveles o grados para indicar el deterioro, la limitación o la restricción: Ninguno (0-4%), Ligero (5-25%), Moderado (25-49%), Grave (50-95%), Total (95-100%) Los puntajes globales se obtuvieron promediando las puntuaciones de los

componentes y se asignó un valor discreto al redondear (reglas estándar) la media resultante. Para los propósitos de este estudio, los calificadores 8 (sin especificar) y 9 (no aplicable) fueron tratadas como valores faltantes (207).

Gracias a la LCCIF podemos diferenciar entre lo que una persona es capaz de hacer y lo que realmente hace en su vida cotidiana. Puede ser debido a factores como las oportunidades que tenga la persona, la motivación, el comportamiento, las actitudes de otras personas y las barreras o facilitadores ambientales. Estos factores pueden tener una enorme implicación en la naturaleza, intensidad y resultados de las intervenciones que hay que ofrecer. La CIF reconoce específicamente estas diferencias y la importancia que tienen para la rehabilitación y la necesidad de ayuda, por lo que incorporó dentro de cada ítem dos calificadores: uno para evaluar la capacidad (lo que una persona puede hacer) y otro para evaluar el desempeño (lo que una persona realmente hace en su ambiente natural). La inclusión de ambas escalas posibilita que se exploren las áreas en las que la persona no está funcionando tan bien como podría hacerlo dada su capacidad real, y, en consecuencia, buscar las razones para que se esté produciendo esta situación (208).

La capacidad está vinculada con la aptitud que una persona tiene para realizar las actividades y la participación, considerando sus limitaciones intrínsecas, en un ambiente estandarizado, neutralizada la influencia del ambiente. Describe el nivel más elevado de funcionalidad que una persona puede alcanzar en un ambiente estandarizado. Dado que uno de objetivos fue obtener información sobre qué actuaciones en el contexto /entorno de la persona que se podrían desarrollar para mejorar su capacidad o desempeño, fue necesario determinar lo que se consideraba un entorno uniforme para así reflejar la diferencia entre los efectos del entorno real (desempeño) y el uniforme (capacidad) sobre todo en los códigos referentes a movilidad, y autocuidado. El entorno uniforme o normalizado se estableció en cada caso como aquel que neutralizaba el efecto diferente de los diversos contextos en la capacidad de la persona sin tomar en cuenta el efecto de la ayuda (209,210). La brecha entre los dos ofrece la indicación de lo que puede hacerse con el ambiente para mejorar el funcionamiento de una persona.

Debido a que anteriormente no se había utilizado esta herramienta en una población general de adultos mayores de zonas rural y urbana, se utilizó una modificación de la versión 2.1 construida tras reuniones de expertos y consensuada con grupos de colaboración de la OMS (211) en el proceso de desarrollo y revisión sobre los ítems más relevantes (Generic Core Set), en esta población de adultos  $\geq 50$  años. En esta versión para conseguir la información sobre los servicios sociales requeridos, se añadieron ítems de la versión completa que se consideraron importantes para el mantenimiento del autocuidado: los códigos d5300 Regulación de la micción; d5301 Regulación de la defecación; d5408 Elección de vestimenta adecuada; d5702 Mantenimiento de la salud. En el de Movilidad, el ítem d4600 - moverse dentro del hogar. Por otro lado, también fue necesario un consenso sobre la determinación de deficiencias; naturaleza y puntuación de los calificadores; componentes de vida diaria para varios dominios de actividades y participación. (ANEXO 4).

Para determinar la sensibilidad y especificidad del WHODAS 2.0 respecto a la LCCIF inicialmente se determinaron las equivalencias entre los códigos que exploraban discapacidad para los mismos dominios. (ANEXO 5).

## **HERRAMIENTAS DE VALIDACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Para el estudio de validación del WHODAS 2.0 se utilizó como test referente de confianza o gold standard la LCCIF, ya que se consideró que con ella los resultados eran más cercanos a la realidad de la discapacidad y del funcionamiento de los participantes cribados positivo a discapacidad. Comparamos esta herramienta con WHODAS 12 y 36 puesto que el WHODAS nos aporta la comodidad de ser sencillo de aplicar, auto administrado en menor tiempo y queremos determinar si nos sirve o no como evaluación de cribado (WHODAS 12) y de detección de la discapacidad (WHODAS 36) en una persona. Todos los análisis de datos se realizaron utilizando el programa de software estadístico PASW Statistic v.18.0.0 (SPSS Inc.) (212).

En primer lugar, se llevó a cabo una descripción del total de la muestra incluida en el estudio y de la muestra C donde se ha realizado el estudio de validación.



En la muestra total se describieron las características sociodemográficas principales: edad, sexo, lugar residencia (propio hogar/institución), área de muestreo (Cinco Villas/Zaragoza), nivel de estudios máximo alcanzado, estado civil, así como la puntuación en el MEC según grupo de cribado positivo y negativo a discapacidad. Junto a esto dentro del grupo de cribado positivo se han descrito dichas características según sexo añadiendo la discapacidad según WHODAS 36. En la muestra C se han descrito dichas características sociodemográficas y además los niveles y la prevalencia de discapacidad según WHODAS 12, WHODAS 36 y LCCIF. Al ser todas las variables cualitativas (o con tratamiento cualitativo) se obtuvo el número de casos presentes en cada categoría (frecuencias absolutas) y las relativas o el porcentaje correspondiente.

En el análisis inferencial, para la comparación de las variables en estudio entre los grupos con la muestra total (cribado positivo/negativo y hombre/mujer) como todas las variables en estudio tomaban valores cualitativos se ha aplicado el test de Chi-cuadrado de Pearson, con la corrección de Yates o la Prueba exacta de Fisher (en tablas 2x2, cuando no se cumplía las hipótesis para la Chi-cuadrado) si fuera necesario. Excepto para la variable población, en el que se comparó el % de participantes en cada grupo, que se ha utilizado el test de la Binomial. De cada test se presenta su valor  $p$  o significación y el nivel de confianza escogido para los diferentes test fue del 95%. Las diferencias consideradas estadísticamente significativas fueron aquellas con valor  $p < 0,001$  (213,214).

En el apartado de validación del WHODAS 2.0 con respecto de la LCCIF, se describen las características generales sociodemográficas del grupo de muestra C con el que se realiza la validación de WHODAS analizando si la clasificación para los niveles de discapacidad es similar o significativamente diferente entre las tres herramientas. Dada la baja proporción de participantes que presentaron una discapacidad completa en WHODAS 36, el 0.1% en este estudio, las dos últimas categorías se englobaron en una sola (4 grave/total). La discapacidad nula se consideraba si la puntuación estaba entre 0 y 4%, y leve si es entre 5-24%, siendo moderada o grave si es entre 25 y 95%. *Almazan et al*, describen que la prevalencia de discapacidad es considerada según una puntuación del WHODAS mayor o igual 5%, considerando como falsos positivos las puntuaciones entre el 0- y el 4% (5).

El análisis se realizó en la muestra C obteniéndose datos sobre la sensibilidad y especificidad junto con sus intervalos de confianza al 95%, el Valor Predictivo Positivo, el Valor Predictivo Negativo, Likelihood Ratio Positivo, Likelihood Ratio Negativo, según las siguientes definiciones (214,215):

- Sensibilidad: corresponde a la proporción de aquellos participantes que, teniendo la enfermedad en estudio definida por el estándar de referencia, ésta es identificada por la prueba diagnóstica en evaluación.
- Especificidad: corresponde a la proporción de participantes libres de la enfermedad, definida por el estándar de referencia, a los que la prueba diagnóstica en evaluación identifica como sin discapacidad.

Como los valores de Sensibilidad y Especificidad, a pesar de definir completamente la validez de la prueba diagnóstica, presentan la desventaja de que no proporcionan información relevante a la hora de tomar una decisión clínica ante un determinado resultado de la prueba se obtuvieron también los valores predictivos (216).

- Valor predictivo positivo (VPP): proporción de participantes con una prueba positiva para una enfermedad, que están realmente enfermos de ella. El valor predictivo positivo nos da la seguridad o probabilidad de que una persona con >4 puntos en WHODAS 2.0 36 los tiene en LCCIF.
- Valor predictivo negativo (VPN): proporción de participantes con una prueba negativa para una enfermedad, que no tienen la enfermedad según estándar de referencia.
- LR (+): denominada razón de probabilidad positiva (RPP) o “likelihood ratio positivo”, representa cuánto más probable es encontrar una prueba diagnóstica positiva en alguien enfermo que en alguien sano.
- LR (-): denominada razón de probabilidad negativa (RPN) o “likelihood ratio negativo”, describe cuánto más probable es encontrar una prueba diagnóstica negativa en alguien enfermo que en alguien sano. Se suele trabajar con 1/LR (-)

para obtener valores mayores a 1. Así pues,  $1/LR (-)$  representa qué tanto más probable es encontrar una prueba diagnóstica negativa en alguien sano que en alguien enfermo.

De acuerdo con la definición de funcionalidad en la terminología de la CIF (217), se consideró importante como último punto describir las frecuencias absolutas y relativas en los niveles de los calificadores de capacidad y desempeño del componente de Actividades y participación de la LCCIF y se hallaron las diferencias porcentuales.

Junto a esto se analizó la concordancia entre los calificadores de capacidad y desempeño en sus diferentes dominios, se ha utilizado el *Índice de Concordancia de Kappa de Cohen* para analizar concordancias exactas entre las variables Capacidad y Desempeño (que estén en el mismo nivel). Un valor igual a 1 indica un acuerdo perfecto. Un valor igual a 0 indica que el acuerdo no es mejor que el que se obtendría por azar. Se consideró conveniente añadir en este apartado el *Coefficiente de Correlación de Kendall* frente al *Índice de Concordancia de Kappa de Cohen*. El *Coefficiente de Correlación de Kendall* mide la asociación ordinal entre estas dos variables. Analiza cuando no existe una concordancia exacta entre ambas variables cuanto se alejan entre ellas, es decir: cuanto son de diferentes (217,218). Su valor oscila entre -1 y 1. Cuanto más se acerca a 1 mayor correlación entre los rangos de los valores habrá y cuanto más al cero menor correlación. Cuanto más próximo a cero sea el coeficiente más diferente serán las puntuaciones entre capacidad y desempeño y cuanto más próximo a 1 ó -1 más similares serán las puntuaciones entre capacidad y desempeño entre sí.

# RESULTADOS

Este apartado se ha organizado en 3 bloques:

## Bloque 1

Contiene los datos sociodemográficos y nivel cognitivo según MEC de toda población total incluida y dentro de ésta la que presenta cribado a discapacidad según WHODAS 12 negativo y positivo con su prevalencia de discapacidad. Además en la población con cribado positivo a discapacidad también se describen la prevalencia cruda y por niveles de discapacidad según WHODAS 36. Junto a esto se refleja el valor  $p$ , resultado de comparar la población con cribado negativo y positivo y en ésta última entre sexos.

## Bloque 2

Presenta las características sociodemográficas, nivel cognitivo y de discapacidad según WHODAS-12, 36 y LCCIF CIF del subgrupo de la muestra total (muestra C) donde se realiza la Validación de WHODAS 12 y 36 frente a LCCIF. En esta población es donde se ha calculado la Sensibilidad, Especificidad con sus intervalos de confianza (IC) junto a los Valores predictivo negativo (VP-) y positivo (VP+) y la Razón de probabilidad positiva (RP+) y negativa (RP-).

## Bloque 3

Se describen en la muestra C las frecuencias absolutas y relativas de los calificadores de capacidad y desempeño de la LCCIF, según niveles de discapacidad y por dominios. Adicionalmente se calculó el índice de concordancia entre estos calificadores de capacidad y desempeño y su *valor p*.

## CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA TOTAL Y DE CRIBADO POSITIVO Y NEGATIVO A DISCAPACIDAD SEGÚN WHODAS 12.

En el presente estudio se incluyeron un total de 1707 participantes (635 de Cinco Villas, 229 de Zaragoza) y la tasa de respuesta a la entrevista global fué del 60%.

La TABLA 5 muestra las principales características sociodemográficas de la muestra total según cribado positivo y negativo, en ella se observa que el 39.3% de la muestra total tenían entre 50-64 años y el 40.4% entre 65-79 años. Aproximadamente 1/3 de la muestra fué urbana (29.6 %) y dentro de ésta un 56.96% fueron mujeres. El 86.9% de la muestra estaban casados o viudos y un 95.7% vivían en sus propios hogares. Sólo el 12.7% tenía un nivel educativo superior al de primaria y el 4.3% estaban institucionalizados,

La prevalencia cruda global de discapacidad según WHODAS 12 llegó al 50.6%. Las prevalencias fueron altas en los participantes institucionalizados (87.8%), viudos (73.7%) y con nivel de estudios inferior a primaria (63.9%).

La comparación de las distintas variables entre los participantes con cribado positivo y negativo, demuestra diferencias significativas ( $p < 0.001$ ) entre sexos, grupos de edad, lugar de residencia, niveles de estudios y estado civil. La población era homogénea al no demostrar diferencias significativas entre ser cribado positivo o negativo. El porcentaje de cribados positivo aumentó conforme crecía el rango de edad, si se estaba institucionalizado, eran viudos y tenían menor nivel de estudios.

**TABLA 5:** Características generales del total de muestra obtenida según cribado positivo y negativo.

	<b>TOTAL</b> <b>N (%columna)</b> <i>(1)</i>	<b>CRIBADO</b> <b>POSITIVO</b> <b>N (% fila)</b> <i>(2)</i>	<b>CRIBADO NEGATIVO</b> <b>N (% fila)</b> <i>(2)</i>	<b>P_valor</b> <i>(3)</i>
<b>Población</b>	1707 (100%)	864 (50.6%)	843 (49.4%)	0.628
<b>Sexo</b>				
Hombre	740 (43.4%)	301 (40.7%)	439 (59.3%)	<b>&lt;0.001</b>
Mujer	967 (56.6%)	563 (58.2%)	404 (41.8%)	
<b>Grupo de edad (años)</b>				<b>&lt;0.001</b>
50-64	670 (39.3%)	215 (32.1%)	455 (67.9%)	
65-79	689 (40.4%)	360 (52.2%)	329 (47.8%)	
>=80	346 (20.3%)	287 (82.9%)	59 (17.1%)	
<b>Lugar de residencia</b>				<b>&lt;0.001</b>
En domicilio	1633 (95.7%)	799 (48.9%)	834 (51.1%)	
Institucionalizados	74 (4.3%)	65 (87.8%)	9 (12.2%)	
<b>Área de estudio</b>				<b>0.005</b>
5 Villas (Rural)	1202 (70.4%)	635 (52.8%)	567 (47.2%)	
Zaragoza (Urbano)	505 (29.6%)	229 (45.3%)	276 (54.7%)	
<b>Nivel máximo de estudios</b>				<b>&lt;0.001</b>
Inferior a primaria	607 (35.6%)	388 (63.9%)	219 (36.1%)	
Primaria	736 (43.2%)	364 (49.5%)	372 (50.5%)	
Mayor	360 (21.1%)	109 (30.3%)	251 (69.7%)	
<b>Estado civil</b>				<b>&lt;0.001</b>
Casados / Pareja	1135 (66.6%)	502 (44.2%)	633 (55.8%)	
Divorciados /Separados	33 (1.9%)	16 (48.5%)	17 (51.5%)	
Solteros	189 (11.1%)	90 (47.6%)	99 (52.4%)	
Viudos	346 (20.3%)	255 (73.7%)	91 (26.3%)	
<b>Nivel cognitivo (MEC &lt; 24)*</b>				
No	1514 (90.1%)	684 (45.2%)	830 (54.8%)	
Sí	166 (9.9%)	166 (100.0%)	0 (0.0%)	

(1) % columna: es el porcentaje sobre la columna. Representa, para cada variable, el porcentaje de cada ítem sobre el total de los 1707

(2) % fila: es el porcentaje sobre la fila. Representa el porcentaje de cribado positivo y negativo, dentro de cada ítem de la variable

(3) **Significación de comparar las variables entre cribado positivo y negativo:** Se ha aplicado el test de la Chi-Cuadrado, salvo para Población que se ha utilizado el test de la Binomial.

En la TABLA 6 se muestran los datos de la población con cribado positivo a discapacidad por grupos de sexo, donde el 65,2% fueron mujeres con una edad media de 73,2 años, edad. En comparación con la población total de la encuesta, estos participantes eran de mayor edad y la proporción con deterioro cognitivo casi se duplicó.

A pesar de que el porcentaje de mujeres (65,2%) fué significativamente más alto que el de hombres (34,8%), no existió asociación ( $p=0.502$ ) entre edad y sexo, es decir, la distribución entre hombres y mujeres era similar entre los tres grupos de edad. Sin embargo, las mujeres presentaron un mayor porcentaje (80,8%) de viudedad y de estudios primarios o inferiores, con diferencias estadísticamente significativas, en relación a los hombres. La prevalencia cruda global de discapacidad según WHODAS 36 fue de un 48%.

Como hallazgos más importantes en esta tabla destacar los altos porcentajes para discapacidad moderada y grave según WHODAS 36 en las mujeres (75,4%) con respecto de los hombres junto con una mayor proporción de estado civil viudo y bajo nivel educativo.

**TABLA 6:** Características generales de la población con cribado positivo a discapacidad según sexo.

	<b>TOTAL CRIBADO POSITIVO</b> (% columna) <sup>(1)</sup>	<b>HOMBRES</b> N (% fila) <sup>(2)</sup>	<b>MUJERES</b> N (% fila) <sup>(2)</sup>	<b>P_valor</b> <sup>(3)</sup>
<b>Población</b>	864 (100%)	301 (34.8%)	563 (65.2%)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Grupo de edad (años)</b>				0.502
50-64	215 (24.9%)	76 (35.3%)	139 (64.7%)	
65-79	360 (41.8%)	131 (36.4%)	229 (63.6%)	
>=80	287 (33.3%)	92 (32.1%)	195 (67.9%)	
<b>Lugar de residencia</b>				0.297
En domicilio	799 (92.5%)	274 (34.3%)	525 (65.7%)	
Institucionalizados	65 (7.5%)	27 (41.5%)	38 (58.5%)	
<b>Área de estudio</b>				<b>0.032</b>
5 Villas (Rural)	635 (73.5%)	235 (37.0%)	400 (63.0%)	
Zaragoza (Urbano)	229 (26.5%)	66 (28.8%)	163 (71.2%)	
<b>Nivel máximo de estudios</b>				<b>0.003</b>
Inferior a primaria	388 (45.0%)	146 (37.6%)	242 (62.4%)	
Primaria	364 (42.2%)	106 (29.1%)	258 (70.9%)	
Mayor	109 (12.6%)	49 (45.0%)	60 (55.0%)	
<b>Estado civil</b>				<b>&lt;0.001</b>
Casados/Pareja	502 (58.2%)	199 (39.6%)	303 (60.4%)	
Divorciados/Separados	16 (1.9%)	7 (43.8%)	9 (56.3%)	
Solteros	90 (10.4%)	46 (51.1%)	44 (48.9%)	
Viudos	255 (29.5%)	49 (19.2%)	206 (80.8%)	
<b>Nivel cognitivo (MEC &lt; 24)*</b>				0.476
No	684 (80.5%)	241 (35.2%)	443 (64.8%)	
Sí	166 (19.5%)	53 (31.9%)	113 (68.1%)	
<b>WHODAS -36</b>				<b>0.039</b>
Sin discapacidad	30 (3.5%)	13 (43.3%)	17 (56.7%)	
Leve	441 (51.5%)	164 (37.2%)	277 (62.8%)	
Moderada	247 (28.9%)	87 (35.2%)	160 (64.8%)	
Grave	138 (16.1%)	34 (24.6%)	104 (75.4%)	

(1) % columna: es el porcentaje sobre la columna. Representa, para cada variable, el porcentaje de cada ítem sobre el total de los 864

(2) % fila: es el porcentaje sobre la fila. Representa el porcentaje de hombres y mujeres, en cada ítem de la variable, en la población de cribado positivo

(3) Significación de comparar las variables entre Sexo. Se ha aplicado el test de la Chi-Cuadrado, salvo para población que se ha utilizado el test de la Binomial.



## VALIDACIÓN DEL WHODAS 2.0

La TABLA 7 muestra las características generales sociodemográficas del subgrupo de muestra en el que se realiza la validación de WHODAS 2.0 (muestra C). En ella se aprecia que en la muestra C el 62,8% fueron mujeres frente al 37,2% de hombres. En cada uno de los rangos de edad 50-59, 60-69 y 70-79 se encuentra algo más de una cuarta parte de la muestra, y entorno al 20% tiene 80 años o más. Es de destacar que el 10,9% fueron positivos al cribado cognitivo del MEC.

Las prevalencias de discapacidad medidas con el WHODAS 12 fueron del 69,8%, con WHODAS 36 del 75,2% y con la LCCIF del 60,5%. También se observó que la LCCIF clasifica sin discapacidad (39,5%) o leve (51,2%) a algo más del 90% de los participantes con cribado positivo a discapacidad. Sin embargo, esa proporción descendió notablemente en WHODAS 12 (61,8%) y en WHODAS 36 (70,5%).

El porcentaje de clasificados con discapacidad nula o leve fue significativamente mayor con la evaluación de LCCIF (90,7%) que con las versiones de WHODAS 2.0 (62% en WHODAS 12 y 70,5% en WHODAS 36). Así mismo, el porcentaje de clasificados con discapacidad moderada-grave fue significativamente mayor en WHODAS 12 (38%) y WHODAS 36 (28,5%) que en LCCIF (9,3%). En ambos casos con  $p < 0.001$ .

**TABLA 7:** Características generales en la población de validación (muestra C) de WHODAS 12 y 36.

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Población</b>	129	100%
<b>Sexo</b>		
Hombre	48	37.2%
Mujer	81	62.8%
<b>Grupo de Edad</b>		
50-59	34	26.4%
60-69	34	26.1%
70-79	35	27.3%
80-89	22	17.1%
90 y más	4	3.1%
<b>Área de estudio</b>		
Cinco Villas (rural)	80	62.0%
Zaragoza (urbano)	49	38.0%
<b>Nivel Cognitivo (Mec&lt;24)</b>		
Si	14	10.9%
No	113	87.6%
No Aplicable	2	1.5%
<b>WHODAS-12</b>		
Ninguna	39	30.2%
Leve	41	31.8%
Moderada	43	33.3%
Grave	6	4.7%
<b>WHODAS-36</b>		
Ninguna	32	24.8%
Leve	59	45.7%
Moderada	25	19.4%
Grave	13	10.1%
<b>LCCIF</b>		
Ninguna	51	39.5%
Leve	66	51.2%
Moderada	11	8.5%
Grave	1	0.8%

En la TABLA 8 se presentan las frecuencias absolutas de Verdadero Positivo, Falso Negativo, Falso Positivo y Verdadero Negativo de WHODAS 12. En ella se refleja como la prueba clasifica mejor a las personas con discapacidad que a los que no la tenían. Es decir, dentro de las personas sin discapacidad según LCCIF un número considerable se clasifica incorrectamente como positivo en WHODAS 12.

En todos los ítems la sensibilidad es mayor que la especificidad, y el 1/LR(-) es mayor al LR(+).

**TABLA 8:** Verdadero Positivo, Falso Negativo, Falso Positivo y Verdadero Negativo de WHODAS 12 para diagnosticar discapacidad (referencia LCCIF).

<i>WHODAS 12</i>	<i>Cribado</i>	<i>Con Discapacidad LCCIF</i>	<i>Sin Discapacidad LCCIF</i>
<b>TOTAL COMPONENTE</b>	Positivo	69	21
<b>Actividad y participación</b>	Negativo	9	30
<b>Aprendizaje y aplic. del conocimiento</b>	Positivo	38	31
	Negativo	9	29
<b>Tareas y demandas generales</b>	Positivo	55	35
	Negativo	9	30
<b>Comunicación</b>	Positivo	40	50
	Negativo	7	32
<b>Movilidad</b>	Positivo	74	16
	Negativo	8	31
<b>Autocuidado</b>	Positivo	34	56
	Negativo	7	32
<b>Vida doméstica</b>	Positivo	55	34
	Negativo	8	31
<b>Interacciones y Relaciones interpersonales</b>	Positivo	60	30
	Negativo	10	29
<b>Áreas principales de la vida</b>	Positivo	29	59
	Negativo	5	34
<b>Vida comunitaria, social y cívica</b>	Positivo	67	22
	Negativo	9	30

La TABLA 9, muestra las frecuencias absolutas de clasificados como Verdadero Positivo, Falso Negativo, Falso Positivo y Verdadero Negativo de WHODAS 36. El cribado clasifica mejor a los que la lista de comprobación clasifica como discapacitados que a los sin discapacidad. Comparando la reclasificación en ambas versiones de WHODAS, se pudo apreciar que tanto en los identificados con discapacidad como los sin discapacidad según LCCIF, se diagnosticaron correctamente como positivos o negativos en mayor medida en WHODAS 36 que en la versión 12.

**TABLA 9:** Verdadero Positivo, Falso Negativo, Falso Positivo y Verdadero Negativo, de WHODAS 36 para diagnosticar discapacidad (referencia LCCIF).

<i>WHODAS 36</i>	<i>Cribado</i>	<i>Con Diagnóstico CIF</i>	<i>Sin Diagnóstico CIF</i>
<b>TOTAL COMPONENTE</b>	Positivo	76	21
<b>Actividad y participación</b>	Negativo	2	30
<b>Aprendizaje y aplic. del conocimiento</b>	Positivo	44	33
	Negativo	3	27
<b>Tareas y demandas generales</b>	Positivo	60	37
	Negativo	4	28
<b>Comunicación</b>	Positivo	42	55
	Negativo	5	27
<b>Movilidad</b>	Positivo	76	21
	Negativo	6	26
<b>Autocuidado</b>	Positivo	39	58
	Negativo	2	30
<b>Vida doméstica</b>	Positivo	61	35
	Negativo	2	30
<b>Interacciones y Relaciones interpersonales</b>	Positivo	68	29
	Negativo	2	30
<b>Áreas principales de la vida</b>	Positivo	31	64
	Negativo	3	29
<b>Vida comunitaria, social y cívica</b>	Positivo	74	22
	Negativo	2	30

La siguiente TABLA 10 muestra la Sensibilidad del WHODAS 12 para participantes positivos a discapacidad según LCCIF en todo el espectro de Actividad y Participación, que fue del 88.5% (IC 95%) 81.4-95.6 y la Especificidad del 58.8% (IC 95%) 45.3-72.33 para ausencia de discapacidad según LCCIF.

**TABLA 10:** Sensibilidad, Especificidad, Valores predictivos y Razón de probabilidad de cribado con WHODAS 12 (referencia LCCIF).

<b>WHODAS 12</b>	<b>Sensibilidad (IC 95%)<sup>1</sup></b>	<b>Especificidad (IC 95%)<sup>1</sup></b>	<b>VP+<sup>2</sup></b>	<b>VP-<sup>2</sup></b>	<b>RP (+)<sup>3</sup></b>	<b>1/RP (-)<sup>3</sup></b>
<b>TOTAL COMPONENTE</b>						
<b>Actividad y participación</b>	88.5 (81.4-95.6)	58.8 (45.3-72.33)	76.7	76.9	2.1	5.1
<b>Aprendizaje y aplic. del conocimiento</b>	80.9 (69.6-92.1)	48.3 (35.7-60.98)	55.1	76.3	1.6	2.5
<b>Tareas y demandas generales</b>	85.9 (77.4-94.5)	46.2 (34.0-58.27)	61.1	76.9	1.6	3.3
<b>Comunicación</b>	85.1 (74.9-95.3)	39.0 (28.5-49.58)	44.4	82.1	1.4	2.6
<b>Movilidad</b>	90.2 (83.8-96.7)	66.0 (52.4-79.50)	82.2	79.5	2.7	6.8
<b>Autocuidado</b>	82.9 (71.4-94.4)	36.4 (26.3-46.41)	37.8	82.1	1.3	2.1
<b>Vida doméstica</b>	87.3 (79.1-95.5)	47.7 (35.5-59.83)	61.8	79.5	1.7	3.8
<b>Interacciones y Relaciones interpersonales</b>	85.7 (77.5-93.9)	49.2 (36.4-61.91)	66.7	74.4	1.7	3.4
<b>Áreas principales de la vida</b>	85.3 (73.4-97.2)	36.6 (26.8-46.35)	33.0	87.2	1.3	2.5
<b>Vida comunitaria, social y cívica</b>	88.2 (80.9-95.4)	57.7 (44.3-71.12)	75.3	76.9	2.1	4.9

(1) IC: Intervalo de confianza.

(2) VP+, valor predictivo positivo y VP valor predictivo negativo.

(3) RP (+) razón de probabilidad positiva (RPP) o "likelihood ratio positivo" y 1/RP (-) razón de probabilidad negativa o "likelihood ratio negativo"

Los VP+ fueron de 76.7% y el VP-, de 76.9%. Al observar el valor RP+ esta fue de 2.1, con lo que existe algo más del doble de probabilidad de que WHODAS 2.0 12 sea positivo en una persona con discapacidad, según LCCIF que en uno definido como sin discapacidad según ese estándar. Para la RP- es de 5.1, con lo que existe algo

más de cinco veces de probabilidad que una persona sin discapacidad, según el estándar de referencia LCCIF, obtenga un valor negativo en WHODAS 12 que una persona con discapacidad según LCCIF, tenga el mismo resultado en WHODAS 12. Sensibilidad, especificidad y VP+ son particularmente altos para el dominio de movilidad, 90.2 (83.8-96.7) 66.0 (52.4-79.50) y 82.2 respectivamente.

En todos los ítems la Sensibilidad es mayor que la Especificidad, y el 1/RP(-) es mayor al RP(+).

En la TABLA 11 de validación del WHODAS 36 se describe que en todos los ítems la Sensibilidad (IC 95%) es mayor que la Especificidad (IC 95%), y que el 1/LR(-) es mayor al LR(+). En general los valores de Sensibilidad, los valores de VP- y de 1/LR(-) son algo más altos en WHODAS 36 que en para el 12. Por otra parte, la Especificidad, VP+ y RP(+) toman valores similares en ambas versiones de WHODAS 2.0. La sensibilidad para Vida comunitaria, social y cívica fue la más alta 97.4 (93.8-100.0) así como la especificidad, 57.7 (44.3-71.12).

**TABLA 11:** Sensibilidad, Especificidad, Valores predictivos y Razón de probabilidad de cribado positivo con WHODAS 2.0 36 (referencia LCCIF).

<b>WHODAS 36</b>	<b>Sensibilidad (IC 95%)<sup>1</sup></b>	<b>Especificidad (IC 95%)<sup>1</sup></b>	<b>VP+<sup>2</sup></b>	<b>VP<sup>3</sup>-</b>	<b>RP (+)<sup>4</sup></b>	<b>1/RP (-)<sup>5</sup></b>
<b>TOTAL COMPONENTE</b>						
<b>Actividad y participación</b>	97.4 (93.9-100.0)	58.8 (45.3-72.33)	78.4	93.8	2.4	22.9
<b>Aprendizaje y aplic. del conocimiento</b>	93.6 (86.6-100.0)	45.0 (32.4-57.59)	57.1	90.0	1.7	7.1
<b>Tareas y demandas generales</b>	93.8 (87.8-99.7)	43.1 (31.0-55.12)	61.9	87.5	1.6	6.9
<b>Comunicación</b>	89.4 (80.5-98.2)	32.9 (22.8-43.10)	43.3	84.4	1.3	3.1
<b>Movilidad</b>	92.7 (87.0-98.3)	55.3 (41.1-69.53)	78.4	81.3	2.1	7.6
<b>Autocuidado</b>	95.1 (88.5-100.0)	34.1 (24.2-43.99)	40.2	93.8	1.4	7.0

...Continuación **TABLA 11**

<i>(continuación)</i>	<b>Sensibilidad (IC 95%)<sup>1</sup></b>	<b>Especificidad (IC 95%)<sup>1</sup></b>	<b>VP+<sup>2</sup></b>	<b>VP<sup>3</sup>-</b>	<b>RP (+)<sup>4</sup></b>	<b>1/RP (-)<sup>5</sup></b>
<b>Vida doméstica</b>	96.8 (92.5-100.0)	46.2 (34.0-58.27)	63.5	93.8	1.8	14.5
<b>Interacciones y Relaciones interpersonales</b>	97.1 (93.2-100.0)	50.8 (38.1-63.60)	70.1	93.8	2.0	17.8
<b>Áreas principales de la vida</b>	91.2 (81.6-100.0)	31.2 (21.8-40.60)	32.6	90.6	1.3	3.5
<b>Vida comunitaria, social y cívica</b>	97.4 (93.8-100.0)	57.7 (44.3-71.12)	77.1	93.8	2.3	21.9

- (1) IC: Intervalo de confianza.
- (2) VP+ valor predictivo positivo.
- (3) VP- valor predictivo *negativo*.
- (4) RP (+) razón de probabilidad positiva (RPP) o "likelihood ratio positivo".
- (5) 1/RP (-) razón de probabilidad negativa o "likelihood ratio negativo"

## VALORES DE LOS CALIFICADORES DE CAPACIDAD Y DESEMPEÑO DE LA LCCIF Y CONCORDANCIA

En la TABLA 12 se han recogido las frecuencias absolutas y las relativas respecto del total de los calificadores de capacidad y desempeño de la LCCIF junto con su valor p\_o significación para observar la concordancia de las puntuaciones entre las calificaciones de capacidad y desempeño, habiendo concordancia si ambas se han puntuado en el mismo nivel.

Los dominios que en mayor porcentaje no presentaron discapacidad (nº total que no tienen alterada ni la capacidad ni el desempeño, con rango de puntuación entre 0-4) fueron: Comunicación (62,8 %) y Áreas principales de la vida (61,3%).

Los dominios que en mayor porcentaje presentaron discapacidad leve (nº total que tienen alterada la capacidad y el desempeño, con rango de puntuación entre 5-24) fueron: Actividad y participación (38,8%), Movilidad (32,6%) e Interacciones y relaciones personales (31%).

Los dominios que en mayor porcentaje presentaron discapacidad moderada (nº total que tienen alterada la capacidad y el desempeño, con rango de puntuación entre 25-49) fueron: Aprendizaje y aplicación del conocimiento (13,1%), Movilidad (12,4%), Interacciones y relaciones personales (10,9%) y Vida Comunitaria, social y cívica (10,2%).

Los dominios que en mayor porcentaje presentaron discapacidad grave/total (nº total que tienen mayor puntuación en capacidad y desempeño, con rango de puntuación entre 50-100) fueron: Tareas y demandas generales (10,1%) y Vida doméstica (7,1%).

El porcentaje total de participantes cribados positivo que presentan una puntuación más baja (en porcentaje) de capacidad y alta en el desempeño y por tanto con peor funcionamiento fueron: Vida doméstica (40,5%), Autocuidado (28,6%), Aprendizaje y aplicación del conocimiento (28%) y Movilidad (17%).

El porcentaje total en cada dominio de participantes cribados positivo que presentan una puntuación más baja (en porcentaje) de desempeño que de capacidad o con un mejor desempeño fueron: Vida Comunitaria, social y cívica (13,3%) e Interacciones y relaciones personales es (5,5%).

En el dominio de Aprendizaje y aplicación del conocimiento, un 21,5% presentaron un problema de moderado a completo en la capacidad y del 29,9% en el desempeño, siendo elevado el porcentaje de personas que puntúan en desempeño para discapacidad moderada (25-49) que es un 26,2%. En el 8,4% existen mejores niveles de capacidad que de desempeño.

En el dominio de Tareas y demandas generales un 8,5% tienen mejores niveles de capacidad que de desempeño para discapacidad moderada (25-49) y grave/total (50-100).

Para el dominio de Comunicación los valores de capacidad y desempeño son muy parecidos. Para este dominio la discapacidad moderada (25-49) y grave/total (50-100) son mucho menores que en dominios anteriores.



En el dominio de Movilidad son más altos los valores de desempeño para la discapacidad moderada (25-49) y grave (50-100), 30,3% mientras los de capacidad son 21,7%, con un 8,6% de mejores niveles de capacidad que de desempeño.

Para el dominio de Autocuidado el desempeño es mayor que la capacidad en personas con discapacidad moderada (25-49) con un 13,2% y también aumenta de con un 4,7% en personas con discapacidad grave/total (50-100) con un desempeño del 17,9% y una capacidad de 1,6%. El 16,3% presentaron mejores niveles de capacidad que de desempeño.

En el dominio Vida doméstica el desempeño en personas con discapacidad moderada y grave fue del 42,1% y la capacidad de 20,6%. Con un 21,5% de mejores niveles de capacidad que de desempeño.

En el dominio Interacciones y Relaciones interpersonales los valores de capacidad y desempeño son muy parecidos.

En el dominio Áreas principales de la vida es más alto el desempeño que la capacidad en personas con discapacidad moderada (25-49) y grave/total (50-100) con un desempeño del 23,4% y una capacidad de 12,9% y un 10,5% de mejores niveles de capacidad que de desempeño.

En el dominio Vida comunitaria, social y cívica se observa una inversión con respecto al resto de dominios, para la discapacidad moderada y grave/total los porcentajes son superiores para capacidad 23,4% frente al desempeño 18% siendo mayor el desempeño en un 5,4%. Cogiendo sólo la discapacidad moderada (25-49) el desempeño es de 11,7% frente a un 21,1% en capacidad, con una diferencia del 9,4%.

En Autocuidado y Vida doméstica observamos que las diferencias entre capacidad y desempeño son mayores al 15%.

En la TABLA 12 también se muestran el Coeficiente de Concordancia de Kappa y de Correlación de Kendall en los distintos dominios de la LCCIF, entre las calificaciones de capacidad y desempeño.

**TABLA 12:** Frecuencias y Concordancia entre los calificadores de capacidad y desempeño de la LCCIF por el Coeficiente de Concordancia de Kappa y Coeficiente de Correlación de Rangos de Kendall

LCCIF	Capacidad	Desempeño				Total	Kendall <sup>2</sup> p	Kappa <sup>3</sup> p
		0-4	5-24	25-49	50-100			
TOTAL Actividad y participación	0-4	43 (33.3%)	8 (6.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	51 (39.5%)	0.816 <0.001	0.649 <0.001
	5-24	2 (1.6%)	50 (38.8%)	13 (10.1%)	1 (0.8%)	66 (51.2%)		
	25-49	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7 (5.4%)	4 (3.1%)	11 (8.5%)		
	50-100	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	1 (0.8%)		
	Total	45 (34.9%)	58 (45.0%)	20 (15.5%)	6 (4.7%)	129 (100%)		
Aprendizaje y aplic. del conocimiento	0-4	44 (41.1%)	13 (12.1%)	3 (2.8%)	0 (0.0%)	60 (56.1%)	0.766 <0.001	0.560 <0.001
	5-24	1 (0.9%)	14 (13.1%)	11 (10.3%)	1 (0.9%)	27 (25.2%)		
	25-49	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14 (13.1%)	2 (1.9%)	16 (15.0%)		
	50-100	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (3.7%)	4 (3.7%)		
	Total	45 (42.1%)	27 (25.2%)	28 (26.2%)	7 (6.5%)	107 (100%)		
Tareas y demandas generales	0-4	54 (41.9%)	4 (3.1%)	4 (3.1%)	3 (2.3%)	65 (50.4%)	0.784 <0.001	0.784 <0.001
	5-24	1 (0.8%)	28 (21.7%)	1 (0.8%)	3 (2.3%)	33 (25.6%)		
	25-49	0 (0.0%)	0 (0.0%)	15 (11.6%)	2 (1.6%)	17 (13.2%)		
	50-100	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	13 (10.1%)	14 (10.9%)		
	Total	55 (42.6%)	32 (24.8%)	21 (16.3%)	21 (16.3%)	129 (100%)		
Comunicación	0-4	81 (62.8%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	82 (63.6%)	0.983 <0.001	0.971 <0.001
	5-24	0 (0.0%)	32 (24.8%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	33 (25.6%)		
	25-49	0 (0.0%)	0 (0.0%)	8 (6.2%)	0 (0.0%)	8 (6.2%)		
	50-100	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (4.7%)	6 (4.7%)		
	Total	81 (62.8%)	33 (25.6%)	9 (7.0%)	6 (4.7%)	129 (100%)		
Movilidad	0-4	39 (30.2%)	7 (5.4%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	47 (36.4%)	0.816 <0.001	0.718 <0.001
	5-24	1 (0.8%)	42 (32.6%)	8 (6.2%)	3 (2.3%)	54 (41.9%)		
	25-49	0 (0.0%)	1 (0.8%)	16 (12.4%)	3 (2.3%)	20 (15.5%)		
	50-100	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	7 (5.4%)	8 (6.2%)		
	Total	40 (31.0%)	50 (38.8%)	25 (19.4%)	14 (10.9%)	129 (100%)		
Autocuidado	0-4	62 (48.1%)	16 (12.4%)	7 (5.4%)	3 (2.3%)	88 (68.2%)	0.536 <0.001	0.460 <0.001
	5-24	2 (1.6%)	26 (20.2%)	8 (6.2%)	3 (2.3%)	39 (30.2%)		
	25-49	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.6%)	0 (0.0%)	2 (1.6%)		
	50-100	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
	Total	64 (49.6%)	42 (32.6%)	17 (13.2%)	6 (4.7%)	129 (100%)		
Vida doméstica	0-4	39 (31.0%)	15 (11.9%)	3 (2.4%)	6 (4.8%)	63 (50.0%)	0.625 <0.001	0.420 <0.001
	5-24	0 (0.0%)	17 (13.5%)	9 (7.1%)	11 (8.7%)	37 (29.4%)		
	25-49	0 (0.0%)	1 (0.8%)	8 (6.3%)	7 (5.6%)	16 (12.7%)		
	50-100	0 (0.0%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	9 (7.1%)	10 (7.9%)		
	Total	39 (31.0%)	34 (27.0%)	20 (15.9%)	33 (26.2%)	126 (100%)		

(1) En la tabla de frecuencias, se presenta las frecuencias absolutas y el % sobre el total. Este % representa, para cada variable, el porcentaje de cada celda (combinación de puntuación) sobre el total de individuos.

(2) Coeficiente de Correlación de Kendall. P =Significación de Coeficiente de Kendall.

(3) Coeficiente de Concordancia de Kappa de Cohen. P=Significación de Coeficiente Kappa

...Continuación **TABLA 12**

<i>(continuación)</i>	<i>Capacidad</i>	<i>Desempeño</i>				<i>Total</i>	<i>Kendall<sup>2</sup><sub>p</sub></i>	<i>Kappa<sup>3</sup><sub>p</sub></i>
		<i>0-4</i>	<i>5-24</i>	<i>25-49</i>	<i>50-100</i>			
<b>Interacciones y Relaciones interpersonales</b>	0-4	58 (45.0%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	59 (45.7%)	0.897 <b>&lt;0.001</b>	0.879 <b>&lt;0.001</b>
	5-24	3 (2.3%)	40 (31.0%)	2 (1.6%)	0 (0.0%)	45 (34.9%)		
	25-49	2 (1.6%)	1 (0.8%)	14 (10.9%)	0 (0.0%)	17 (13.2%)		
	50-100	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	7 (5.4%)	8 (6.2%)		
	Total	63 (48.8%)	42 (32.6%)	17 (13.2%)	7 (5.4%)	129 (100.0%)		
<b>Áreas principales de la vida</b>	0-4	76 (61.3%)	1 (0.8%)	5 (4.0%)	8 (6.5%)	90 (72.6%)	0.665 <b>&lt;0.001</b>	0.670 <b>&lt;0.001</b>
	5-24	1 (0.8%)	16 (12.9%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	18 (14.5%)		
	25-49	0 (0.0%)	1 (0.8%)	6 (4.8%)	3 (2.4%)	10 (8.1%)		
	50-100	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	5 (4.0%)	6 (4.8%)		
	Total	77 (62.1%)	18 (14.5%)	13 (10.5%)	16 (12.9%)	124 (100.0%)		
<b>Vida comunitaria, social y cívica</b>	0-4	52 (40.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	52 (40.6%)	0.806 <b>&lt;0.001</b>	0.702 <b>&lt;0.001</b>
	5-24	8 (6.3%)	36 (28.1%)	2 (1.6%)	0 (0.0%)	46 (35.9%)		
	25-49	3 (2.3%)	5 (3.9%)	13 (10.2%)	6 (4.7%)	27 (21.1%)		
	50-100	0 (0.0%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	2 (1.6%)	3 (2.3%)		
	Total	63 (49.2%)	42 (32.8%)	15 (11.7%)	8 (6.3%)	128 (100.0%)		

(1) En la tabla de frecuencias, se presenta las frecuencias absolutas y el % sobre el total. Este % representa, para cada variable, el porcentaje de cada celda (combinación de puntuación) sobre el total de individuos.

(2) Coeficiente de Correlación de Kendall. P =Significación de Coeficiente de Kendall.

(3) Coeficiente de Concordancia de Kappa de Cohen. P=Significación de Coeficiente Kappa

Con respecto a la concordancia, se observa que con Kappa para los dominios Comunicación y para Interacciones y de Relaciones interpersonales, hubo muy buena concordancia entre capacidad y desempeño con valores de 98.4% y de 92.2% respectivamente. El resto de dominios tienen un coeficiente de Kappa entre 0.6 y 0.8, por tanto, se puede decir que la concordancia es buena excepto en Autocuidado, Vida Doméstica y Aprendizaje y aplicaciones del conocimiento donde los valores fueron inferiores a 0.5. En Autocuidado únicamente un 8% con puntuaciones mayores a 25 en alguna de las calificaciones, presenta concordancia entre ellas. En el dominio Vida Doméstica el acuerdo entre los niveles de ambas calificaciones desciende al 57.9% y en Aprendizaje y aplicaciones del conocimiento con un coeficiente de Kappa de 0.56, sólo 4 de cada 10 participantes (41.9%) con puntuaciones menores a 5 en algunas de

las calificaciones, existe concordancia entre ellas. En general, los coeficientes de Kendall son algo mayores que los de Kappa y la mayor correlación se da en los mismos dominios que Kappa y para Movilidad, Vida Comunitaria, Social y Cívica, en todos estos dominios la correlación muy buena. Por el contrario, los dominios con correlación más baja, fueron principalmente en Autocuidado y Vida Doméstica y Áreas Principales de la Vida, obteniéndose correlaciones moderadas.

La diferencia de concordancia entre capacidad y el desempeño fue estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ) en todos los dominios de la LCCIF.

# DISCUSIÓN

Aspectos a resaltar de este estudio son: 1. La aplicación de un doble cribado simultáneo de discapacidad y deterioro cognitivo por parte de personal entrenado en las evaluaciones que se han pasado a los participantes; 2. Proporcionar cifras detalladas sobre la prevalencia de discapacidad y datos sobre variables asociadas en una población a partir de 50 años (2,5); 3. El amplio perfil geográfico, ocupacional y residencial (urbano y rural) en España de la muestra (2,7); 4. Validar, cuantificando sensibilidad y especificidad entre otros índices, el instrumento de evaluación de la discapacidad WHODAS 2.0 en sus versiones de 12 y 36 preguntas comparándola con la LCCIF de la OMS como referencia para la evaluación del funcionamiento y de la discapacidad y 5. Describir la discapacidad según la LCCIF estudiando las relaciones entre los calificadores de capacidad y desempeño del componente de Actividades y participación.

En este apartado primero se expone la descripción del método y limitaciones del estudio para seguir con la discusión de los resultados.

## DISCUSIÓN DEL MÉTODO

Para cumplir con los objetivos del estudio se planteó un diseño de estudio transversal de dos muestras seleccionadas de la base de datos de tarjetas sanitarias (TIS) de la provincia de Zaragoza. Utilizar la red del SALUD para llegar a nuestra población objetivo tuvo beneficios específicos: el acceso a diagnósticos médicos y la validez externa del estudio.

El área rural (Cinco Villas) y urbana (Zaragoza capital) fueron seleccionadas gracias al apoyo logístico provisto por las autoridades locales y organizaciones no gubernamentales y porque constituyen unidades administrativas para la provisión de servicios sociales. Aunque la selección de la muestra se planificó de forma aleatoria para poder ser representativa y evitar sesgos, ya que muestras insuficientes suelen suponer una menor calidad y dificultan a la hora de extrapolar los resultados, el estudio

en la zona rural de Cinco Villas permitió poder cumplir este objetivo y su realización fue llevada a cabo por 4 evaluadores formados previamente. Sin embargo los dos barrios de la zona urbana de Zaragoza, fueron seleccionados no de forma aleatoria, sino porque se contaba con los apoyos logísticos y de colaboración voluntaria por parte del personal sanitario para la realización del estudio (2,5).

Para poder realizar el análisis inferencial y de validación de las escalas además se seleccionó una muestra C del 10% de la muestra total para someterse a una evaluación funcional y de diagnóstico completa, por incluir un número adecuado tanto de positivos a cribados como de negativos y así, poder identificar los falsos negativos para la detección de discapacidad (2,5). Aunque la muestra pueda parecer escasa y esto llegar a afectar a la validez externa de este trabajo, *Cardemil F.* recomienda que los estudios de comparación tengan al menos 100 personas, con una medición de cada método para cada uno (219).

Las entrevistadoras además de formarse en la herramientas CIF, pudieron hacer aclaraciones adicionales de los Ítems con el fin de asegurarse de que el participante entendiera su intención dadas las dificultades de varios de ellos para comprender algunos de los ítems, según el informe de las entrevistadoras, debido al bajo nivel de educación promedio de la muestra del estudio sobre todo en el medio rural y, ocasionalmente, debido a localismos que impedían una comunicación fluida entre el entrevistador y el examinado. Esto fue particularmente evidente para el WHODAS 2.0 12 que mostró una cantidad de ítems no aplicables (no entendidos). Sin embargo, esto no tuvo ningún impacto en el rendimiento real del proceso de detección, ya que la mayoría de las personas con ítems no aplicables tenían 1 o más ítems con algún grado de discapacidad. (2).

Se hizo evidente que el registro de titulares de tarjetas sanitarias estaba en cierta medida desactualizado. Un gran número de residentes no reales puede atribuirse a residentes inmigrantes temporales personas que se hayan trasladado a áreas urbanas sin previo aviso al SALUD (2).

Debido a que los dominios de la CIF y sus calificadores pueden ser demasiado difíciles de cuantificar en algunos casos y todavía disponemos de pocos datos sobre

su utilización, se establecieron previamente listados sobre los conceptos a evaluar, sobre todo en el componente de Estructuras y Funciones corporales de la LCCIF y sobre sus calificadores (ANEXO 6). La mayoría de las revisiones sobre el tema (24,103,106,168), describen que la falta de estos consensos es uno de los inconvenientes del uso de la LCCIF e instan a la OMS sobre la posibilidad de agregar y aclarar ciertos códigos para permitir un informe completo sobre la experiencia de la discapacidad.

En comparación con la subjetividad de las respuestas en el WHODAS 2.0 (220), con la LCCIF la confiabilidad de los datos fue reforzada por el proceso de triangulación en el cual consideramos las informaciones de pacientes y acompañantes junto a la historia clínica y la evaluación objetiva del entrevistador entrenado (2,5, 02-104). Esto, según distintos trabajos que apoyan la mayor utilidad de la LCCIF, permite que este estudio ayude a dar más información sobre sus cualidades métricas (2,5,14,25).

#### COMENTARIOS DE METODOLOGÍA

Los estudios de pruebas diagnósticas deben proporcionarnos información sobre la capacidad de una prueba para producir los mismos resultados cuando se realiza en condiciones similares (fiabilidad) y sobre la exactitud con la que las mediciones reflejan aquello que miden (validez). Además, deben de proporcionarnos datos sobre su capacidad discriminatoria (sensibilidad y especificidad). Como los valores de sensibilidad y especificidad presentan la desventaja de no proporcionar información relevante al a hora de tomar una decisión clínica, se obtuvieron también los valores predictivos y como estos dependen mucho de la prevalencia de la enfermedad también se calcularon las razones de probabilidad o “likelihood ratios”, que se consideran particularmente útiles para el clínico ya que así puede entender con qué fuerza el resultado positivo de una prueba diagnóstica indica la presencia real de la enfermedad y la fuerza de un resultado negativo para descartarla (214-216).

La repetibilidad de WHODAS se ha evaluado ampliamente en estudios anteriores y no se evaluó en este estudio, ya que no se esperaba que fuera diferente en esta población (24,41,60,206).

No se han encontrado estudios que hayan utilizado las 3 herramientas de la Clasificación CIF, por lo que no han sido posibles las comparaciones de nuestros datos.

El tiempo que demanda la valoración de la persona con la LCCIF (entre hora y media-dos horas), explica que el WHODAS 2.0 que sólo tarda entre 15-20 minutos haya tenido mayor difusión. Es importante que surjan y se trabajen versiones de aplicación más sencillas destinadas a la planificación de servicios para personas con discapacidad,

Respecto al uso el índice de Kappa y Kendall para determinar la concordancia o correlación de los calificadores se proponen diversos procedimientos para evaluarlo e identificar las fuentes de error. Para algunos autores los valores de Kappa pueden verse alterados por la prevalencia y número de categorías en que se clasifica e incluso el valor considerado como de buena concordancia puede depender del problema estudiado (214-216,219). En este trabajo se ha seguido lo indicado por *Landis y Koch* (215). Por otro lado, se aconseja presentar, junto al índice Kappa, sus valores mínimo y máximo, tal como sugieren *Lantz y Nebenzahl* (220), hecho que no se ha realizado.

Con respecto a las diferencias de sexo en las puntuaciones de los dominios de Actividades y participación, es destacable que muchos hombres puntuaron en el dominio D6 un 8 (no especificado) o un 9 (no aplicable), dado que en la entrevista comentaban que esas tareas las realizaba su mujer, su madre o su hija si era viudo, con lo cual no podemos medir la discapacidad o las dificultades que los hombres tienen en las tareas domésticas. La mayor proporción de datos en mujeres que en hombres para las Actividades de la vida diaria probablemente se explica por un diferencial relacionado con el sexo en la consideración metodológica de la discapacidad, por lo que las limitaciones de los hombres en las tareas domésticas en las unidades familiares tradicionalmente administradas por mujeres no se cuantifican y pasan desapercibidas. Culturalmente en España, las tareas domésticas las realiza mayoritariamente la mujer, sobre todo entre las personas mayores, lo cual explica el diferencial



Las medidas de prevalencia de discapacidad pueden variar según las herramientas utilizadas, por ello, al estimarla por medio del WHODAS 2.0, permitirá ver de forma más adecuada si se infraestima o se sobreestima la prevalencia de discapacidad respecto de la LCCIF. Al dicotomizar la prevalencia por niveles para favorecer su comparación se podrían justificar las pérdidas de sensibilidad para personas con poca o ninguna discapacidad encontradas en los resultados de este estudio.

Es de destacar la correlación y concordancia que exhiben los resultados del análisis entre los calificadores, sobretodo en dominios de discapacidad física.

- **LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

Como resúmen de las limitaciones de este estudio, que pueden afectar a su validez externa están relacionadas con:

- El diseño del estudio transversal que no permite evaluar la direccionalidad de las asociaciones.
- La recogida de la muestra en el estudio de la zona rural de Cinco Villas y en Zaragoza capital fue diferente en los centros de salud, por diferencias a nivel de colaboración y la falta de la financiación necesaria para continuar el estudio. Además la participación fue diferente muchas veces condicionada por la actividad laboral. Esto ha podido influir en la detección real de cribados.
- Las limitaciones de los hombres en las tareas domésticas en las unidades familiares tradicionalmente administradas por mujeres se pasan por alto en los recuentos.
- La imposibilidad corroborar los datos obtenidos con la LCCIF poca disponibilidad de informantes proxy totalmente confiables en núcleos rurales pequeños y remotos.
- La influencia de los entornos culturales y los antecedentes profesionales de los evaluadores, pueden actuar como factores de confusión en los valores de medición de la CIF.

- El abordaje estadístico de los datos que se agruparon para comparar resultados midiendo discapacidad moderada o grave/extrema facilita la obtención de datos, pero puede afectar a los resultados.
- La falta de estudio de los factores contextuales (como las relaciones familiares o ayudas para caminar) de la CIF, a pesar del hecho de que estos podrían tener un impacto en las evaluaciones.
- Los pocos estudios clínicos que tanto a nivel nacional como internacional se han hecho comparando las puntuaciones de los calificadores de capacidad y desempeño para poder establecer puntos de corte adecuados y partir de ellos comparar nuestros datos.

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA DISCAPACIDAD Y PREVALENCIA

Se encontró en la población con cribado positivo a discapacidad que el porcentaje de mujeres (65.2%) fue significativamente más alto que el de hombres (34.8%), con  $p\_valor < 0.001$  y que existe asociación ( $p < 0.001$ ) entre edad y ser cribado positivo/negativo donde el porcentaje de cribados positivo y la prevalencia de discapacidad grave/total aumenta conforme crece el rango de edad.

*Almazán-Isla et al* indican que las discapacidades graves/completas específicas de un dominio son altamente prevalentes entre las mujeres de edad avanzada, particularmente en la *Movilidad, Vida doméstica, Participación social y Autocuidado*. La prevalencia de discapacidad grave/completa, según las puntuaciones globales WHODAS 36 informadas por *Virúés et al* para mujeres y hombres de > 80 años, apoyan la afirmación de que la discapacidad grave/completa global en WHODAS-36 es más prevalente y más restringida a las edades > 80 años entre las mujeres que entre los hombres. La discapacidad grave, tanto global como en un dominio específico, tiende a ser mayor entre las mujeres mayores (2,4). Estos datos se corresponden con nuestros resultados.

Los datos de los estudios muchas veces no dejan reflejados aspectos recogidos por la CIF OMS como que la salud de la vejez no se define solamente por las

enfermedades crónicas o por la integridad física sino por su funcionalidad. Junto a esto también se han demostrado algunas incoherencias en los resultados de la mayoría de las investigaciones realizados con herramientas CIF debido a la heterogeneidad entre las poblaciones del estudio y las diferencias entre los ajustes y las herramientas de evaluación de resultados utilizadas recogiendo datos solo utilizando parte de las herramientas CIF-OMS, lo que hace que difícil sus comparaciones. Sin embargo, en general se describe que la mayor proporción de la población con discapacidad se encuentra concentrada en la población mayor, económicamente inactiva, de bajo nivel económico, con nivel educativo bajo y del sexo femenino, presentándose además en algunos dominios específicos, lo que coincide con nuestros resultados (2-7,67).

En general, la CIF apenas ha sido utilizada en estudios epidemiológicos en España, los datos de discapacidad en España han sido abordados principalmente por las Encuestas Nacionales sobre discapacidad y dependencia (1986, 1999 y 2008). (174-177).

Como motivos de la feminización de la vejez y a su mayor discapacidad se apuntan distintas causas: como la menor esperanza de vida de los hombres y peor salud ya que además de motivos biológicos, acuden menos a los servicios de salud o consume como media cinco veces más tabaco y alcohol y presentan baja disposición a participar de las propuestas asistenciales. Según Eurostat, Healthy life years, basado en la Encuesta de Condiciones de Vida que se realiza en todos los países de la UE, entre las personas de 65 y más años, las mujeres destacan por tener una esperanza de vida mayor que los hombres, pero su esperanza de vida saludable es menor, por la mayor supervivencia y morbilidad (4,174,221).

Por otro lado, basados en el modelo CIF, la prevalencia y los predictores del estado funcional y la discapacidad de las personas mayores se han investigado en varios países europeos, incluido España, concluyendo que algunos de los determinantes de discapacidad más relevantes son de origen neurológico, mental y musculoesqueléticos. Destaca el crecimiento de la discapacidad relativa a la alteración de las funciones cognitivas lo que también refleja en este estudio (19). En las pruebas de cribado tanto cognitivo hubo varias personas que no se pudieron valorar por discapacidades específicas (demencia, afasia).

## VALIDEZ DEL WHODAS 2.0

La sensibilidad y la especificidad son determinantes importantes en la calidad de la medición. Con respecto a la versión española del WHODAS 2.0, su sensibilidad para detectar diferentes niveles de discapacidad no es conocida (28,222).

Uno de los objetivos de este estudio es el de examinar sensibilidad y especificidad junto a los valores predictivos y las razones de verosimilitud positivos y negativos, de la versión española del WHODAS de 12 y 36 ítems, con respecto de la LCCIF como estándar de referencia.

Los datos recopilados sugieren que los tres instrumentos discriminan discapacidad en diferentes grados, con diferencias significativas entre LCCIF y WHODAS 2.0. pues el porcentaje de personas con discapacidad clasificadas como nulo o leve es significativamente más alto en LCCIF que en las dos de WHODAS 2.0 y los clasificados como moderado-grave son significativamente inferiores en LCCIF que en WHODAS 2.0. El porcentaje de prevalencia moderada-grave obtenido con el WHODAS 12 es del 38%, con el WHODAS 36 es del 29,5% y con la LCCIF es del 9,3%.

El WHODAS 2.0, tanto en su versión 12 como en la 36, presentaron cifras de sensibilidad (88.5% versus 97.4%) mejores que de especificidad (58.8%) y cambian poco por dominios, lo que coincide con otros estudios (30-32,45,46,60,63,183,184) luego las prevalencias reflejadas pueden ser más altas que con la LCCIF tal y como encontramos en nuestros datos. Las cifras de sensibilidad tan altas, determinan que esta herramienta discrimina muy bien a las personas que realmente tienen discapacidad, pero las sobreestima en relación con la LCCIF. Se puede concluir que el WHODAS 2.0 es mejor identificando personas con alguna discapacidad que en excluir a los sin discapacidad. Además, es más probable un WHODAS 2.0 negativo en una persona sin discapacidad respecto a una con discapacidad (según estándar de referencia LCCIF), que un WHODAS 2.0 positivo en un participante con discapacidad respecto a uno sano. El hecho de que el WHODAS 2.0 haya sido la herramienta sobre la que hay publicados más estudios clínicos podría explicarse por su desarrollo más precoz y facilidad de su uso y por la disponibilidad pública en versiones de auto-

informe, proxy y teléfono que disminuyen su tiempo de aplicación (24,30,32,206,223-225).

Por otro lado, la disparidad entre los datos obtenidos por la LCCIF y el WHODAS 2.0 en algunos dominios podría ser el resultado de diferentes interpretaciones de las categorías de la LCCIF, la menor fiabilidad de algunos de los elementos y la característica actual de los calificadores utilizados sin adaptaciones tal y como describen algunas publicaciones (5,7,102-107). Estos factores se han intentado minimizar en este estudio con la estandarización de mediciones, las reuniones de consenso y la formación en Ciencias de la Salud de todos los evaluadores.

En línea coherente con nuestros resultados hay estudios que sugieren [*Chiu et al.*, 2014 (37); *Garin et al.*, 2010 (206); *Guilera et al.*, 2012 (47)], que el WHODAS 2.0 puede no ser sensible para detectar la diferencia en algunos dominios en personas con un grado bajo de discapacidad. Algunos investigadores han expresado su cautela para asumir resultados del WHODAS 2.0 ante la subjetividad de las respuestas (26) y las características del instrumento frente a los resultados obtenidos con los conjuntos básicos de la CIF (24,186) y otras herramientas, como la LCCIF (2). Se ha investigado que pueden existir limitaciones inherentes al uso de un índice resumido de la discapacidad como es la puntuación global del WHODAS (225).

Las características psicométricas del WHODAS 2.0 han sido ampliamente estudiadas mediante revisiones (24,32,226,227) y entre varias poblaciones con diferentes patologías específicas de la salud como enfermedades inflamatorias, accidente cerebrovascular, psiquiátricas, musculoesqueléticas, cardíacas y neurológicas (2,33-43,50,67,228,229). Su uso se extiende a la rehabilitación y las ciencias sociales además de a la psiquiatría. Un aspecto crítico para la rehabilitación es que aún no se ha establecido una puntuación única de “diferencia mínima clínicamente importante” (32). La versión de 12 preguntas se ha vuelto popular para fines de cribado clínico e investigación debido a su tiempo de administración, universalidad, carácter estandarizado y facilidad de uso. La utilidad potencial del WHODAS en población con enfermedades crónicas es muy amplia. Por ejemplo, se puede utilizar para determinar la necesidad de rehabilitación o la asistencia requerida

en el hogar o durante el curso de rehabilitación tras procesos médicos o quirúrgicos (225,230).

### DIFERENCIAS ENTRE LOS CALIFICADORES DE CAPACIDAD Y DESEMPEÑO DE LA LCCIF

El estudio de los calificadores de capacidad y desempeño del componente de Actividades y participación de la LCCIF posibilita explorar en qué áreas una persona no está funcionando tan bien como podría hacerlo dada su capacidad real, y en consecuencia, buscar las razones por las que se produce esta situación. Tener limitaciones en realización de las actividades cotidianas puede influir en la calidad de vida (179,231) y por medio de las diferencias entre las puntuaciones de los calificadores de capacidad y desempeño podemos describir qué códigos son los más sensibles a estas diferencias y en los que podemos incidir: como observar una mejoría por rehabilitación, la necesidad de ayudas técnicas, la presencia de barreras arquitectónicas, la estimación del índice de necesidad de ayuda, etc (217).

Para poder medir de forma objetiva las diferencias de puntuación entre los calificadores de capacidad y desempeño establecimos en este estudio la diferencia de puntuaciones a partir de un nivel para cuantificar de forma más objetiva las diferencias entre ellos.

Nuestros resultados demuestran que las diferencias porcentuales entre los calificadores de capacidad y desempeño fueron más marcadas en los dominios de Vida Doméstica y Autocuidado. Aunque las diferencias llegaron a ser superiores al 15%, no sabemos si son clínicamente significativas ya que en la bibliografía no están establecidos estos puntos de corte. Sin embargo, confirma lo descrito por la mayoría de la literatura revisada de que la discapacidad es específica de dominios sobre todo físicos donde hay un espacio para la provisión de servicios y la rehabilitación, aunque al no haber estudiado los factores contextuales no se puedan concretar que necesidades específicas se necesitan. Por otro lado, la concordancia y correlación lineal que se ha reflejado entre los calificadores apoya que la actuación en alguno de ellos influiría en el otro (4,173-177,179,221).

Se sabe poco sobre la fiabilidad y relevancia clínica de las mediciones que utilizan los calificadores de capacidad y desempeño, son escasos los estudios tanto nacionales (2,24,195,232) como internacionales (168,211) que hayan investigado su utilización y en ninguna de las publicaciones se especifica si siguen las definiciones dadas en las instrucciones o han consensuado otras y ni tampoco informaron del uso de asistencia o ayuda. *Okochi et al* encontraron que las estadísticas de reproducibilidad mejoraron cuando las mediciones fueron realizadas por evaluadores experimentados y sugiere desarrollar calificadores apropiados para cada código de acuerdo con el interés de los usuarios (106). El uso de los calificadores del componente de Actividades y Participación parece presentar a los investigadores los mayores desafíos y esto ha llevado a errores y a no estandarizar aplicaciones en algunos casos (217).

### ANÁLISIS DE LA CONCORDANCIA ENTRE LOS CALIFICADORES

Para el estudio de la concordancia hallamos el Coeficiente de Concordancia de Kappa y el Coeficiente de Correlación Kendall, Nos decantamos por mostrar en nuestro resultados los referentes al Coeficiente de Correlación de Kendall puesto que para determinar las diferencias entre los niveles de capacidad y desempeño consideramos más oportuno medir la asociación de tipo ordinal entre las puntuaciones y dado que en cada persona se observa un valor de capacidad y otro de desempeño. El Coeficiente de Kendall, que toma en consideración el orden, se considera un complemento más apropiado para evaluar la asociación que sólo el Kappa (214-216,219).

En los resultados, los Coeficientes de Correlación de Kendall fueron en general algo mayores que los de Kappa. La diferencia de concordancia entre la capacidad y el desempeño fue estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ) en todos los dominios de Actividades y participación. Es de destacar la correlación y concordancia que exhiben los resultados del análisis entre los calificadores, sobretudo en dominios de discapacidad física.

# CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio ponen de manifiesto que:

1. La discapacidad según WHODAS 12 fue significativamente más frecuente en mujeres, personas de edad avanzada, en estado de viudez y en el grupo de con estudios primarios o inferior.
2. El WHODAS 2.0 sobreestima la presencia de discapacidad y presenta baja especificidad con respecto a la LCCIF. Es mejor identificando personas con discapacidad que excluyendo a quienes no la tienen lo que explicaría diferencias en la medida de prevalencia según LCCIF y WHODAS 2.0. En todos los dominios la sensibilidad es mayor que la especificidad.
3. En la LCCIF los dominios con puntuaciones más altas en capacidad y desempeño y por tanto con peor funcionamiento y mayor discapacidad (grave/total rango de puntuación 50-100) fueron: Tareas y demandas generales, Vida Doméstica, Movilidad e Interacciones y relaciones personales.
4. Los dominios con diferencias más marcadas entre los calificadores de capacidad y desempeño fueron Vida doméstica y Autocuidado lo que podría indicar la existencia de espacios para intervención.
5. La concordancia entre capacidad y desempeño en los cuatro niveles de puntuación fue alta. Los dominios con concordancia más baja entre capacidad y desempeño fueron: Autocuidado, Vida Doméstica, Aprendizaje y aplicación del conocimiento y Áreas principales de la vida.
6. Los resultados de este estudio podrían constituir un primer paso hacia un abordaje más completo de la discapacidad, la identificación de espacios para mejora de capacidad y desempeño, y la planificación de servicios sanitarios y sociales.



# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Love P. Envejecimiento. Análisis de temas de actualidad. Esenciales OCDE, OECD Publishing. París; 2018 .
2. de Pedro-Cuesta J, Comin Comin M, Virues-Ortega J, Almazan Isla J, Avellanal F, Alcalde-Cabero E, et al. ICF-based disability survey in a rural population of adults and older adults living in Cinco Villas, Northeastern Spain: design, methods and population characteristics. *Neuroepidemiology*. 2010;35:72-82.
3. Virues-Ortega J, de Pedro-Cuesta J, del Barrio JL, Almazan-Isla J, Bergareche A, Bermejo-Pareja F, et al. Medical, environmental and personal factors of disability in the elderly in Spain: a screening survey based on the International Classification of Functioning. *Gac Sanit*. 2011;25 Suppl 2:29-38.
4. Virues-Ortega J, de Pedro-Cuesta J, Seijo-Martinez M, Saz P, Sanchez-Sanchez F, Rojo-Perez F, et al. Prevalence of disability in a composite >/ 75 year-old population in Spain: a screening survey based on the International Classification of Functioning. *BMC Public Health*. 2011;11:176.
5. Almazan-Isla J, Comin-Comin M, Damian J, Alcalde-Cabero E, Ruiz C, Franco E, et al. Analysis of disability using WHODAS 2.0 among the middle-aged and elderly in Cinco Villas, Spain. *Disabil Health J*. 2014;7:78-87.
6. Rodríguez Blázquez C, Damián J, Andrés-Prado MJ, et al. Associations between chronic conditions, body functions, activity limitations and participation restrictions: a cross-sectional approach in Spanish non-clinical populations. *BMJ Open* 2016;6.
7. Almazan-Isla J, Comin-Comin M, Alcalde-Cabero E, Ruiz C, Franco E, Magallon R, et al. Disability, support and long-term social care of an elderly Spanish population, 2008- 2009: an epidemiologic analysis. *Int J Equity Health*. 2017;16:4.
8. McCauley B, Maxwell D, Collard M. A Cross-cultural Perspective on Upper Palaeolithic Hand Images with Missing Phalanges. *Journal of Paleolithic Archaeology*. 2018;1:314-33.
9. Trinkaus E. An abundance of developmental anomalies and abnormalities in Pleistocene people. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2018;115:11941-6.
10. Puig de la Bellacasa R. Concepciones, paradigmas, y evolución de las mentalidades sobre la discapacidad. En *Discapacidad e información*. Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía; 1990. p. 63-96.
11. García Martín JM. La discapacidad hoy. *Intervención psicosocial: Revista sobre igualdad y calidad de vida*. 2005; 3:245-254.

12. Egea García C, Sarabia Sánchez A. Experiencias de aplicación en España de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Real Patronato de la Discapacidad. Madrid; 2001.
13. Jimenez Buñuales MT, González Diego P, Martín Moreno JM. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2002 Ago[citado 2020 Oct 18]; 76(4):271-279. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272002000400002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000400002&lng=es).
14. Fernández-López JA, Fernández-Fidalgo M, Geoffrey R. Funcionamiento y discapacidad: la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) Rev Esp Salud Pública. 2009; 83. 775-783
15. Campo M, Crespo; Verdugo Alonso MA. Historia de la clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF) Un largo camino recorrido. Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual 2003; 205(34): 20-26.
16. Vázquez-Barquero JL, Herrera Castanedo S, Vázquez E, et al. Grupo Cantabria en Discapacidades. La discapacidad: modelos interpretativos y su influencia en el nuevo sistema de clasificación de discapacidad de la Organización Mundial de la Salud (CIDDM-2). Arch Psiquiatr. 2000;63: 5-20
17. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Manual de clasificación de las consecuencias de la enfermedad. Madrid: Instituto Nacional de Servicios Sociales; 1983.
18. Vázquez-Barquero JL, Herrera Castanedo S, Ramos Martín-Vegue AJ, Gaité Pindado L, Grupo Cantabria en Discapacidades. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF): antecedentes, marco conceptual y estructura. Artículo especial. Papeles Médicos. 2001;10(4):177-184
19. Vázquez-Barquero, JL, Ramos Martín-Vegue, y col. La Familia Internacional de Clasificaciones de la OMS (FIC-OMS): Una nueva visión. Pap Med. 2001; 10(4)
20. World Health Organization Prefinal draft. ICIDH-2: International Classification of Functioning, Disability and Health. Confidential Draft for Madrid Meeting Participants only. December, 2000.
21. World Health Organization.(2001). Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud: CIF: versión abreviada, Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
22. Ayuso-Mateos JL, Nieto-Moreno M, Sánchez-Moreno J, Vázquez-Barquero JL. Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF): aplicabilidad y utilidad en la práctica clínica. Med Clin (Barc). 2006;126(12):461-6.
23. Quejereta González M. Discapacidad/dependencia. Unificación de criterios. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. IMSERSO, 2003.

24. Comín Comín M, Ruiz Garrós C, Franco E, et al. Producción científico/profesional española sobre discapacidad según el modelo CIF. Revisión sistemática de la literatura, 2001-2011. *Gac Sanit.* 2011;25 (Supl 2):39–46.
25. Castaneda L, Bergmann A, Bahia L. The International Classification of Functioning, Disability and Health: a systematic review of observational studies. *Rev Bras Epidemiol.* 2014;17(2):437-451.
26. Castro SS; Leite CF; Coenen M; Buchalla CM. The World Health Organization Disability Assessment Schedule 2 (WHODAS 2.0): remarks on the need to revise the WHODAS. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2019 [cited 2020 Aug 18], 35(7). Disponible en:[https://www.researchgate.net/publication/334728898\\_The\\_World\\_Health\\_Organization\\_Disability\\_Assessment\\_Schedule\\_2\\_WHODAS\\_20\\_remarks\\_on\\_the\\_need\\_to\\_revise\\_the\\_WHODAS](https://www.researchgate.net/publication/334728898_The_World_Health_Organization_Disability_Assessment_Schedule_2_WHODAS_20_remarks_on_the_need_to_revise_the_WHODAS)
27. Kostanjsek N. Use of The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) as a conceptual framework and common language for disability statistics and health information systems. *BMC Public Health.* 2011; 11 Suppl 4:S3.
28. Vazquez-Barquero, JL; Bourgon, E; Herrera Castanedo, S; Saiz, J; Uriarte, M; Morales, F; Gaité, L; Herrán, A; Ustun, T; Lastra, I. Grupo Cantabria en Discapacidades. Versión en lengua española de un nuevo cuestionario de evaluación de discapacidades de la OMS (WHO-DAS-II): fase inicial de desarrollo y estudio piloto. *Actas Esp Psiquiatr* 2000 Mar-Apr;28(2):77-87.
29. Ptyushkin P, Vidmar G, Burger H, Marincek C. Use of the International Classification of Functioning, Disability, and health in traumatic brain injury rehabilitation. *Am J Phys Med Rehabil* 2012; 91(13 Suppl 1):S48-54.
30. Üstün T, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J. Measuring health and disability: manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). Geneva: World Health Organization; 2010.
31. Castro SS, Leite CF. Translation and cross-cultural adaptation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule - WHODAS 2.0. *Fisioter Pesqui* 2017; 24:385-91.
32. Federici S, Bracalenti M, Meloni F, Luciano JV. World Health Organization disability assessment schedule 2.0: an international systematic review. *Disabil Rehabil* 2017; 39:2347-80.
33. Lai J-S, Goodnight S, Downing NR, Ready RE, Paulsen JS, Kratz AL, et al. Evaluating cognition in individuals with Huntington disease: Neuro-QoL cognitive functioning measures. *Qual Life Res* 2018; 27:811-22
34. Bailey S, Mushquash C, Haggarty J. Disability and psychiatric symptoms in men referred for treatment with work-related problems to primary mental health care. *Healthcare* 2017; 5:18.

35. Asher L, De Silva M, Hanlon C, Weiss HA, Birhane R, Ejigu DA, et al. Community-based Rehabilitation Intervention for people with Schizophrenia in Ethiopia (RISE): study protocol for a cluster randomised controlled trial. *Trials* 2016; 17:299.
36. Schiavolin S, Quintas R, Pagani M, Brock S, Acerbi F, Visintini S, et al. Quality of life, disability, well-being, and coping strategies in patients undergoing neurosurgical procedures: preoperative results in an Italian sample. *ScientificWorldJournal* 2014; 2014.
37. Chiu T-Y, Yen C-F, Escorpizo R, Chi W-C, Liou T-H, Liao H-F, et al. What is the gap in activity and participation between people with disability and the general population in Taiwan? *Int J Equity Health* 2017; 16:136.
38. Lee HH, Shin E-K, Shin H-I, Yang EJ. Is WHODAS 2.0 Useful for Colorectal Cancer Survivors? *Ann Rehabil Med* 2017; 41:667-6.
39. Hanass-Hancock J, Myezwa H, Carpenter B. Disability and Living with HIV: Baseline from a Cohort of People on Long Term ART in South Africa. *PLoS One* 2015; 10.
40. Rosa MCN, Marques A, Demain S, Metcalf CD. Knee posture during gait and global functioning post-stroke: a theoretical ICF framework using current measures in stroke rehabilitation. *Disabil Rehabil* 2015; 37:904-13.
41. Cwirlej-Sozanska A, Wilmowska-Pietruszynska A. Assessment of health, functioning and disability of a population aged 60-70 in south-eastern Poland using the WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). *Ann Agric Environ Med* 2018; 25:124-30.
42. Huang S-W, Chi W-C, Yen C-F, Chang K-H, Liao H-F, Escorpizo R, et al. Does more education mean less disability in people with dementia? A large cross-sectional study in Taiwan. *BMJ Open* 2017; 7.
43. Rodríguez-Blázquez C, Damián J, Andrés-Prado MJ, et al. Associations between chronic conditions, body functions, activity limitations and participation restrictions: a cross-sectional approach in Spanish non-clinical populations. *BMJ Open*. 2016;6(6).
44. Park SH, Demetriou EA, Pepper KL, et al. Validation of the 36-item and 12-item self-report World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHODAS-II) in individuals with autism spectrum disorder. *Autism Res*. 2019;12(7):1101-1111.
45. Park SH, Demetriou EA, Pepper KL, et al. Replication of the psychometric properties of the WHODAS-II in individuals with autism spectrum disorder. *Autism Res*. 2019;12(12):1726-1727.
46. Williams ZJ. Additional psychometric properties of the WHODAS-II in individuals with autism spectrum disorder. *Autism Res*. 2019;12(12):1724-1725.
47. Guilera G, Gómez-Benito J, Pino O, et al. Utility of the World Health Organization Disability Assessment Schedule II in schizophrenia. *Schizophr Res*. 2012;138(2-3):240-247.
48. van der Plas AG, Hoek HW, van Hoeken D, Valencia E, van Hemert AM. Perceptions of quality of life and disability in homeless persons with schizophrenia and persons with schizophrenia living in non-institutional housing. *Int J Soc Psychiatry*. 2012;58(6):629-634.

49. Thomas CC, Rathod SD, De Silva MJ, Weiss HA, Patel V. The 12-item WHO Disability Assessment Schedule II as an outcome measure for treatment of common mental disorders. *Glob Ment Health (Camb)*. 2016;3.
50. Antunes A, Frasilho D, Azeredo-Lopes S, et al. Disability and common mental disorders: Results from the World Mental Health Survey Initiative Portugal [published correction appears in *Eur Psychiatry*. 2018;49:56-61.
51. Subramaniam M, Abdin E, Vaingankar JA, Chong SA. Gender differences in disability in a multiethnic Asian population: the Singapore Mental Health Study. *Compr Psychiatry*. 2013;54(4):381-387.
52. Senturk V, Hanlon C, Medhin G, et al. Impact of perinatal somatic and common mental disorder symptoms on functioning in Ethiopian women: the P-MaMiE population-based cohort study. *J Affect Disord*. 2012;136(3):340-349.
53. Bartlett J, Deribe K, Tamiru A, et al. Depression and disability in people with podoconiosis: a comparative cross-sectional study in rural Northern Ethiopia. *Int Health*. 2016;8(2):124-131.
54. Mahoney AEJ, Newby JM, Hobbs MJ, Williams AD, Andrews G. Reducing behavioral avoidance with internet-delivered cognitive behavior therapy for generalized anxiety disorder. *Internet Interv* 2017;15:105-109.
55. Arterburn D, Westbrook EO, Ludman EJ, et al. Relationship between obesity, depression, and disability in middle-aged women. *Obes Res Clin Pract* 2012;6(3).
56. Kladnitski N, Smith J, Uppal S, et al. Transdiagnostic internet-delivered CBT and mindfulness-based treatment for depression and anxiety: A randomised controlled trial. *Internet Interv*. 2020;20.
57. Twomey CD, Prince M, Cieza A, Baldwin DS, Prina AM. Cross-sectional associations of depressive symptom severity and functioning with health service use by older people in low-and-middle income countries. *Int J Environ Res Public Health* 2015;12(4):3774-3792.
58. Faye AD, Gawande S, Tadke R, et al. Do Panic Symptoms Affect the Quality of Life and Add to the Disability in Patients with Bronchial Asthma?. *Psychiatry J* 2015.
59. Kwon SY, Hong SE, Kim EJ, Kim CH, Joa KL, Jung HY. Monitoring of Functioning Status in Subjects With Chronic Stroke in South Korea Using WHODAS II. *Ann Rehabil Med*. 2016;40(1):111-119.
60. Küçükdeveci AA, Kutlay Ş, Yıldızlar D, Öztuna D, Elhan AH, Tennant A. The reliability and validity of the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS-II) in stroke. *Disabil Rehabil*. 2013;35(3):214-220.
61. Cheung MK, Hung AT, Poon PK, et al. Validation of the World Health Organization Assessment Schedule II Chinese Traditional Version (WHODAS II CT) in persons with disabilities and chronic illnesses for Chinese population. *Disabil Rehabil*. 2015;37(20):1902-1907.

62. Kutlay S, Küçükdeveci AA, Elhan AH, Oztuna D, Koç N, Tennant A. Validation of the World Health Organization disability assessment schedule II (WHODAS-II) in patients with osteoarthritis. *Rheumatol Int* 2011;31(3):339-346.
63. Abedzadeh-Kalahroudi M, Razi E, Sehat M, Asadi-Lari M. Psychometric properties of the world health organization disability assessment schedule II -12 Item (WHODAS II) in trauma patients. *Injury* 2016;47(5):1104-1108.
64. Magistrale G, Pisani V, Argento O, et al. Validation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHODAS-II) in patients with multiple sclerosis. *Mult Scler* 2015;21(4):448-456.
65. Magistrale G, Medori R, Cadavid D, et al. Assessing clinical correlates of self-rated disability in patients with multiple sclerosis. *Mult Scler J Exp Transl Clin* 2015 Jul 8;1.
66. Wolf AC, Tate RL, Lannin NA, Middleton J, Lane-Brown A, Cameron ID. The World Health Organization Disability Assessment Scale, WHODAS II: reliability and validity in the measurement of activity and participation in a spinal cord injury population. *J Rehabil Med*. 2012;44(9):747-755.
67. de Pedro-Cuesta J, Alberquilla Á, Virués-Ortega J, et al. ICF disability measured by WHO-DAS II in three community diagnostic groups in Madrid, Spain. *Gac Sanit* 2011;25 Suppl 2:21-28.
68. Sepúlveda-Delgado J, Vera-Lastra OL, Trujillo-Murillo K, et al. Inflammatory biomarkers, disease activity index, and self-reported disability may be predictors of chronic arthritis after chikungunya infection: brief report. *Clin Rheumatol* 2017;36(3):695-699.
69. Giovannetti AM, Pasanisi MB, Černiauskaitė M, Bussolino C, Leonardi M, Morandi L. Perceived efficacy of salbutamol by persons with spinal muscular atrophy: A mixed methods study. *Muscle Nerve* 2016;54(5):843-849.
70. Schiavolin S, Broggi M, Visintini S, Schiariti M, Leonardi M, Ferroli P. Change in quality of life, disability, and well-being after decompressive surgery: results from a longitudinal study. *Int J Rehabil Res*. 2015;38(4):357-363.
71. Rosenberg M, Ramirez M, Epperson K, et al. Comparison of long-term quality of life of pediatric burn survivors with and without inhalation injury. *Burns*. 2015;41(4):721-726.
72. Tyrovolas S, Koyanagi A, Garin N, et al. Diabetes mellitus and its association with central obesity and disability among older adults: a global perspective. *Exp Gerontol*. 2015;64:70-77.
73. Schmitz N, Gariépy G, Smith KJ, et al. Recurrent subthreshold depression in type 2 diabetes: an important risk factor for poor health outcomes. *Diabetes Care*. 2014;37(4):970-978.
74. Soberg HL, Finset A, Roise O, Bautz-Holter E. The trajectory of physical and mental health from injury to 5 years after multiple trauma: a prospective, longitudinal cohort study. *Arch Phys Med Rehabil*. 2012;93(5):765-774.

75. Abedzadeh-Kalahroudi M, Razi E, Sehat M, Asadi Lari M. Measurement of Disability and Its Predictors Among Trauma Patients: A Follow-up Study. *Arch Trauma Res.* 2015;4(3).
76. O'Donnell ML, Alkemade N, Creamer MC, et al. The long-term psychiatric sequelae of severe injury: a 6-year follow-up study. *J Clin Psychiatry.* 2016;77(4).
77. Langley J, Lilley R, Samaranayaka A, Derrett S. Work status and disability trajectories over 12 months after injury among workers in New Zealand. *N Z Med J.* 2014;127(1390):53-60.
78. Hugo LH, García HI, Cano BC, Arango JC, Alcaraz OL. Multicentric study of epidemiological and clinical characteristics of persons injured in motor vehicle accidents in Medellín, Colombia, 2009-2010. *Colomb Med (Cali).* 2013;44(2):100-107
79. Chagas MH, Moriyama TS, Felício AC, Sosa AL, Bressan RA, Ferri CP. Depression increases in patients with Parkinson's disease according to the increasing severity of the cognitive impairment. *Arq Neuropsiquiatr.* 2014;72(6):426-429.
80. Arun MP, Bharath S, Pal PK, Singh G. Relationship of depression, disability, and quality of life in Parkinson's disease: a hospital-based case-control study. *Neurol India.* 2011;59(2):185-189.
81. Ramos-Remus C, Castillo-Ortiz JD, Sandoval-Castro C, Paez-Agraz F, Sanchez-Ortiz A, Aceves-Avila FJ. Divergent perceptions in health-related quality of life between family members and patients with rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, and ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int.* 2014;34(12):1743-1749.
82. Meesters J, Pont W, Beart-Van De Voorde L, Stamm T, Vliet Vlieland T. Do rehabilitation tools cover the perspective of patients with rheumatoid arthritis? A focus group study using the ICF as a reference. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2014;50(2):171-184.
83. van Roekel EH, Winkler EA, Bours MJ, et al. Associations of sedentary time and patterns of sedentary time accumulation with health-related quality of life in colorectal cancer survivors. *Prev Med Rep.* 2016;4:262-269. Published 2016 Jul 1.
84. Scott KM, Collings SC. Gender differences in the disability (functional limitations) associated with cardiovascular disease: a general population study. *Psychosomatics.* 2012;53(1):38-43.
85. Wolf-Ostermann K, Naber S, Gräske J. Modellprojekt "Wohnen mit Intensivbetreuung (Wml)": Die wissenschaftliche Evaluation [Housing Project 'Living Independently with Intensive Support (Wml)': The Scientific Evaluation]. *Rehabilitation (Stuttg).* 2014;53 Suppl 1:S4-S43.
86. Tazaki M, Yamaguchi T, Yatsunami M, Nakane Y. Measuring functional health among the elderly: development of the Japanese version of the World Health Organization Disability Assessment Schedule II. *Int J Rehabil Res.* 2014;37(1):48-53.
87. Loke SC, Abdullah SS, Chai ST, Hamid TA, Yahaya N. Assessment of factors influencing morale in the elderly. *PLoS One.* 2011;6(1).

88. McNoe B, Schollum JBW, Derrett S, et al. Recruitment and participant baseline characteristics in the dialysis outcomes in those aged 65 years or older study. *BMC Nephrol.* 2019;20(1):137.
89. Phaswana-Mafuya N, Peltzer K, Chirinda W, et al. Self-rated health and associated factors among older South Africans: evidence from the study on global ageing and adult health. *Glob Health Action.* 2013;6(1).
90. Pujilestari CU, Nyström L, Norberg M, Ng N. Association between changes in waist circumferences and disability among older adults: WHO-INDEPTH study on global ageing and adult health (SAGE) in Indonesia. *Obes Res Clin Pract.* 2019;13(5):462-468.
91. Gomez-Olive FX, Schröders J, Aboderin I, et al. Variations in disability and quality of life with age and sex between eight lower income and middle-income countries: data from the INDEPTH WHO-SAGE collaboration. *BMJ Glob Health.* 2017;2(4).
92. Jittawisuthikul O, Jirapramukpitak T, Sumpowthong K. Disability and late-life depression: a prospective population-based study. *J Med Assoc Thai.* 2011;94 Suppl 7:S145-S152.
93. Grassi L, Caruso R, Da Ronch C, et al. Quality of life, level of functioning, and its relationship with mental and physical disorders in the elderly: results from the MentDis\_ICF65+ study. *Health Qual Life Outcomes.* 2020;18(1):61.
94. Kowal P, Kahn K, Ng N, et al. Ageing and adult health status in eight lower-income countries: the INDEPTH WHO-SAGE collaboration. *Glob Health Action.* 2010;3.
95. ICF CHECKLIST. Version 2.1a, Clinician Form for International Classification of Functioning, Disability and Health. World Health Organization. 2003. (Fecha de acceso: 24 Sep 2019). Disponible en: <https://www.who.int/classifications/icf/training/icfchecklist.pdf>
96. Grill E, Hermes R, Swoboda W, et al. ICF Core Set for geriatric patients in early post-acute rehabilitation facilities. *Disabil Rehabil* 2005;27:411–7.
97. Mullis R, Barber J, Lewis M, et al. ICF core sets for low back pain: do they include what matters to patients? *J Rehabil Med* 2007;39:353–7.
98. Finger ME, Escorpizo R, Glässel A, et al. ICF Core Set for vocational rehabilitation: results of an international consensus conference. *Disabil Rehabil* 2012;34:429–38.
99. Selb M, Escorpizo R, Kostanjsek N, et al. A guide on how to develop an International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set. *Eur J Phys Rehabil Med* 2015;51:105–17.
100. Cieza A, Geyh S, Chatterji S, et al. ICF linking rules: an update based on lessons learned. *J Rehabil Med* 2005;37:212–8.
101. World Health Organization. ICF Checklist. 2003 <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
102. Queri S, Eggart M, Wendel M, Peter U. Eine ICF-Checkliste als Instrument zur Beurteilung von Inklusion bei alten Menschen mit geistiger Behinderung – Pilotstudie zur psychometrischen



Güte [ICF-Checklist to Evaluate Inclusion of Elderlies with Intellectual Disability - Psychometric Properties]. *Rehabilitation (Stuttg)*. 2018 Dec;57(6):346-354.

103. Dernek B, Esmaeilzadeh S, Oral A. The utility of the International Classification of Functioning, Disability and Health checklist for evaluating disability in a community-dwelling geriatric population sample. *Int J Rehabil Res*. 2015 Jun;38(2):144-55.

104. Stevelink SA, van Brakel WH. The cross-cultural equivalence of participation instruments: a systematic review. *Disabil Rehabil*. 2013 Jul;35(15):1256-68.

105. Ustün, B, Chatterji, S, Kostanjsek, N. Comments from WHO for the Journal of Rehabilitation Medicine Special Supplement on ICF Core Sets. *J Rehabil Med* 2004; 44(Suppl): 7–8.

106. Okochi J, Utsunomiya S, Takahashi T. Health measurement using the ICF: test-retest reliability study of ICF codes and qualifiers in geriatric care. *Health Qual Life Outcomes*. 2005 Jul 29;3:46.

107. Kohler F, Xu J, Silva-Withmory C, Arockiam J. Feasibility of using a checklist based on the International Classification of Functioning, Disability and Health as an outcome measure in individuals following lower limb amputation. *Prosthet Orthot Int*. 2011 Sep;35(3):294-301.

108. Leonardi M, Covelli V, Giovannetti AM, Raggi A, Sattin D; National Consortium Functioning and Disability in Vegetative and in Minimal Conscious State Patients. ICF-DOC: the ICF dedicated checklist for evaluating functioning and disability in people with disorders of consciousness. *Int J Rehabil Res*. 2014;37(3):197-204.

109. Soberg HL, Engebretsen KB, Juel NG, Roe Y, Brox JI. Associations between shoulder pain and functioning on the ICF checklist and the disabilities of the arm, shoulder, and hand scale - a cross-sectional study [published online ahead of print, 2019 Mar 23]. *Disabil Rehabil*. 2019;1-8.

110. Mahdi S, Albertowski K, Almodayfer O, et al. An International Clinical Study of Ability and Disability in Autism Spectrum Disorder Using the WHO-ICF Framework. *J Autism Dev Disord*. 2018;48(6):2148-2163.

111. Mahdi S, Ronzano N, Knüppel A, et al. An international clinical study of ability and disability in ADHD using the WHO-ICF framework. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2018;27(10):1305-1319.

112. Adolfsson M, Simmeborn Fleischer A. Applying the ICF to identify requirements for students with Asperger syndrome in higher education. *Dev Neurorehabil*. 2015;18(3):190-202.

113. Karlsson P, Johnston C, Barker K. Influences on students' assistive technology use at school: the views of classroom teachers, allied health professionals, students with cerebral palsy and their parents. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2018;13(8):763-771.

114. Finger ME, Glässel A, Erhart P, et al. Identification of relevant ICF categories in vocational rehabilitation: a cross sectional study evaluating the clinical perspective. *J Occup Rehabil.* 2011;21(2):156-166
115. Saltychev M, Kinnunen A, Laimi K. Vocational rehabilitation evaluation and the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). *J Occup Rehabil.* 2013;23(1):106-114.
116. Zhang T, Liu L, Xie R, et al. Value of using the international classification of functioning, disability, and health for stroke rehabilitation assessment: A multicenter clinical study. *Medicine (Baltimore).* 2018;97(42).
117. Saltychev M, Tarvonen-Schröder S, Eskola M, Laimi K. Selecting an optimal abbreviated ICF set for clinical practice among rehabilitants with subacute stroke: retrospective analysis of patient records. *Int J Rehabil Res.* 2013;36(2):172-177.
118. Goljar N, Burger H, Vidmar G, Leonardi M, Marincek C. Measuring patterns of disability using the International Classification of Functioning, Disability and Health in the post-acute stroke rehabilitation setting. *J Rehabil Med.* 2011;43(7):590-601.
119. Kisser U, Adderson-Kisser C, Coenen M, et al. The development of an ICF-based clinical guideline and screening tool for the standardized assessment and evaluation of functioning after head and neck cancer treatment. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2017;274(2):1035-1043.
120. Koutsogeorgou E, Quintas R, Raggi A, Bucciarelli P, Cerniauskaite M, Leonardi M. Linking COURAGE in Europe built environment instrument to the International Classification of Functioning, Disability and Health for Children and Youth (ICF-CY). *Maturitas.* 2012;73(3):218-224
121. Quintas R, Raggi A, Bucciarelli P, et al. The COURAGE Built Environment Outdoor Checklist: an objective built environment instrument to investigate the impact of the environment on health and disability. *Clin Psychol Psychother.* 2014;21(3):204-214.
122. Huang J, Reinhardt JD, Dai R, Wang P, Zhou M. Validation of the brief international classification of functioning, disability, and health core set for obstructive pulmonary disease in the Chinese context. *Chron Respir Dis.* 2019;16.
123. Oner FC, Sadiqi S, Lehr AM, et al. Toward developing a specific outcome instrument for spine trauma: an empirical cross-sectional multicenter ICF-based study by AOSpine Knowledge Forum Trauma. *Spine (Phila Pa 1976).* 2015;40(17):1371-1379.
124. You M, Fang W, Wang X, Yang T. Modelling of the ICF core sets for chronic ischemic heart disease using the LASSO model in Chinese patients. *Health Qual Life Outcomes.* 2018;16(1):139.
125. Nam HS, Kim KD, Shin HI. ICF Based Comprehensive Evaluation for Post-Acute Spinal Cord Injury. *Ann Rehabil Med.* 2012;36(6):804-814.

126. Conrad A, Coenen M, Kesselring J, Cieza A. What explains functioning from the perspective of people with multiple sclerosis?. *J Neurol*. 2014;261(12):2283-2295.
127. Leissner J, Coenen M, Froehlich S, Loyola D, Cieza A. What explains health in persons with visual impairment?. *Health Qual Life Outcomes*. 2014;12:65.
128. Tomandl J, Book S, Gotthardt S, et al. Laying the foundation for a core set of the International Classification of Functioning, Disability and Health for community-dwelling adults aged 75 years and above in general practice: a study protocol. *BMJ Open*. 2018;8(8).
129. Hsieh YL, Yang CC, Sun SH, Chan SY, Wang TH, Luo HJ. Effects of hippotherapy on body functions, activities and participation in children with cerebral palsy based on ICF-CY assessments. *Disabil Rehabil*. 2017;39(17):1703-1713.
130. Lee JW, Chung E, Lee BH. A comparison of functioning, activity, and participation in school-aged children with cerebral palsy using the manual ability classification system. *J Phys Ther Sci*. 2015;27(1):243-246.
131. Dougall A, Martinez Pereira F, Molina G, Eschevins C, Daly B, Faulks D. Identifying common factors of functioning, participation and environment amongst adults requiring specialist oral health care using the International Classification of Functioning, disability and health. *PLoS One*. 2018;13(7).
132. Norderyd J, Lillvist A, Klingberg G, Faulks D, Granlund M. Oral health, medical diagnoses, and functioning profiles in children with disabilities receiving paediatric specialist dental care - a study using the ICF-CY. *Disabil Rehabil*. 2015;37(16):1431-1438.
133. Norderyd J, Klingberg G, Faulks D, Granlund M. Specialised dental care for children with complex disabilities focusing on child's functioning and need for general anaesthesia. *Disabil Rehabil*. 2017;39(24):2484-2491.
134. Tschiesner U, Sabariego C, Linseisen E, et al. Priorities of head and neck cancer patients: a patient survey based on the brief ICF core set for HNC. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2013;270(12):3133-3142.
135. Khan F, Amatya B, Ng L, Demetrios M, Pallant JF. Relevance and completeness of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) comprehensive breast cancer core set: the patient perspective in an Australian community cohort. *J Rehabil Med*. 2012;44(7):570-580
136. Khan F, Amatya B. Use of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) to describe patient-reported disability in primary brain tumour in an Australian community cohort. *J Rehabil Med*. 2013;45(5):434-445.
137. Breedveld-Peters JJJ, Bours MJL, Cords CI, et al. The impact of participation restrictions on everyday life in long-term colorectal cancer survivors in the EnCoRe study: A mixed-method study. *Eur J Oncol Nurs*. 2020; 45.

138. Bagraith KS, Strong J, Meredith PJ, McPhail SM. Rasch analysis supported the construct validity of self-report measures of activity and participation derived from patient ratings of the ICF low back pain core set. *J Clin Epidemiol.* 2017;84:161-172.
139. Bagraith KS, Strong J, Meredith PJ, McPhail SM. Self-reported disability according to the International Classification of Functioning, Disability and Health Low Back Pain Core Set: Test-retest agreement and reliability. *Disabil Health J.* 2017;10(4):621-626.
140. Koopman FS, Brehm MA, Heerkens YF, Nollet F, Beelen A. Measuring fatigue in polio survivors: content comparison and reliability of the Fatigue Severity Scale and the Checklist Individual Strength. *J Rehabil Med.* 2014;46(8):761-767.
141. Nuño L, Barrios M, Moller MD, et al. An international survey of Psychiatric-Mental-Health Nurses on the content validity of the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets for Schizophrenia. *Int J Ment Health Nurs.* 2019;28(4):867-878.
142. Belio C, Prouteau A, Koleck M, et al. Participation restrictions in patients with psychiatric and/or cognitive disabilities: preliminary results for an ICF-derived assessment tool. *Ann Phys Rehabil Med.* 2014;57(2):114-137.
143. Novak P, Vidmar G, Kuret Z, Bizovičar N. Rehabilitation of critical illness polyneuropathy and myopathy patients: an observational study. *Int J Rehabil Res.* 2011;34(4):336-342.
144. Silverman SR, Schertz LA, Yuen HK, Lowman JD, Bickel CS. Systematic review of the methodological quality and outcome measures utilized in exercise interventions for adults with spinal cord injury. *Spinal Cord.* 2012;50(10):718-727.
145. Wiitavaara B, Heiden M. Content and psychometric evaluations of questionnaires for assessing physical function in people with neck disorders: a systematic review of the literature. *Disabil Rehabil.* 2018;40(19):2227-2235.
146. Fu Deramore Denver B, Froude E, Rosenbaum P, Wilkes-Gillan S, Imms C. Measurement of visual ability in children with cerebral palsy: a systematic review. *Dev Med Child Neurol.* 2016;58(10):1016-1029.
147. Oliveira CC, Lee A, Granger CL, Miller KJ, Irving LB, Denehy L. Postural control and fear of falling assessment in people with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review of instruments, international classification of functioning, disability and health linkage, and measurement properties. *Arch Phys Med Rehabil.* 2013;94(9):1784-1799.
148. Jayakumar P, Overbeek CL, Lamb S, et al. What Factors Are Associated With Disability After Upper Extremity Injuries? A Systematic Review [published correction appears in *Clin Orthop Relat Res.* 2019 May;477(5):1256. Funes, Christopher [corrected to Funes, Christopher J]]. *Clin Orthop Relat Res.* 2018;476(11):2190-2215.
149. van Bloemendaal M, van de Water AT, van de Port IG. Walking tests for stroke survivors: a systematic review of their measurement properties. *Disabil Rehabil.* 2012;34(26):2207-2221.

150. Aboutorabi A, Arazpour M, Ahmadi Bani M, Keshtkar AA. Effect of spinal orthoses and postural taping on balance, gait and quality of life in older people with thoracic hyperkyphosis: protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2018;8(1).
151. Dekkers KJ, Rameckers EA, Smeets RJ, Janssen-Potten YJ. Upper extremity strength measurement for children with cerebral palsy: a systematic review of available instruments. *Phys Ther*. 2014 May;94(5):609-22.
152. Janssen CA, Oude Voshaar MAH, Ten Klooster PM, Jansen TLTA, Vonkeman HE, van de Laar MAFJ. A systematic literature review of patient-reported outcome measures used in gout: an evaluation of their content and measurement properties. *Health Qual Life Outcomes*. 2019;17(1):63.
153. Neubauer H, Stolle A, Ripper S, et al. Evaluation of an International Classification of Functioning, Disability and Health-based rehabilitation for thermal burn injuries: a prospective non-randomized design. *Trials*. 2019;20(1):752.
154. Tomaschek R, Gemperli A, Rupp R, Geng V, Scheel-Sailer A; German-speaking Medical SCI Society (DMGP) Ergebniserhebung Guideline Development Group. A systematic review of outcome measures in initial rehabilitation of individuals with newly acquired spinal cord injury: providing evidence for clinical practice guidelines. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2019;55(5):605-617.
- 155 Pike S, Lannin NA, Cusick A, Wales K, Turner-Stokes L, Ashford S. A systematic review protocol to evaluate the psychometric properties of measures of function within adult neuro-rehabilitation. *Syst Rev*. 2015;4:86.
156. Kossi O, Amanzonwe ER, Thonnard JL, Batcho CS. Applicability of International Classification of Functioning, Disability and Health-based participation measures in stroke survivors in Africa: a systematic review. *Int J Rehabil Res*. 2020;43(1):3-11.
157. Granlund M, Arvidsson P, Niia A, et al. Differentiating activity and participation of children and youth with disability in Sweden: a third qualifier in the International Classification of Functioning, Disability, and Health for Children and Youth?. *Am J Phys Med Rehabil*. 2012;91(13 Suppl 1):S84-S96.
158. Maxwell G, Augustine L, Granlund M. Does thinking and doing the same thing amount to involved participation? Empirical explorations for finding a measure of intensity for a third ICF-CY qualifier. *Dev Neurorehabil*. 2012;15(4):274-283.
159. Ramma L, Ibekwe TS. Cochleo-vestibular clinical findings among drug resistant Tuberculosis Patients on therapy-a pilot study. *Int Arch Med*. 2012;5:3.
160. Roe Y, Bautz-Holter E, Juel NG, Soberg HL. Identification of relevant International Classification of Functioning, Disability and Health categories in patients with shoulder pain: a cross-sectional study. *J Rehabil Med*. 2013;45(7):662-669.

161. Tsutsui H, Kikuchi H, Oguchi H, Nomura K, Ohkubo T. Identification of physical and psychosocial problems based on symptoms in patients with Behçet's disease. *Rheumatol Int.* 2020;40(1):81-89
162. Laxe S, Zasler N, Tschiesner U, López-Blazquez R, Tormos JM, Bernabeu M. ICF use to identify common problems on a TBI neurorehabilitation unit in Spain. *NeuroRehabilitation.* 2011;29(1):99-110.
163. Gradinger F, Glässer A, Gugger M, et al. Identification of problems in functioning of people with sleep disorders in a clinical setting using the International Classification of Functioning Disability and Health (ICF) Checklist. *J Sleep Res.* 2011;20(3):445-453.
164. Giardini A, Ferrari P, Negri EM, Majani G, Magnani C, Preti P. The positive role of caregivers in terminal cancer patients' abilities: usefulness of the ICF framework. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2016;52(2):214-222.
165. Raggi A, Leonardi M, Ajovalasit D, et al. Disability and profiles of functioning of patients with Parkinson's disease described with ICF classification. *Int J Rehabil Res.* 2011;34(2):141-150.
166. Bostan C, Oberhauser C, Cieza A. Investigating the dimension functioning from a condition-specific perspective and the qualifier scale of the International Classification of Functioning, Disability, and Health based on Rasch analyses. *Am J Phys Med Rehabil.* 2012;91(13 Suppl 1):S129-S140.
167. Cerniauskaite M, Ajovalasit D, Quintas R, et al. Functioning and disability in persons with epilepsy. *Am J Phys Med Rehabil.* 2012;91(13 Suppl 1):S22-S30.
168. Jelsma J. Use of the International Classification of Functioning, Disability and Health: a literature survey. *J Rehabil Med.* 2009;41: 1-12.
169. Ayala A, Pujol R, Abellán A. Prevalencia de personas mayores confinadas en su hogar en España [Prevalence of homebound older people in Spain]. *Semergen.* 2018;44(8):562-571.
170. Ewert, T, Fuessl, M, Cieza, A, Andersen, C, Chatterji, S, Kostanjsek, N, Stucki, G. Identification of the most common patient problems in patients with chronic conditions using the ICF checklist. *J Rehabil Med.* 2004; 44(Suppl): 22–29.
171. Almansa J, Ayuso-Mateos JL, Garin O, et al. The International Classification of Functioning, Disability and Health: development of capacity and performance scales. *J Clin Epidemiol.* 2011;64(12):1400-1411.
172. Nolte E, McKee M. Measuring the health of nations: analysis of mortality amenable to health care. *BMJ.* 2003 Nov 15;327(7424):1129.
173. Zunzunegui MV, Nunez O, Durban M, Garcia de Yébenes MJ, Otero A: Decreasing prevalence of disability in activities of daily living, functional limitations and poor self-rated health: a 6-year follow-up study in Spain. *Aging Clin Exp Res.* 2006; 18: 352-358.

174. Abellán García A; Aceituno Nieto P, Pérez Díaz J, Ramiro Fariñas D, Ayala García A y Pujol Rodríguez R (2019). Un perfil de las personas mayores en España, 2019. Indicadores estadísticos básicos”. Madrid, Informes Envejecimiento en red nº 22, 38p. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enredindicadoresbasicos2019.pdf>
175. Abellán A; Esparza Catalán C; Castejón Villarejo P; Pérez J. Epidemiología de la discapacidad y la dependencia de la vejez en España. *Gac Sanit.* 2011; 25, Supp 2: 5-11.
176. Maierhofer S, Almazán-Isla J, Alcalde-Cabero E, de Pedro-Cuesta J. Prevalence and features of ICF-disability in Spain as captured by the 2008 National Disability Survey. *BMC Public Health.* 2011;11:897.
177. Gispert Magarolas Rosa, Guillem Clot-Razquin G, March Llanes Jaume, Freitas Ramírez Adriana, Busquets Bou Ester, Ruíz-Ramos Miguel et al Prevalencia de la discapacidad en España por comunidades autónomas: el papel de los factores individuales y del entorno geográfico en su variabilidad. *Rev. Esp. Salud Publica* [Internet]. 2009 Dic [citado 2020 Oct 14] 83(6): 821-834.  
Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272009000600006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000600006&lng=es).
178. León V, Zunzunegui MV, Béland F. El diseño y la ejecución de la encuesta «Envejecer en Leganés». *Rev Gerontol* 1995; 5:215-31
179. Otero Ángel, Zunzunegui María Victoria, Rodríguez-Laso Ángel, Aguilar María Dolores, Lázaro Pablo. Volumen y tendencias de la dependencia asociada al envejecimiento en la población española. *Rev. Esp. Salud Pública* [Internet]. 2004 Abr [citado 2020 Sep 03]; 78 (2): 201-213.  
Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272004000200007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272004000200007&lng=es).
180. Graciani A, Banegas JR, López-García E, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of disability and associated social and health-related factors among the elderly in Spain: a population-based study. *Maturitas.* 2004;48(4):381-392.
181. Mur M, Portella MJ, Martínez-Arán A, et al. Influence of clinical and neuropsychological variables on the psychosocial and occupational outcome of remitted bipolar patients. *Psychopathology.* 2009; 42: 148-156
182. Nieto-Moreno M, Gimeno Blanco P, Adán J, García-Olmos L, Valle J, Chatterji S, Leonardi M, Ayuso-Mateos J; Grupo de Investigación ITACM. Aplicación de la CIF para el estudio y evaluación del funcionamiento y la discapacidad en depresión unipolar en el ámbito de atención primaria [Applicability of the ICF in measuring functioning and disability in unipolar depression in Primary Care settings]. *Actas Esp Psiquiatr.* 2006 Nov-Dec;34(6):393-6.
183. Luciano JV, Ayuso-Mateos JL, Fernández A, et al. Utility of the twelve-item World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHODAS II) for discriminating depression “caseness” and severity in Spanish primary care patients. *Qual Life Res.* 2010; 19 : 97-101.

184. Luciano JV, Ayuso-Mateos JL, Fernández A, et al. Psychometric properties of the twelve item World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHODAS II) in Spanish primary care patients with a first major depressive episode. *J Affect Disord.* 2010;121: 52-58.
185. Peyrin-Biroulet L, Cieza A, Sandborn WJ, et al. Disability in inflammatory bowel diseases: developing ICF core sets for patients with inflammatory bowel diseases based on the International Classification of Functioning, Disability, and Health. *Inflamm Bowel Dis.* 2010;16: 15-22.
186. Vieta E, Cieza A, Stucki G, et al. Developing core sets for persons with bipolar disorder based on the Classification of Functioning, Disability and Health. *Bipolar Disord.* 2007; 9: 16-24.
187. Haro JM, Palacín C, Vilagut G, Martínez M, Bernal M, Luque I, Codony M, Dolz M, Alonso J, Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: resultados del estudio ESEMeD-España, *Medicina Clínica*, Volume 126, Issue 12, 2006, Pages 445-451, ISSN 0025-7753.
188. Domènech-Abella J, Perales J, Lara E, et al. Sociodemographic Factors Associated With Changes in Successful Aging in Spain: A Follow-Up Study. *J Aging Health.* 2018;30(8):1244-1262.
189. Leonardi M, Chatterji S, Koskinen S, Ayuso-Mateos JL, Haro JM, Frisoni G, Finocchiaro C (2014). Determinants of Health and Disability in Ageing Population: The COURAGE in Europe Project (Collaborative Research on Ageing in Europe). *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 21(3), 193–198.
190. Grassi, L., Caruso, R., Da Ronch, C., Härter, M., Schulz, H., Volkert, J., & Nanni, M.G. Quality of life, level of functioning, and its relationship with mental and physical disorders in the elderly: Results from the MentDis\_ICF65+ study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2020;18(1): 1-12.
191. Bruyère SM, Van Looy SA, Peterson DB. The International Classification of Functioning, Disability and Health: contemporary literature overview. *Rehabilitation Psychology.* 2005; 50: 113-121.
192. Lastra-Martínez I, Martínez-Chamorro M. Funcionamiento, discapacidad y rehabilitación. *Informaciones Psiquiátricas*, 175 (2004), pp. 19-30.
193. Bilbao A, Kennedy C, Chatterji S, Ustün B, Barquero JL, Barth JT. The ICF: Applications of the WHO model of functioning, disability and health to brain injury rehabilitation. *NeuroRehabilitation.* 2003;18(3):239-50
194. Terradillos MA, Solesio E, Benito M, Vega Castrillo A, Mangas B, Almería A, Vicario A, Paúl N, López Pascua C. La Clasificación Internacional de Funcionamiento (CIF) en la elaboración de un protocolo de evaluación del daño cerebral. *Trauma* 2012; 23 (2): 123-129.



195. Saenz Guerrero A, Avellanet Viladomat M, Rodrigo Cansado L, et al. Estudio de la concordancia de la Clasificación Internacional de Funcionamiento en pacientes con lumbalgia. *Rehabilitación*, 38 (2004), pp. 23-29.
196. Bayón C, Martín-Lorenzo T, Moral-Saiz B, Ramírez Ó, Pérez-Somarriba Á, Lerma-Lara S, Martínez I, Rocon E. A robot-based gait training therapy for pediatric population with cerebral palsy: goal setting, proposal and preliminary clinical implementation. *J Neuroeng Rehabil*. 2018 Jul 27;15(1):69.
197. Gonzalez-L MD, Martinez C, Bori Y Fortuny I, Suso-Vergara S. Factors in the Efficacy, Safety, and Impact on Quality of Life for Treatment of Drooling with Botulinum Toxin Type A in Patients with Cerebral Palsy. *Am J Phys Med Rehabil*. 2017 Feb;96(2):68-76.
198. Ausín B, Muñoz M, Castellanos MÁ, García S. Prevalence and Characterization of Specific Phobia Disorder in People over 65 Years Old in a Madrid Community Sample (Spain) and its Relationship to Quality of Life. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(6):1915. Published 2020 Mar 15.
199. Amatya B, Khan F. Rehabilitation Response in Pandemics. *Am J Phys Med Rehabil*. 2020;99(8):663-668.
200. McDaid D, Cieza A, Gómez AR. Bridging knowledge: reflections on crossing the boundaries between longterm care and support. *Int J Integr Care* 2009;9.
201. Castro Shamyry Sulyvan, Leite Camila Ferreira, Baldin Juliana Elisa, Accioly Marilita Falangola. Validation of the Brazilian version of WHODAS 2.0 in patients on hemodialysis therapy. *Fisioter. mov.* [Internet]. 2018 [cited 2020 Aug 13] ;31
202. Stucki G, Bickenbach J. Functioning: the third health indicator in the health system and the key indicator for rehabilitation. *Eur J Phys Re - habil Med* 2017; 53:134-8.
203. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008) Punto 32.
204. Lobo A, Saz P, Marcos G, et al. Revalidation and standardization of the cognition mini-exam (first Spanish version of the Mini-Mental Status Examination) in the general geriatric population. *Med Clin (Barc)* 1999;112:767-74
205. Luciano JV, Ayuso-Mateos JL, Aguado J, Fernandez A, Serrano-Blanco A, Roca M, et al. The 12-item World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHO-DAS II): a nonparametric item response analysis. *BMC Med Res Methodol*. 2010;10:45.
206. Garin O, Ayuso-Mateos JL, Almansa J, Nieto M, Chatterji S, Vilagut G, et al. Validation of the 'World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2' in patients with chronic diseases. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8:51.

207. Ustün TB, Chatterji S, Kostanjsek N, Rehm J, Kennedy C, Epping-Jordan J, et al. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. *Bull World Health Organ.* 2010;88(11):815–23.
208. Reed G, W. Spaulding, L. Bufka. The relevance of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) to mental disorders and their treatment. *Alter European Journal of Disability Research*, 3 (2009), pp. 340-359.
209. Riberto M, Miyazaki MH, Jorge D Filho, Sakamoto H, Battistella LR. Reprodutibilidade da versão brasileira da medida de independência funcional. *Acta Fisiátrica.* 2001;8:45-52.
210. Fontes AP, Fernandes AA, Botelho MA. Funcionalidade e incapacidade: aspectos conceptuais, estruturais e de aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). *Rev Port Saude Publica.* [Internet]. dez 2010 [acesso 18 mar 2013]; 28(2):171-8.
211. Cieza A, Ewert T, Ustün TB, Chatterji S, Kostanjsek N, Stucki G: Development of ICF Core Sets for patients with chronic conditions. *J Rehabil Med* 2004; 44(suppl 1):9–11.
212. “BMDP Statistical Software Manual” University of California Press, 1992.
213. Siegel. S. “Estadística no paramétrica”. Ed. Trillas. Tercera edición en español, junio 1990.
214. Manterola D, Carlos, & Pineda N, Viviana. El valor de "p" y la "significación estadística": Aspectos generales y su valor en la práctica clínica. *Revista chilena de cirugía*, 2008;60 (1), 86-89.
215. Landis J.R., Koch G.G. (1977) The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 33:159-174.
216. Peña Sánchez de Rivera D. *Estadística, Modelos y Métodos.2. Modelos lineales y series temporales* (1989).
217. Nunes Machado F; Nunes Machado A; Maria Soares S. Comparación entre capacidad y desempeño: un estudio sobre la funcionalidad de ancianos dependientes. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* Artículo Original nov.-dic. 2013;21(6):1321-9.
218. Gómez González, C.; Pérez Castánb JF. Curso de introducción a la investigación clínica. Capítulo 8: Pruebas diagnósticas. *Concordancia. Medicina de Familia Semergen* 2007;Vol. 33. Núm. 10.páginas 509-519.
219. Cardemil F. Análisis de comparación y aplicaciones del método de Bland-Altman: ¿concordancia o correlación? *Medwave* 2017 Ene-Feb;16(1)  
Disponibile en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/TyC-Estadistica/6852.act>
220. Lantz CA, Nebenzahl E. Behavior and interpretation of the k statistic: Resolution of the Two Paradoxes. *J Clin Epidemiol* 1996; 49(4): 431-4.
221. Almazán Isla J. Discapacidad, dependencia, apoyo y servicios en poblaciones españolas, 2008-2009. [Tesis Doctoral]. Universidad Autónoma de Madrid 2019.

222. Bovin MJ, Meyer EC, Kimbrel NA, Kleiman SE, Green JD, Morissette SB, Marx BP. Using the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 to assess disability in veterans with posttraumatic stress disorder. *PLoS One*. 2019 Aug 7:14(8).
223. Kayes, N. M., & McPherson, K. M. (2010). Measuring what matters: does 'objectivity' mean good science? *Disability and Rehabilitation*, 32(12), 1011–1019.
224. Park, S.H., Demetriou, E.A., Pepper, K.L., Song, Y.J.C., Thomas, E.E., Hickie, I.B., Glozier, N. and Guastella, A.J. (2019), Validation of the 36-item and 12-item self-report World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHODAS-II) in individuals with autism spectrum disorder. *Autism Research*, 12: 1101-1111
225. Saltychev M, Bärlund E, Mattie R, McCormick Z, Paltamaa J, Laimi K. A study of the psychometric properties of 12-item World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 in a large population of people with chronic musculoskeletal pain. *Clin Rehabil*. 2017 Feb;31(2):262-272
226. Rosamond H. Madden, Tinashe Dune, Sue Lukersmith, Sally Hartley, Pim Kuipers, Alexandra Gargett & Gwynnyth Llewellyn (2014) The relevance of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in monitoring and evaluating Community-based Rehabilitation (CBR), *Disability and Rehabilitation*, 36:10, 826-837.
227. Escorpizo R, Bemis-Dougherty A. Introduction to Special Issue: A Review of the International Classification of Functioning, Disability and Health and Physical Therapy over the Years. *Physiother Res Int*. 2015;20(4):200-209.
228. Adewuya AO, Atilola O, Ola BA, Coker OA, Zachariah MP, Olugbile O, et al. Current prevalence, comorbidity and associated factors for symptoms of depression and generalised anxiety in the Lagos State Mental Health Survey (LSMHS), Nigeria. *Compr Psychiatry* 2018; 81:60-5.
229. Castro SS, Leite CF, Osterbrock C, Santos MT, Adery R. Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual do WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) [Internet]. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM; 2015. 153 p.
230. Brasil, A. M., & Correr, C. J. (2018). Validation of the Brazilian version of WHODAS 2.0 in patients with mental disorders: Should the 12-item scale be an alternative to 36-item scale in DSM-5? *Neuropsychiatry (London)*.2018; 8(2): 719–726.
231. Zunzunegui Pastor MV, Rodríguez Laso A, Otero Puime A, García de Yébenes y Proust MJ, Domingo J, del Ser Quijano T. Demencia no detectada y utilización de los servicios sanitarios: implicaciones para la atención primaria. *Aten. primaria*.2003 31 (9): 581-58
232. Odemaris Chiorino A. Aplicación de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud para elaborar un perfil de necesidades de apoyo a una persona con parálisis cerebral. *Siglo Cero*. 2004; 35: 77-81

# ANEXO 1



COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN  
CLÍNICA DE ARAGÓN (CEICA)  
Avda. Gómez Laguna, 25 planta 3  
50009 Zaragoza

Dra. Magdalena Comín Comín  
Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud  
Universidad de Zaragoza  
C/ Domingo Miral s/n

Zaragoza, 29 de junio de 2007

Ref. PI ~~06/13~~ 07/20

Estimada Dra. Comín,

En la reunión del CEICA de 27 de junio de 2007 (según consta en acta 12/2007) se evaluó el estudio:

**PI 07/20**

**Título:** Discapacidad en poblaciones rurales y urbanas de edad media y avanzada en la Comunidad Autónoma de Aragón. Prevalencia, determinantes, hábitos de vida saludable y utilización de recursos en rehabilitación, atención primaria y servicios a dependientes

**Investigador**

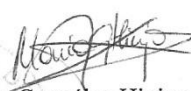
**Principal:** Jesús de Pedro Cuesta

**Centro:** Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Epidemiología.

Tras revisar la documentación aportada por el investigador principal este Comité decide emitir **dictamen favorable** a la realización de dicho proyecto.

Le adjunto el certificado de aprobación y la lista de miembros asistentes a dicha reunión.

Reciba un cordial saludo,

  
María González Hinjos  
Secretaria del CEIC de Aragón



Dña. María González Hinjos, Secretaria del Comité Ético de Investigación Clínica de Aragón,

CERTIFICA


Que el proyecto de investigación titulado **“Discapacidad en poblaciones rurales y urbanas de edad media y avanzada en la Comunidad Autónoma de Aragón. Prevalencia, determinantes, hábitos de vida saludable y utilización de recursos en rehabilitación, atención primaria y servicios a dependientes”**

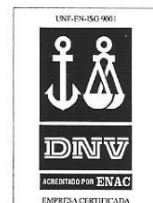
Investigador Principal: **Dr. Jesús de Pedro Cuesta**

Ha sido evaluado por este Comité y tras la revisión de la documentación aportada, este CEIC no ve problemas éticos en la realización del estudio por lo que emite un DICTAMEN FAVORABLE, según consta en el acta 12/2007, de 27 de junio de 2007, y en este sentido se informa al Investigador Principal del proyecto.

Lo que firmo en Zaragoza, a 29 de junio de 2007.



  
María González Hinjos



**LISTA DE MIEMBROS DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA DE ARAGÓN**

Dra. María González Hinjos, Secretaria del Comité Ético de Investigación Clínica de Aragón,

**CERTIFICA**

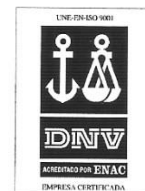
Que en la reunión de este Comité celebrada el día 27 de junio de 2007 estuvieron presentes las siguientes personas:

- Carlos Aibar Remón; Médico. Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Profesional Sanitario experto en epidemiología clínica.
- Pilar Comet Cortés; Enfermera. Unidad Mixta de Investigación. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.
- Gabriel Hernández Delgado; Médico. Servicio de Radiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Representante de Comisión de Investigación.
- María Jesús Lallana Álvarez. Farmacéutica de Atención Primaria de Zaragoza Sector III.
- Cesar Loris Pablo; Médico. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Miguel Servet. Presidente del Comité. Representante de Comisión de Investigación.
- Mariano Mateo Arrizabalaga; Médico. Servicio de Farmacología Clínica. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.
- José Puzo Foncillas; Médico. Servicio de Bioquímica. Hospital General San Jorge. Representante de Comisión de Investigación.
- Susana Torrente Gari; Jurista. Centro de Estudios Sociales. Licenciada en Derecho ajena a la profesión sanitaria.
- María González Hinjos; Farmacéutica. Secretaria del Comité Ético de Ensayos Clínicos.

Lo que firmo en Zaragoza, a 29 de junio de 2007



Firmado: María González Hinjos



# ANEXO 2

## B. CONSENTIMIENTO INFORMADO

### o. Identificación del participante:

Nombre y dos apellidos:

*(pegar etiqueta)*

Dirección postal:

Código postal:

Teléfono para posibles  
contactos posteriores:

Fecha de la entrevista:

A continuación se presentan cinco puntos dirigidos a la obtención del consentimiento informado de la persona entrevistada. Es indispensable obtener la firma de la persona entrevistada, o en su caso del familiar o persona responsable. Por favor valore las condiciones del entrevistado y decida sobre la conveniencia de solicitar el consentimiento al inicio o al término de la administración de este cuadernillo.

He recibido información acerca del estudio de Discapacidad en Aragón. En cualquier momento puedo interrumpir el examen, estudio o entrevista.

Estoy de acuerdo en:

1. Participar en el estudio mencionado, que consta de varias entrevistas y examen médico en las que se me harán preguntas relacionadas con posible discapacidad y mi estado de salud general.

1 Sí 0 No

2. Que el investigador pueda examinar mi historia clínica incluidas pruebas radiológicas, pruebas de laboratorio o cualquier información oportuna a este estudio y que permita que se desarrolle con la calidad más alta posible.

1 Sí 0 No

Médico de atención primaria o equivalente \_\_\_\_\_

3. Que se contacte con el familiar o cuidador principal conocido detallado abajo para concertar la entrevista y/o ampliar información.

1 Sí 0 No

3.a Nombre: \_\_\_\_\_

3.b Relación: \_\_\_\_\_

3.c Dirección: \_\_\_\_\_

3.d Número de teléfono: \_\_\_\_\_

4. Yo (*el entrevistado*) he dado mi consentimiento personalmente.

1 Por escrito 2 De forma verbal

Firma \_\_\_\_\_

5. El consentimiento ha sido proporcionado por un familiar, amigo, cuidador principal:

1 Por escrito 2 De forma verbal

Firma \_\_\_\_\_



# ANEXO 3



## Discapacidad en Aragón

### Cuaderno III

### Discapacidad y Servicios

*Versión 080708*

Código Participante

Código Evaluador/a

Fecha Entrevista \_\_/\_\_/\_\_

Hora de Inicio: \_\_\_\_:\_\_\_\_ formato 24 horas

# Índice

<b>A. Índice de Katz ampliado</b>	<i>3</i>
<b>B. WHO-DAS II (36 Items)</b>	<i>5</i>
<b>C. Lista de Comprobación-CIF-modificada</b>	<i>10</i>
<b>D. Características Generales del cuidador</b>	<i>19</i>
<b>E. Carga del Cuidador-Zarit</b>	<i>20</i>
<b>F. Utilización de recursos sanitarios</b>	<i>21</i>
<b>G. Utilización de recursos sociales</b>	<i>22</i>
<b>H. Materiales adicionales (Tarjetas - WHO-DAS II)</b>	<i>24</i>

## A. Índice de Katz ampliado

**Atención: Este cuestionario solo puede ser cumplimentado por el sanitario a cargo de la evaluación**

***Esta prueba no es de carácter auto-referido, por favor realice cuantas averiguaciones considere oportunas para contestarla fiablemente.***

***La "independencia" implica la capacidad del individuo de realizar la función en ausencia de supervisión, dirección o ayuda activa de otra persona. La independencia se basa en el estado actual y no en la habilidad alcanzada mediante ayudas externas (véase el tipo de estas) al individuo. Una persona que se niega a realizar una función, se considera dependiente para esa actividad***

A continuación le voy a hacer una serie de preguntas sobre cómo realiza algunas actividades del día a día y también puedo invitarle a hacerlas para conocer mejor su capacidad.

1. Baño (ducha o bañera) |\_\_|

- 1 Independiente: No precisa asistencia (sale y entra por sí mismo del baño o ducha)
- 2 Dependiente parcial: Necesita ayuda sólo para lavarse una parte del cuerpo (espalda o una extremidad)
- 3 Dependiente: Necesita ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo, para entrar y salir de la Bañera o no se lava sólo

2. Vestido |\_\_|

- 1 Independiente: Coge la ropa de los cajones y armarios se la pone y puede abrocharse
- 2 Dependiente parcial: Igual al anterior, pero necesita ayuda para atarse los zapatos
- 3 Dependiente: No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestido

3. Uso del retrete |\_\_|

- 1 Independiente: No precisa ningún tipo de ayuda para entrar o salir del cuarto de baño. Usa el retrete, se limpia y se viste adecuadamente. Puede usar un orinal por la noche
- 2 Dependiente parcial: Necesita ayuda para alguno de los aspectos anteriores
- 3 Dependiente: Usa orinal o cuña, o precisa ayuda para acceder y utilizar el retrete

**4. Movilización (cama-sillón) |\_\_|**

- 1 Independiente: No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama (puede utilizar ayudas mecánicas como un bastón)
- 2 Dependiente parcial: Precisa ayuda para alguno de los aspectos anteriores
- 3 Dependiente: En cama

**5. Continencia (micción, defecación) |\_\_|**

- 1 Independiente: Control completo de la micción y de la defecación
- 2 Dependiente parcial: Tiene accidentes ocasionalmente
- 3 Dependiente: Incontinencia total o parcial de la micción y/o defecación. Incluye el control total de dichas funciones mediante enemas, sonda o el empleo reglado de orinal y/o cuña

**6. Alimentación |\_\_|**

- 1 Independiente: Lleva la comida del plato a la boca sin ayuda
- 2 Dependiente parcial: No precisa ayuda para lo anterior pero sí para cortar la carne
- 3 Dependiente: Necesita ayuda para comer; no come en absoluto o requiere nutrición enteral- parenteral

**7. Hacer la compra (ir a la tienda, subir escaleras, superar barreras físicas, seleccionar, pagar y transportar los artículos al domicilio) |\_\_|**

- 1 Independiente: Realiza la actividad al menos semanalmente
- 2 Dependiente parcial: La realiza acompañado por otra persona
- 3 Dependiente: No la realiza o necesita asistencia para alguno de los aspectos

**8. Limpiar la casa (quitar el polvo, aspirar o fregar suelos, sacudir las alfombras/felpudo)** |\_\_|

- 1 Independiente: Realiza la actividad al menos quincenalmente
- 2 Dependiente parcial: Necesita ayuda para limpiar alfombras/felpudo
- 3 Dependiente: No realiza la actividad o necesita alguna ayuda

**9. Transporte (utiliza transportes públicos; autobús, metro o tren)** |\_\_|

- 1 Independiente: Utiliza el transporte público
- 2 Dependiente parcial: Necesita compañía de otra persona
- 3 Dependiente: No utiliza el transporte público

**10. Lavar la ropa (lleva la ropa a la lavadora, añade detergente, la saca, la tiende)** |\_\_|

- 1 Independiente: Realiza la actividad al menos una vez al mes
- 2 Dependiente parcial: Necesita ayuda para tender
- 3 Dependiente: No la realiza o necesita alguna ayuda, excepto para tender

**11. Cocinar (va a la cocina, prepara la cena, maneja los fuegos)** |\_\_|

- 1 Independiente: Realiza la actividad al menos tres veces por semana
- 2 Dependiente parcial: Necesita ayuda en algún aspecto de la actividad
- 3 Dependiente: No realiza la actividad

## **B. Cuestionario para Discapacidad WHO-DAS II (36 ítems)**

**Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como, en caso de dificultad, por una persona o familiar cercano**

Ahora voy a hacerle algunas preguntas sobre su posible discapacidad y factores relacionados.

### **1. Datos demográficos y de índole general**

Esta entrevista ha sido desarrollada por la Organización Mundial de la Salud con el fin de llegar a entender mejor las dificultades que puedan tener las personas debido a su estado de salud. La información que nos proporcione durante esta entrevista será confidencial y utilizada exclusivamente con fines de investigación.

***En caso de población general leer lo siguiente:***

Aunque usted esté sano/a y no tenga dificultades, me gustaría hacerle todas las preguntas incluidas en esta entrevista, para así obtener una información completa.

### **2. Preámbulo**

***Diga al entrevistado:***

El resto de esta entrevista trata sobre las dificultades que las personas tienen debido a su estado de salud.

***Entregue la tarjeta 1 (página 24) al entrevistado***

Por estado de salud me refiero a una enfermedad u otros problemas de salud de corta o larga duración, lesiones, problemas mentales o emocionales (o de los nervios) y problemas relacionados con el uso de alcohol o drogas. Le recuerdo que, cuando conteste a las preguntas, piense en todos sus problemas de salud. Cuando le pida que me hable acerca de las dificultades que tiene a la hora de realizar una actividad, por favor, tome en consideración los siguientes aspectos.

***Señale la tarjeta 1***

- Aumento del esfuerzo
- Malestar o dolor
- Lentitud
- Cambios en el modo en que realiza la actividad

**Señale la tarjeta 1**

A lo largo de toda esta entrevista, cuando esté respondiendo a cada pregunta me gustaría que pensara en los últimos 30 días. Me gustaría que respondiera estas preguntas pensando en cuanta dificultad tiene usted cuando realiza esta actividad según acostumbra a hacerlo.

**Entregue la tarjeta 2 (página 24) al entrevistado**

Cuando responda a las preguntas, utilice esta escala (*Lea la escala en voz alta*): Ninguno/a, leve, moderado/a, grave, extremo/ o no puede hacerlo.

**Las tarjetas 1 y 2 han de permanecer a la vista del entrevistado durante toda la entrevista.**

**En caso de pregunta no pertinente asignar el valor 8**

**AREA-1. Comprensión y comunicación**

Ahora le voy a leer algunas preguntas sobre comprensión y comunicación

**Muestre las tarjetas 1 y 2.**

		Ninguno/a	Leve	Moderado/a	Grave	Extremo/a No puedo
En los últimos 30 días, <u>¿cuánta dificultad ha tenido para:</u>						
12. <u>¿Concentrarse</u> en hacer algo durante <u>diez minutos</u> ?	__	1	2	3	4	5
13. <u>¿Recordar</u> las <u>cosas importantes</u> que tiene que hacer? ( <i>no importa que para ello requiera ayudas externas</i> )	__	1	2	3	4	5
14. <u>¿Analizar y encontrar soluciones a los problemas</u> de la vida diaria?	__	1	2	3	4	5
15. <u>¿Aprender una nueva tarea</u> , como por ejemplo llegar a un lugar en donde nunca ha estado?	__	1	2	3	4	5

- |   |    |   |   |   |   |   |
|---|----|---|---|---|---|---|
| 16. <u>¿Entender en general</u> lo que dice la gente?   | __ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. <u>¿Iniciar o mantener una conversación?</u> (si ambos aspectos son diversos realice un promedio) | __ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

<b>AREA-2. Capacidad para moverse en su alrededor/entorno</b>
---

Ahora voy a preguntarle acerca de dificultades a la hora de moverse en su alrededor/entorno

**Muestre las tarjetas 1 y 2**

- |  |    | Ninguno/a | Leve | Moderado/a | Grave | Extremo/a<br><small>hacerlo</small><br>No puedo |
|--|----|-----------|------|------------|-------|---|
| En los últimos 30 días, <u>¿cuánta dificultad ha tenido para:</u>  |    |           |      |            |       |   |
| 18. <u>¿Estar de pie</u> durante <u>largos periodos de tiempo</u> , como por ejemplo <u>30 minutos</u> ? | __ | 1         | 2    | 3          | 4     | 5   |
| 19. <u>¿Ponerse de pie</u> cuando estaba sentado/a?  | __ | 1         | 2    | 3          | 4     | 5   |
| 20. <u>¿Moverse dentro de su casa</u> ?  | __ | 1         | 2    | 3          | 4     | 5   |
| 21. <u>¿Salir de su casa?</u> (aunque haya sido a causa de síntomas de ansiedad o depresión)             | __ | 1         | 2    | 3          | 4     | 5   |
| 22. <u>¿Caminar largas distancias</u> , como <u>un kilómetro</u> (o equivalente)?                        | __ | 1         | 2    | 3          | 4     | 5   |



### AREA-3. Cuidado personal

Ahora voy a preguntarle acerca de dificultades en su cuidado personal

**Muestre las tarjetas 1 y 2**

En los últimos 30 días, <u>¿cuánta dificultad ha tenido para:</u>		Ninguno/a	Leve	Moderado/a	Grave	Extremo/a No puedo hacerla
23.	¿Bañarse (lavarse todo el cuerpo)?	__  1	2	3	4	5
24.	¿Vestirse?	__  1	2	3	4	5
25.	¿Comer?	__  1	2	3	4	5
26.	¿Estar <u>solo/a</u> durante <u>unos días</u> ?	__  1	2	3	4	5

### AREA-4. Relacionarse con otras personas

Ahora voy a preguntarle acerca de dificultades para relacionarse con otras personas. Por favor, recuerde que solo le estoy preguntando acerca de dificultades debidas a problemas de salud, tales como enfermedades o lesiones, problemas mentales o emocionales, o problemas relacionados con el uso de alcohol o drogas.

**Muestre las tarjetas 1 y 2**

En los últimos 30 días, <u>¿cuánta dificultad ha tenido para:</u>		Ninguno/a	Leve	Moderado/a	Grave	Extremo/a No puedo hacerla
27.	¿Relacionarse con personas que <u>no conoce</u> ?	__  1	2	3	4	5
28.	¿Mantener una amistad?	__  1	2	3	4	5
29.	¿Llevarse bien con personas <u>cercanas a usted</u> ?	__  1	2	3	4	5
30.	¿Hacer nuevos amigos?	__  1	2	3	4	5
31.	¿Tener relaciones sexuales? (Se incluyen expresiones de afectividad como caricias, besos, etc.)	__  1	2	3	4	5

**AREA-5. Actividades de la vida diaria**

- Quehaceres de casa

Las siguientes preguntas se refieren a actividades que implican el realizar los quehaceres de la casa y cuidar de las personas que conviven con Vd. o que le son cercanas. Estas actividades incluyen cocinar, limpiar, hacer las compras, llevar las cuentas de la casa, realizar pequeñas reparaciones, pagar las cuentas, sacar la basura, así como el cuidado de otras personas y de sus propias pertenencias.

32. Generalmente, ¿cuántas horas a la semana dedica a estas actividades?

Núm. de horas \_\_\_\_\_

**Muestre las tarjetas 1 y 2**

		Ninguno/a	Leve	Moderado/a	Grave	Extremo/a No puedo hacerlo
	<u>Debido a su estado de salud</u> , en los últimos 30 días, <u>¿cuánta</u>					
	<u>dificultad ha tenido para:</u>					
33.	¿Cumplir con sus <u>quehaceres de la casa</u> ?	__  1	2	3	4	5
34.	¿Realizar <u>bien</u> sus quehaceres de la casa más importantes?	__  1	2	3	4	5
35.	¿ <u>Acabar</u> todo el trabajo de la casa que tenía que hacer?	__  1	2	3	4	5
36.	¿Acabar sus quehaceres de la casa tan <u>rápido</u> como era necesario?	__  1	2	3	4	5

***Si el entrevistado realiza algún tipo de actividad de tipo laboral o que requiera una regularidad o responsabilidad significativas, ya sea remunerada o no (p.ej., voluntariado, ayudar en un negocio familiar, cargo activo en alguna asociación, etc.), realice las preguntas siguientes. En caso contrario vaya a la sección de "Participación en la Sociedad".***

**AREA-6. Actividad laboral**

Ahora voy a hacerle algunas preguntas relacionadas con su trabajo.

37. Generalmente, ¿cuántas horas a la semana trabaja?

Núm. de horas \_\_\_\_\_

**Muestre las tarjetas 1 y 2**

Debido a su estado de salud, en los últimos 30 días, ¿cuánta dificultad ha tenido para:

38. ¿Llevar a cabo su trabajo diario?

__	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---

39. ¿Realizar bien las tareas más importantes de su trabajo?

__	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---

40. ¿Acabar todo el trabajo que necesitaba hacer?

__	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---

41. ¿Acabar su trabajo tan rápido como era necesario?

__	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---

42. ¿Ha tenido que reducir su nivel de trabajo debido a su estado de salud?

0 No	1 Sí	__
------	------	----

43. ¿Ha ganado menos dinero debido a su estado de salud?

0 No	1 Sí	__
------	------	----

Ninguno/a	Leve	Moderado/a	Grave	Extremo/a No puedo hacerlo
-----------	------	------------	-------	----------------------------

**AREA-7. Participación en sociedad**

Ahora voy a hacerle algunas preguntas relacionadas con su participación en la sociedad, y con el impacto que su problema de salud ha tenido sobre usted y su familia. Es posible que algunas de estas preguntas se refieran a problemas que comenzaron hace más de un mes. Sin embargo, es importante que a la hora de contestarlas **se refiera exclusivamente a lo ocurrido durante los últimos 30 días**. De nuevo le recuerdo que al contestar a cada una de las siguientes preguntas piense en los problemas de salud mencionados con anterioridad: problemas físicos, problemas mentales o emocionales (o de los nervios), o problemas relacionados con el uso de alcohol o drogas.

**Por favor, consigne solo las limitaciones sufridas por el participante que sean debidas a problemas de salud**

**Muestre las tarjetas 1 y 2**

En los últimos 30 días:	Ninguno/a	Leve Poco	Moderado/a	Grave	Extremo/a <small>Me siento horrible</small>
44. ¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>participar</u> , al mismo nivel que el resto de las personas, <u>en actividades de la comunidad</u> (por ejemplo, fiestas, actividades religiosas u otras actividades?	__  1	2	3	4	5
45. ¿Cuánta dificultad ha tenido debido a <u>barreras u obstáculos</u> existentes en su alrededor/entorno?	__  1	2	3	4	5
46. ¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>vivir con dignidad</u> (o respeto) debido a las actitudes y acciones de otras personas?	__  1	2	3	4	5
47. ¿Cuánto <u>tiempo</u> ha dedicado a su estado de salud o a las consecuencias del mismo?	__  1	2	3	4	5
48. ¿Cuánto le ha <u>afectado emocionalmente</u> su estado de salud?	__  1	2	3	4	5
49. ¿Qué <u>impacto económico</u> ha tenido para usted o para su familia su estado de salud?	__  1	2	3	4	5
50. ¿Cuánta dificultad ha tenido su <u>familia</u> debido a su estado de salud?	__  1	2	3	4	5
51. ¿Cuánta dificultad ha tenido para realizar <u>por si mismo/a</u> cosas que le ayuden a <u>relajarse o disfrutar</u> ?	__  1	2	3	4	5

**Por favor recapitule en voz alta con el entrevistado las respuestas dadas al WHO-DAS II, compruebe que todas las respuestas han sido cumplimentadas correctamente**

## C. Lista de comprobación de la CIF (versión 2.1ª, modificada)

*Atención: Este protocolo solo puede ser cumplimentado por el sanitario a cargo de la evaluación después de obtener la información del Cuaderno II*

*Las calificaciones a los diversos ítems de esta lista pueden ser inicialmente asignadas durante la evaluación del caso tras la exploración en su medio residencial habitual (doméstico, etc). En ciertos casos conviene advertir al participante que algunas de las preguntas le parecerá que se repiten, ya que se trata de determinar de forma más detallada algunos aspectos de su discapacidad.*

### C1. Directrices para el uso de la lista de comprobación de la CIF

- 1. Esta es una lista de comprobación de las categorías principales de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) de la Organización Mundial de la Salud. La lista de comprobación de la CIF es una herramienta práctica para obtener y recoger información sobre el funcionamiento y la discapacidad de un individuo. Esta información puede ser utilizada para resumir la exploración de los casos (ej. en la práctica clínica o en el trabajo social).**
- 2. Esta versión (2.1ª modificada ad hoc) está destinada a ser utilizada por médicos, profesionales de la salud o de los servicios sociales.**
- 3. La lista de comprobación debe ser utilizada junto con la versión completa de la CIF o con la versión reducida que han sido publicadas en Septiembre 2001. Los entrevistadores deben familiarizarse con /entrenarse en la CIF mediante un breve programa educativo o mediante el estudio individual.**
- 4. Toda información recogida de las historias clínicas, de los entrevistados, de otros informadores, o de la observación directa, puede ser utilizada para rellenar la lista de comprobación. Indicar en la primera hoja todas las fuentes de información utilizadas.**
- 5. Las partes 1, 2 y 3 deben rellenarse escribiendo el código del calificador en cada término de la función, estructura, actividad y participación, que muestre algún problema para el caso que se está evaluando. Los códigos apropiados para los calificadores se facilitan en las páginas relevantes.**
- 6. Se puede realizar comentarios que sirvan como segundo calificador o que puedan ser significativos para el caso que se está evaluando.**
- 7. La Parte 4 (Factores Ambientales) tiene códigos negativos (barreras) y positivos (facilitadores). Para todos los códigos positivos utilizar el signo (+) delante del código.**

**Las categorías dadas en la lista de comprobación han sido seleccionadas desde la CIF y no son exhaustivas. Si necesita utilizar alguna categoría que no esté enumerada en la lista, utilice el espacio proporcionado al final de cada dimensión destinado a ellas.**

**Para rellenar la lista de comprobación, utilice toda la información disponible. Por favor, marque con una cruz donde corresponda si ha utilizado:**

[1] historias clínicas

[2] informante  
principal

[3] otros  
informantes

[4] observación

directa. Apéndice 1

## C1.a Deficiencias en las funciones corporales

- **Funciones corporales** son las funciones fisiológicas de los sistemas corporales (incluyendo las funciones psicológicas).
- **Deficiencias** son problemas en las funciones corporales, tales como una desviación significativa o una pérdida.

**Calificador:**                    **0** No hay deficiencia,    **1** Deficiencia ligera,    **2** Deficiencia moderada  
*Extensión o Magnitud*        **3** Deficiencia grave,    **4** Deficiencia completa,    **8** Sin especificar  
*de las Deficiencias*            **9** No aplicable

<b>Lista Breve de Funciones Corporales</b>	<b>Calificador</b>
<b>b1. FUNCIONES MENTALES</b>	
<b>52. b110</b> Conciencia	
<b>53. b114</b> Orientación ( <i>tiempo, lugar, persona</i> )	
<b>54. b117</b> Intelectuales ( <i>incl. Retraso mental, demencia</i> )	
<b>55. b130</b> Funciones relacionadas con la energía y los impulsos	
<b>56. b134</b> Sueño	
<b>57. b140</b> Atención	
<b>58. b144</b> Memoria	
<b>59. b152</b> Funciones emocionales	
<b>60. b156</b> Funciones de la percepción	
<b>61. b164</b> Funciones cognitivas superiores	
<b>62. b167</b> Lenguaje	
<b>b2. FUNCIONES SENSORIALES Y DOLOR</b>	
<b>63. b210</b> Visuales	
<b>64. b230</b> Auditivas	
<b>65. b235</b> Vestibular ( <i>incl. Funciones del equilibrio corporal</i> )	
<b>66. b280</b> Dolor	
<b>b3. FUNCIONES DE LA VOZ Y EL HABLA</b>	
<b>67. b310</b> Voz	

<b>b4. FUNCIONES DE LOS SISTEMAS CARDIOVASCULAR, HEMATOLÓGICO, INMUNOLÓGICO Y RESPIRATORIO</b>	
68. <b>b410</b> Corazón	
69. <b>b420</b> Presión arterial	
70. <b>b430</b> Sistema hematológico ( <i>sangre</i> )	
71. <b>b435</b> Sistema inmunológico ( <i>alergias, hipersensibilidad</i> )	
72. <b>b440</b> Respiración ( <i>respiración</i> )	
<b>b5. FUNCIONES DE LOS SISTEMAS DIGESTIVO, METABÓLICO Y ENDOCRINO</b>	
73. <b>b515</b> Digestión	
74. <b>b525</b> Defecación	
75. <b>b530</b> Mantenimiento del peso	
76. <b>b555</b> Glándulas endocrinas ( <i>cambios hormonales</i> )	
<b>b6. FUNCIONES GENITOURINARIAS Y REPRODUCTORAS</b>	
77. <b>b620</b> Funciones urinarias	
78. <b>b640</b> Funciones sexuales	
<b>b7. FUNCIONES NEUROMUSCULOESQUELÉTICAS Y RELACIONADAS CON EL MOVIMIENTO</b>	
79. <b>b710</b> Movilidad de las articulaciones	
80. <b>b730</b> Fuerza muscular	
81. <b>b735</b> Tono muscular	
82. <b>b765</b> Movimientos involuntarios	
<b>b8. FUNCIONES DE LA PIEL Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b>	
<b>OTRO TIPO DE FUNCIONES CORPORALES</b>	

## C1.b Deficiencias en las estructuras corporales

- Estructuras corporales son las partes anatómicas del cuerpo, tales como los órganos, los miembros y sus componentes.
- Deficiencias son problemas en las estructuras corporales, tales como una desviación significativa o una pérdida.

<b>Primer Calificador:</b> <i>Extensión o Magnitud de la Deficiencia</i>	<b>Segundo Calificador:</b> <i>Naturaleza del Cambio</i>	<b>Tercer Calificador (sugerido):</b> <i>Localización</i>
<b>0</b> No hay deficiencia	<b>0</b> No hay cambio en la estructura	<b>0</b> Más de una región
<b>1</b> Deficiencia ligera	<b>1</b> Ausencia total	<b>1</b> Derecha
<b>2</b> Deficiencia moderada	<b>2</b> Ausencia parcial	<b>2</b> Izquierda
<b>3</b> Deficiencia grave	<b>3</b> Parte adicional	<b>3</b> Ambos lados
<b>4</b> Deficiencia completa	<b>4</b> Dimensiones aberrantes	<b>4</b> Delante
<b>8</b> Sin especificar	<b>5</b> Discontinuidad	<b>5</b> Detrás
<b>9</b> No aplicable	<b>6</b> Posición desviada	<b>6</b> Proximal
	<b>7</b> Cambios cualitativos en la estructura, incluyendo la acumulación de fluido	<b>7</b> Distal
	<b>8</b> No especificada	<b>8</b> No especificada
	<b>9</b> No aplicable	<b>9</b> No aplicable

<i>Lista Breve de Estructuras Corporales</i>	<b>Primer Calificador:</b> <i>Extensión o Magnitud de la Deficiencia</i>	<b>Segundo Calificador:</b> <i>Naturaleza del Cambio</i>	<b>Tercer calificador:</b> <i>Localización</i>
<b>s1. ESTRUCTURAS DEL SISTEMA NERVIOSO</b>			
<b>83. s110</b> Cerebro			
<b>84. s120</b> Médula Espinal y nervios periféricos			
<b>s2. EL OJO, EL OÍDO Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b>			
<b>s3. ESTRUCTURAS INVOLUCRADAS EN LA VOZ Y EL HABLA</b>			
<b>s4. ESTRUCTURAS DE LOS SISTEMAS CARDIOVASCULAR, IMMUNOLÓGICO Y RESPIRATORIO</b>			



<b>85. s410</b> Sistema cardiovascular			
<b>86. s430</b> Sistema respiratorio			
<b>s5. ESTRUCTURAS RELACIONADAS CON LOS SISTEMAS DIGESTIVO, METABÓLICO Y ENDOCRINO</b>			
<b>s6. ESTRUCTURAS RELACIONADAS CON EL SISTEMA GENITOURINARIO Y REPRODUCTOR</b>			
<b>87. s610</b> Sistema urinario			
<b>88. s630</b> Sistema reproductor			
<b>s7. ESTRUCTURAS RELACIONADAS CON EL MOVIMIENTO</b>			
<b>89. s710</b> Cabeza y de la región del cuello			
<b>90. s720</b> Región del hombro			
<b>91. s730</b> Extremidad superior ( <i>brazo, mano</i> )			
<b>92. s740</b> Región pélvica			
<b>93. s750</b> Extremidad inferior ( <i>pierna, pie</i> )			
<b>94. s760</b> Tronco			
<b>s8. PIEL Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b>			
<b>OTRO TIPO DE ESTRUCTURAS CORPORALES</b>			

## C2. Limitaciones en la actividad y restricción en la participación

- **Actividad** es la realización de una tarea o acción por una persona.
- **Participación** es el acto de involucrarse en una situación vital.
- **Limitaciones en la actividad** son dificultades que una persona puede tener en el desempeño/realización de las actividades.
- **Restricciones en la participación** son problemas que una persona puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales.

***El calificador de Desempeño/Realización describe lo que una persona hace en su contexto/entorno actual. Como el contexto/entorno actual incorpora un contexto/entorno, el desempeño/realización puede ser también entendido como "el acto de involucrarse en una situación vital" o "la experiencia vivida" de las personas en el contexto real en el que viven. Este contexto incluye los factores ambientales: todos los factores del mundo físico, social y actitudinal, que pueden ser codificados utilizando los Factores Ambientales***

***El calificador de Capacidad describe la aptitud de un individuo para realizar una tarea o acción. Este "constructo" tiene por objeto indicar el máximo nivel probable de funcionamiento que una persona puede alcanzar en un dominio y en un momento dado. Para evaluar la habilidad máxima de la persona, resulta necesario disponer de un contexto/entorno "normalizado" que neutralice el diferente efecto de los diversos contextos/entornos en la capacidad del individuo. Este contexto/entorno normalizado puede ser: (a) un contexto/entorno actual comúnmente utilizado para evaluar la capacidad en las situaciones de evaluación; o (b) en los casos en los que se asume que tiene un efecto uniforme.***

***Nota: Utilice el apéndice 2(PAG. 17) si necesita obtener información sobre las Actividades y Participación del individuo***

<b>Primer Calificador: Desempeño/Realización</b>	<b>Segundo Calificador: Capacidad (sin ayuda)</b>
<i>Extensión o Magnitud de la Restricción en la Participación</i>	<i>Extensión o Magnitud de la Limitación en la Actividad</i>
<b>0</b> No hay dificultad	<b>0</b> No hay dificultad
<b>1</b> Dificultad ligera	<b>1</b> Dificultad ligera
<b>2</b> Dificultad moderada	<b>2</b> Dificultad moderada
<b>3</b> Dificultad grave	<b>3</b> Dificultad grave
<b>4</b> Dificultad completa	<b>4</b> Dificultad completa
<b>8</b> Sin especificar	<b>8</b> Sin especificar
<b>9</b> No aplicable	<b>9</b> No aplicable

<b>Lista Breve de los dominios A&amp;P</b>	<b>Calificador</b> Desempeño/ Realización	<b>Calificador</b> Capacidad
--	---	---------------------------------

<b>d1. APRENDIZAJE Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO</b>		
95. <b>d110</b> Mirar		
96. <b>d115</b> Escuchar		
97. <b>d140</b> Aprender a leer		
98. <b>d145</b> Aprender a escribir		
99. <b>d150</b> Aprender a calcular ( <i>aritmética</i> )		
100. <b>d175</b> Resolver problemas		
<b>d2. TAREAS Y DEMANDAS GENERALES</b>		
101. <b>d210</b> Llevar a cabo una única tarea		
102. <b>d220</b> Llevar a cabo múltiples tareas		
103. <b>d230</b> Llevar a cabo rutinas diarias		
<b>d3. COMUNICACIÓN</b>		
104. <b>d310</b> Comunicación – recepción de mensajes hablados		
105. <b>d315</b> Comunicación – recepción de mensajes no verbales		
106. <b>d330</b> Hablar		
107. <b>d335</b> Producción de mensajes no verbales		
108. <b>d350</b> Conversación		

<b>Lista Breve de los dominios A&amp;P</b>	<b>Calificador</b> Desempeño /Realización	<b>Calificador</b> Capacidad
<b>d4. MOVILIDAD</b>		
109. <b>d410</b> Cambiar las posturas corporales básicas		
110. <b>d415</b> Mantener la posición del cuerpo		
111. <b>d430</b> Levantar y llevar objetos		
112. <b>d440</b> Uso fino de la mano ( <i>recoger, agarrar</i> )		
113. <b>d450</b> Andar		
114. <b>d4600</b> Desplazarse por dentro de la casa		
115. <b>d465</b> Desplazarse utilizando algún tipo de equipamiento ( <i>silla de ruedas, patines, etc.</i> )		
116. <b>d470</b> Utilización de medios de transporte ( <i>coche, autobús, tren, avión, etc.</i> )		
117. <b>d475</b> Conducción ( <i>montar en bicicleta y moto, conducir un coche, montar, etc.</i> )		
<b>d5. AUTOCUIDADO</b>		
118. <b>d510</b> Lavarse ( <i>bañarse, secarse, lavarse las manos, etc.</i> )		
119. <b>d520</b> Cuidado de las partes del cuerpo ( <i>cepillarse los dientes, afeitarse, peinarse, etc.</i> )		
120. <b>d530</b> Higiene personal relacionada con los procesos de excreción		
121. <b>d5300</b> Regulación de la micción		
122. <b>d5301</b> Regulación de la defecación		
123. <b>d540</b> Vestirse		
124. <b>d5408</b> Elección de vestimenta adecuada		
125. <b>d550</b> Comer		
126. <b>d560</b> Beber		
127. <b>d570</b> Cuidado de la propia salud		
128. <b>d5702</b> Mantenimiento de la salud		
<b>d6. VIDA DOMÉSTICA</b>		
129. <b>d620</b> Adquisición de bienes y servicios ( <i>comprar, etc.</i> )		
130. <b>d630</b> Preparar comidas ( <i>cocinar, etc.</i> )		

131. <b>d640</b> Realizar los quehaceres de la casa ( <i>limpieza de la vivienda, lavar los platos, lavar ropa, secar ropa, etc.</i> )		
132. <b>d660</b> Ayudar a los demás		
<b>d7. INTERACCIONES Y RELACIONES INTERPERSONALES</b>		
133. <b>d710</b> Interacciones interpersonales básicas		
134. <b>d720</b> Interacciones interpersonales complejas		
135. <b>d730</b> Relacionarse con extraños		
136. <b>d740</b> Relaciones formales		
137. <b>d750</b> Relaciones sociales informales		
138. <b>d760</b> Relaciones familiares		
139. <b>d770</b> Relaciones íntimas		
<b>d8. ÁREAS PRINCIPALES DE LA VIDA</b>		
140. <b>d810</b> Educación no reglada		
141. <b>d820</b> Educación escolar		
142. <b>d830</b> Educación superior		
143. <b>d850</b> Trabajo remunerado		
144. <b>d860</b> Transacciones económicas básicas		
145. <b>d870</b> Autosuficiencia económica		
<b>d9. VIDA COMUNITARIA, SOCIAL Y CÍVICA</b>		
146. <b>d910</b> Vida comunitaria		
147. <b>d920</b> Tiempo libre y ocio		
148. <b>d930</b> Religión y espiritualidad		
149. <b>d940</b> Derechos humanos		
150. <b>d950</b> Vida política y ciudadanía		
<b>OTRO TIPO DE ACTIVIDAD Y DE PARTICIPACIÓN</b>		

### C3. Factores ambientales

- *Factores ambientales* constituyen el ambiente físico, social y actitudinal en el que las personas viven y conducen sus vidas.

<b>Calificador en factor ambiental:</b>	<b>0</b> No hay barrera	<b>0</b> No hay facilitador
<i>Barreras o facilitadores</i>	<b>1</b> Barrera ligera	<b>+1</b> Facilitador ligero
	<b>2</b> Barrera moderada	<b>+2</b> Facilitador moderado
	<b>3</b> Barrera grave	<b>+3</b> Facilitador importante
	<b>4</b> Barrera completa	<b>+4</b> Facilitador completo

<b>Lista Breve de Factores Ambientales</b>	Calificador: <i>barrera o facilitador</i>
<b>e1. PRODUCTOS Y TECNOLOGÍA</b>	
<b>151. e110</b> Productos o sustancias para el consumo personal ( <i>alimentos, medicinas</i> )	
<b>152. e115</b> Productos y tecnología para uso personal en la vida diaria	
<b>153. e120</b> Productos y tecnología para la movilidad y el transporte personal en espacios cerrados y abiertos	
<b>154. e125</b> Productos y tecnología para la comunicación	
<b>155. e150</b> Diseño, construcción, materiales de construcción y tecnología arquitectónica para edificios de uso público	
<b>156. e155</b> Diseño, construcción, materiales de construcción y tecnología arquitectónica para edificios de uso privado	
<b>e2. ENTORNO NATURAL Y CAMBIOS EN EL ENTORNO DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD HUMANA</b>	
<b>156. e225</b> Clima	
<b>157. e240</b> Luz	
<b>158. e250</b> Sonido	
<b>e3. APOYO Y RELACIONES</b>	
<b>159. e310</b> Familiares cercanos	
<b>160. e320</b> Amigos	
<b>161. e325</b> Conocidos, compañeros, colegas, vecinos y miembros de la comunidad	
<b>162. e330</b> Personas en cargos de autoridad	
<b>163. e340</b> Cuidadores y personal de ayuda	
<b>164. e355</b> Profesionales de la salud	
<b>165. e360</b> Otros profesionales	

<b>e4. ACTITUDES</b>	
<b>166. e410</b> Actitudes individuales de miembros de la familia cercana	
<b>167. e420</b> Actitudes individuales de amigos	
<b>168. e440</b> Actitudes individuales de cuidadores y personal de ayuda	
<b>169. e450</b> Actitudes individuales de profesionales de la salud	
<b>170. e455</b> Actitudes individuales de profesionales "relacionados con la salud"	
<b>171. e460</b> Actitudes sociales	
<b>172. e465</b> Normas, costumbres e ideologías sociales	
<b>e5. SERVICIOS, SISTEMAS Y POLÍTICAS</b>	
<b>173. e525</b> Servicios, sistemas y políticas de vivienda	
<b>174. e535</b> Servicios, sistemas y políticas de comunicación	
<b>175. e540</b> Servicios, sistemas y políticas de transporte	
<b>176. e550</b> Servicios, sistemas y políticas legales	
<b>177. e570</b> Servicios, sistemas y políticas de seguridad social	
<b>178. e575</b> Servicios, sistemas y políticas de apoyo social general	
<b>179. e580</b> Servicios, sistemas y políticas sanitarias	
<b>180. e585</b> Servicios, sistemas y políticas de educación y formación	
<b>181. e590</b> Servicios, sistemas y políticas laborales y de empleo	
<b>OTRO TIPO DE FACTORES AMBIENTALES</b>	

## C4. Otra información relevante

4. 1 Hacer un resumen de la información más relevante sobre el individuo.



## **Apéndice 2. Ayuda para evaluar calificadoros de participación y actividades**

*Las siguientes preguntas son propuestas como una guía para ayudar al examinador a la hora de entrevistar a la persona sobre sus problemas en el funcionamiento y en las actividades de la vida diaria, con objeto de distinguir entre capacidad y desempeño/realización. Tenga en cuenta toda la información personal conocida acerca de la persona, y haga tantas preguntas adicionales como sea necesario. Las preguntas deben realizarse de forma abierta siempre que sea necesario para obtener mayor información.*

**Bajo cada dominio existen dos tipos de calificadoros:**

*El primer calificador intenta conseguir que la persona entrevistada se centre en su capacidad para realizar una tarea o acción, y en concreto se poner el foco de atención sobre las limitaciones en la capacidad debidas a rasgos intrínsecos o inherentes a la persona. Estas limitaciones deberán ser manifestaciones directas de la condición de salud de la persona entrevistada, sin tomar en cuenta el efecto de la ayuda. Por ayuda entendemos la asistencia de terceras personas, o los dispositivos de ayuda proporcionados por una herramienta o vehículo adaptado o especialmente diseñado, o cualquier forma de modificación del entorno llevada a cabo en una habitación, en casa, en el lugar de trabajo, etc. El nivel de capacidad será juzgado en función de lo que habitualmente se espera de la persona, o de la capacidad que poseía el individuo antes de la condición de salud.*

*El segundo calificador se centra en el desempeño/realización actual de una tarea o acción por parte de la persona entrevistada en el contexto o entorno actual, y se puntúa incluyendo sobre los efectos de la ayuda de instrumentos o de personas y los de barreras o facilitadores del entorno. Es importante enfatizar que solamente interesa la extensión o magnitud de la dificultad que la persona tiene para hacer las cosas, asumiendo que quiere hacerlas. No hacer algo es irrelevante si la persona ha decidido no hacerlo.*

### **I. Movilidad**

#### **(Capacidad)**

(1) En su estado actual de salud, ¿Cuanta dificultad ha tenido para andar largas distancias (como un kilómetro o más) sin ayuda?

(2) ¿Cómo hace esto en comparación con otras personas, o con usted mismo sin la condición actual de salud?

(O: "...con usted antes de desarrollar la condición de salud o de tener el accidente?)

#### **(Desempeño/realización)**

- (1) En el contexto/entorno actual, ¿en qué medida tiene actualmente un problema para andar largas distancias (como un kilómetro o más)?
- (2) ¿Su contexto/entorno actual mejora, o empeora, la dificultad para andar?
- (3) ¿Es su capacidad para andar largas distancias, sin ayuda, mayor o menor que la que actualmente posee en su contexto/entorno actual?

## **II. Autocuidado**

### **(Capacidad)**

- (1) En su estado actual de salud, ¿cuánta dificultad ha tenido para lavar y asear todo su cuerpo, sin ayuda?
  - (2) ¿Cómo hace esto en comparación con otras personas, o con usted mismo si no presentara la condición actual de salud?
- (O: "...con usted antes de desarrollar la condición de salud o de tener el accidente?")

### **(Desempeño/realización)**

- (1) En su propia vivienda, ¿en qué medida tiene actualmente un problema para lavar y asear todo su cuerpo?
- (2) ¿El modo en que está construida su vivienda o las herramientas especialmente adaptadas que usted utiliza mejora, o empeora, este problema?
- (3) ¿Es su capacidad para lavar y asear todo su cuerpo sin ayuda mayor o menor que la que actualmente posee en su contexto/entorno actual?

## **III. Vida doméstica**

### **(Capacidad)**

- (1) En su estado actual de salud, ¿cuánta dificultad ha tenido para limpiar el suelo de su vivienda, sin ayuda?
  - (2) ¿Cómo hace esto en comparación con otras personas, o con usted mismo si no presentara la condición actual de salud?
- (O: "...con usted antes de desarrollar la condición de salud o de tener el accidente?")

### **(Desempeño/realización)**

- (1) En su propia vivienda, ¿en qué medida tiene actualmente un problema para limpiar el suelo?
- (2) ¿El modo en que está construida su vivienda o las herramientas especialmente adaptadas que usted utiliza mejora, o empeora, este problema?
- (3) ¿Es su capacidad para limpiar el suelo de su vivienda sin ayuda mayor o menor que la que actualmente posee en su contexto/entorno actual?

## **IV. Interacciones interpersonales**

### **(Capacidad)**

- (1) En su estado actual de salud, ¿cuánta dificultad ha tenido para hacer nuevos amigos, sin ayuda?
- (2) ¿Cómo hace esto en comparación con otras personas, o con usted mismo si no presentara la condición actual de salud?

(O: "...con usted antes de desarrollar la condición de salud o de tener el accidente?)

### **(Desempeño/realización)**

- (1) En su situación actual, ¿en qué medida tiene actualmente un problema para hacer nuevos amigos?
- (2) ¿Algo (o alguien) de su contexto/entorno actual mejora, o empeora, su dificultad para hacer nuevos amigos?
- (3) ¿Es su capacidad para hacer nuevos amigos, sin ayuda, mayor o menor que la que actualmente posee en su contexto/entorno actual?

## **V. Áreas principales de la vida**

### **(Capacidad)**

- (1) En su estado actual de salud, ¿cuánta dificultad ha tenido para acabar todo el trabajo que necesita hacer en su empleo, sin ayuda??
- (2) ¿Cómo hace esto en comparación con otras personas, o con usted mismo si no presentara la condición actual de salud?

(O: "...con usted antes de desarrollar la condición de salud o de tener el accidente?)

### **(Desempeño/realización)**

- (1) En el contexto/entorno actual, ¿en qué medida tiene actualmente un problema para acabar todo el trabajo que necesita hacer en su empleo?
- (2) ¿El modo en que está construido su ambiente laboral o las herramientas especialmente adaptadas que usted utiliza mejora, o empeora, la dificultad para cumplir con los requisitos del trabajo que realiza uno?
- (3) ¿Es su capacidad para terminar todo el trabajo que necesita hacer, sin ayuda, mayor o menor que la que actualmente posee en su contexto/entorno actual?

## VI. Vida comunitaria, social y cívica

### (Capacidad)

- (1) En su estado actual de salud, ¿cuánta dificultad ha tenido para participar en actividades de la comunidad, fiestas u otro tipo de actividades, sin ayuda??
  - (2) ¿Cómo hace esto en comparación con otras personas, o con usted mismo si no presentara la condición actual de salud?
- (0: "...con usted antes de desarrollar la condición de salud o de tener el accidente?)

### (Desempeño/realización)

- (1) En su comunidad, ¿en qué medida tiene actualmente un problema para participar en actividades de la comunidad, fiestas u otro tipo de actividades?
- (2) ¿El modo de organización de su comunidad o las herramientas especialmente adaptadas, vehículos o cualquier otro medio que usted utiliza mejora, o empeora, su capacidad para participar en las actividades de la comunidad?
- (3) Es su capacidad para participar en actividades de la comunidad, sin ayuda, mayor o menor que la que actualmente posee en su contexto/entorno actual?

## D. Características generales del cuidador

Atención: Este cuestionario solo puede ser contestado por un familiar o persona cercana que ejerza funciones de cuidador principal y se refiere a la persona participante en la muestra a estudio únicamente

- ***Cuidador (definición OMS a valorar por el entrevistador): El cuidador es aquella persona que, aunque no pertenece al mundo sanitario ni se ha formado como tal, es el responsable del cuidado del enfermo dependiente en el domicilio.***
- ***Nota: se considera cuidador informal al cuidador no profesional y no retribuido.***

### D1. Características generales del cuidador informal

182. Tiene Vd. cuidador/a no profesional: 1-SI 0-NO |\_\_|

***i. Si la respuesta es NO pasar a cuidador profesional (D2.). Si se trata un participante institucionalizado, pasar a página 21. Si la respuesta es si, recoger los siguientes datos del cuidador únicamente referidos a la persona en estudio en caso de cuidar a otras personas en el domicilio***

183. Sexo: 1-Hombre 2-Mujer |\_\_|

184. Edad en años \_\_\_\_\_

185. Relación: 1- Familiar 3-Amigo 3-Otra relación |\_\_|

186. Si familiar especificar parentesco \_\_\_\_\_
187. Número aproximado de días a la semana que ofrece cuidados \_\_\_\_\_
188. Número aproximado de horas al día dedicadas a esta persona \_\_\_\_\_
189. Número de personas a las que cuida, además de esta persona \_\_\_\_\_
190. Presta atención a las necesidades del hogar 1-SI 0-NO |\_\_|
191. Presta cuidados personales a la persona en estudio 1-SI 0-NO |\_\_|
192. ¿Recibe algún tipo de apoyo/prestación económica oficial? 1-SI 0-NO |\_\_|

## D2. Características generales del cuidador profesional/retribuido

Atención: Este cuestionario solo puede ser contestado por la persona que con un vínculo profesional ejerza funciones de cuidador o por el responsable de los cuidados de la persona discapacitada.

193. Sexo 1-Hombre 2-Mujer |\_\_|
194. Edad \_\_\_\_\_
195. Nacionalidad \_\_\_\_\_
196. Número aproximado de días a la semana que ofrece cuidados \_\_\_\_\_
197. Número aproximado de horas al día dedicadas a esta persona \_\_\_\_\_
198. Número de personas a las que cuida, además de a esta persona \_\_\_\_\_
199. Presta atención a las necesidades del hogar 1-SI 0-NO |\_\_|
200. Presta cuidados personales a la persona en estudio 1-SI 0-NO |\_\_|
201. ¿Tiene formación para el cuidado de personas dependientes? 1-SI 0-NO |\_\_|
202. ¿Recibe usted algún tipo de ayuda para pagarle? 1-SI 0-NO |\_\_|

## E. Carga del Cuidador Informal (Zarit)

**Atención: Este cuestionario solo puede ser contestado por un familiar o persona cercana que ejerza funciones de cuidador principal a la persona en estudio.**

A continuación se presenta una lista de preguntas que refleja como uno se siente a veces cuando cuida a otra persona. Después de cada pregunta indique con qué frecuencia se siente de esa forma: nunca, casi nunca, a veces, bastantes veces o casi siempre. No hay preguntas correctas o incorrectas.

- |                   |
|-------------------|
| 1 Nunca           |
| 2 Casi nunca      |
| 3 A veces         |
| 4 Bastantes veces |
| 5 Casi siempre    |

***Por favor considere el posible efecto emocional de algunas de las preguntas de esta prueba. Es importante que el participante no se encuentre presente durante la administración de esta sección o que el cuidador conteste esta prueba de forma auto-administrada al objeto de preservar la fiabilidad de la escala. En caso de cuidados a mas de una persona referir en la medida de lo posible a los cuidados proporcionados a la persona en estudio.***

203. ¿Siente que la persona que cuida solicita más ayuda de la que realmente necesita? ..... |\_|
204. ¿Siente que debido al tiempo que dedica a la persona que cuida ya no dispone de tiempo suficiente para usted? ..... |\_|
205. ¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a la persona que cuida y atender además otras responsabilidades? ..... |\_|
206. ¿Se siente avergonzado por la conducta de la persona que cuida? ..... |\_|
207. ¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia? ..... |\_|
208. ¿Siente temor por el futuro que le espera a su familia?..... |\_|
209. ¿Siente que su familiar depende de usted? ..... |\_|
210. ¿Se siente agotado cuando tiene que estar junto a su familiar? ..... |\_|
211. ¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a esa persona? ..... |\_|
212. ¿Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a la persona que cuida? ..... |\_|

213. ¿Cree que sus relaciones sociales se han visto afectadas por tener que cuidar a esa persona? ..... |\_|
214. ¿Se siente incómodo al invitar amigos a casa, por la persona que cuida? ..... |\_|
215. ¿Cree que esa persona espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar? ..... |\_|
216. ¿Cree que no dispone de dinero suficiente para cuidar a la persona que cuida además de sus otros gastos? ..... |\_|
217. ¿Siente que será incapaz de cuidar a esa persona por mucho más tiempo? ..... |\_|
218. ¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de la persona que cuida se manifestó? ..... |\_|
219. ¿Desearía poder encargarse del cuidado de la persona que cuida a otras personas? ..... |\_|
220. ¿Se siente inseguro acerca de lo que debe hacer con su persona que cuida? ..... |\_|
221. ¿Siente que debería hacer más de lo que hace por la persona que cuida? ..... |\_|
222. ¿Cree que podría cuidar de la persona que cuida mejor de lo que lo hace? ..... |\_|
223. En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de esa persona? ..... |\_|

## F. Utilización de servicios sanitarios en los últimos tres meses

Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano y se completará con la información que aporte el examen de su Historia Clínica

Ya estamos acabando, ahora voy a preguntarle por las visitas que ha hecho a sus médicos y personal sanitario o por su ingreso en hospitales, si es que lo hubo, en los últimos 90 días.

### F1. Utilización de recursos sanitarios privados y públicos

#### F1.a Atención primaria o de carácter ambulatorio

*Nota: Incluidas visitas a domicilio, centros salud mental, etc*

224. ¿Le ha visto el médico de medicina general? 1-SI 0-NO |\_\_|
225. ¿Cuántas visitas? \_\_\_\_\_
226. ¿Le ha asistido personal de enfermería? 1-SI 0-NO |\_\_|
227. ¿Cuántas veces? \_\_\_\_\_
228. ¿Le ha visto un medico especialista? 1-SI 0-NO |\_\_|
229. ¿Cuántas visitas? \_\_\_\_\_
230. ¿Le ha asistido un logopeda? 1-SI 0-NO |\_\_|
231. ¿Cuántas veces o sesiones? \_\_\_\_\_
232. ¿ Le ha asistido un fisioterapeuta? 1-SI 0-NO |\_\_|
233. ¿Cuántas veces o sesiones? \_\_\_\_\_
234. ¿ Le ha asistido un terapeuta ocupacional? 1-SI 0-NO |\_\_|
235. ¿Cuántas veces o sesiones? \_\_\_\_\_
236. ¿Le ha visto otro personal sanitario (ej., psicólogos)? 1-SI 0-NO |\_\_|
237. ¿Cuántas veces? \_\_\_\_\_
238. Especificar tipo de personal \_\_\_\_\_

### **F1.b Ingresos en centros sanitarios privados y públicos**

239. ¿Ha estado ingresado en los últimos tres meses? 1-SI 0-NO |\_\_|

***í. Si la respuesta es sí, completar los siguientes datos***

240. Nombre del hospital \_\_\_\_\_
241. Nombre del Servicio \_\_\_\_\_
242. Número de días \_\_\_\_\_

***í. Si hubo un segundo ingreso, especificar***

243. Nombre del hospital \_\_\_\_\_
244. Nombre del Servicio \_\_\_\_\_
245. Número de días \_\_\_\_\_

### **F1.c Utilización de servicios/recursos de rehabilitación**

246. ¿Ha recibido rehabilitación en los últimos tres meses? 1-SI 0-NO |\_\_|

247. Por que motivo la rehabilitación fue indicada? \_\_\_\_\_

248. Tipos de sesión (**subrayar**): consejo, prescripción, infiltraciones, otro \_\_\_\_\_

Tipo de profesional (subrayar e indicar número de sesiones)

249. Fisioterapia \_\_\_\_

250. Terapia ocupacional \_\_\_\_

251. Logopedia \_\_\_\_

252. Sesiones de grupo (especificar tipo de entrenamiento) \_\_\_\_

Lugar donde recibió la mayor parte del tratamiento



**Especificar nombre y número de sesiones**

252. Centro base \_\_\_\_\_
253. Mutua \_\_\_\_\_
254. Centro de asociación \_\_\_\_\_
255. Residencia \_\_\_\_\_
256. Hospital general \_\_\_\_\_
257. Hospital geriátrico \_\_\_\_\_
258. Domicilio \_\_\_\_\_

¿Qué mejoraría de la atención y asistencia recibida en rehabilitación?

259. Mas servicios o prestaciones 1-SI 0-NO |\_\_|
260. Lista de espera mas corta 1-SI 0-NO |\_\_|
261. Recibir más información 1-SI 0-NO |\_\_|
262. Mejor trato personal 1-SI 0-NO |\_\_|
263. Mejores instalaciones 1-SI 0-NO |\_\_|
264. Nada 1-SI 0-NO |\_\_|
265. Otras \_\_\_\_\_

**G. Utilización de servicios sociales públicos o privados en el último mes**

**Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano**

Hemos llegado al final, ahora le voy a preguntar sobre utilización de servicios o de centros de servicios sociales y otro tipo de ayudas que haya recibido en los últimos 30 días.

¿Ha hecho uso de adaptaciones de su vivienda ?

266. Montaje de asideros 1-SI 0-NO |\_\_|
267. Rampas de acceso 1-SI 0-NO |\_\_|
268. Plataformas elevadoras 1-SI 0-NO |\_\_|
269. Otras, especificar \_\_\_\_\_ 1-SI 0-NO |\_\_|
270. ¿Recibió alguna financiación oficial para ello? 1-SI 0-NO |\_\_|
271. ¿Utiliza los Centros de Día? 1-SI 0-NO |\_\_|

**En caso afirmativo indicar**

272. ¿Cuántos días va a la semana? \_\_\_\_\_
273. ¿Cuántas horas va al día? \_\_\_\_\_
274. ¿Recibió para ello alguna prestación económica oficial? 1-SI 0-NO |\_\_|
275. Dispone de servicio de teleasistencia en casa? 1-SI 0-NO |\_\_|
276. Utiliza servicios de ayuda domiciliaria? 1-SI 0-NO |\_\_|

**En caso afirmativo indicar**

277. Si es para atención a las necesidades del hogar 1-SI 0-NO |\_\_|  
278. Cuidados personales 1-SI 0-NO |\_\_|  
279. Cuántos días a la semana \_\_\_\_\_  
280. Cuántas horas por día \_\_\_\_\_  
281. ¿Recibe alguna ayuda económica oficial para ello? 1-SI 0-NO |\_\_|

Centro ocupacional para personas con discapacidad

282. ¿Cuántos días va a la semana? \_\_\_\_\_  
283. ¿Cuántas horas va al día? \_\_\_\_\_

Centro residencial para personas mayores dependientes

284. ¿Está internado en uno de estos centros? 1-SI 0-NO |\_\_|  
285. ¿Es público? 1-SI 0-NO |\_\_|  
286. ¿Recibe para ello alguna ayuda económica oficial? 1-SI 0-NO |\_\_|

Centro residencial para personas con discapacidad

287. ¿Esta internado en uno de estos centros? 1-SI 0-NO |\_\_|  
288. ¿Es público? 1-SI 0-NO |\_\_|  
289. ¿Ha recibido para ello alguna prestación económica oficial? 1-SI 0-NO |\_\_|

Centro especial de empleo

290. ¿Trabaja en un centro de estas características? 1-SI 0-NO |\_\_|  
291. ¿Cuántos días va a la semana? \_\_\_\_\_  
292. ¿Cuántas horas va al día? \_\_\_\_\_

Centro base de discapacidad

293. ¿Utiliza los servicios de un centro base? 1-SI 0-NO |\_\_|

294. ¿Tiene contacto con asociaciones de enfermos? 1-SI 0-NO |\_\_|

295. En caso afirmativo especificar cuál \_\_\_\_\_

296. **Quién contesta la entrevista:** |\_\_| 1. entrevistado |\_\_| 0. otros; especificar: \_\_\_\_\_

295. ¿Tendría Ud algún inconveniente en que al cabo de varios años pudieses ser contactado por personal de ese proyecto para conocer la evolución de su discapacidad? 1-SI 0-NO |\_\_|

296. *Por favor, anote la hora al término de esta prueba* \_\_\_\_:\_\_\_\_ *formato 24 horas*

**¡¡¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!**

## H. Materiales adicionales (tarjetas)

**Utilice las siguientes tarjetas para la administración del WHO-DAS II**

**Las tarjetas 1 y 2 han de permanecer a la vista del entrevistado durante toda la entrevista.**

*Tarjeta 1:*

**"Estados de Salud":**

- Enfermedades u otros problemas de salud
- Lesiones
- Problemas mentales o emocionales (o de los nervios)
- Problemas relacionados con el alcohol
- Problemas relacionados con las drogas

**Tener dificultades en una actividad quiere decir:**

- Aumento de esfuerzo
- Malestar o dolor
- Lentitud
- Cambios en el modo en que realiza la actividad
- Tenga en cuenta sólo los últimos 30 días

*Tarjeta 2:*

--	--	--	--	--

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ninguno</b>	<b>Ligero/a</b>	<b>Moderado/</b>	<b>Grave</b>	<b>Completo/</b>
<b>Nada</b>	<b>Un poco</b>	<b>a</b>	<b>Mucho/a</b>	<b>a</b>
		<b>Regular</b>		<b>Muchísimo</b>
				<b>/a</b>



# Discapacidad en Aragón

## Cuaderno II

### Cuestionario Médico y de Salud

*Versión 080708*

Código Participante

Pertenencia a submuestra **C**

Código Evaluador/a

Fecha Entrevista \_\_/\_\_/\_\_

Hora de Inicio: \_\_\_\_:\_\_\_\_ formato 24 horas

# Índice

---

<b>A. Examen Físico</b>	<b>3</b>
<b>B. Calidad de Vida (EuroQoL)</b>	<b>4</b>
<b>C. Depresión (EURO-D)</b>	<b>6</b>
<b>D. Resumen de Historia Clínica</b>	<b>7</b>
<b>E. Estilo de Vida: Consumo de Tabaco</b>	<b>9</b>
<b>F. Estilo de Vida: Consumo de Alcohol</b>	<b>9</b>
<b>G. Estilo de Vida: Prácticas Preventivas</b>	<b>10</b>
<b>H. Estilo de Vida: Actividad física (YPAS)</b>	<b>11</b>

---

## A. EXAMEN FÍSICO

**Atención: Este cuestionario solo puede ser cumplimentado por el sanitario a cargo de la entrevista**

Gracias nuevamente por haber aceptado participar en este estudio. A continuación realizaremos un examen médico sencillo en el que le pesaremos y mediremos y le tomaremos la tensión. Luego seguiremos con más preguntas.

### Medidas antropométricas

1. Peso en Kilogramos: \_\_\_\_\_ kg
2. Altura en centímetros: \_\_\_\_\_ cm
3. Tensión arterial (conocida) \_\_\_\_\_ mmHg \_\_\_\_ / \_\_\_\_ (sistólica/diastólica)  
**Tomar la de las historias clínicas.**
4. Tensión arterial (nueva) \_\_\_\_\_ mmHg \_\_\_\_ / \_\_\_\_ (sistólica/diastólica)

**Por favor asegúrese de que los pacientes no hayan fumado, tomado cafeína o comido en los 30 minutos anteriores a la medida y hayan permanecido en reposo los 5 minutos anteriores a la medida. Los pacientes deberían estar relajados y no hablar. El paciente debe estar cómodamente sentado en una silla con el brazo en el que se vaya a medir la TA apoyado y a la altura del corazón y con los pies apoyados en el suelo. Se recomienda el uso de un tensiómetro de mercurio**

¿Toma medicinas?

5. Toma medicinas recetadas por el médico 1 Si 0 No \_\_\_\_\_ |\_\_\_\_\_|
6. Toma medicinas por su cuenta 1 Si 0 No \_\_\_\_\_ |\_\_\_\_\_|

¿Cuidados de la medicación?

7. Utiliza dosificador 1 Si 0 No \_\_\_\_\_ |\_\_\_\_\_|
8. El entrevistado tiene ayuda de otra persona para tomar sus medicinas 1 Si 0 No \_\_\_\_\_ |\_\_\_\_\_|

## B. CALIDAD DE VIDA (EuroQoL)



**Atención: Este cuestionario solo puede ser contestado por la persona seleccionada**

Ahora voy a preguntarle sobre su estado de salud en el día de HOY. Indique la respuesta de cada pregunta que mejor describa su estado de salud, sólo es válida una respuesta en cada pregunta.

**Lea el enunciado de cada pregunta seguido de las opciones. Repita cuantas veces considere oportunas hasta que el entrevistado seleccione alguna de las respuestas posibles. No reformule verbalmente las respuestas**

9. Movilidad |\_\_|

- 1 No tengo problemas para caminar
- 2 Tengo algunos problemas para caminar
- 3 Tengo que estar en la cama

10. Cuidado personal |\_\_|

- 1 No tengo problemas con el cuidado personal
- 2 Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme
- 3 Soy incapaz de lavarme o vestirme

11. Actividades cotidianas (p.ej., trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre) |\_\_|

1. No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
2. Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas
3. Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas

12. Dolor/malestar |\_\_|

- 1 No tengo dolor ni malestar
- 2 Tengo dolor moderado o malestar
- 3 Tengo mucho dolor o malestar

13. Ansiedad/depresión |\_\_|

- 1 No estoy ansioso ni deprimido
- 2 Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- 3 Estoy muy ansioso o deprimido

14. Comparando con mi estado general de salud durante los últimos 12 meses, mi estado de salud hoy es: |\_\_|

- 1 Mejor
- 2 Igual
- 3 Peor

Para ayudar a la gente a describir mejor lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en la cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse.

**Mostrar al participante la tarjeta 1 (pag. 5)**

15. Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión lo bueno o malo que es su estado de salud, en el día de HOY. Por favor, dibuje una línea desde el casillero donde dice "Su estado de salud hoy" (\*) hasta el punto del termómetro que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.

|\_ |

**Mostrar al entrevistado ilustración adjunta**

**(\*) A veces se tiende a valorar el estado de salud actual haciendo una cruz o una marca en la EVA**

**Utilice la siguiente tarjeta para la administración del EuroQoL**

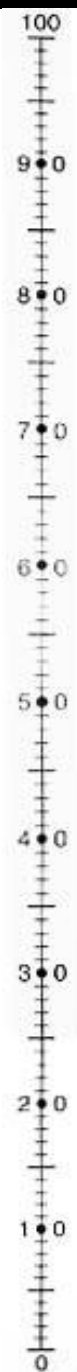
Tarjeta 1:

	<b>El mejor estado</b>
	<b>de salud</b>
	_____

Para ayudar a las personas a describir lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en la cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse.

Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY. Por favor, dibuje una línea desde el casillero donde dice "Su estado de salud hoy" (\*) hasta el punto del termómetro que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.

**SU ESTADO  
DE SALUD  
HOY**



**El peor estado**

**de salud**

(\*) A veces se tiende a valorar el estado de salud actual haciendo una cruz o una marca en el EVA

## C. DEPRESIÓN (Euro-D)

**Atención: Este cuestionario solo puede ser contestado por la persona en estudio\***

Gracias, ahora realizaremos algunas preguntas sobre cómo ha sido su estado de ánimo últimamente. Por favor, no se preocupe si le parece que algunas preguntas son parecidas o repetidas.

Puntuar como:        0 si se contesta negativamente y  
                              1 si se contesta afirmativamente  
                              8 si no se obtiene valoración codificable  
                              9 si el ítem no es pertinente

**16. Fatiga** ¿Se ve Vd. con muy poca energía (para hacer las cosas que quiere hacer)? (tres últimos meses)

|\_\_|

**17. Pérdida de apetito** ¿Qué tal apetito tiene? ¿Come bien? (¿Ha comido últimamente menos de lo normal?) (Último mes)

|\_\_|

**18. Insomnio** ¿Ha tenido problemas para dormir últimamente? (¿Ha tomado algo para dormir?) ¿Durante cuanto tiempo lleva ocurriéndole? ¿Qué suele pasar? (Último mes)

|\_\_|

**19. Pérdida de concentración** ¿Cómo está de concentración? ¿Puede Vd. concentrarse, por ejemplo, en un programa de TV. (Radio, película)? ¿Puede concentrarse en lo que lee? (Último mes)

|\_\_|

**20. Pérdida de interés** ¿Se interesa por las cosas? (¿Mantiene sus intereses?) (Último mes)

|\_\_|

**21.**

|\_\_|

22. **Humor disfórico** ¿Ha estado Vd. bajo de ánimos, incluso triste (deprimido, infeliz) últimamente? (Último mes)

23. **Llanto** ¿Ha llorado últimamente? (¿Con qué frecuencia?) (Último mes)

24. **Anhedonia** ¿Disfruta Vd. con algo? ¿Qué le gusta hacer últimamente? (¿Ha habido algún cambio?) (Último mes)

25. **Pesimismo** ¿Qué espera del futuro? ¿Cómo ve (o siente) su futuro? (¿Cómo cree que le saldrán las cosas en el futuro?)

26. **Culpabilidad** ¿Tiende a culparse a sí mismo por algo o se siente culpable de algo? (¿De qué?) (Último mes)

27. **Ideas de muerte** ¿Ha sentido alguna vez que preferiría estar muerto? ¿Ha querido alguna vez terminar con todo? (¿Ha pensado hacer algo al respecto Vd. mismo?) (¿Suicidarse?) (Último mes)

28. **Quién contesta la entrevista:**  1-entrevistado  2- entrevistado con ayuda de otros; especificar:

---

## D. RESUMEN DE HISTORIA CLÍNICA

**Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano (a supervisar por AP)**

Por favor subraye de entre las siguientes condiciones cuáles están o han estado presentes en el entrevistado (fuentes: documentación clínica e información aportada por el entrevistado y sus familiares).

**Aparato circulatorio:** Angina, Infarto de Miocardio, Cirugía cardiaca, Insuficiencia cardiaca, Arritmia, Otras enfermedades cardiacas, Hipertensión arterial.

**Enfermedad cerebrovascular:** Accidente isquémico transitorio (AIT), Ictus.

**Otras enfermedades neurológicas:** Traumatismo craneal con pérdida de conciencia, Epilepsia, Enfermedad de Parkinson, Otras enfermedades neurológicas.

**Enfermedades del aparato respiratorio:** Asma, Enfermedad pulmonar obstructiva/enfisema pulmonar, Ronquidos, Apnea de sueño, Otras enfermedades del aparato respiratorio.

**Enfermedades oftalmológicas:** Cataratas, Glaucoma, Degeneración macular, retinopatía degenerativa, Otras enfermedades oftalmológicas.

**Enfermedades autoinmunes:** Artritis reumatoide, Lupus eritematoso diseminado, Vasculitis, Polimialgia reumática, Otras enfermedades reumáticas inflamatorias.

**Enfermedades endocrinológicas:** Diabetes tipo 1, Diabetes tipo 2, Hipertiroidismo, Hipotiroidismo, Osteoporosis, Otras enfermedades endocrinológicas.

**Fracturas y enfermedades del sistema locomotor:** Artrosis, Fractura de cadera, Otra fractura, Aplastamiento vertebral.

**Enfermedades infecciosas:** Meningitis o encefalitis, Polio, Tuberculosis, VIH, Borreliosis, Otra infección.

**Neoplasias:** Indicar tipo \_\_\_\_\_

**Trastornos mentales:** Depresión, Esquizofrenia, Bipolar, Demencia, Estrés Psicológico, Trastornos del desarrollo (retraso mental, etc.), Otras manifestaciones (trastornos de ansiedad, del sueño, de personalidad, etc.).

**Otras enfermedades (urológicas, gastroenterológicas, ginecológicas o de la piel)**

Consigne las entidades subrayadas y sus códigos CIE-10:

Entidad	Código CIE-10
	<b>(A rellenar en gabinete)</b>
29. ....	.....
30. ....	.....
31. ....	.....
32. ....	.....
33. ....	.....
34. ....	.....
35. ....	.....
36. ....	.....
37. ....	.....
38. ....	.....
39. ....	.....
40. ....	.....
41. ....	.....
42. ....	.....
43. ....	.....

44. **Fuentes de información:**  1-entrevistado  2- otros; especificar si de AP:

\_\_\_\_\_



## E. ESTILO DE VIDA: Consumo de tabaco

**Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano**

Ahora voy a preguntarle sobre algunos detalles de sus costumbres, incluyendo consumo de tabaco, alcohol y algunas preguntas relacionadas con cómo cuida su salud.

45. ¿Podría decirme si actualmente fuma?

Edad

1 Sí fuma diariamente  
años

2 Sí fuma, pero no diariamente  
|\_|\_| años

3 No fuma actualmente, pero ha fumado antes  
|\_|\_| años

|\_|\_| años

4 No fuma, ni ha fumado nunca de manera habitual

46. N° cigarrillos/día

47.

|\_|\_|

Empezó a los |\_|\_|

|\_|\_|

Empezó a los

|\_|\_|

Empezó a los

Dejó a los

48. **Quién contesta la entrevista:** |\_| 1-entrevistado |\_| 2- otros; especificar: \_\_\_\_\_

## F. ESTILO DE VIDA: Consumo de alcohol

**Atención: Este cuestionario puede ser contestada tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano**

49. Algunas personas tienen costumbre de tomar vino, cerveza, o alguna copa, bien sea en la comida, en el aperitivo, en celebraciones o en otras circunstancias. Con relación al consumo de bebidas que contengan alcohol ¿podría decirme si ha consumido o no durante los últimos 12 meses estas bebidas aunque sólo sea en situaciones excepcionales?

1 Sí |\_| Pasar a la pregunta 50

0 No |\_| Pasar a la pag. 10

Para personas que han consumido bebidas con alcohol durante los últimos 12 meses:

¿Con qué frecuencia y qué tipo de bebidas que contengan alcohol consume actualmente?

*Anote el número de veces, Frecuencia (Diaria:D, semanal:S, Mensual:M, Anual:A, Nunca:N) y número de unidades:*

	Nº	Nº	Nº
	Veces	Frecuencia	Unidades
50. Copas de vino, champagne o cava	55.  __ __	60.  __	65.  __ __
51. Cañas de cerveza (con alcohol), sidra	56.  __ __	61.  __	66.  __ __
52. Copas de jerez, vermut, pacharán aperitivos con alcohol	57.  __ __	62.  __	67.  __ __
53. Copas de licor (anís, coñac, ron, ginebra, etc.)	58.  __ __	63.  __	68.  __ __
54. Destilados (anís, coñac, ron, ginebra, whisky, cuba libre, gin tonic, etc.)	59.  __ __	64.  __	69.  __ __

70. **Quién contesta la entrevista:** |\_\_| 1-entrevistado |\_\_|2- otros; especificar: \_\_\_\_\_

## **G. ESTILO DE VIDA: Prácticas preventivas**

**Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano**

Las siguientes preguntas se refieren a una serie de cuidados o actividades preventivas que usted puede realizar.

71. **Gripe** ¿Se ha vacunado de la gripe en la última campaña?

a. 1 Sí |\_\_|  
b. 0 No |\_\_|

72. **Tétanos** ¿Se ha vacunado del tétanos en los últimos 10 años?

a. 1 Sí |\_\_|  
b. 0 No |\_\_|

73. **Tensión arterial** ¿Cuándo se ha tomado (o le han tomado) la tensión arterial por última vez?

74. **Sangre** ¿Cuándo le han hecho el último análisis de sangre?

75. **Orina** ¿Cuándo le han hecho el último análisis de orina?

76. **Vista** ¿Cuándo le han hecho la última revisión de vista?

77. **Oído** ¿Cuándo le han hecho la última revisión de oído?

	78.	79.	80.	81.	82.
	Tensión	Sangre	Orina	Vista	Oído

1 Nunca

2 Hace menos de un año

3 Hace un 1 año o más y menos de 2 años

4 Hace 2 años o más y menos de 3 años

5 Hace 3 años o más y menos de 4 años

6 Hace 4 ó más años

83. **Solo mujeres:** ¿Cuándo le han hecho la última citología vaginal?

84. **Solo mujeres:** ¿Cuándo le han hecho la última mamografía?

85.

86.

Citología  Mamografía

1 Nunca

2 Hace menos de 6 meses

3 Hace 6 meses o más y menos de 1 año

4 Hace 1 año o más y menos de 3 años

5 Hace 3 ó más años

87. **Quién contesta la entrevista:** |\_\_| 1-entrevistado |\_\_|2- otros; especificar: \_\_\_\_\_

## H. ESTILO DE VIDA: Actividad física (YPAS)

**Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano**

Voy a preguntarle acerca de algunos tipos frecuentes de ejercicio físico. Por favor dígame si durante la pasada semana los hizo. Nuestro interés es aprender acerca del tipo de actividades físicas que son parte de su trabajo habitual y tiempo libre. Para cada actividad que hizo, dígame por favor con qué frecuencia la hizo y cuanto tiempo (horas) pasó haciendo la actividad en la última semana.

	Actividad	Frecuencia (veces)	Duración (horas)
88.	Ir de compras (p.ej., comida, ropa)	_	_
89.	Subir escaleras mientras se lleva un peso	_	_
90.	Lavar ropa (tiempo cargando , descargando, tendiendo, sólo plegando)	_	_
91.	Trabajo doméstico más ligero: limpiando, quitando el polvo, barriendo; agrupando basura en el hogar; encerando; jardinería interior; planchando	_	_
92.	Trabajo doméstico más pesado: aspirando, pasando la fregona; cepillando suelos y paredes; moviendo muebles, cajas, o cubos de basura	_	_
93.	Preparación de comida (>10min. de duración): troceando, batiendo, moviéndose para alcanzar comida, cazos, ítems	_	_
94.	Servir comida (>10min. de duración): Poner la mesa; llevando la comida; sirviendo la comida	_	_
95.	Lavando los platos (>10min. de duración): quitando la mesa; lavando/secando los platos, quitando los platos de en medio	_	_

- |            |  |   |   |
|------------|--|---|---|
|            |  | _ | _ |
| <b>96.</b> | Reparaciones menores del hogar: reparaciones de pequeños aparatos; mantenimiento/repación de luces del hogar |   |   |
|            |  | _ | _ |
| <b>97.</b> | Reparaciones mayores del hogar: pintura, carpintería, lavado/encerado del coche                              |   |   |
|            |  | _ | _ |
| <b>98.</b> | Otro: _____  | _ | _ |

*Trabajos en el jardín/huerta*

- |             |  |   |   |
|-------------|--|---|---|
|             | Jardín/Huerta: plantar, quitar hierbas, cavar                |   |   |
| <b>99.</b>  |  | _ | _ |
|             | Cortando el césped (solo caminando)                          | _ | _ |
| <b>100.</b> | Limpiando caminos/accesos: barriendo, paleando, rastrillando |   |   |
|             |  | _ | _ |
| <b>101.</b> | Otro: _____  | _ | _ |
| <b>102.</b> |  |   |   |

Actividades de cuidados

- |             |   |   |   |
|-------------|---|---|---|
|             | Mayores o discapacitados (levantando, empujando la silla de ruedas) |   |   |
|             |   | _ | _ |
| <b>103.</b> | A niños (levantando, llevando en brazos, empujando cochecito)       |   |   |
|             |   | _ | _ |

*Ejercicio*

- |             |   |    |    |
|-------------|---|----|----|
| <b>104.</b> | Caminar rápido (>10min. de duración)      | __ | __ |
| <b>105.</b> | Ejercicio en piscina, estiramientos, yoga | __ | __ |
| <b>106.</b> | Gimnasia intensa, aerobic                 | __ | __ |
| <b>107.</b> | Bicicleta, bicicleta estática             | __ | __ |
| <b>108.</b> | Natación (solo hacer largos)              | __ | __ |
| <b>109.</b> | Otro: _____                               | __ | __ |
|             |   | __ | __ |

*Actividades recreativas*

- |             |  |    |    |
|-------------|--|----|----|
| <b>110.</b> | Caminar por placer (>10min. de duración)                         | __ | __ |
| <b>111.</b> | Trabajo de costura: punto, coser a máquina, punto de aguja, etc. | __ | __ |
| <b>112.</b> | Baile (moderno/rápido): en línea, de salón, tradicionales, etc.  | __ | __ |
| <b>113.</b> | Bolos, petanca   | __ | __ |
| <b>114.</b> | Golf (sólo caminando a cada hoyo)                                | __ | __ |

115. Deportes de raqueta: tenis, squash
116. Billar
117. Otro: \_\_\_\_\_

118. **Quién contesta la entrevista:**  1-entrevistado  2- otros; especificar: \_\_\_\_\_

**íiii MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN !!!!**



# Discapacidad en Aragón

## Cuaderno I

### Datos Sociodemográficos y Cribado

*Versión 080708*

Código Personal

Pertenencia a submuestra **C**

Código Evaluador/a

Fecha Entrevista \_\_/\_\_/\_\_

Hora de Inicio: \_\_\_\_:\_\_\_\_ formato de 24 horas



# Índice

---

<b>A. INFORMACIÓN A PARTICIPANTES</b>	<i>3</i>
<b>B. CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>	<i>4</i>
<b>C. CUESTIONARIO SOCIO-DEMOGRÁFICO</b>	<i>5</i>
<b>D. EXAMEN COGNOSCITIVO MINI-MENTAL (MEC)</b>	<i>8</i>
<b>E. WHO-DAS II (12 items)</b>	<i>11</i>
<b>F. CUESTIONARIO DE DISCAPACIDADES ENCUESTA-99</b>	<i>13</i>
<b>G. MATERIALES ADICIONALES (Tarjetas- WHO-DAS II)</b>	<i>16</i>
<b>H. ANEXO I DESCRIPCION DE LAS CATEGORIAS DE DISCAPACIDAD</b>	<i>17</i>

---

## A. INFORMACION A PARTICIPANTES O SUS CUIDADORES

Apreciado/a Sr/Sra:

El Instituto de Ciencias de la Salud del Gobierno de Aragón y Instituto de Salud Carlos III están realizando el estudio **DISCAPACIDAD EN ARAGÓN**. Antes de confirmar su participación en este estudio es importante que entienda en qué consiste. Por favor, lea detenidamente este documento y haga todas las preguntas que le puedan surgir.

**Objetivo** El objetivo del estudio es conocer, a partir de lo que se observa en una muestra de población cubierta por los servicios de Atención Primaria, qué proporción de aragoneses de 50 o más años sufren discapacidades, incluidas las personas viviendo fuera de su domicilio (residencias, etc), cuales son sus causas, como se afecta su calidad de vida y cuanto utilizan ciertos servicios sanitarios y sociales. También se desea conocer el estado de las funciones cerebrales, la presencia de enfermedad de Alzheimer y otras enfermedades parecidas así como la dependencia que originan.

**Personas participantes y datos del estudio** Los participantes en el estudio serán 3000 personas de más de 50 años, residentes en ciertas zonas de Aragón, de las que se estima más de 1000 presentan discapacidad. Después de responder a un breve cuestionario orientativo acerca de presencia de discapacidad y del estado de memoria u orientación, en caso de sugerirse resultados positivos se le preguntará por sus enfermedades y se recopilarán – con su permiso - algunos datos de su historia clínica en el centro de salud revisando y se recogerán datos de sus hábitos de vida midiendo su ejercicio físico habitual. En caso de necesidad, en una segunda visita también en su domicilio se evaluará más detenidamente su posible discapacidad, la existencia de barreras físicas y su uso reciente de algunos servicios sanitarios y sociales. En el caso que disponga de un cuidador, también a él se le haría una serie de preguntas que den a conocer como y cuanto le proporciona su ayuda. El tiempo total de cada visita será de aproximadamente una hora, siendo la primera mas breve y suspendiendo la segunda, en la mayoría de los casos, si no se sospecha que Ud padece discapacidad. Además, en el caso que parezca recomendable una revisión por especialista, esta se le facilitará sin costes para Ud, y de acuerdo con su médico de cabecera.

**Beneficios/riesgos** El principal beneficio para usted y para todos los que vivimos en Aragón es que a partir de este estudio un equipo multidisciplinar formado por psiquiatras, psicólogos, médicos de familia y rehabilitadores van a disponer de datos que permitan luego elaborar informes sobre la situación de la discapacidad y la dependencia en nuestra comunidad autónoma, estableciendo la diversidad y magnitud de las necesidades existentes, los perfiles de la población en situación de dependencia, el número de personas que necesitan protección y la graduación de los niveles de dependencia. Estos informes se pondrán a disposición del Gobierno de Aragón para que sean utilizados en la aplicación de ayudas, creación de recursos e incluso medidas que favorezcan la prevención o reducción de la discapacidad y la dependencia así como una mejor atención a la población adulta con discapacidades, garantizando la adecuada regulación de un sistema de protección social de las personas. Las conclusiones de valor científico, sin referencias a personas concretas, se publicarán en revistas de esta naturaleza.

**Participación voluntaria** Su participación en el estudio es enteramente voluntaria. Usted decide si quiere participar o no. Si decide participar, puede retirarse del estudio en cualquier momento sin tener que dar explicaciones. En ningún caso esto afectará su atención médica posterior, ni los resultados de posibles evaluaciones relacionadas con la Ley de Dependencia.

**Confidencialidad** Toda la información que se recoge de usted, se guardará y analizará mediante un sistema informático, siendo estrictamente confidencial y seguirá las normas de la vigente Ley de Protección de Datos. En el momento de informatización de los datos se suprimirán los datos personales de los participantes. Los resultados del estudio siempre se presentarán de forma global y nunca de forma individualizada.

### Revisión Ética y Científica

Un Comité Ético y una comisión del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, han revisado los objetivos, métodos y características del estudio habiendo dado su aprobación al mismo.

### Preguntas/Información

Si usted o su familia precisan más información, por favor, pregunten a su medico o a la investigadora responsable de la realización del estudio en Aragón,

## **B. CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### 1. Identificación del participante:

Nombre y dos apellidos:

*(pegar etiqueta)*

Dirección postal:

Código postal:

Teléfono para posibles contactos posteriores:

Fecha de la entrevista:

A continuación se presentan cinco puntos dirigidos a la obtención del consentimiento informado de la persona entrevistada. Es indispensable obtener la firma de la persona entrevistada, o en su caso del familiar o persona responsable. Por favor valore las condiciones del entrevistado y decida sobre la conveniencia de solicitar el consentimiento al inicio o al término de la administración de este cuadernillo.

He recibido información acerca del estudio de Discapacidad en Aragón. En cualquier momento puedo interrumpir el examen, estudio o entrevista.

Estoy de acuerdo en:

6. Participar en el estudio mencionado, que consta de varias entrevistas y examen medico en las que se me harán preguntas relacionadas con posible discapacidad y mi estado de salud general.

1 Sí 0 No

7. Que el investigador pueda examinar mi historia clínica incluidas pruebas radiológicas, pruebas de laboratorio o cualquier información oportuna a este estudio y que permita que se desarrolle con la calidad más alta posible.

1 Sí 0 No

Médico de atención primaria o equivalente \_\_\_\_\_

8. Que se contacte con el familiar o cuidador principal conocido detallado abajo para concertar la entrevista y/o ampliar información.

1 Sí 0 No

3.a Nombre: \_\_\_\_\_

3.b Relación: \_\_\_\_\_

3.c Dirección: \_\_\_\_\_

3.d Número de teléfono: \_\_\_\_\_

9. Yo (*el entrevistado*) he dado mi consentimiento personalmente.

1 Por escrito 2 De forma verbal

Firma \_\_\_\_\_

10. El consentimiento ha sido proporcionado por un familiar, amigo, cuidador principal:

1 Por escrito 2 De forma verbal

Firma \_\_\_\_\_



16. Miembro nº 6 Edad |\_\_| Sexo |\_\_| Relación con el participante |\_\_|  
 17. Miembro nº 7 Edad |\_\_| Sexo |\_\_| Relación con el participante |\_\_|  
 18. Miembro nº 8 Edad |\_\_| Sexo |\_\_| Relación con el participante |\_\_|  
 19. Miembro nº 9 Edad |\_\_| Sexo |\_\_| Relación con el participante |\_\_|  
 20. Miembro nº 10 Edad |\_\_| Sexo |\_\_| Relación con el participante |\_\_|

(\*) 1. Hombre; 2. Mujer

(\*\*) 1. Pareja; 2. Padre/Madre; 3. Suegro/a; 4. Hijo/a; 5. Nuera/Yerno; 6. Nieto/a; 7. Hermano/a; 8. Cuñado/a; 9. Otro Familiar; 10. Persona de servicio; 11. Otras Personas.

Número de personas que viven en el domicilio, incluyendo el entrevistado: |\_\_|

¿Tiene su domicilio los siguientes equipamientos? 1- sí 0- no

21. Agua corriente |\_\_|  
 22. Frigorífico |\_\_|  
 23. Agua caliente |\_\_|  
 24. Garaje |\_\_|  
 25. Aire acondicionado |\_\_|  
 26. Jardín |\_\_|  
 27. Ascensor |\_\_|  
 28. Lavadora |\_\_|  
 29. Calefacción |\_\_|  
 30. Lavavajillas |\_\_|  
 31. Coche |\_\_|  
 32. Ordenador |\_\_|  
 33. Conserjería |\_\_|  
 34. Retrete |\_\_|  
 35. Ducha o bañera |\_\_|  
 36. Teléfono |\_\_|  
 37. TV |\_\_|

De los siguientes equipamientos que le voy a leer, ¿con qué facilidad puede acceder a ellos? muy fácil, fácil, ni fácil ni difícil, difícil o muy difícil

**Leer y rellenar todos los lugares**

Lugar	Muy fácil	Fácil	Ni fácil ni difícil	Difícil	Muy difícil	NC
-------	-----------	-------	---------------------	---------	-------------	----

38. Centro de salud, médico de cabecera

	1	2	3	4	5	99
<b>II. Estudios y ocupación</b>						
39. Transporte público	1	2	3	4	5	99
40. Jardines, parques, zonas verdes	1	2	3	4	5	99
41. Tiendas (panadería, ultramarinos, ...)	1	2	3	4	5	99
42. Centros y clubes sociales, culturales,	1	2	3	4	5	99
43. Parroquia u otros servicios religiosos	1	2	3	4	5	99

- A. ¿Podría decirme cuál es el nivel de estudios más alto terminado por Vd. mismo/a?  
B. ¿Y el de la persona con mayor aportación económica a la familia?

44.A	45.B	
1	1	Nunca escolarizado
2	2	Estudios o inferiores a primarios (primarios incompletos)
3	3	Escuela primaria completa
4	4	Secundarios (bachiller o formación profesional) completos
5	5	Universitarios, incompletos
6	6	Universitarios completos (licenciatura, etc.)
7	7	Estudios de postgrado

|\_\_|      |\_\_|

45. ¿Cuántos años en total estudió en la escuela, instituto, universidad, etc.? años \_\_\_\_\_

Por favor conteste las siguientes preguntas sobre la relación con la actividad del participante (A) y la de la persona de mayor aportación económica en el hogar (B).

46.A	47.B	
1	1	Está trabajando de forma retribuida económicamente
2	2	Está parado habiendo trabajado antes
3	3	Esta jubilado
4	4	Es pensionista
5	5	Es ama de casa / labores de hogar
6	6	Otra situación

48. Si Ud, no esta trabajando actualmente ¿cual es la principal razón?

- 1 Cuidar de la familia o de la casa
- 2 Estudios
- 3 Busco pero no encuentro trabajo
- 4 Realizo actividades de voluntariado
- 5 Jubilado/a o excesivamente mayor para trabajar
- 6 Motivos de salud
- 7 Otras

¿Cuál es o fue el último trabajo que tuvo (A)? ¿ y el de la persona de mayor aportación económica (B)?

**49.A**      **50.B**

- |    |    |  |
|----|----|--|
| 1  | 1  | Trabajador por cuenta ajena: dirección y gerencia  |
| 2  | 2  | Trabajador por cuenta ajena: mandos intermedios  |
| 3  | 3  | Trabajador por cuenta ajena: otros empleados con trabajo de oficina                              |
| 4  | 4  | Trabajador por cuenta ajena: otros empleados con trabajo fuera de oficina y obreros cualificados |
| 5  | 5  | Trabajador por cuenta ajena: no cualificados   |
| 6  | 6  | Miembro de una cooperativa   |
| 7  | 7  | Trabajador por cuenta propia: agricultor   |
| 8  | 8  | Trabajador por cuenta propia: sin asalariados  |
| 9  | 9  | Trabajador por cuenta propia: autónomo o empresario ( $\leq 5$ empleados)                        |
| 10 | 10 | Trabajador por cuenta propia: autónomo o empresario ( $\geq 6$ empleados)                        |
| 11 | 11 | Actividad laboral no reglada: negocio familiar   |
| 12 | 12 | Actividad laboral no reglada: voluntariado   |
| 13 | 13 | Otra situación: .....  |

|\_\_|      |\_\_|

### III. Situación económica

51. ¿Hay problemas en la casa para llegar a fin de mes?    1-Sí                      0-No      |\_\_|

52. Teniendo en cuenta todos los bienes del hogar (incluyendo vivienda, ahorros, coche, segunda residencia, etc.), ¿dónde situaría económicamente su hogar, no a Vd. personalmente, sino su hogar en una escala de 0 a 10, en donde el 0 sería un hogar muy pobre y 10 sería un hogar muy rico?



0: Muy pobre

10: Muy rico

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

53. **Quién contesta la entrevista:** |\_\_| 1. entrevistado |\_\_| 0. otros; especificar: \_\_\_\_\_

<b>D. Examen Cognoscitivo Mini-Mental (MEC)</b>
---

**Atención: Este cuestionario solo puede ser contestado por la persona seleccionada. En caso de incapacidad de base no cognitiva (Sensorial/Afasia) un familiar o cuidador puede interpretar las respuestas.**

Si no le importa, quería preguntarle por su memoria. ¿Tiene algún problema con su memoria?

***Orientación Temporal***

RESPUESTA

PUNTUACIÓN

<b><i>Dígame por favor, ¿sabe... en qué año estamos?</i></b>	.....	<b>0 1</b>
<b><i>¿En qué estación o época del año estamos?</i></b>	.....	<b>0 1</b>
<b><i>¿Y... en qué mes estamos?</i></b>	.....	<b>0 1</b>
<b><i>¿Qué día de la semana es hoy?</i></b>	.....	<b>0 1</b>
<b><i>¿ Qué día es hoy?</i></b>	.....	<b>0 1</b>

54. Puntuación .....(5)

**Orientación Espacial**

**¿Me puede decir en qué país estamos?** ..... **0 1**

**¿Sabe en qué provincia estamos?** ..... **0 1**

**(Comunidad Autónoma)**

**¿Y en qué ciudad (pueblo) estamos?** ..... **0 1**

**¿Sabe dónde estamos ahora?** ..... **0 1**  
(Hospital / Clínica / Casa: nombre de la calle)

**¿Y en qué planta (piso)?** ..... **0 1**

**(Casa: piso o número de la calle)**

\*Pueden sustituirse, y anotarse en su caso, los lugares originales por los alternativos.

55. Puntuación .....(5)

**Fijación**

**Ahora, por favor, escuche atentamente. Le voy a decir tres palabras y le voy a pedir que las repita cuando yo termine. ¿Preparado? Éstas son las palabras: PELOTA (pausa), CABALLO (pausa), MANZANA (pausa). ¿Me las puede repetir?**

**(Repetirlas hasta 5 veces, pero puntuar sólo el primer intento).**

**PELOTA** ..... **0 1**

**CABALLO** ..... **0 1**

**MANZANA** ..... **0 1**

**Ahora trate de recordar esas palabras; se las preguntaré en unos minutos.**

\*Pueden utilizarse, y anotarse en su caso, series alternativas de palabras (LIBRO, QUESO, BICICLETA) cuando tenga que re-evaluarse al paciente.

56. Puntuación ..... (3)

## Atención y cálculo

**Si tiene 30 monedas y me da 3 ¿cuántas le quedan? Siga quitando de 3 en 3 hasta que le diga "basta".**

**¿Cuántas monedas le quedan si a 30 le quitamos 3?(27) ..... 0 1**

**Si es necesario: Siga, por favor (24) ..... 0 1**

**Si es necesario: Siga, por favor (21) ..... 0 1**

**Si es necesario: Siga, por favor (18) ..... 0 1**

**Si es necesario: Siga, por favor (15) ..... 0 1**

57. Puntuación .....(5)

## Memoria

¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?

Pelota

Caballo

Manzana

58. Puntuación .....(3)

## Nominación

**Qué es esto? (Mostrar un lápiz o bolígrafo) ..... 0 1**

**Y esto ¿qué es? (Mostrar un reloj) ..... 0 1**

\*Pueden utilizarse, y anotarse en su caso, objetos comunes alternativos (por ejemplo, gafas, silla, llaves, etc.).

59. Puntuación .....(2)

## Repetición:

**Ahora le voy a pedir que repita esta frase. ¿Preparado? EN UN TRIGAL HABÍA CINCO PERROS. ¿Me la puede repetir ahora, por favor?**

**(Repetirlas hasta 5 veces, pero puntuar sólo el primer intento).**

**EN UN TRIGAL HABÍA CINCO PERROS ..... 0 1**

60. Puntuación .....(1)

## Comprensión:

*Escuche atentamente, voy a pedirle que haga algo.*

*Coja este papel con la mano derecha (pausa), dóblelo por la mitad (pausa), y póngalo en el suelo (o mesa).*

**COGER EL PAPEL CON LA MANO DERECHA** ..... **0 1**

**DOBLARLO POR LA MITAD** ..... **0 1**

**PONERLO EN EL SUELO (o MESA)** ..... **0 1**

61. Puntuación .....(3)

## Lectura

Por favor, lea esto y haga lo que dice ahí

**(Mostrar la hoja con el estímulo: frase escrita).**

**CIERRE LOS OJOS** ..... **0 1**

62. Puntuación..... (1)

## Escritura

*Por favor, escriba una frase, ... algo que tenga sentido.*

*(Si el paciente no contesta, decirle por ejemplo: Escriba algo sobre el tiempo que hace hoy)..... 0 1*

Coloque el trozo de papel en blanco (sin doblar) frente al paciente y proporciónale un lápiz o bolígrafo. Dar un punto si la frase es comprensible y consta de sujeto, verbo y predicado. No tener en cuenta errores gramaticales u ortográficos

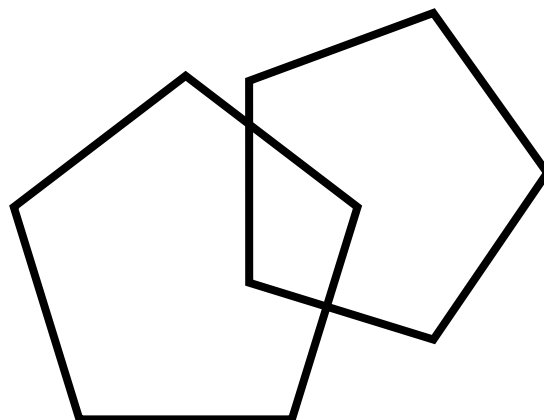
63. Puntuación ..... (1)

**Dibujo:**

Por favor, copie este dibujo (Muestre los pentágonos entrelazados que sirven como estímulo)..... 0 1

Dar un punto si el dibujo consta de dos figuras de cinco lados que quedan entrelazadas formando entre ambas una figura de cuatro lados

64. Puntuación .....(1)



65. Puntuación Total = .....  
(Suma de todos los ítems) (Máximo 30 puntos)

**66. Evaluación del nivel de conciencia**

---

1. Alerta/	2. Obnubilación	3. Estupor	4. Coma/
Responde			No responde

67. ¿Contó con la asistencia de un próximo para comunicar respuestas?  1-Sí  0- No

## **E. WHO-DAS II**

**Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano**

### **I. Cuestionario para la Discapacidad WHO-DAS II (12 ítems)**

*Por favor, al leer enfatice el texto subrayado, utilice los ejemplos y explicaciones que aparecen entre paréntesis con objeto de aclarar al entrevistado el significado de las preguntas. La información en cursiva entre paréntesis es para Vd. y no debe leerse al entrevistado. Si el participante adelanta información repita la pregunta en el momento adecuado aunque de forma confirmatoria (p.ej., entonces decía Vd. que ha tenido dificultades para realizar sus quehaceres, etc.). Durante la entrevista mantenga un clima adecuado mediante frases neutras. Si el paciente divaga sobre aspectos irrelevantes a la pregunta sugiera tratar tales aspectos al término de la entrevista. Si es necesario clarifique y vuelva a repetir la pregunta. En la penúltima página del cuestionario (pag. 16) se han impreso las tarjetas 1 y 2 que deberán estar a la vista del entrevistado en todo momento. Separe esa página o utilice otro cuestionario para esta función.*

#### **1. Datos demográficos y de índole general**

Esta entrevista ha sido desarrollada por la Organización Mundial de la Salud con el fin de llegar a entender mejor las dificultades que puedan tener las personas debido a su estado de salud. La información que nos proporcione durante esta entrevista será confidencial y utilizada exclusivamente con fines de investigación.

***En caso de población general leer lo siguiente:***

Aunque usted esté sano/a y no tenga dificultades, me gustaría hacerle todas las preguntas incluidas en esta entrevista, para así obtener una información completa.

#### **2. Preámbulo**

***Diga al entrevistado:***

El resto de esta entrevista trata sobre las dificultades que las personas tienen debido a su estado de salud.

***Entregue la tarjeta 1 (página 16) al entrevistado***

Por estado de salud me refiero a una enfermedad u otros problemas de salud de corta o larga duración, lesiones, problemas mentales o emocionales (o de lo nervios) y problemas relacionados con el uso de alcohol o drogas. Le recuerdo que, cuando conteste a las preguntas, piense en todos sus problemas de salud. Cuando le pida que me hable acerca de las dificultades que tiene a la hora de realizar una actividad, por favor, tome en consideración los siguientes aspectos.

***Señale la tarjeta 1***

- Aumento del esfuerzo
- Malestar o dolor
- Lentitud
- Cambios en el modo en que realiza la actividad

***Señale la tarjeta 1***

A lo largo de toda esta entrevista, cuando esté respondiendo a cada pregunta me gustaría que pensara en los últimos 30 días. Me gustaría que respondiera estas preguntas pensando en cuanta dificultad tiene usted cuando realiza esta actividad según acostumbra a hacerlo.

***Entregue la tarjeta 2 (página 16) al entrevistado***

Cuando responda a las preguntas, utilice esta escala (*Lea la escala en voz alta*): Ninguno/a, leve, moderado/a, grave, extremo/ o no puede hacerlo.

***Las tarjetas 1 y 2 han de permanecer a la vista del entrevistado durante toda la entrevista.***

***En caso de pregunta no pertinente asignar el valor 8***

		Ninguna	Leve	Moderada	Grave	Extrema/ No puede hacerlo	
<b>68.</b>	<b>Muestre las tarjetas 1 y 2</b>						
	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>estar de pie</u> durante <u>largos periodos de tiempo</u> , como por ejemplo <u>30 minutos</u> ?	__	1	2	3	4	5
<b>69.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para cumplir con sus <u>quehaceres de la casa</u> ?	__	1	2	3	4	5
<b>70.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>aprender una nueva tarea</u> , por ejemplo, llegar a un lugar en donde nunca ha estado?	__	1	2	3	4	5
<b>71.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>participar</u> , al mismo nivel que el resto de las personas, <u>en actividades de la comunidad</u> (por ejemplo fiestas, actividades religiosas u otras actividades)?	__	1	2	3	4	5
<b>72.</b>	¿Cuánto <u>le ha afectado emocionalmente</u> su estado de salud?	__	1	2	3	4	5
<b>73.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>concentrarse</u> en hacer algo durante <u>diez minutos</u> ?	__	1	2	3	4	
<b>74.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>caminar largas distancias</u> , como <u>un kilómetro</u> (o algo equivalente)?	__	1	2	3	4	5
<b>75.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>bañarse/lavarse todo el cuerpo</u> ?	__	1	2	3	4	5
<b>76.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>vestirse</u> ?	__	1	2	3	4	5
<b>77.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>relacionarse</u> con personas que <u>no conoce</u> ?	__	1	2	3	4	5
<b>78.</b>	¿Cuánta dificultad ha tenido para <u>mantener una amistad</u> ?	__	1	2	3	4	5



79. ¿Cuánta dificultad ha tenido para llevar a cabo su trabajo diario?  1 | 2 3 4 5

## F. CUESTIONARIO DE DISCAPACIDADES-ENCUESTA 1999

**Atención: Este cuestionario puede ser contestado tanto por la persona seleccionada como por una persona o familiar cercano. Si la persona en estudio esta institucionalizada (residencia, hospital crónicos, etc) pasar a pag 14.**

*El objetivo es detectar las discapacidades que padecen en la actualidad las personas de 6 y más años, siempre que su duración total (tiempo que se lleva padeciendo y/o se espera padecer) sea superior a un año. Se incluyen también las discapacidades superadas con el uso de alguna ayuda técnica externa (audífonos, bastones, muletas, oxígeno, etc.) excepto las de la visión (miopía, astigmatismo, etc.) que si se superan con gafas o lentillas, no deben incluirse.*

*Para ello indique al informante, que algunas personas padecen limitaciones o dificultades (discapacidades) graves o importantes para realizar actividades de la vida cotidiana, tales como ver, oír, desplazarse, cuidar de si mismas, etc., y pregúntele si la persona padece alguna/s de las discapacidades que se relacionan en la tabla, leyéndoselas una por una.*

*Recuerde que para que la respuesta sea SI, el periodo total de padecimiento de su discapacidad (tiempo que la lleva padeciendo y/o espera padecerla en el futuro) debe ser superior a 1 año.*

*Y recuerde también que la persona que no sufre dificultades o problemas porque utiliza alguna ayuda técnica externa (por ejemplo, una persona que no tiene dificultades para oír llevando un audífono), pero que tendría dificultades importantes si no dispusiera de dicha ayuda técnica, se considera que SI padece la discapacidad correspondiente. Dados los objetivos de validación del cribaje, la ausencia de respuesta o la no pertinencia de la pregunta se contestaran con un NO.*

*Veanse definiciones y contenidos de las diferentes discapacidades en Anexo (pag.17)*

**Tabla de discapacidades de duración superior a 1 año (tiempo que se lleva padeciendo y/o que se espera padecer) para personas de 6 y más años viviendo en el hogar.**

¿Podría decirme si Ud. (o la persona participante en el estudio) padece desde hace mas de un año, o cree que tendrá dificultad durante mas de un año, por alguna de las siguientes discapacidades?

**Discapacidades**

**¿Padece la  
discapacidad?**

**Ver**

80. Percibir cualquier imagen
81. Para tareas visuales de conjunto  Sí  No
82. Para tareas visuales de detalle  Sí  No
83. Otros problemas de visión  Sí  No

**Oír**

84. Para recibir cualquier sonido  Sí  No
85. Para la audición de sonidos fuertes  Sí  No
86. Para escuchar el habla  Sí  No

**Comunicarse**

87. Comunicarse a través del habla  Sí  No
88. Comunicarse a través de lenguajes alternativos  Sí  No
89. Comunicarse a través de gestos no signados  Sí  No
90. Comunicarse a través de la escritura-lectura convencional  Sí  No

**Aprender, aplicar conocimientos y desarrollar tareas (sólo funciones mentales)**

91. Reconocer personas, objetos y orientarse en el espacio y en el tiempo  Sí  No
92. Recordar informaciones y episodios recientes y/o pasados  Sí  No
93. Entender y ejecutar órdenes sencillas y/o realizar tareas sencillas  Sí  No
94. Entender y ejecutar órdenes complejas y/o realizar tareas complejas  Sí  No

**Desplazarse**

95. Cambiar y mantener las diversas posiciones del cuerpo  Sí  No
96. Levantarse, acostarse, permanecer de pie o sentado  Sí  No
97. Desplazarse dentro del hogar  Sí  No

**Utilizar brazos y manos**

98. Trasladar-transportar objetos no muy pesados  Sí  No
99. Utilizar utensilios y herramientas  Sí  No
100. Manipular objetos pequeños con manos y dedos  Sí  No

**Desplazarse fuera del hogar o institución**

101. Deambular sin medio de transporte  Sí  No
102. Desplazarse en transporte público  Sí  No
103. Conducir vehículo propio  Sí  No

**Cuidar de sí mismo**

104. Asearse solo: lavarse y cuidar su aspecto  Sí  No
105. Controlar las necesidades y utilizar solo el servicio  Sí  No
106. Vestirse-desvestirse y arreglarse  Sí  No
107. Comer y beber  Sí  No

**Realizar las tareas del hogar**

108. Cuidarse de las compras y controlar los suministros y servicios  Sí  No
109. Cuidarse de las comidas  Sí  No
110. Cuidarse de la limpieza y el cuidado de la ropa  Sí  No
111. Cuidarse de la limpieza y mantenimiento de la casa  Sí  No
112. Cuidarse del bienestar de los demás miembros de la familia  Sí  No

**Relacionarse con otras personas**

113. Mantener relaciones de cariño con familiares próximos  Sí  No
114. Hacer nuevos amigos y mantener la amistad  Sí  No
115. Relacionarse con compañeros, jefes y subordinados  Sí  No

116. **Quién contesta la entrevista:**  1. entrevistado  0. otros; especificar: \_\_\_\_\_

¿La persona participante o su cuidador/persona responsable desearía conocer algunos resultados de la evaluación de su discapacidad resultantes de este estudio?

117. |\_\_| 1-Sí |\_\_| 0- No

El resultado se haría saber

118. A el mismo ..... |\_\_|

119. A la persona que firma el consentimiento para participación. .... |\_\_|

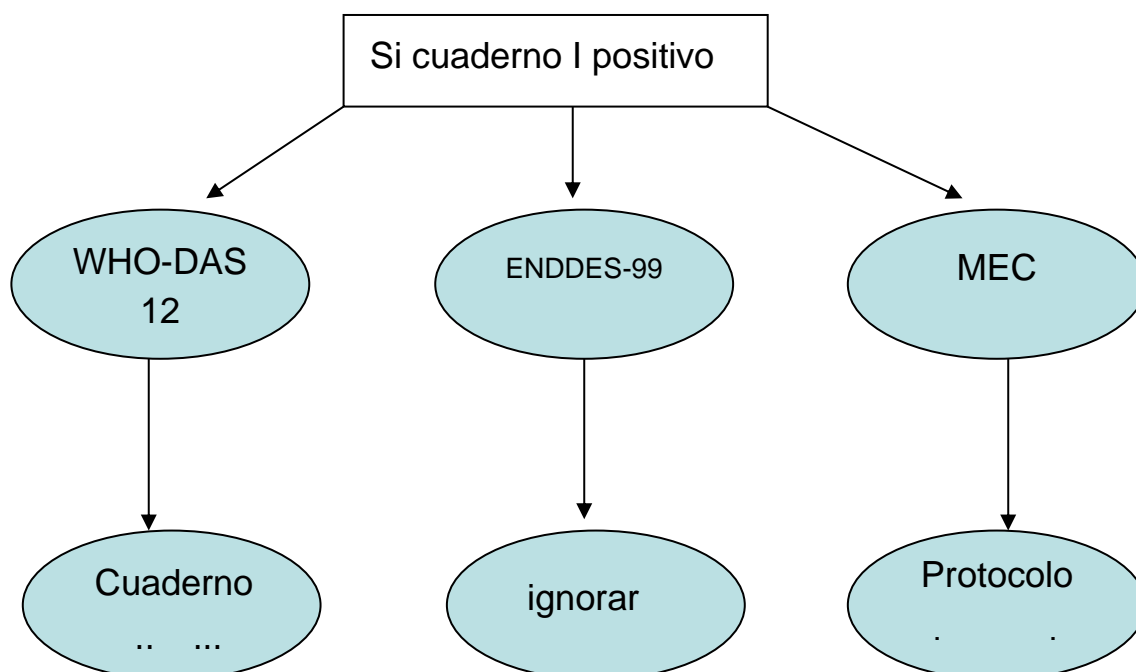
120. A su médico..... |\_\_|

121. Marcar fecha de envío dd/mm/año.....\_\_/\_/\_\_\_\_\_

122. Hora de finalización de la entrevista: \_\_:\_\_ formato de 24 horas

**¡!!!!!! MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN !!!!**

### Diagrama de decisión



*A los participantes señalados como miembros de la submuestra C se les pasará el cuaderno II independiente de su resultado en cribado con WHO-DAS 12 y ofertará registro con acelerómetro de actividad física.*

El participante pasa a protocolo II y III por cribado positivo a WHO-DAS

**123.**      1-Sí    0- No

El participante pasa a protocolo II por pertenencia a submuestra C únicamente

**124.**      1-Sí    0- No

El participante de la submuestra C acepta el registro con acelerómetro

**125.**      1-Sí    0- No

**126.**(Si item 125 es si) Es informado de que será contactado por el Sr.  
Población.....  

El participante es candidato a valoración clínica por puntuación MEC igual o menor a 23 puntos

**127.**      1-Sí    0- No

El participante o sus familiares son informados y aceptan recibir una visita de un especialista para valoración clínica mas detallada

**128.**      1-Sí    0- No

## **G. MATERIALES ADICIONALES-TARJETAS**

*Utilice las siguientes tarjetas para la administración del WHO-DAS II*

**Las tarjetas 1 y 2 han de permanecer a la vista del entrevistado durante toda la entrevista.**

*Tarjeta 1:*

**"Estados de Salud":**

- Enfermedades u otros problemas de salud
- Lesiones
- Problemas mentales o emocionales (o de los nervios)
- Problemas relacionados con el alcohol
- Problemas relacionados con las drogas

**Tener dificultades en una actividad quiere decir:**

- Aumento de esfuerzo
- Malestar o dolor
- Lentitud
- Cambios en el modo en que realiza la actividad
- Tenga en cuenta sólo los últimos 30 días

Tarjeta 2:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<b>Ninguno</b>	<b>Ligero/a</b>	<b>Moderado/a</b>	<b>Grave</b>	<b>Completo/a</b>	
<b>Nada</b>	<b>Un poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Mucho/a</b>	<b>Muchísimo/a</b>	

## **H. ANEXO I DESCRIPCION DE LAS CATEGORIAS DE DISCAPACIDAD**

### **Ver**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes de visión, ya sea de lejos o de cerca. A diferencia de todos los demás casos de discapacidades, dentro de los que son subsanables por medio de ayudas técnicas externas, este grupo sólo recoge aquellas limitaciones importantes que no han sido superadas mediante el uso de gafas o lentillas sea cual fuere la causa.

#### **1.1 Discapacidad para recibir cualquier imagen.**

Se refiere a personas que padecen ceguera total en ambos ojos, independientemente de la deficiencia que la ha producido (deficiencia de la vista, deficiencia endocrino- metabólica, etc.).

#### **1.2 Discapacidad para tareas visuales de conjunto.**

Se refiere a personas con pérdida o reducción de la capacidad para ejecutar tareas que requieren una adecuada visión a distancia (por ejemplo, identificar objetos en la calle, etc.). Los ciegos de un ojo que no tengan en el otro ojo dificultad alguna de visión se deberán incluir en esta discapacidad 1.2. Si además tienen dificultades en el otro ojo, se clasificarán también en la rúbrica que corresponda con dicha dificultad.

#### **1.3 Discapacidad para tareas visuales de detalle.**

Se refiere a personas que, aún con gafas o lentillas, tienen una dificultad grave o importante para distinguir las imágenes del televisor, leer el periódico, coser o ver la hora en un reloj de pulsera a una distancia normal. Incluye la pérdida o reducción de la capacidad para ejecutar tareas que requieren una agudeza visual adecuada.

#### **1.4 Otras discapacidades de la visión**

Se refiere a las personas que tienen dificultades graves o importantes en la visión nocturna, diferenciación de colores, etc.

### **Oír**

#### **2.1 Discapacidad para recibir cualquier sonido.**

Se refiere a personas que debido a una sordera total son incapaces de recibir ningún sonido aún cuando estos se amplifiquen.

#### **2.2 Discapacidad para la audición de sonidos fuertes.**

Se refiere a personas que tienen dificultades graves o importantes para oír sirenas, alarmas, dispositivos de advertencia, etc.

#### **2.3 Discapacidad para escuchar el habla.**

Se refiere a personas que debido a una pérdida o reducción de la capacidad auditiva son incapaces de entender una conversación en tono normal. Las personas con sordera total en un oído que no tengan en el otro oído dificultad alguna de audición deberán incluirse en esta discapacidad 2.3. Si además tienen dificultades en el otro oído deberán clasificarse también en la discapacidad que se corresponda con dicha dificultad.

### **Comunicarse**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para formular y entender mensajes verbales y no verbales (expresión facial, gestos, signos).

### **3.1 Comunicarse a través del habla.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para articular palabras. Incluye la incapacidad para articular palabra alguna (mudez).

### **3.2 Comunicarse a través de lenguajes alternativos.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para entender y/o producir mensajes por medio de lenguajes alternativos formales de signos (lenguaje de sordos, lenguajes asistidos por ordenador, etc.). Excluye el lenguaje escrito y Braille.

### **3.3 Comunicación a través de gestos no signados.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para entender y/o producir mensajes por medios de gestos u otras expresiones faciales, corporales, etc. no signados.

### **3.4 Comunicarse a través de escritura-lectura convencional.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para comprender y/o producir lenguaje escrito. El lenguaje Braille se considera un lenguaje convencional.

## **Aprender, aplicar conocimientos y desarrollar tareas.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para adquirir conocimientos (a través tanto de instrucciones como por propia experiencia) y aplicar estos, debidas exclusivamente a la existencia de deficiencias cognitivas y/o intelectuales.

### **4.1 Reconocer personas, objetos y orientarse en el espacio y en el tiempo.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para reconocer personas, objetos y orientarse, debido exclusivamente a deficiencias intelectuales y/o cognitivas (retrasos, demencias, enfermedades mentales). Por tanto no incluye aquellas limitaciones debidas a deficiencias sensoriales (vista, oído, etc.).

### **4.2 Recordar informaciones y episodios recientes y/o pasados.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes de la memoria, de la atención y/o de la concentración.

### **4.3 Entender y ejecutar órdenes sencillas y/o realizar tareas sencillas.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para entender y asimilar la información y los elementos del aprendizaje de una tarea con un componente principal.

### **4.4 Entender y ejecutar órdenes complejas y/o realizar tareas complejas.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para reconocer la naturaleza de los problemas, analizarlos, elegir la mejor alternativa, realizarla y controlar el resultado y hacer los ajustes o correcciones de las actividades desarrolladas.

## **Desplazarse.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para desarrollar los movimientos básicos del cuerpo debido tanto a deficiencias físicas como psíquicas.

### **5.1 Cambios y mantenimiento de las diversas posiciones del cuerpo.**



Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para mantener y cambiar los pesos de las partes del cuerpo en los diferentes decúbitos. Incluye las personas encamadas sin posibilidad de movimiento alguno en la propia cama..

### **5.2 Levantarse, acostarse, permanecer de pie o sentado.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar y mantener dichas posiciones.

### **5.3 Desplazarse dentro del hogar.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para caminar y desplazarse sin ayuda en el hogar y actividades relacionadas. Incluye usuarios de sillas de ruedas.

### **Utilizar brazos y manos.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para mover y manipular objetos con los miembros superiores debido tanto a deficiencias físicas y psíquicas.

### **6.1 Trasladar-transportar objetos no muy pesados.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar actividades que implican el uso del brazo y la mano y para alcanzar, sostener y llevar objetos de poco peso.

### **6.2 Utilizar utensilios y herramientas.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para coger, guardar o soltar útiles domésticos y de trabajo.

### **6.3 Manipular objetos pequeños con manos y dedos.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para desarrollar actividades que requieren la utilización de movimientos finos y la destreza de los dedos de la mano (p. ej.: uso de teclados, escritura, contar monedas, etc.).

### **Desplazarse fuera del hogar.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para desarrollar actividades que se requieren para que la persona pueda moverse en el entorno de su ambiente habitual (incluye personas en silla de ruedas).

### **7.1 Deambular sin medio de transporte.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar desplazamientos a distancias cortas (50 m), subir y bajar escaleras (10 peldaños), moverse entre objetos, gente, etc.(por ej.: calle, tiendas, etc.).

### **7.2 Desplazarse en transportes públicos.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para acceder y utilizar vehículos públicos (autobuses, trenes, metro,etc.).( Se incluyen personas que sólo pueden utilizar vehículos adaptados).

### **7.3 Conducir vehículo propio.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para manejar un vehículo en situaciones donde existan otros vehículos en movimiento.

### **Cuidarse de sí mismo.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar actividades de la vida diaria de autocuidado e higiene personal.

#### **8.1 Asearse solo: lavarse y cuidarse de su aspecto.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para el uso de utensilios e instalaciones (ducha, baño) para el lavado y aseo de las diferentes partes del cuerpo (manos, cabeza, pies, etc.).

#### **8.2 Control de las necesidades y utilizar solo el servicio.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para planificar y llevar a cabo las actividades relacionadas con la excreción en las formas culturalmente aceptadas.

#### **8.3 Vestirse, desvestirse, arreglarse.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar las actividades destinadas a ponerse o quitarse la ropa de las diferentes partes del cuerpo, abrocharse, atarse los zapatos, etc.

#### **8.4 Comer y beber.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar acciones tales como el uso de utensilios para cortar, llevar la comida a la boca, beber sin derramar el contenido, etc.

#### **Realizar las tareas del hogar.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar las actividades de la vida diaria que tiene por objeto obtener y cubrir las necesidades de mantenimiento y cuidado del hogar.

#### **9.1 Cuidarse de las compras y del control de los suministros y servicios.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para seleccionar y pagar los artículos y controlar los suministros y servicios.

#### **9.2 Cuidarse de las comidas.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para manejar los utensilios y objetos necesarios para manipular y cocinar los alimentos, fregar o utilizar electrodomésticos (cocina, lavavajillas, hornos, etc.).

#### **9.3 Cuidarse de la limpieza y el planchado de la ropa.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar las actividades destinadas al lavado, secado, planchado (según culturas) y cuidado de la ropa. Usar lavadora.

#### **9.4 Cuidarse de la limpieza y mantenimiento de la casa.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para realizar actividades como barrer, quitar el polvo, asear las habitaciones, los cuartos de baño, realizar pequeñas reparaciones, etc.

#### **9.5 Cuidarse del bienestar de los demás miembros de la familia.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para cuidar a miembros de la familia enfermos, con discapacidades, etc. (aseo, comidas, control de medicamentos, etc.).

#### **Relación con otras personas.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes relacionadas con las conductas interpersonales, bien sea en la familia o fuera de ella.

**10.1 Mantener relaciones de cariño con familiares próximos.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para desarrollar relaciones (contactos, consideración, etc.) con padres, hijos, esposa, etc.

**10.2 Hacer amigos y mantener la amistad.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para mantener relaciones sociales con amigos, iniciar nuevas relaciones, etc.

**10.3 Relacionarse con compañeros, jefes y subordinados.**

Se refiere a personas con dificultades graves o importantes para mantener relación e interacción social en el ámbito laboral, en función de reglas formales establecidas.

# ANEXO 4

## ACUERDOS ENTRE EL EQUIPO DEL ESTUDIO PARA VALORAR DOMINIOS DEL COMPONENTE DE ACTIVIDADES Y PARTICIPACIÓN Y AMBIENTALES

Ayudas técnicas o de terceros se puntúan como desempeño 0.  
Si está limpio se debe a otros.

E565. (Servicios, sistemas y política económicas). Para reflejar que no hay tienda en el pueblo y que deben de comprar en otros pueblos. Barrera 4.

D110. Mirar, problemas de visión.

D140. 9 a no ser que la persona esté haciendo educación para adultos.

Machismo, en tareas de la casa. Desempeño 0 y Capacidad 9 si la mujer lo hace todo. Cuando te resulten los problemas el desempeño es 0.

Un nivel de educación bajo te incapacita.

Resolver problemas. Coger un problema, dividirlo en partes, analizarlo y encontrarle solución.

D210. Llevar a cabo una tarea, leer un libro, hacerse la cama, escribir una carta.

D335. Producción de mensajes no verbales: “dígame que me calle con un gesto”

Un 1 si no sabe dibujar.

D3. En comunicación, tener en cuenta que el desempeño es 0 con un sonotone si oye bien.

D440. Uso fino de la mano y agarrar, si te cogen las cosas el desempeño es 0.

D465. Incluye bastones, muletas y prótesis.

D530. Regulación de la micción, todo lo que es bajada de función supone pérdida de capacidad.

D870. Quién tiene el control, quié lleva las cuentas y el control del dinero de la casa. Independientemente de si su pensón es alta o baja. O bien no tener el acceso para cubrir las necesidades.

D910 y D920. Asociaciones, clubes sociales. “No me gusta” es 9 y desempeño 9. ¿Si hubiese lo haría? Es Desempeño 4 y Capacidad 0.

D930. Las personas que ya no pueden ir a mis y la tienen que ver por la televisión tienen Capacidad mala y desempeño bueno (o bien 2 si están tristes de verla por la tv). Ateos 9-9. Si toman la comunión porque se les da en casa el cura se pone un 1.

D950. S no vota 0-0 (porque es un derecho fundamental). Poner mala Capacidad en personas incapacitadas jurídicamente.

E110. Barrera sería tener efectos 2º de una edicación. Son productos tanto internos como externos.

E120. Incluye bastones, sillas de ruedas.

E115. Adaptaciones que no impliquen movimiento.

E125. Dispositivos ópticos y auditivos. Si una persona no lleva audífono y le fuera bien tenerlo se le pone como Barrera. Si tiene un audífono y no se lo pone porque le molesta sería un 0.

Cuando a la persona le falta una ayuda técnica que haría que estuviera mejor es una barrera. La ausencia de un facilitador real que exista se considera también como barrera.

E155. La BAÑERA se pone aquí como barrera y también poner los asideros y las ayudas arquitectónicas.

E225. Es el clima fuera de la casa. El CLIMA se considera como barrera si cuando hace frío, llueve o hace demasiado calor no salen de casa.

E3. Apoyo tanto físico como emocional.

E5. ¿Qué debería haber en España para que hubiera unos buenos servicios en...?

La seguridad social son las pensiones.

En Sistema sanitario poner las barreras de rehabilitación. Poner también como barrera si para cualquier cosa te envían a Zaragoza o bien te mandan de a Luna, de Luna a Ejea y de Ejea a Zaragoza.

# ANEXO 5

Equivalencia entre dominios WHODAS 36 con dominios de la LCCIF del componente de Actividades y Participación.

WHODAS 36	LCCIF
<p><u>AREA-1 Comprensión y Comunicación:</u></p> <p>12. Concentrarse en hacer algo 10 minutos</p> <p>13. Recordar cosas importantes</p> <p>14. Analizar y solucionar problemas</p> <p>15. Aprender una nueva tarea</p> <p>16. Entender a la gente</p> <p>17. Iniciar o mantener conversación</p>	<p><u>d1 Aprendizaje y aplicación del conocimiento-d2 Tareas y demandas generales y d3 Comunicación</u></p> <p>d210 Llevar a cabo una única tarea</p> <p>NO EQUIPARABLE o bien d163 Pensar o en FUNCIONES b144 Memoria</p> <p>d175 Resolver problemas</p> <p>NO EQUIPARABLE o bien d155 Adquisición de habilidades</p> <p>d310 Recepción de mensajes hablados y d315 Recepción de mensajes no verbales</p> <p>d350 Conversación (se puede incluir d330 Hablar y d335 Producción de mensajes no verbales)</p> <p>QUEDAN FUERA: d110 Mirar, d115 Escuchar, d140 Aprender a leer, d145 Aprender a escribir, d150 Aprender a calcular, d220 Llevar a cabo múltiples tareas, d230 Llevar a cabo rutinas diarias.</p>
<p><u>AREA-2 Capacidad para moverse en su alrededor/entorno</u></p> <p>18. Estar de pie 30 minutos</p> <p>19. Ponerse de pie desde sentado</p> <p>20. Moverse por casa</p> <p>21. Salir de casa</p> <p>22. Caminar largas distancias</p>	<p><u>d4 Movilidad</u></p> <p>d415 Mantener la posición del cuerpo (el tiempo necesario)</p> <p>d410 Cambiar las posturas corporales básicas</p> <p>d4600 Desplazarse por dentro de casa</p> <p>NO LO CONTEMPLA o bien d4602 desplazarse fuera del hogar y b152 Funciones emocionales</p> <p>d4501 Andar largas distancias</p>

	<p>QUEDAN FUERA: d430 Levantar y llevar objetos, d440 Uso fino de la mano, d465 Desplazarse usando equipamiento, d470 utilización de medios de transporte y d475 Conducción.</p>
<p><u>AREA-3 Cuidado Personal</u></p> <p>23. Bañarse</p> <p>24. Vestirse</p> <p>25. Comer</p> <p>26. Estar solo unos días</p>	<p><u>d5 Autocuidado</u></p> <p>d510 Lavarse</p> <p>d 540 Vestirse</p> <p>d550 Comer</p> <p>d570 Cuidado de la propia salud y d5702 Mantenimiento de la salud</p> <p>QUEDAN FUERA: d520 Cuidado de las partes del cuerpo, d530 higiene procesos de excreción, d5300 Regulación micción, d5301 regulación defecación, d5408 Elección vestimenta adecuada, d560 Beber.</p>
<p><u>AREA-4 Relacionarse con otras personas</u></p> <p>27. Relacionarse con personas que no conoce</p> <p>28 Mantener una amistad</p> <p>29. Llevarse bien con personas cercanas.</p> <p>30. Hacer nuevos amigos</p> <p>31 Tener relaciones sexuales</p>	<p><u>d7 Interacciones y relaciones interpersonales</u></p> <p>d730 Relacionarse con extraños y</p> <p>d750 Relaciones sociales informales</p> <p>d760 Relaciones familiares y d740 Relaciones formales</p> <p>d710 Interacciones interpersonales básicas y d720 Interacciones interpersonales complejas</p> <p>d770 Relaciones intimas</p>
<p><u>AREA-5 Actividades de la vida diaria</u></p> <p>32. Horas dedicadas a quehaceres de casa</p> <p>33. Dificultad para cumplir quehaceres de casa</p> <p>34. Realizar bien sus quehaceres de la casa</p> <p>35. Acabar todo el trabajo por hacer de la casa</p> <p>36. Acabar los quehaceres de la casa tan rápido como era necesario</p>	<p><u>d6 Vida doméstica y d2 Tareas y Demandas generales</u></p> <p>NO LO CONTEMPLA</p> <p>d640 Realizar los quehaceres de la casa, d620 Adquisición de bienes y servicios, d630 Preparar comidas</p> <p>COMO TAL NO LO CONTEMPLA</p> <p>COMO TAL NO LO CONTEMPLA</p> <p>COMO TAL NO LO CONTEMPLA</p>

	QUEDA FUERA d660 Ayudar a los demás
<u>AREA-6 Actividad laboral</u>	<u>d8. Áreas principales de la vida</u>
38. Llevar a cabo el trabajo diario	d850 Trabajo remunerado
39. Realizar bien el trabajo	COMO TAL NO LO CONTEMPLA
40. Acabar todo el trabajo	COMO TAL NO LO CONTEMPLA
41. Acabar el trabajo tan rápido como necesario	COMO TAL NO LO CONTEMPLA
42. Reducción del nivel de trabajo	NO LO CONTEMPLA
43. Ganar menos dinero	NO LO CONTEMPLA
	QUEDAN FUERA: d810 Educación no reglada, d820 Educación escolar, d830 educación superior, d860 Transacciones económicas básicas, d870 Autosuficiencia económica.
<u>AREA-7 Participación en sociedad</u>	<u>d9. Vida Comunitaria, Social y Cívica</u>
44. Participar en actividades de la comunidad.	d910 Vida comunitaria
45. Barreras y obstáculos del entorno	ES AMBIENTAL EN LA CIF e150 Y e155
46. Vivir con dignidad	d940 y d950
47. Tiempo dedicado a su salud	NO LO CONTEMPLA
48. Afectado emocionalmente su salud	FUNCIONES EMOCIONALES b152
49. Impacto económico del estado de salud	NO LO CONTEMPLA
50. Dificultad su familia	AMBIENTAL e310 y e410
51. Dificultad en relajarse y disfrutar	d920 Tiempo libre y ocio
	QUEDA FUERA d930 Religión y espiritualidad



# ANEXO 6

## ACUERDOS DEL EQUIPO SOBRE LOS DOMINIOS DEL COMPONENTE DE ESTRUCTURAS Y FUNCIONES CORPORALES DE LA LCCIF

Cuando hay 2 patologías en una estructura se codifica la más grave.

Hipertensión Arterial: Funciones Corporales en presión arterial. En Estructuras Corporales en cardiovascular, deficiencia ligera, naturaleza no especificada, localización no especificada.

Insuficiencia Venosa Crónica: Funciones: b4152 cardiovascular (venoso), rellenar la b4. Estructura: cambio ligero/no especificado/no especificado. Piernas: valorar poner ambos lados o distal, normalmente AMBOS LADOS.

Varices: Funciones idem Insuficiencia Venosa, b4. Estructura: cardiovascular/dimensiones aberrantes.

Diabetes Mellitas tipo I: Funciones: endocrinas. Estructuras: s5 metabólica y endocrina deficiencia ligera/No hay cambio de estructura/no especificada.

Dislipemia: otras enfermedades metabólicas: Funciones b5 o b5403 abajo. Estructura: s5 deficiencia ligera/no hay cambio/ no especificado.

Anemia: Función b430 sistema hematológico. Estructuras: sistema cardiovascular ligera/ no hay cambio/no especificado.

Hemorroides: idem varices salvo que se codifique detrás. Funciones b4. Estructura: sistema cardiovascular/dimensiones aberrantes/detrás.

Insuficiencia Renal: Función b6: estructura: sistema urinario/ deficiencia ligera/ no cambio/ ambos lados o no especificado.

Piedras (riñón o vesícula): Estructura sistema urinario/deficiencia ligera/parte adicional/...

Ictus o ACV Isquemico Transitorio: Estructura cerebro/cambios cualitativos/no especificado.

Infartos Lacunares: Estructura cerebro/cambios cualitativos/no especificado.

Asma: sí en Función pero No en Estructura. Ver si tiene broncopatía crónica o patología cardíaca.

Bronquitis: con gran cantidad de moco es parte adicional, con inflamación es cambio cualitativo.

EPOC/Neumonía/Atelectasia: Estructura respiratorio/ cambio cualitativo/ambos lados.

Enfisema Pulmonar: Estructura deficiencia/cambio cualitativo/ausencia parcial.

Osteoporosis: estructura s7700/cambio cualitativo/más de una región.

Hiperuricemia: Funciones b540 Estructura sólo si tiene gota, si no no se califica la estructura.

Bypass .../ parte adicional si se sabe, si no 8/...Puede ser cardiaco o variz de EEII.

Prótesis de Cadera: ausencia parcial o total.

Inflamaciones: cambio cualitativo.

Obesidad: en Funciones: mantenimiento de peso salvo que haya una enfermedad que le haga engordar. Obesidad mórbida: añadirle b130 (control de impulsos).

Cataratas: cambio cualitativo de estructura. Un 8 si están operadas.

Retraso mental: no hay afectación de Estructura Corporal.

Demencia: cerebro, deficiencia/cambio cualitativo/ambos lados. Funciones: donde están afectadas.

Aplastamiento Vertebral: cambio cualitativo o posición desviada según esté la espalda /no especificado.

Hernia y Profusión Discal, Cifosis: deficiencia/posición desviada/detrás.

Hemiplejía: posición desviada.

Litiasis biliar: digestivo/cambio cualitativo/proximal.

Lupus: da problemas articulares (artropatías asociadas).

Cistocele: Función urinaria valorar si está alterada, suelen tener infecciones urinarias de repetición. Estructura: .../dimensiones aberrantes/proximal.

Menopausia: No codificar en CIF ni en CIE10 salvo que haya malestares entonces sí se registra.

Histerectomía: Sí codificar en Estructura, pero no en Función para la mujer menopaúsica. Deficiencia/ausencia parcial/proximal.

Hepatitis: Función b520 cambio cualitativo/proximal. Estructura digestiva/ deficiencia/posición desviada/proximal.

Hernia de Hiato: Función digestiva. Estructura digestiva/posición desviada/proximal. Si da síntomas sí estaría alterada la función.

Hernia inguinal: deficiencia/ 6/ derecha o izquierda.

Valvulopatías (corazón, pilóricas...). Estructura: no especificado salvo si falta una parte (ausencia parcial si falta un trocito). O no especificada (normalmente sería así).

Próstata: sistema reproductor. Deficiencia/ausencia parcial o parte adicional o cambio cualitativo/no especificado o no aplicable.

Tumores sin operar: dimensiones aberrantes. Altera la función de donde está.

Neuropatía: Funciones dependiendo de la afectación (ojo, pie, boca, etc.). Estructura: no hay cambio/no especificado. Si es de nervio periférico s120/no especificado/según lado.

Pie Diabético: Función: andar, dolor, cicatrices o úlceras de la piel. Estructura: úlceras, deformación.

Alergia: en funciones (inmunológicas). Hipereactividad (frío, polvo, ejercicio físico...), a medicamentos, a alimentos.

Espondilosis y Espondilitis: Degeneración articular. Función: ver dolor y afectación del movimiento. Cambio cualitativo de estructura.

Celíacos: Función digestiva b5153. Estructura: cambio cualitativo de estructura.

Artrosis: cambio cualitativo de estructura.

Artritis: cambio cualitativo o bien posición desviada. Artritis Reumatoide: más de una región, cambio cualitativo de estructura o bien posición desviada por ejemplo en manos.

Apendicitis: Estructura s540 intestino no hay deficiencia/ausencia parcial/lado derecho

Atrofia muscular: cambio cualitativo de estructura

Psoriasis: cambio cualitativo de estructura

Cefalea: b28010

Espolón calcáneo: Parte adicional.

Tono Muscular: sólo neurológico.

Si Faltan Dientes: en Estructura habla.