



# Work Ability Index: versión española.

*Work Ability Index: Spanish version.  
Work Ability Index: version espagnole.*

**Autor:**

Instituto Nacional de Seguridad  
y Salud en el Trabajo (INSST)

**Elaborado por:**

M<sup>a</sup> Dolores Solé Gómez  
CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO. INSST

Eduardo Doval Diéguez

Departamento de Psicobiología y de Metodología de las Ciencias  
de la Salud. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA.

*En esta NTP ponemos a disposición la versión adaptada al contexto español del cuestionario Work Ability Index desarrollado por el FIOH (Instituto finlandés de salud laboral) propietario de los derechos de autor del mismo. Es una herramienta útil para evaluar la percepción individual de la capacidad de trabajo para el trabajo habitual y permite identificar de forma precoz a los trabajadores y entornos de trabajo que necesitan medidas de apoyo o cambios.*

*Las NTP son guías de buenas prácticas. Sus indicaciones no son obligatorias salvo que estén recogidas en una disposición normativa vigente. A efectos de valorar la pertinencia de las recomendaciones contenidas en una NTP concreta es conveniente tener en cuenta su fecha de edición.*

## 1. INTRODUCCIÓN

### Descripción y usos

El índice de capacidad laboral (Work Ability Index-WAI) es el resultado de una investigación llevada a cabo por miembros del Instituto finlandés de salud laboral (FIOH). La validez de las puntuaciones del cuestionario se describió para trabajadores de más de 45 años y es útil como método para identificar y contrarrestar a tiempo aquellos factores de riesgo para la salud que puedan suponer un abandono prematuro del trabajo. Es un instrumento pensado para su uso durante el reconocimiento médico de los trabajadores o como elemento para la vigilancia de la salud colectiva. El índice se determina en base a las

respuestas a una serie de preguntas que tienen en cuenta los requerimientos del trabajo y el estado y recursos de salud del trabajador.

Desde su desarrollo en los años 80, el WAI es y ha sido utilizado extensamente a nivel internacional siendo traducido a 24 idiomas. Se ha mostrado válido en lo relativo a la predictibilidad con relación a la incapacidad laboral, la calidad de vida después de la jubilación, la mortalidad y la reintegración laboral positiva. Está compuesto por siete dimensiones con un total de once preguntas y permite clasificar a los trabajadores en cuatro categorías de más a menos capacidad laboral percibida. En la tabla 1 se especifican esas dimensiones y el rango de valores de cada una de ellas así como el rango para el índice en sí, que se calcula a partir de las instrucciones especificadas en la tablas 3 y 4.

Dimensiones	Valores (mín-máx)
Capacidad laboral actual comparada con la mejor a lo largo de su vida laboral	0-10
Capacidad laboral en relación con las exigencias del trabajo	2-10
Enfermedades o lesiones diagnosticadas por un médico que padece actualmente	1-7
Alteración de la capacidad laboral estimada debido a enfermedades	1-6
Baja laboral por enfermedad durante el último año (12 meses)	1-5
Pronóstico sobre su capacidad laboral durante los próximos dos años	1-7
Recursos mentales	1-4
<b>ÍNDICE DE CAPACIDAD LABORAL</b>	<b>7-49</b>

Tabla 1. Dimensiones del cuestionario y rango de valores

El cuestionario puede ser cumplimentado individualmente por el trabajador o con la participación del profesional sanitario, en general, durante el reconocimiento médico. En este caso, la cumplimentación del mismo puede acompañarse de consejos y recomendaciones sobre cómo cuidarse. También se podría usar para recoger la opinión del trabajador sobre qué acciones cree que podría poner en marcha la empresa para mantener y promover su salud. En cualquier caso, a nivel individual, la evaluación de la capacidad laboral de un trabajador no debe basarse en el resultado del cuestionario en sí, sino que debe apoyarse en una entrevista dirigida por el profesional sanitario a cargo de la vigilancia de la salud y en la realización, si procede, de pruebas complementarias. El WAI no es una herramienta para decidir la aptitud del trabajador para su trabajo habitual si no para detectar aquellos trabajadores que pueden requerir de medidas de apoyo o de evaluaciones adicionales para prevenir un abandono temprano del trabajo.

A su vez, la aplicación a un grupo de trabajadores permite hacer un seguimiento de la evolución de la capacidad laboral colectiva y la detección de colectivos con mayor afectación en función de, por ejemplo, las condi-

ciones de trabajo (incluidos los factores psicosociales), el departamento o unidad productiva, la ocupación, la edad, etc. No deja de ser también un elemento a considerar en la evaluación de la efectividad de las acciones correctoras y de promoción planificadas por la empresa.

### Proceso de validación de la versión castellana

La tabla 2 presenta, de forma resumida, las principales etapas del proceso de adaptación al castellano del WAI y también los resultados obtenidos en los estudios de validación.

Consideramos que, con respecto a las puntuaciones de la versión adaptada al castellano del WAI, las evidencias aportadas respaldan su validez, tanto respecto a su contenido como a su estructura interna y a la relación de las puntuaciones con variables conceptualmente próximas, su fiabilidad de consistencia interna (con resultados similares en otras versiones, p.e. Radkiewicz y Widerszal-Badył, 2005) y su estabilidad temporal. Estas conclusiones, sin embargo, deben considerarse preliminares a la espera de poder acumular más evidencia al respecto.

<b>Proceso de adaptación del WAI</b>
Permiso de los responsables del FIOH para adaptar la versión de 2006 del WAI (Morschhäuser y Sochert, 2006; Tuomi, Ilmarinen, Jahkola, Katajarinne y Tulkki, 2006).
Proceso de traducción (2 traductoras) retrotraducción (2 traductores), siguiendo las pautas de Koller, et al (2012), y Wild et al (2005). Resultado: una versión armonizada.
Estudio piloto con 31 trabajadores para valorar la comprensión. Introducción de pequeñas modificaciones semánticas. Resultado: una versión definitiva.
Envío a los responsables del FIOH de la versión adaptada y la retrotraducida
<b>Proceso de validación de las puntuaciones de la versión adaptada del WAI</b>
Estudio empírico con 302 trabajadores
<b>Estructura interna</b> Análisis en componentes principales (como en Radkiewicz y Widerszal-Bazył, 2005): Resultado: un componente que explica el 39,11% de la variancia.  Análisis factorial confirmatorio (como en Martus, Jakob, Rose, Seibt, y Freude, 2010). Mejor resultado, dos factores relacionados ("estimación subjetiva de la capacidad para el trabajo", dimensiones 1, 2 y 7, y "habilidad para el trabajo relacionada con la salud", dimensiones 3, 4, 5 y 6).
<b>Relación con otras variables.</b> Relación de la puntuación del WAI con las puntuaciones de la SF-12. Alta con la escala de salud física (.71) y moderada con la escala de salud mental (.41).
<b>Consistencia interna.</b> Coeficiente alfa = .681 (IC95%, .627; .737).
<b>Estabilidad temporal</b> Respuestas de 61 trabajadores con dos meses de diferencia. Correlación = .51

Tabla 2. Resumen del proceso de adaptación del WAI y de los principales resultados del proceso de validación.

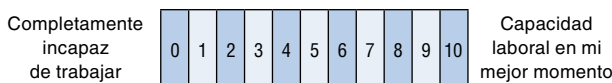
## 2. CUESTIONARIO

### Índice de Capacidad Laboral

#### 1. Capacidad laboral actual comparada con la mejor capacidad laboral que ha tenido a lo largo de su vida laboral

Considere que su mejor capacidad laboral o capacidad laboral óptima tiene un valor de 10 puntos. ¿Cuántos puntos daría a su capacidad de trabajo actual?

(0 significa que actualmente no puede trabajar)



#### 2. Capacidad laboral en relación a las exigencias del trabajo

¿Cómo valora su capacidad laboral actual respecto a las exigencias físicas de su trabajo?

Muy buena	5
Más bien buena	4
Regular	3
Más bien mala	2
Muy mala	1

¿Cómo valora su capacidad laboral actual respecto a las exigencias mentales de su trabajo?

Muy buena	5
Más bien buena	4
Regular	3
Más bien mala	2
Muy mala	1

#### 3. Enfermedades o lesiones diagnosticadas por un médico que padece actualmente

De la lista siguiente marque sus enfermedades o lesiones actuales. Indique también si un médico ha diagnosticado o tratado estas enfermedades. Para cada enfermedad o lesión, por tanto, puede marcar dos alternativas, solo una o ninguna si no tiene esa enfermedad o lesión.

	Sí, en mi opinión	Sí, diagnosticadas por un médico
<b>Lesiones por accidentes</b>		
01 espalda	2	1
02 brazo/mano	2	1
03 pierna/pie	2	1
04 otras partes del cuerpo. ¿Dónde y qué tipo de lesión?	2	1
...		

<b>Enfermedades musculoesqueléticas</b>		
05 trastorno de la parte superior de la espalda o cervicales, episodios repetidos de dolor	2	1
06 trastorno de la parte inferior de la espalda, episodios repetidos de dolor	2	1
07 (ciática) dolor irradiado desde la espalda hasta la pierna	2	1
08 trastorno musculoesquelético que afecta las extremidades (manos, pies), episodios repetidos de dolor	2	1
09 artritis reumatoide	2	1
10 otro trastorno musculoesquelético, ¿cuál?	2	1
...		
<b>Enfermedades cardiovasculares</b>		
11 hipertensión (presión arterial alta)	2	1
12 enfermedad coronaria, dolor torácico durante la actividad física (angina de pecho)	2	1
13 trombosis coronaria, infarto de miocardio	2	1
14 insuficiencia cardíaca	2	1
15 otra enfermedad cardiovascular, ¿cuál?	2	1
...		
<b>Enfermedades respiratorias</b>		
16 infecciones repetidas de las vías respiratorias (incluidas amigdalitis, sinusitis aguda, bronquitis aguda)	2	1
17 bronquitis crónica	2	1
18 sinusitis crónica	2	1
19 asma bronquial	2	1
20 enfisema	2	1
21 tuberculosis pulmonar	2	1
22 otra enfermedad respiratoria, ¿cuál?	2	1
...		
<b>Enfermedades mentales</b>		
23 enfermedad mental o trastorno mental grave (por ejemplo, depresión grave, desequilibrio mental)	2	1
24 trastorno o problema mental leve (por ejemplo, depresión leve, tensión, ansiedad, insomnio)	2	1

<b>Enfermedades neurológicas y sensoriales</b>			
25	problema o lesión de oído	2	1
26	enfermedad o lesión visual (distintos a alteraciones en la refracción como miopía, hipermetropía, astigmatismo o vista cansada)	2	1
27	enfermedad neurológica (por ejemplo, embolia, neuralgia, migraña, epilepsia)	2	1
28	otra enfermedad neurológica o sensorial, ¿cuál?	2	1
...			
<b>Enfermedades digestivas</b>			
29	cálculos biliares o enfermedad de la vesícula biliar	2	1
30	enfermedad del hígado o del páncreas	2	1
31	úlceras gástricas o duodenal	2	1
32	gastritis o irritación del duodeno	2	1
33	irritación del colon, colitis	2	1
34	otra enfermedad digestiva, ¿cuál?	2	1
...			
<b>Enfermedades genitourinarias</b>			
35	infección del tracto urinario	2	1
36	enfermedad de riñón	2	1
37	enfermedad de los genitales (por ejemplo, infección de las trompas de Falopio en mujeres o infección de próstata en hombres)	2	1
38	Otra enfermedad genitourinaria, ¿cuál?	2	1
...			
<b>Enfermedades de la piel</b>			
39	erupciones alérgicas, eczemas	2	1
40	Otros tipos de erupciones, ¿cuáles?	2	1
...			
41	otra enfermedad de la piel, ¿cuál?	2	1
...			
<b>Tumores</b>			
42	tumor benigno	2	1
43	tumor maligno (cáncer), ¿dónde?	2	1
...			
<b>Enfermedades endocrinas metabólicas</b>			
44	obesidad	2	1
45	diabetes	2	1

46	bocio u otras enfermedades de tiroides	2	1
47	otra enfermedad endocrino metabólica, ¿cuál?	2	1
...			
<b>Enfermedades de la sangre</b>			
48	anemia	2	1
49	otra enfermedad de la sangre, ¿cuál?	2	1
...			
<b>Anomalías en el nacimiento</b>			
50	Defectos presentes al nacer, ¿cuál?	2	1
...			
<b>Otros trastornos o enfermedades</b>			
51	¿Cuál?	2	1
...			

#### 4. Alteración de la capacidad laboral estimada debido a enfermedades

¿Considera que su enfermedad o lesión es un impedimento para su trabajo actual? Marque más de una opción, si es necesario.

No hay ningún impedimento / No tengo enfermedades	6
Soy capaz de realizar mi trabajo, pero me causa algunos síntomas	5
A veces debo reducir el ritmo de trabajo o cambiar mi forma de trabajar	4
A menudo debo reducir mi ritmo de trabajo o cambiar mi forma de trabajar	3
Debido a mi enfermedad, siento que solo puedo trabajar a tiempo parcial	2
En mi opinión, me siento totalmente incapaz de trabajar	1

#### 5. Baja laboral por enfermedad durante el último año (12 meses)

¿Cuántos días enteros ha faltado al trabajo por problemas de salud (enfermedad o cuidados o pruebas médicas) durante el último año (12 meses)?

Ninguno	5
Como máximo 9 días	4
10-24 días	3
25-99 días	2
100-365 días	1

**6. Su pronóstico sobre su capacidad laboral durante los próximos dos años**

¿Considera que, teniendo en cuenta su estado de salud, podrá realizar su trabajo durante los próximos dos años?

Es improbable	1
No es seguro	4
Es bastante seguro	7

**7. Recursos mentales**

¿Últimamente ha sido capaz de disfrutar de sus actividades habituales?

A menudo	4
Bastante a menudo	3
A veces	2
No muy a menudo	1
Nunca	0

¿Últimamente ha estado activo, despierto y lúcido?

A menudo	4
Bastante a menudo	3
A veces	2
No muy a menudo	1
Nunca	0

¿Últimamente se ha sentido lleno de esperanza por el futuro?

Continuamente	4
Bastante a menudo	3
A veces	2
No muy a menudo	1
Nunca	0

Consentimiento informado (promoción y mantenimiento de la capacidad laboral en general)

¿Da su consentimiento para incluir un resumen de la información anterior y de la puntuación del índice de su capacidad laboral en su expediente médico?

Si

No

Firma

**3. Puntuación y Evaluación**

El WAI cubre siete dimensiones, cada uno de las cuales es evaluada en función de una o más preguntas. Se calcula sumando los valores asignados en la Tabla 2.

ÍTEM	Nº pregunta	Puntos
Capacidad laboral percibida actual comparada con la mejor a lo largo de su vida laboral.	1	0-10 (Valor marcado en el cuestionario)
Ponderación en función del tipo de trabajo de la capacidad laboral percibida en relación con las exigencias mentales y físicas.	2	2-10 El valor es el resultado de la suma de los valores marcados por el trabajador ponderado en función de la naturaleza del trabajo. (ver método de cálculo y ejemplo en Tabla 3)
Enfermedades o lesiones diagnosticadas por un médico que padece actualmente.	1 (lista de 51 enfermedades)	5 enfermedades o más = 1 punto 4 enfermedades = 2 puntos 3 enfermedades = 3 puntos 2 enfermedades = 4 puntos 1 enfermedades = 5 puntos 0 enfermedades = 7 puntos (solo las diagnosticadas por un médico)
Alteración de la capacidad laboral estimada debido a enfermedades.	1	1-6 puntos (Peor valor marcado en el cuestionario)
Baja laboral por enfermedad durante el último año (12 meses).	1	1-5 puntos (Valor marcado en el cuestionario)
Pronóstico sobre su capacidad laboral durante los próximos dos años.	1	1, 4 o 7 puntos (Valor marcado en el cuestionario)
Recursos mentales.	3	Se suman todos los puntos y el valor se modifica de la siguiente forma: Suma 0-3 = 1 punto Suma 4-6 = 2 puntos Suma 7-9 = 3 puntos Suma 10-12 = 4 puntos

Tabla 3. Instrucciones para la valoración del cuestionario.

En función de la clasificación del puesto de trabajo en cuanto a los requerimientos físicos (RF) y mentales (RM) y de los valores marcados por el trabajador en cuanto a la percepción de su capacidad laboral en función de RF (CRF) y RM (CRM) el valor (V) asignado a la pregunta 2 es:	
Si $RF > RM$ , $V = (CRF \times 1,5) + (CRM \times 0,5)$ Si $RF < RM$ , $V = (CRF \times 0,5) + (CRM \times 1,5)$ Si $RF = RM$ , $V = CRF + CRM$	<i>Ejemplo para <math>CRF=3</math> Y <math>CRM=5</math></i> Si $RF > RM$ , $V = (3 \times 1,5) + (5 \times CRM \times 0,5) = 7$ Si $RF < RM$ , $V = (3 \times 0,5) + (5 \times 1,5) = 9$ Si $RF = RM$ , $V = 3 + 5 = 8$

Tabla 4. Método de cálculo y ejemplo

Las puntuaciones posibles van desde 7 (peor capacidad laboral) hasta 49 (mejor capacidad laboral), permitiendo clasificar al trabajador en una de las categorías especificadas en las Tabla 4. En función de la categoría, se deberán tomar medidas dirigidas a restaurar, mejorar o mantener la capacidad de trabajo.

PUNTUACIÓN	CAPACIDAD LABORAL	ACCIÓN
7-27	Deficiente	Restaurar la capacidad de trabajo + Evaluaciones adicionales
28-36	Moderada	Mejorar la capacidad de trabajo
37-43	Buena	
44-49	Excelente	Mantener la capacidad de trabajo

Tabla 4. Categorías en función de la puntuación y acciones recomendadas.

#### 4. LIMITACIONES

La utilización de estas categorías para personas de menos de 45 años puede llevar a una sobrestimación de su capacidad laboral. Ver artículo de Kujala (2005) citado en la bibliografía en el que se proponen categorías alternativas para trabajadores alrededor de 30 años.

La pregunta acerca de las enfermedades diagnosticadas por un médico puede suponer no-respuestas o

respuestas no fiables. Ver artículo de Hetzel (2014) citado en la bibliografía en el que se estudia la validez de un WAI reducido en el que se elimina la pregunta en cuestión y la revisión realizada por Ebener (2019) sobre la validez de la utilización exclusiva de las preguntas sobre capacidad laboral actual comparada con la capacidad laboral óptima a lo largo de la vida laboral y la relacionada con las exigencias del trabajo para realizar estudios epidemiológicos y encuestas entre los trabajadores.

#### BIBLIOGRAFÍA

Ebener M., Hasselhorn HM. Validation of Short Measures of Work Ability for Research and Employee Surveys. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16, 3386; doi:10.3390/ijerph16183386.

Hetzel, C., Baumann R., Bilhuber H. and Mozdzanowski M. Determination of work ability by a work ability index short form ("WAI-r"). *ASU International*, 10, DOI: 10.17147/ASUI.2014-10-01-03.

Koller, M. Kantzer, V., Mear, I., Zarzar, K., Martin, M., Greimel, E., Bottomley, A., Arnott, M., Kulis, D. The process of reconciliation: evaluation of guidelines for translating quality-of-life questionnaires. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*. (2012); 12(2) : 189-197.

Kujala, V.; Remes, J.; Ek E.; Tammelin T. and Laitinen J. Classification of work ability index among young employees. *Occupational Medicine* (2005); 55:399-401.

Martus, P., Jakob, O., Rose, U., Seibt, R. and Freude, G. (2010). A comparative analysis of the Work Ability Index. *Occupational Medicine*, 60, 517–524.

Morschhäuser, M. and Sochert, R. (2006) Healthy work in an ageing Europe. Essen: Federal Association of Company Health Insurance Funds.

Radkiewicz, P. & Widerszal-Bazyl, M. (2005). Psychometric properties of Work Ability Index in the light of comparative survey study. *International Congress Series*, 1280, 304-309. doi: 10.1016/j.ics.2005.02.089

Tuomi K., Ilmarinen J., Jahkola A, Katajarinne L., Tulkki A. (1998). Work Ability Index. 2<sup>nd</sup> revised edition. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.

Tuomi, K.; J. Ilmarinen; A. Jahkola; L. Katajarinne; A. Tulkki. (2006). Arbeitsbewältigungsindex. Work Ability Index, hrsg. von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, 3. Auflage, Dortmund.

Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A., Erikson, P. (2005). Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: report of the ISPO task force for translation and cultural adaptation. *Value in health*, 8(2), 94-104,