

Factores predictivos de la capacidad de trabajo y salud individual de operarios manuales santiagueros

Predictive factors of work capacity and individual health of hand operators from Santiago

Dra. Iliá de la Candelaria Rizo Arredondo^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-9033-700X>

Dra. Isolina Sánchez Jacas² <https://orcid.org/0000-0002-8257-2875>

¹Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: iliarizo@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El cuestionario Índice de Capacidad de Trabajo se utiliza en salud ocupacional para evaluar la capacidad de trabajo percibida.

Objetivo: Determinar la capacidad de trabajo percibida y su relación con variables sociodemográficas y laborales.

Método: Se realizó una investigación observacional, descriptiva y transversal en obreros de la Empresa de Vías Férreas de la provincia de Santiago de Cuba, durante el 2016. La población de estudio estuvo conformada por 156 trabajadores manuales. Se aplicó el instrumento Índice de Capacidad de Trabajo y se evaluó su confiabilidad con el coeficiente alfa de Crombach.

Resultados: La edad promedio fue de 45 años. Predominaron el sexo masculino (87,8 %), el nivel de escolaridad de 12 grado (53,8 %), los mestizos (37,2 %), el estado civil casado (52,6 %) y la categoría ocupacional de operarios reparadores (69,9 %). La mayoría de ellos trabajaban por turnos (72,8 %), percibían el trabajo con predominio

del contenido físico (54,5 %) y la carga moderada (62,8 %). En el instrumento aplicado se obtuvieron puntuaciones satisfactorias.

Conclusiones: Los obreros percibieron su capacidad de trabajo como buena y moderada, lo cual no estuvo relacionado con la edad.

Palabras clave: Índice de capacidad de trabajo; capacidad de trabajo percibida; satisfacción laboral.

ABSTRACT

Introduction: Questionnaire on Work Capacity Index rate is used in occupational health to evaluate the perceived work capacity.

Objective: To determine the perceived work capacity and its relationship with sociodemographic and labor variables.

Method: An observational, descriptive and cross-sectional investigation was carried out in workers of the Railroads Company in Santiago de Cuba, during 2016. The study population was conformed by 156 hand workers. The instrument Work Capacity rate was implemented and its confidence was evaluated with the Crombach alpha coefficient.

Results: The average age was 45 years. There was a prevalence of the male sex (87.8 %), 12 grade as school level (53.8 %), workers of mixed race (37.2 %), being married as marital status (52.6 %) and occupational category of repair operators (69.9 %). Most of them worked in turns (72.8 %), and perceived work with prevalence of physical content (54.5 %) and moderate load (62.8 %). In the instrument implemented satisfactory scores were obtained.

Conclusions: Workers perceived their work capacity as good and moderate, which was not related to age.

Key words: work capacity rate; perceived work capacity; labor satisfaction.

Recibido: 20/07/2018

Aprobado: 20/08/2019

Introducción

La actividad laboral del hombre es un proceso social dirigido al cumplimiento de una función regulada por su conciencia, a fin de cubrir sus necesidades básicas. El ser humano se ve obligado a realizar la transformación de la naturaleza y, por tanto, lleva a cabo diferentes trabajos en función de lograr sus propósitos. La relación entre trabajo y salud se ha descrito de forma continua entre 2 polos opuestos: excelente y mala salud.

Ahora bien, la capacidad de trabajo se define como “el conjunto de aptitudes del individuo y la posibilidad real de desarrollar tanto las tareas específicas como las propias que demanda el trabajo; el carácter temporal o permanente de la incapacidad vendrán definida por las características de las limitaciones para realizar el trabajo.”^(1,2)

La idea de medir la habilidad de un individuo para sostener una vida activa surgió en los años 1980 en Finlandia, debido a las preocupaciones por el envejecimiento de la población y la pérdida temprana de la mano de obra en edad laboral, que afectaba el aspecto económico y el desarrollo del país.

El Índice de Capacidad de Trabajo (ICT) es un instrumento utilizado en salud ocupacional y para la investigación. Con él se pretende evaluar la capacidad de trabajo percibida mediante la aplicación de un cuestionario. Este instrumento tiene como característica que relaciona la salud percibida de forma subjetiva con las demandas de trabajo del sujeto.^(1,2,3,4)

A partir de los resultados obtenidos en la investigación de Bonne Gali, [Bonne Gali T. Validación de la Lista de Chequeo Ergonómica de Michigan en trabajadores manuales. Año 2009. (tesis para optar por el título de Máster en Salud de los Trabajadores en el INSAT) 2009, La Habana, Cuba], se decidió realizar una evaluación de la capacidad trabajo en los obreros de la Empresa de Vías y Obras Férreas de la provincia de Santiago de Cuba, dirigida a estimar cómo ellos percibían su capacidad de trabajo, para lo cual se aplicó el instrumento antes citado (ICT) que es válido y confiable, así como identificar factores del ambiente laboral que intervenían o influían en la capacidad para realizar su labor, con vistas a fundamentar medidas para su promoción y

prevenir su deterioro temprano; por tanto, el objetivo de este trabajo fue determinar la capacidad de trabajo percibida por estos trabajadores según variables sociodemográficas y ocupacionales.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal para estudiar la capacidad de trabajo percibida en una población de trabajadores de la Empresa de Vías y Obras Férreas de la provincia de Santiago de Cuba, durante el 2016. La población de estudio estuvo conformada por 156 trabajadores representados por 5 categorías establecidas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Cuba.

Las variables sociodemográficas estudiadas fueron: edad, sexo, escolaridad, color de la piel y estado civil; las ocupacionales: ocupación, años de labor o antigüedad en el cargo, tiempo total en el cargo, área, turno, tipo y carga de trabajo.

Se aplicó la encuesta de factores laborales, que explora la percepción o valoración del trabajador acerca de algunos de estos factores que se dan en el marco del trabajo, tales como factores no ergonómicos, condiciones del ambiente laboral y satisfacción con la labor que realiza.

También se confeccionó una base de datos, para lo cual se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.5 para Windows y el programa EPIDAT 3.1 para el análisis de datos tabulados en función de responder a las preguntas planteadas en la investigación.

Se aplicaron medidas de tendencia central y de variabilidad, tales como media y desviación estándar para las variables cuantitativas, así como moda y rango para las cualitativas. Además, se utilizaron medidas absolutas y relativas (proporciones, razones) para describir otras variables.

Asimismo, se aplicó el cuestionario ICT traducido al español y validado su contenido según criterio de experto por investigadores del Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores.³ Para evaluar la confiabilidad de dicho cuestionario se utilizó el coeficiente alfa de Crombach como medida del patrón de respuesta de la población estudiada.

Resultados

La edad en la población de estudio osciló en un rango de 21 a 64 años. Las mayores frecuencias estuvieron en los grupos de 41 a 55 años (64,6 %). Hubo predominio del sexo masculino con 87,8 % de los participantes. La media de la edad de estos trabajadores fue de 45,45 años (DE: 7,9). La antigüedad en el cargo actual y el tiempo total de trabajo tuvieron una media de 10,8 (DE: 7,3) y 16,6 (DE: 9,1), respectivamente.

Por otra parte, prevalecieron el nivel de escolaridad de 12 grado (53,8 %), el color de la piel mestizo (37,2 %) y el estado civil casado (52,6 %).

En estas categorías estuvieron los operarios, quienes al realizar su trabajo usaban la fuerza, mantenían posturas forzadas y estaban sometidos al estrés físico; manipulaban herramientas con un diseño inadecuado y desarrollaban su labor en un ambiente laboral no controlado, expuestos a la intemperie, bajo la acción de factores meteorológicos que generan incomodidad y peligros para la salud.

Según la categoría ocupacional primaron los operarios de reparación (69,9 %) y en cuanto al área de trabajo, los que laboraban en reparación de vías férreas y puentes (31,4 %), seguidos de quienes trabajaban en el edificio administrativo y el área del patio del ferrocarril (18,6 % cada uno); 72,8 % realizaban su labor por turnos y 54,5 % percibían el trabajo con predominio del contenido físico, seguido del contenido mixto (38,4 %).

La mayoría de ellos percibía la carga de trabajo como moderada y alta (62,8 y 34,0 %, respectivamente).

El análisis univariado de la puntuación del ICT mostró resultados que se ajustan a los normales (Z de Kolmogorov -Smirnov: 1,179; p: 0,124).

Se evaluó la confiabilidad del cuestionario ICT (tabla 1), el cual resultó adecuado para las preguntas formuladas (todas las preguntas con valores iguales y/o mayores de 0,7).

Tabla 1. Trabajadores según puntuación de las preguntas del cuestionario ICT

Preguntas	Puntuación según preguntas del ICT										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1			1(0,6)	4(2,6)		12(7,7)	25(16,0)	41(26,3)	48(30,8)	20(12,8)	5(3,2)
2		7(4,5)	19(12,2)	66(42,3)	40(25,6)	24(15,4)					
3		4(2,6)	16(10,3)	74(47,4)	41(26,3)	20(12,8)					
4		3(1,9)	5(3,2)	14(9,0)	32(20,5)	37(23,7)		65(41,7)			
5		1(0,6)	3(1,9)	4(2,6)	11(7,1)	46(29,5)	90(57,7)	1(0,6)			
6	3(1,9)	4(2,6)	20(12,8)	27(17,3)		102(65,4)					
7		10(6,4)			41(26,3)			105(67,3)			
8	1(0,6)	11(7,1)	46(29,5)	73(46,8)	25(16,0)						
9	2(1,3)	19(12,2)	48(30,8)	65(41,7)	22(14,1)						
10	4(2,6)	15(9,6)	58(37,2)	57(36,5)	22(14,1)						

Al analizar los factores predictores relacionados para determinar la capacidad de trabajo percibida por estos trabajadores, teniendo en cuenta la clasificación categorizada del ICT, fueron seleccionadas todas las categorías con predominio de moderado y bueno (35,2 y 47,4 %, respectivamente). En la selección de las categorías extremas de capacidad de trabajo: pobre y excelente, los sujetos estuvieron representados por 5,8 % en la primera y 11,5 % en la segunda.

En la pregunta 1, que indaga sobre la capacidad de trabajo actual comparada con la mejor de por vida, se observó un amplio rango en la puntuación obtenida por los trabajadores entre 2 y 10 puntos; más de la mitad de ellos se ubicó en los valores 7 y 8 de la escala.

Las preguntas 2 y 3 se refieren a la capacidad de trabajo en relación con las demandas físicas y mentales respectivamente. En ellas los sujetos estuvieron representados en todos los valores de la escala, con predominio de aquellos que puntuaron en el valor 3, que corresponde a la categoría moderada.

Se identificaron factores que influyeron en la aptitud funcional, la adaptabilidad y los niveles de actividad física, entre ellos se encuentran: demandas físicas y mentales del trabajo, ambiente laboral, organización del trabajo, gestión, falta de variedad de trabajo, control adecuado, competencia profesional, oportunidades para entrenar, actualizar para ejercer habilidades y conocimientos relacionados con el trabajo.

En la pregunta 4 que indaga sobre padecimientos de salud, 41,4 % refirieron no tener enfermedad diagnosticada por un facultativo. De igual manera, en la pregunta 5 que trata sobre las limitaciones para el trabajo producto de los padecimientos de salud

que les aquejan, más de la mitad de los sujetos dijeron no tener ninguna enfermedad o bien que esta no constituía impedimento para el trabajo. Casi un tercio de los trabajadores refirió que el trabajo le provocaba síntomas relacionados con sus padecimientos de salud (pregunta 5); solo 12,2 % indicó que requería modificar el ritmo, los métodos de trabajo o el tiempo para realizar este como consecuencia de las enfermedades que presentaban.

En la pregunta 6, que investiga sobre la ausencia por enfermedad, 65,4 % de los trabajadores no informó ausencias por esa causa en los últimos 12 meses. En lo referente al pronóstico para la realización del trabajo actual transcurridos 2 años teniendo en cuenta el estado de salud en ese momento, predominaron los que consideraban bastante probable que pudieran continuar la realización de su labor transcurrido este período (67,3 %).

En cuanto a los recursos mentales (preguntas 8, 9 y 10), que indaga sobre el disfrute cotidiano, sentirse activo, dispuesto, con buen ánimo y esperanzado para el futuro; la mayoría de los sujetos se agrupó en las puntuaciones 2 y 3 que corresponden a las categorías intermedias de la escala empleada.

Como se muestra en la tabla 2, los trabajadores del grupo de 50 años y más indicaron que su capacidad de trabajo era “pobre” con 5,8 %.

Tabla 2. Categorías del ICT según grupos de edades

Grupos de edades (en años)	Categorías del ICT								Total	
	Pobre		Moderado		Bueno		Excelente		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
29 o menos			3	42,9	4	57,1			7	100,0
30-39	2	6,9	6	20,7	20	69,0	1	3,4	29	100,0
40-49	4	5,9	27	39,7	28	41,2	9	13,2	68	100,0
50 o más	3	5,8	19	36,5	22	42,3	8	15,4	52	100,0
Total	9	5,8	55	35,3	74	47,4	18	11,5	156	100,0

Coefficiente de contingencia = 0,244 p=0,363

La puntuación total del ICT osciló entre 20 y 48 puntos, con una media de 37,37 (DE= 5,4), calificada en el límite inferior de la categoría buena, que se encuentra en el rango de 37 a 43 puntos.

En cuanto a los factores no ergonómicos, la gran mayoría de los encuestados los ubicaron en las categorías muy frecuente y frecuente. El trabajo estático resultó ser el factor de menor frecuencia.

Por otro lado, 72,4 % de los encuestados refirieron altas demandas de trabajo con el ritmo intenso, seguido, en menor cuantía, por la urgencia en las tareas con 17,3 %. Las condiciones de trabajo fueron calificadas de regulares e inadecuadas.

Como se observa en la tabla 3, los obreros mostraron regular satisfacción con el trabajo realizado, pues 93,5 % consideró las condiciones del ambiente de trabajo regulares e inadecuadas.

Tabla 3. Relación entre las condiciones del ambiente de trabajo y la satisfacción con este

Condiciones del ambiente de trabajo	Satisfacción con el trabajo			Total	
	Alta	Regular	Baja	No.	%
Adecuadas	4	5	1	10	6,4
Regulares	5	71	11	87	54,5
Inadecuadas	3	35	20	59	38,1
Total (%)	12 (7,7)	111 (71,6)	32 (20,6)	156	100,0

Discusión

La Empresa de Vía/Obras Férreas de Santiago de Cuba tiene como objeto de trabajo principal, mantener en perfecto estado técnico las vías destinadas al transporte ferroviario. La actividad laboral se realiza en grupo y está limitada por el sitio de trabajo que presenta altas demandas ocupacionales en un entorno agresivo, con exposición a las inclemencias ambientales, tales como rayos ultravioletas por la exposición al sol y ruido ambiental por el tráfico de trenes; ambos factores físicos no pueden controlarse si se tienen en cuenta las propias exigencias del puesto de trabajo, con predominio de la actividad física de tipo moderada a pesada.

Estos trabajadores realizan sobreesfuerzos por manipulación de cargas, mantienen posturas forzadas y movimientos precisos con riesgo de accidentes de tipo mecánico que pueden ser severos, dados por desplazamientos, manipulación de herramientas con un diseño inadecuado, posibles caídas de estas herramientas y riesgos

relacionados por la propia actividad del trabajador, al existir elevada presión de tiempo para la realización de las tareas y sobrecarga laboral.

Cabe agregar que, entre el 2008 y el 2015, en esta empresa hubo incremento de la invalidez parcial y total con 26,6 % de los casos, atribuible a enfermedades musculoesqueléticas y no transmisibles, que pudieran estar influenciadas por el ambiente laboral, las exigencias de las tareas y el tipo de trabajo realizado.

El predominio del sexo masculino estuvo relacionado con la actividad que se realizaba en la empresa, la cual se considera pesada. Las féminas realizaban trabajos en puestos acordes con su constitución física, a pesar de que en ocasiones debían efectuar asesorías a pie de obra.

Díaz y Prieto,⁽³⁾ en su investigación para determinar la relación entre la incapacidad laboral y el uso del Índice de Capacidad de Trabajo encontraron que la disparidad en la participación laboral entre los 2 sexos es universal y ocurre con predominio del masculino; sin embargo, en Cuba predomina la participación femenina en muchos sectores, sobre todo en la salud y la educación.

En esta investigación, más del 70 % de los trabajadores tenían una edad igual o superior a los 40 años, por lo que la empresa contaba con un colectivo laboral que se considera envejecido. Según la bibliografía consultada, al comparar los resultados obtenidos en España, México y Cuba se propone esta edad como demarcación en el deterioro de las capacidades funcionales en la realización de tareas con predominio de exigencias físicas.^(4,5,6)

Los resultados obtenidos se corresponden con un estudio realizado en Australia para evaluar factores predictores de pobre capacidad de trabajo en obreros mayores de 45 años de edad, quienes realizaban labores manuales, donde se obtuvo que el aumento de la edad no afectaba el ICT y estaba relacionado con la experiencia en la labor, pues realizaban las tareas adecuadamente debido a las habilidades adquiridas con el tiempo.^(2,7,8,9)

De hecho, los cambios que ocurren en el organismo, atribuibles al envejecimiento, condicionan que el declive de la capacidad de trabajo con la edad se observe principalmente en labores con altas demandas físicas. Los órganos de los sentidos presentan una disminución de su agudeza con la edad; sin embargo, las capacidades

del sistema cognitivo no parecen estar influenciados por esta variable y, aunque se ralentiza la precisión y velocidad de la percepción, esto contribuye a explicar por qué la capacidad de trabajo no sufre una merma significativa en las personas que realizan labores manuales.⁽⁹⁾

Entre los factores laborales relacionados con la baja puntuación del ICT están los ergonómicos, tales como movimiento manual de cargas y posturas incómodas.^(7,8,9) En esta investigación primaron los desplazamientos frecuentes y las posturas de trabajo incómodas.

Diferentes autores^(6,7) exponen que la capacidad de trabajo es adquirida y está directamente relacionada con la posibilidad de realizar actividades que comprenden aptitudes físicas, mentales funcionales y sociales. La capacidad individual para desarrollar un trabajo en particular debe estar basada en la capacidad funcional del sujeto, lo cual está en función de las demandas de ese trabajo. El trabajador debe ser evaluado sobre la base de esta capacidad y no de su edad cronológica.

Se plantea que la salud percibida no es un factor importante en la intención de jubilarse. Los factores relacionados con la intención de continuar su labor son el nivel de ingresos, la autonomía y la percepción de una demanda laboral que no sea extremadamente alta.⁽⁹⁾

Llama la atención que el padecer algún trastorno está relacionado con la menor intención de mantenerse activo, hecho que no se ha detectado en la muestra de industria y servicios.

Jääskeläinen *et al.*⁽¹⁰⁾ en un estudio realizado en Finlandia en el 2016, para evaluar factores predictores de pobre capacidad de trabajo en trabajadores manuales mayores de 45 años de edad, encontraron que el aumento de la edad no afectaba el ICT y estaba relacionado con la experiencia en la realización de las tareas y la motivación por el trabajo, resultados similares se obtuvieron en esta investigación.

Es necesario explorar más la relación entre estos factores laborales y la jubilación anticipada; especialmente son necesarios estudios longitudinales que podrían proporcionar una explicación más exhaustiva de los factores implicados en la motivación para jubilarse anticipadamente o continuar la vida laboral.

La satisfacción laboral se define como la actitud del trabajador frente a su propio trabajo, dicha actitud se basa en las creencias y valores que este desarrolla acerca de su propia labor; son las percepciones que tiene de lo que deberían ser. Esta percepción se ve afectada por 3 elementos: las comparaciones sociales con otros empleados, las características de empleos anteriores y los grupos de referencia.^(9,10)

Al respecto, los principales factores que determinan la satisfacción laboral son: el reto del trabajo, los sistemas de recompensa justos, la compatibilidad entre personalidad, el puesto de trabajo, la naturaleza de dicho puesto y las condiciones favorables de trabajo. De estos últimos factores los integrantes de esta serie percibieron una satisfacción regular, lo cual coincidió con las condiciones de trabajo.⁽¹⁰⁾

Los resultados observados en una investigación realizada al personal de la salud del segundo nivel de atención en México muestran mayormente una percepción de baja satisfacción laboral, lo cual es preocupante puesto que el grado de satisfacción del personal es un factor indispensable para mantener el equilibrio en su actividad, condición a través de la cual las acciones, actitudes, comportamientos y obligaciones deben desarrollarse sin tensiones que debiliten o interfieran en los cuidados específicos de la especialidad. Así, actualmente, se considera que la satisfacción de los profesionales de la salud en el trabajo es uno de los indicadores que condicionan la calidad asistencial.^(8,11,12)

El presente estudio constituye el primer resultado de la aplicación del cuestionario de ICT en una población de trabajadores que realizaban tareas con predominio del contenido físico, actividades manuales propias del trabajo de reparación de vías férreas. A escala internacional, dicho cuestionario se había aplicado anteriormente a trabajadores de Finlandia en el 2002, de Brasil en el 2009 y de Argentina en el 2010; en Cuba, a trabajadores de la salud de hospitales y de atención primaria de la Habana en 2009 y 2011, lo cual permitió publicar la versión cubana de este cuestionario.⁽⁵⁾

Fernández,⁽¹²⁾ en su investigación sobre trabajadores de mayor edad realizada en el 2010 obtuvo que a pesar de las diferencias individuales en la capacidad de trabajo que aumentan con la edad, la población trabajadora (hombres y mujeres), mayor de 45 años presentó una marcada disminución en su ICT (moderado o deficiente), tanto en puestos de trabajo manuales como administrativos, por lo que

corren el riesgo de que su capacidad de trabajo se vea afectada si no se adoptan medidas preventivas y correctoras adecuadas que ajusten las demandas de las capacidades.

La vida laboral parece tener un recorrido propio al margen de las personas que la desarrollan, de sus procesos vitales y de su envejecimiento; es por ello que los trabajadores y trabajadoras de edad avanzada consideran que su capacidad de trabajo disminuye. Esto se debe a dificultades en la adaptación a los cambios en el trabajo y en los recursos individuales.^(12,13)

Phongamwong *et al*,⁽¹⁴⁾ en investigaciones realizadas hallaron que el dolor musculoesquelético, los síntomas psicosomáticos y la percepción de salud muestran mayor fuerza de asociación con la capacidad de trabajo percibida, lo cual confirma la importancia de la percepción de la salud física y mental del trabajador y su impacto en la capacidad de trabajo. Estos resultados se corresponden con este estudio donde se relaciona el efecto de las condiciones de trabajo en la satisfacción que tienen estos obreros manuales con su labor.

El Índice de Capacidad de Trabajo ha sido utilizado ampliamente en estudios de salud ocupacional, con el objetivo de enfrentar una variedad de problemas causantes de la jubilación temprana. Leijten *et al*,⁽⁹⁾ en Alemania, encontraron baja puntuación en este cuestionario, dato considerado predictor del retiro temprano o anticipado de trabajadores.

Los resultados del ICT a escala grupal han sido empleados como variable de respuesta para la identificación de factores de riesgo individuales y laborales que afectan la capacidad de trabajo.⁽¹⁵⁾

Como se ha visto, los trabajadores percibieron su capacidad de trabajo medida con el ICT con predominio de las categorías buena y moderada. No se pudo demostrar relación significativa entre la capacidad de trabajo no satisfactoria y los factores laborales, ni el efecto de la edad en la capacidad de trabajo percibida.

Identificar factores predictores de la capacidad de trabajo permite estructurar programas de prevención primaria y secundaria en aras de disminuir las principales causas de morbilidad que implican invalidez y limitaciones para realizar el trabajo. Se deben introducir medidas ergonómicas que retarden el decrecimiento de la capacidad

de trabajo producto del envejecimiento, lo cual favorecerá el ahorro de recursos humanos y financieros para evolucionar hacia empresas más saludables.

Referencias bibliográficas

1. Ilmarinen J, Tuomi K, Seitsamo J. La Nueva dimensión de habilidad de trabajo. En: Costa G, Goedhard WJA, Ilmarinen J. La valoración y promoción de la habilidad de trabajo, salud y bienestar de obreros viejos. La Serie del Congreso internacional. No. 1280. Los Países Bajos: Elsevier; 2005. p. 3-7.
2. Fortún N. Work Ability Index: Una útil herramienta para la gestión de la edad en las organizaciones. Blog PrevenControl. 2016 [citado 06/07/2019]. Disponible en: <https://prevenblog.com/work-ability-index-una-util-herramienta-para-la-gestion-de-la-edad-en-las-organizaciones/>
3. Díaz Bethencourt AV, Prieto Morales MC. Relación entre la incapacidad laboral y el uso del Índice de Capacidad de Trabajo. Med. segur. trab. 2016 [citado 06/07/2019]; 62 (242): 66-78. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2016000100007&lng=es
4. López Pumar GM, Del Castillo Martín NP, Oramas Viera A. Validez y confiabilidad del cuestionario Índice de Capacidad de Trabajo (ICT) en su versión cubana. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2011 [citado 06/07/2019]; 12 (2): 29-34. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol12_2_11/rst04211.pdf
5. López Pumar GM, Amador Romero FJ, Rodríguez Mancebo G, González Marrero A, Álvarez Porben S. Capacidad de trabajo percibida y su relación con factores individuales y laborales en trabajadores envejecidos del segundo nivel de atención de salud. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2019 [citado 06/07/2019]; 20 (1): 11-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2019/cst191b.pdf>
6. Rodríguez Mancebo G, López Pumar GM, Marrero Santos ML. Confiabilidad test-retest del cuestionario índice de capacidad de trabajo en trabajadores de la salud de servicios

hospitalarios de Arroyo Naranjo, La Habana. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2013; 14 (2): 45-54. [Citado 06/04/2017]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol14_2_13/rst08213.pdf

7. Fundación para la prevención de riesgos laborales. El ICT, ajuste de la capacidad de trabajo. 2015 [citado 06/07/2019]. Disponible en: <http://www.cigsaudelaboral.org/files/documentos/El%20ICT,%20ajuste%20de%20la%20capacidad%20de%20trabajo.pdf>

8. Rodrigues Godinho M, Pacheco Ferreira A, Maria Greco R, Reis Teixeira L, Bustamante Teixeira MT. Capacidad para el trabajo y salud de los guardias de una Universidad pública: un estudio transversal. Rev Latino-Am Enfermagem. 2016 [citado 06/07/2019]; 24: e2725. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02725.pdf

9. Leijten FR, van den Heuvel SG, Ybema JF, van der Beek AJ, Robroek SJ, Burdorf A. The influence of chronic health problems on work ability and productivity at work: a longitudinal study among older employees. Scand J Work Environ Health. 2014 [citado 06/07/2019]; 40 (5): 473-82. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24973976>

10. Jääskeläinen A, Kausto J, Seitsamo J, Ojajärvi A, Nygård C-H, Arjas E, Leino Arjas P. Work ability index and perceived work ability as predictors of disability pension: a prospective study among Finnish municipal employees. Scand J Work Environ Health. 2016 [citado 06/07/2019]; 42 (6): 490-9. Disponible en: http://www.sjweh.fi/download.php?abstract_id=3598&file_nro=1

11. Capacidad de trabajo: sinónimos en español. Interglot. 2019 [citado 06/07/2019]. Disponible en: <https://www.interglot.es/diccionario/es/es/traducir/capacidad%20de%20trabajo>

12. Fernández Castro J. Los trabajadores de mayor edad: estrategias para favorecer el mantenimiento de su capacidad laboral y su intención de mantenerse laboralmente activos. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2010.

13. Hidalgo S. Cómo mejorar la capacidad de atención en el trabajo. 2019 [citado 06/07/2019]. Disponible en: <https://forbes.es/business/34490/mejorar-la-capacidad-atencion-trabajo/>

14. Phongamwong C, Deema H. The impact of multi-site musculoskeletal pain on work ability among health care providers. *J Occup Med Toxicol.* 2015; 10: 21.
15. Emberland JS, Knardahl S. Contribution of psychological, social and mechanical work exposure to low work ability: a prospective study. *J Occup Environ Med.* 2015; 57 (3): 300-14.



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).