

**PERCEPCIÓN DE LA CAPACIDAD DE TRABAJO Y CALIDAD DE  
VIDA EN EMPLEADOS DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA**

**ALVARADO SANCHEZ KAROL GISSELLE  
ALVARADO SANCHEZ NATALIA MARGARITA  
BUELVAS LUNA HEISA MARIA  
CABALLERO IBANEZ GREICY JUDITH  
CASTILLO DE ANDREIS RAFAEL ANDRES  
CHAVEZ BARRAZA ZAIDA PATRICIA  
CORTES RIOS LAURA  
DE LEON HORLANDY ANDRES ALFONSO  
DUARTE ESPINOZA CINDY JOHANA  
DURAN ARROYO GRETTEL LUCIA  
ESPINOSA ARDILA DEISY VIVIANA  
FUENTES ROMERO GINETTE ELIANA  
GARCIA GALEANO LIVIETH  
GOMEZ ALVERNIA YENNIS DEL CARMEN  
HARDT BENITEZ MILADIS DEL CARMEN  
IMBRECHT RIAÑO ORLANDO ENRIQUE  
MANRIQUE RODRIGUEZ JUAN CARLOS  
MARENCO HERNANDEZ LANI  
MATOS BARRAZA VERA JUDITH  
MEJIA VARELA VICTOR LUIS  
MELENDREZ MARTINEZ MINI MARCELA  
MONTESINO EGUIS YESENIA  
MORALES COMAS HEIDER YECID  
MORALES PEREZ MARBEL DE JESUS  
NOYA FIGUEROA KENNYS DANIELA  
OBREDOR HINCAPIE LAURA MARIA  
ORDOÑEZ ESCORCIA JAVIER DE JESUS  
OROZCO BISLICK YULIHANA PAOLA**

ORTIZ YEPEZ HEIDY TATIANA  
OSPIÑO GRANADOS NESTOR JAVIER  
PAYARES CHAMORRO JEILEN LORENA  
ROBAYO RODRIGUEZ JESSICA PATRICIA  
RODINO CALDERON KARLA JOHANA  
SARMIENTO CASTILLO KATLEEN  
TINOCO PEREZ LISETH CAROLINA  
TOBAR OROZCO JOHANA PATRICIA  
TORRES CHARRIS INDIRA MARGARETH  
VIVERO CARRASCAL SIXTA TULIA  
YIE JIMENEZ PATRICIA DEL SOCORRO

**Profesores Tutores**

MARTHA MENDINUETA MARTÍNEZ  
ERIKA PALACIO DURAN  
YANETH HERAZO BELTRÁN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
Barranquilla, 2020

## AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todas aquellas personas que hicieron posible la culminación de este documento y nos permitieron alcanzar un propósito más en nuestras vidas. Este proyecto fue una experiencia con un matiz atípico, pues vivimos una realidad amarga que nadie en el mundo hubiese querido vivir, afrontamos la Pandemia del SARS-COV-2 mejor conocida como COVID-19, por ello nos tuvimos que aislar y vivir una época de cuarentena; nuestras vidas cambiaron, lo cotidiano paso a hacer violatorio y las nuevas medidas de interacción se convirtieron en lo cotidiano. Con fe en Dios Colombia ha tenido la oportunidad de seguir adelante en esta dura época.

Nuestro primer agradecimiento por este logro, es a Dios, porque fue gracias a su infinito amor, gracia y misericordia, la que nos permitió estar sanos y seguros, y aunque algunos compañeros fueron infectados, pudieron recuperarse y superar el virus.

Gracias a la Universidad Simón Bolívar por su apoyo a través de la Rectoría y Coordinación de la Especialización, a todos los docentes que con esfuerzo, compromiso y responsabilidad nos compartieron sus conocimientos.

De manera especial le damos las gracias a cada uno de los compañeros de este maravilloso grupo, que se convirtieron en amigos, gracias por estar ahí en todo momento, por alentarnos, por compartir sus ideas, por ayudarnos, por ser motivadores y por convertirse en hermanos. Gracias a los padres, esposos, esposas, hermanos, hijos, que nos brindaron su apoyo y amor incondicional, durante esta fase de nuestras vidas ayudándonos a cumplir esta meta en nuestra vida.

De manera especial exaltamos a todos nuestros compañeros del sector de la salud, que en el ejercicio de su trabajo contrajeron COVID-19, gracias por no menguar, por no rendirse y por ser ejemplo para la sociedad, en esa nueva realidad que nos ha

enseñado que las cosas más simples de la vida del ser humano, son más importantes que todo el brillo que el mundo nos pueda brindar.

Señor te damos infinitas gracias, porque tu misericordia nos ha alcanzado, este logro te lo dedicamos con amor para ti, que las puertas sean abiertas para cada uno de tus hijos, guíanos en tu sabiduría para tomar siempre las mejores decisiones, que este sea un logro más, de todos los que ya tienes reservados para nosotros, y gracias por permitirnos disfrutarlo al lado de nuestros seres queridos.

Dios los bendiga y haga prosperar nuestros caminos.

*Estudiantes de la 8º cohorte de la Especialización en Seguridad y Salud en el  
Trabajo*

**TABLA DE CONTENIDO.**

<b>RESUMEN</b> .....	8
<b>1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	9
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	13
2.1. General .....	13
2.2. Específicos.....	13
<b>3. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE</b> .....	14
3.1. Capacidad de Trabajo .....	14
3.2. Índice de Capacidad de Trabajo.....	15
3.3. Estado del arte.....	16
<b>4. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	24
4.1. Tipo de Estudio .....	24
4.2. Delimitación Espacial y Temporal .....	24
4.3. Población de Estudio. Muestra y Muestreo .....	27
4.4. Variables de estudio.....	28
4.5. Fuentes de la investigación: .....	28
4.6. Plan de recolección de datos .....	29
4.7. Plan de procesamiento y análisis de datos .....	30
<b>5. RESULTADOS</b> .....	31
<b>6. DISCUSIÓN</b> .....	37
<b>7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	39
<b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	42

### LISTADO DE TABLAS.

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	28
Tabla 2. Características sociodemográficas de los sujetos de estudio. ....	31
Tabla 3. Características laborales de los sujetos de estudio. ....	32
Tabla 4. Promedios de las dimensiones de calidad de vida .....	33
Tabla 5. Frecuencias de las dimensiones de calidad de vida. ....	33
Tabla 6. Índice de capacidad de trabajo en los sujetos de estudio .....	34

**LISTADO DE ILUSTRACIONES.**

Ilustración 1. Capacidad de trabajo según el sexo. ....	34
Ilustración 2. Capacidad de trabajo según la jornada laboral. ....	35
Ilustración 3. Capacidad de trabajo según la antigüedad en el trabajo. ....	36

## RESUMEN

**Antecedentes:**

**Objetivo:** Identificar la percepción de capacidad de trabajo y calidad de vida en trabajadores de la región caribe colombiana

**Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo en 1052 trabajadores de empresas ubicadas en los departamentos del Atlántico, Bolívar y Cesar. Se aplicaron los instrumentos Cuestionario Índice de Capacidad de Trabajo y el Cuestionario SF-12. Igualmente, un cuestionario con preguntas sobre las variables sociodemográficas como: Sexo, Edad, Estrato Socioeconómico, Estado civil, Aseguramiento en salud, Nivel educativo y tipo de Área residencial. Se indagó sobre las siguientes variables laborales: Jornada laboral, Horas laborales, Ausentismo, Antigüedad en el trabajo y en el cargo.

**Resultados:** El 64,5% de los sujetos tienen una excelente capacidad de trabajo, el 27% se categorizaron como Buena, el 7,6% Moderada y el 0,9% equivalente a 9 personas tiene una CT pobre (Tabla 6). Tres dimensiones de la calidad de vida con porcentajes de una pobre o baja calidad de vida para tener en cuenta, Salud General en un 29,2%, Rol Físico en un 21,5% y Funcionamiento social en un 23% de los trabajadores.

**Conclusiones:** La capacidad de trabajo excelente fue percibida por la mayoría de los trabajadores, aunque otra proporción considerable obtuvo valores menores. Se recomienda a la población trabajadora participar activamente en los programas enfocados a mejorar el clima laboral nivel personal e interpersonal y los estilos de vida saludable que programe la empresa o de manera personal. Asimismo, mantener la competencia profesional por medio de la actualización continua

**Palabras clave:** Capacidad de trabajo, Calidad de vida, trabajadores, empresas

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La capacidad del trabajo (CT) se define como el potencial de una persona para realizar una determinada tarea en un tiempo determinado, acorde a las exigencias del trabajo; derivado de este concepto se encuentra el Índice de Capacidad de Trabajo (ICT), el cual es un indicador basado en la percepción del trabajador sobre su capacidad para desempeñarse de su trabajo, además, estima su proyección en los sucesivos 2 años (1,2). Toda persona durante su vida laboral demuestra diferentes capacidades en las tareas asignadas, con el transcurrir del tiempo están pueden disminuir debido a los procesos de envejecimiento o de diferentes condiciones de salud, por ello se ha determinado que entre las bases de la CT están la salud y la capacidad funcional (3).

La baja CT es un predictor de ausentismo laboral de largo plazo causado por enfermedad (4). La interrelación entre los recursos de la persona y los requerimientos de un trabajo puede verse afectada por las alteraciones de la salud física y mental de los empleados (5), que pueden estar asociadas con las personas mayores de 60 años los cuales para América Latina y el Caribe, se incrementará de un 9% en 2019 al 19% en 2050 (6). Al igual que la población mundial, Latinoamérica y Colombia se encuentran en proceso de transición demográfica, mostrando para Colombia un incremento en la población mayor de 60 años, representando casi el 11% de la población colombiana según estadísticas del DANE previas al Censo 2018, proyectando un incremento hasta del 23% para el 2050, con mayor representación de mujeres ancianas (7).

Según el estudio SABE la esperanza de vida en Colombia aumentó a 76,15 años (79 años mujeres, y 73 años para los hombres), de 1 persona mayor de 60 años por cada 2 adolescentes, lo anterior muestra que la población colombiana se está envejeciendo y con probabilidad de disminuir su CT debido a las comorbilidades que conlleva la etapa de adultez mayor (8). El aumento de la tasa de ocupación

laboral en la población mayor de 65 años dependerá de adaptar la demanda de trabajo a la capacidad funcional del trabajador (4). La capacidad laboral de un individuo se puede afectar por múltiples factores relacionados con el ambiente laboral y socio familiar, el estado de salud mental y físico del trabajador, la edad, el sexo entre otras, se ha reportado que un ICT bajo se asocia en mayor medida con ausentismo por enfermedad (9). Otros estudios han reportando puntajes promedio de  $40,3 \pm 5,2$  de CT que se traduce como una capacidad buena y la relacionan con factores demográficos; las personas de mayor edad y de sexo femenino reportan menores índices de capacidad laboral, igualmente, el potencial para desarrollar la tarea o labor asignada al trabajador se puede afectar por la experiencia laboral haciendo que las tareas asignadas no se den en el tiempo determinado o con los resultados esperados, afectando la productividad y la eficiencia de la empresa dado que no se alcanzan las metas dentro del tiempo determinado (10).

Padecer enfermedades crónicas como el cáncer reduce la CT y una de las causas es la fatiga experimentada por los trabajadores, la cual influye de manera negativa en el logro del equilibrio entre las demandas laborales de la compañía y las capacidades individuales para alcanzar los objetivos y metas institucionales (11). Otro de los factores relacionados es la experiencia del trabajador en las tareas asignadas, lo cual no está necesariamente asociada a los años de antigüedad en el trabajo o en el cargo, en este sentido, se ha reportado que las personas con experiencia de menos de cinco años tenían una capacidad laboral significativamente mayor que aquellos con 16–20 años de servicio (40,97 vs 39.6) (10). Otros reportes indican una puntuación media de 40,0 puntos en el índice de CT, en donde los trabajadores presentaron una CT buena (51,3%), óptima (27,2%), moderada (19,6%) y baja (2,0%) (12).

La calidad de vida es otro de los factores que se han relacionado con la CT, una menor percepción de bienestar y salud se asocia con un bajo desempeño en el trabajo (13); todos los dominios de la calidad de vida, resumidos en los componentes de salud física y mental, se corresponden con los elementos que

integran la percepción de CT, demostrada en la correlación positiva entre ambos constructor ( $r = 0.422$  para el componente físico y  $r = 0.369$  para el mental), por tanto, al disminuir la capacidad laboral de los trabajadores su calidad de vida de puede afectar, incrementando la jubilación anticipada en las personas (14).

Con base en lo anteriormente planteado se formula el siguiente interrogante ¿Cuál es la percepción que tienen los trabajadores de la región Caribe colombiana sobre su capacidad de trabajo y calidad de vida?

Es importante evaluar la capacidad productiva de un trabajador debido a su asociación a factores como la convivencia social, salud física y psicológica, cuyo crecimiento en estos tiempos afecta no solo la salud de cada persona, sino también su desempeño en el entorno donde se desenvuelve. Por lo anterior, se hace imperativo determinar la CT frente a diferentes factores como demandas físicas, sicosociales y capacidad mental, en virtud de que cualquier cambio entre estas alguna de estas variables podría influir en la capacidad laboral.

Por lo anterior, este estudio permitirá conocer información sobre la satisfacción de los trabajadores con relación a su labor y el entorno al que hace parte, y como podrá desempeñarse a futuro. De tal forma que se pueda llegar a prevenir el deterioro anticipado, la capacidad productiva, todas estas acciones encaminadas al bienestar de cada trabajador. Igualmente, estos resultados contribuirán a comprender las adaptaciones a la demanda de trabajo a la capacidad funcional del trabajador y, por ende, disminuir las cifras de ausentismo laboral y productividad de las empresas.

Esta investigación es relevante, porque va dirigido a los trabajadores que son la parte más importante en las organizaciones, para conocer desde su percepción, las competencias, aptitudes y destrezas de orden mental, físico y social que le permiten la ejecución de su trabajo para alcanzar y lograr los objetivos de la empresa. Con este trabajo, las organizaciones de la región caribe con base en los resultados

pueden tomar medidas y presentar alternativas para mejorar la percepción de CT, en caso tal no sea favorable el resultado.

La presente investigación permitirá mostrar y profundizar los conocimientos referentes sobre como la alteración de la salud y la capacidad funcional del trabajador influyen de manera negativa en su CT. En cuanto a la utilidad metodológica, es de vital importancia porque se usará un instrumento que servirá como referencia para trabajos futuros.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. General

Identificar la percepción de capacidad de trabajo y calidad de vida en trabajadores de la región caribe colombiana

### 2.2. Específicos

- Caracterizar a los trabajadores según variables sociodemográficas y laborales.
- Determinar la calidad de vida relacionada con la salud de los participantes de estudio.
- Establecer el índice de capacidad de trabajo de los trabajadores.
- Determinar el índice de capacidad de trabajo de acuerdo con el sexo, jornada laboral y antigüedad en el trabajo.

### 3. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

#### 3.1. Capacidad de Trabajo

La CT es un constructo multidimensional que abarca precondiciones físicas y mentales del trabajador y aspectos organizacionales y ambientales del trabajo, para su verificación se desarrolló el ICT, el cual hace referencia al bienestar del trabajador en el presente y en el futuro y a capacidad de ejecutar su trabajo en función de las exigencias, de su estado de salud y de sus capacidades físicas y mentales. La base teórica del ICT fue el modelo del estrés-desgaste, que asocia el desgaste del trabajador como consecuencia de estresores físicos, mentales y psicosociales del trabajo, que son equilibrados por factores individuales del trabajador (12).

La CT se define del equilibrio entre los recursos del individuo y los factores relacionados con el trabajo, entre los recursos personales están las capacidades funcionales y la salud, las competencias y habilidades y los valores, actitudes y motivación del trabajador. Los relacionados con el trabajo son el contenido de este, el entorno de trabajo, la organización y el liderazgo. Los recursos personales cambian con la edad, la presencia de enfermedades entre otras, a la vez que las nuevas tecnologías se incrementan la exigencia laboral; para garantizar una buena CT a lo largo de la vida laboral deben realizarse acciones en todas sus dimensiones: salud, habilidades y competencias y motivación, lo cual amerita un adecuado liderazgo y cooperación entre empleadores, gestores, supervisores y trabajadores. Otro de los factores que influye en la CT es el entorno extralaboral, la familia y el círculo más cercano del individuo, los cuales pueden afectar de manera positiva o negativa la CT (15).

La valoración de la CT requiere la evaluación de la capacidad psicofísica del trabajador para realizar su trabajo y el conocimiento de las tareas esenciales del

trabajo realizado, lo cual permite la identificación de los riesgos para la salud; aunque, no existe una relación lineal entre las deficiencias y limitaciones personales y una baja CT, un trabajador puede presentar una deficiencia y tener una funcionalidad acorde a las exigencias del trabajo realizado (16). Para determinar la capacidad para la actividad laboral habitual se debe tener en cuenta la existencia de una enfermedad que altera el estado de salud de una persona y la repercusión que tiene sobre esa actividad laboral, introduciendo el conjunto de factores que rodean la vida de la persona, como los hábitos de vida y su entorno social (familia, amigos, vecinos, compañeros de trabajo, etc.) (17).

### 3.2. Índice de Capacidad de Trabajo

Para verificar la CT se usa el Índice de Capacidad de Trabajo (ICT), el cual determina el bienestar del trabajador en el presente y en el futuro y sus aptitudes para ejecutar el trabajo para el cual fue asignado, teniendo en cuenta las exigencias del mismo, el estado de salud y las facultades físicas y mentales (18).

El índice de Capacidad de Trabajo mide siete aspectos:

- La capacidad laboral actual en comparación con la mejor calidad de vida
- La capacidad laboral en relación con las demandas físicas y mentales del trabajo
- El número actual de enfermedades o lesiones diagnosticadas por un médico
- El impedimento laboral estimado debido a esas enfermedades o lesiones
- Licencia por enfermedad tomada en los últimos 12 meses
- El propio pronóstico del trabajador de su capacidad laboral en dos años
- Los recursos mentales del trabajador para cumplir su trabajo

El Índice de capacidad de Trabajo se define a partir de la suma de las calificaciones de los siete elementos, puede presentar variaciones a medida que aumenta la edad, la experiencia ocupacional, la adaptación al medio laboral y la capacidad de resolución de conflictos a nivel laboral, son influenciadas por el desarrollo mental del trabajador (19,20). Con el incremento de la edad tienden a disminuirse factores

como la velocidad de pensamiento o la pérdida de capacidad de realizar tareas múltiples, sin embargo, puede llegar a compensarse con la experiencia de vida y de trabajo adquiridas: igualmente, los cambios con la mayor edad en el sistema osteomuscular incrementan el riesgo de fracturas, disminuyendo la calidad de vida del trabajador y por ende su capacidad laboral. Otros de los factores es la disminución de la audición y la visión y la fatiga los cuales afectan directamente la capacidad de trabajo (21).

### **3.3. Estado del arte**

McGonagle et al. (22) han llevado a cabo un estudio basándose en el modelo de demanda de recursos laborales, la teoría de la evaluación cognitiva del estrés y los factores de empuje y atracción relacionados con la jubilación; en el estudio propusieron y probaron un modelo conceptual de antecedentes y resultados de la capacidad de trabajo percibida utilizando tres muestras independientes de adultos que trabajan en Estados Unidos. Los resultados del análisis de importancia relativa indicaron que la salud y el sentido de control estaban relacionados de manera consistente y más fuertemente con las percepciones de la capacidad de trabajo en relación con otras demandas laborales y recursos laborales y personales cuando la capacidad de trabajo percibida se midió simultáneamente o dos semanas después en muestras con diferentes ocupaciones.

Las demandas de trabajo (junto con la salud y el sentido de control) estaban más fuertemente relacionadas con las percepciones de la capacidad de trabajo cuando la capacidad de trabajo percibida se midió en una muestra de trabajadores de la industria manufacturera 1,6 años más tarde. La capacidad de trabajo percibida también predijo los resultados rezagados de la fuerza laboral (ausencia, jubilación y licencia por discapacidad) mientras se controlaban otros factores de predicción conocidos de cada uno. Se observaron efectos indirectos consistentes desde el estado de salud y el sentido de control hasta los tres resultados a través de la percepción de la capacidad de trabajo (22).

Roelen et al. (23) realizaron un estudio con el objetivo de investigar la CT en los trabajadores de diferentes grupos de edad en riesgo de diferentes tipos de salida prematura del trabajo. En el estudio se demostró que los trabajadores con puntuaciones ICT de pobres a moderadas podrían ser motivados a participar en programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo para mejorar o restaurar la capacidad de trabajo. Otra implicación práctica del estudio es la de utilizar el ICT para identificar a los trabajadores que podrían beneficiarse de los servicios de rehabilitación ocupacional, se ha demostrado que la reducción de la capacidad de trabajo no siempre conduce a la utilización de los servicios de rehabilitación. Los autores también encontraron indicios de que los empleados se abstienen de solicitar rehabilitación cuando las condiciones de trabajo son precarias e inseguras.

La salud física y mental de cualquier trabajador puede convertirse en uno de los factores determinantes de la capacidad de trabajo. Se entiende que existe una relación entre la capacidad de trabajo y la salud de los trabajadores asociada a varios factores, como los factores sociodemográficos, el estilo de vida, la carga de trabajo y el propio envejecimiento biológico dentro de la estructura del trabajo [6]. Los profesores tenían un riesgo 1,6 veces mayor de sufrir un deterioro de la capacidad de trabajo en comparación con los trabajadores de oficina, por su mayor exposición a una pesada carga de trabajo, lo que probablemente afecta la jubilación debido a la enfermedad (24).

En el 2016, Mokarami et al (25) investigaron acerca de la capacidad laboral de los trabajadores iraníes, utilizando el Índice de Capacidad de Trabajo) demostrando que, con respecto a la corta edad de los trabajadores, su capacidad laboral debe evaluarse continuamente y, posteriormente, deben implementarse las posibles intervenciones. En el 2019, Stuer et al (26) identificaron que si el trabajo satisface las necesidades y preferencias psicológicas, es probable que se mejore la capacidad para continuar haciendo su trabajo ahora y en el largo plazo. Como

complemento en el 2019, Ilmarinen (27) encontro que el equilibrio entre los recursos humanos (salud y capacidades funcionales, competencia, valores, actitudes y motivación) y el trabajo (demandas, disposición laboral y gestión) es crucial. Un equilibrio pobre disminuye la capacidad de trabajo físico, mental y mixto, tanto en hombres como en mujeres. Esta es probablemente la razón por la cual la capacidad de trabajo disminuye en todo el mundo durante el envejecimiento.

En el 2018, Barreto et al (28) midieron la capacidad laboral de los oficiales de la policía militar de salvador bahía, Brasil. De la cual se obtuvo información sobre la relación existente entre los requisitos de salud específicos y la capacidad de trabajo y a su vez, evaluar la capacidad de trabajo en general, física y mental /emocional. Para esto, tomaron datos descriptivos y transversales de 329 agentes de policía distrital de sexo masculino, se clasificó como pobre (10.3%), moderada (28.9%), buena (34.7%) y excelente (26.1%), con puntaje promedio de 37.8 y desviación estándar de 7.3 puntos. Un alto porcentaje de oficiales de la policía militar de Salvador presentó pobre capacidad de trabajo moderada, lo que puede obstaculizar o comprometer sus actividades policiales. La prevalencia de poca capacidad laboral fue mayor entre los policías que no eran dueños de sus residencias, trabajaban más de 8 horas / día y eran obesos.

Wilke et al. (29) realizaron una investigación con la finalidad de obtener un conocimiento nuevo sobre la capacidad de laboral relacionada con la actividad física de los empleados de un empresa mediana. La muestra total constó de 148 empleados (116 hombres (78.38% de la muestra) y 32 mujeres, que representan el 21.62% edad media. 100 sujetos (67.57%) son trabajadores de cuello blanco, y 48 (32.43%) son trabajadores de cuello azul. Para esto se analizó, través de un estudio cualitativo, la capacidad laboral que se calificó como buena, sin embargo, un enfoque especial debe estar en la promoción de actividad física durante la vida laboral temprana y tardía. Además, todavía hay una falta de evidencia sobre el nivel de actividad fisica relacionada con el trabajo y la CT.

En otro estudio se evaluó la capacidad laboral y la productividad en pacientes con pie diabético. Esta investigación fue un estudio transversal. Se seleccionó un total de 117 individuos y se los asignó al grupo A (pacientes sin diabetes,  $n = 43$ ), grupo B (pacientes con diabetes sin úlceras del pie,  $n = 43$ ) o grupo C (pacientes con pie diabético,  $n = 31$ ). Los grupos fueron homogéneos en cuanto a edad y sexo. Los pacientes con pie diabético tenían dificultades para trabajar y enfrentan dificultades para cumplir los plazos y realizar tareas que requieren fuerza y resistencia corporal. Dichos pacientes también tenían dificultades para realizar actividades que requieren esfuerzo mental, manejo de la información e interacciones interpersonales, y muestran una capacidad disminuida para entregar la cantidad y calidad de trabajo requeridas de manera oportuna. En conclusión los pacientes con pie diabético mostraron disminución de la capacidad de trabajo y la productividad (30).

Kimmo et al. (31) desarrollaron una investigación para evaluar si la CT percibida podría ser un indicador robusto, intercambiable con el presentismo. En la muestra de 847 empleados de una compañía en Finlandia, el total de días de trabajo perdidos fue de 17786, de los cuales el 60% (10642 días) fueron ausencia por enfermedad y el 40% (7144 días) de presentismo. Estas cifras corresponden a una pérdida anual del 5.0% debido a ausencia por enfermedad y una pérdida del 3.7% debido al presentismo (pérdida de la productividad en el trabajo). Recientemente Raczkiwicz et al. (32) en 2019, desarrolló un estudio con el objetivo de evaluar la CT y la capacidad de ejercicio funcional, y su correlación con la obesidad en mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas con empleo no manual, con una muestra de 300 mujeres en un rango de edad entre 44 y 66 años. Las métricas utilizadas para la evaluación fueron: ICT, prueba de caminata de 6 minutos (6MWT), índice de masa corporal (IMC), relación cintura-cadera (WHR) y acumulación de tejido adiposo. Los resultados arrojan que, en mayor porcentaje con 55%, una calificación de bueno, en segundo lugar, un 23% con medio, el 19% de las mujeres obtuvieron un puntaje de habilidad laboral muy bueno, y solo el 3% pobre. De tal población, alrededor del 17% de las mujeres eran obesas, el 39% tenían sobrepeso y el 44% de la masa corporal normal. Las mujeres posmenopáusicas obtuvieron una

puntuación de capacidad de ejercicio funcional significativamente menor que las mujeres premenopáusicas. En conclusión, la capacidad laboral se correlaciona positivamente con la capacidad de ejercicio funcional, y negativamente con la acumulación de tejido adiposo en mujeres premenopáusicas con empleo no manual, pero no en casos posmenopáusicos.

Un estudio más actual es el de Bascour et al. (33) que presenta la evaluación de las propiedades psicométricas de la versión en español del ICT en 360 trabajadores de un hospital público de alta complejidad y en una universidad pública. Los participantes (hombres y mujeres) tenían entre 40 y 75 años, con un contrato de al menos 11 h semanales. El ICT mostró una correlación positiva y el análisis factorial exploratorio mostró tres factores interpretados como "Recursos mentales", "Enfermedades y restricciones relacionadas con la salud" y "Autopercepción de la capacidad laboral". El ICT demostró propiedades psicométricas aceptables, tales como consistencia interna, validez concurrente y de constructo, constituyendo un instrumento confiable para medir la capacidad de trabajo para la población de personas activas que trabajan en el sector de servicios.

Da Silva et al. (34) argumentan que analizar la capacidad laboral y las molestias musculo esquelética es una herramienta útil para evaluar el estado de salud y planificar acciones preventivas. En su estudio de corte transversal participaron 110 profesionales de enfermería. Las quejas de molestias musculoesquelética fueron evaluadas mediante el Cuestionario Nórdico. Los resultados obtenidos demostraron que el 86,24% de los trabajadores relató molestia osteomuscular, con mayor prevalencia en la columna cervical, torácica y lumbar. Un 43% de los profesionales presentaron fatiga residual, Se destaca también que parte de los trabajadores con moderada capacidad laboral, requiere de atención a mediano plazo. En México se realizó un estudio de corte transversal con el fin de identificar el síndrome de desgaste y otros factores asociados con la capacidad laboral en médicos mediante el ICT. Los resultados mostraron que los médicos residentes tuvieron mayor puntuación en factores de síndrome de desgaste e índice de masa corporal y

realización personal, pero menor número de horas laboradas, agotamiento emocional y despersonalización que en los médicos residentes Sin embargo, el mayor IMC, el agotamiento emocional, las enfermedades y el ser médico clínico fueron los principales factores asociados con la baja capacidad laboral, todo ello ajustado a la edad, ser médico hospitalario adscrito o residente y a las horas trabajadas por semana (35).

En el 2017, Lee et al (36) investigaron la pérdida de capacidad laboral y el riesgo de depresión y como se afecta la productividad en los trabajadores; el grupo de pérdida de productividad ( $\beta = 2.071$ ,  $p < 0.0002$ ) y el grupo de pérdida completa de productividad ( $\beta = 2.651$ ,  $p = 0.015$ ) tuvieron valores superiores de CT, con respecto a los que mantuvieron su productividad en el año anterior, la realidad es que los que perdieron la productividad y el empleo ( $\beta = 3,685$ ,  $p = 0,0068$ ) presentaron los más altos niveles de depresión vs los que mantuvieron su productividad y el empleo. En el 2016, Hakkarainen et al (37) estudiaron la competencia laboral en 767 empleados finlandeses con diabetes tipo 1; los resultados indicaron que uno de cada tres personas tenían poca productividad, exceso de trabajo y bajo control laboral lo cual se relacionó con una baja productividad en ambos sexos.

En el 2016, TavaKoli-fard et al. (14) publicaron una investigación en el que consideran que los componentes de orden físico, mental y social de la calidad de vida relacionada con la salud fueron los elementos importantes asociados con la capacidad de trabajo, este estudio fue realizando en una población de mujeres de edad media (27,6 años). Austen et al. (38) en sus investigaciones realizaron un estudio con 2721 mujeres de edad madura que trabajan en el sector de cuidado de ancianos de Australia presentaron niveles altos de capacidad laboral, debido a la implementación de estrategias y programas que les permiten mantener este nivel. Oliv et al. (39) en sus estudios con individuos de dolor en el cuello los llevo a concluir que un nivel más bajo de trabajo físicamente exigente es un elemento importante para mantener una excelente capacidad de trabajo. Estos tres autores en sus

investigaciones tenían en común el ideal de que la calidad de vida y salud son factores fundamentales en la capacidad laboral.

En el 2017, Van Schaaik et al (40) midieron la CT de los trabajadores de ambulancias. El objetivo del estudio fue obtener información sobre la relación existente entre los requisitos de salud específicos y la CT en general, física y mental /emocional. Para esto, tomaron datos transversales de 506 trabajadores (236 conductores y 270 paramédicos), usando múltiples análisis de regresión lineal. Los resultados obtenidos indican que solo el 1,2% de los trabajadores calificaron un aspecto de percepción como insuficiente, en cambio, en las pruebas de requisito, el 68% de ellos obtuvieron puntajes insuficientes en pruebas funcionales específicas del trabajo. Por otro lado, todos los resultados juntos explican solo el 17% de la variación de la capacidad de trabajo evaluada, sugiriendo que podrían estudiarse otros factores en posteriores investigaciones.

Con la finalidad de obtener un conocimiento nuevo sobre la CT en trabajadores jóvenes en el año 2016 Boström et al (41), investigaron cuales eran las experiencias y factores de influencia de acuerdo a su situación laboral y de vida personal. A través de un estudio cualitativo de condensación sistemática del texto e inspirado en la fenomenología, se hizo uso de una muestra de 12 mujeres y 12 hombres, entre 25 a 30 años, realizando entrevistas semiestructuradas, dividiendo el cuestionario en temas y subtemas que detallan un marco complejo de las experiencias de los participantes. Los resultados mostraron que, los jóvenes experimentan la capacidad laboral como una responsabilidad propia, sin embargo, podría verse influenciada por el clima de trabajo psicosocial, organización del trabajo y la vida privada.

Por otro lado, en el 2019, Pellegrino et al. (42) investigaron la relación entre la organización del trabajo y el sueño con la CT en los pilotos de aviación mediante un estudio epidemiológico transversal. En dicho estudio, se tomó una muestra de 1234 pilotos, quienes respondieron un cuestionario en línea. Los resultados indicaron que la prevalencia de la capacidad laboral moderada o baja fue del 43,3%. Se encontró

que la autopercepción de sueño insuficiente, el aumento de la percepción de fatiga, más de 65 horas de vuelo por mes, menos de 10 días de tiempo libre por mes, y los retrasos operativos frecuentes fueron factores asociados con una capacidad laboral moderada o baja.

## 4. DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1. Tipo de Estudio

Esta investigación utilizó un enfoque cuantitativo y el tipo de estudio es descriptivo transversal porque en un momento dado se evaluó la capacidad de trabajo en la población de trabajadores, calidad de vida y las características sociodemográficas y laborales que la explican.

### 4.2. Delimitación Espacial y Temporal

Esta investigación se realizó en las siguientes empresas del Atlántico y Cesar:

- Hospital de Santo Tomás E.S.E.
- Servicios Cardiológicos Integrales SAS - SECARI
- E.S.E. Hospital Local de Luruaco
- I.P.S. Clínica San José de Luruaco
- Farmacia Torres
- Operación Logística JDF S. A. S
- Mired I.P.S. Neofact
- Servicios de salud I.P.S. Suramericana
- Alcaldía municipal de Chiriguaná
- Villa Loly
- Construcciones JUHEVE S.A.S
- Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA
- Hospital de Calamar
- Logística laboral SAS
- Nueva EPS
- Bienestar IPS
- Agencia de Seguros HB LTDA
- Club Guerreros

- Secretaría de Educación de Bolívar
- Institución Educativa Distrital el Paraíso
- Institución Educativa las Flores
- Escuela de conducción CEA del Caribe
- PIA Sociedad Salesiana - Centro social Don Bosco
- Safety 2011 SAS
- Schaller Design & Technology S.A.S.
- WG consultores SST S.A.S
- Advanti SAS
- I.P.S. Berboj Salud
- Clinica del caribe
- Inversiones Racedo Llanos SAS
- CUL
- Centro Médico Cognitivo e Investigación SAS
- Óptica Pracso
- Telefónica
- Alcadía de Barranquilla
- Centro de investigaciones y proyectos en neurociencia CIPNA IPS SAS
- Corazón IPS S.A.S
- D&D SAS - TODOMEDICO
- De la hoz y asociados Ltda
- MAGISTERIO - Secretaria de Educación de Atlántico
- SACYR Construcción
- SEVEN SEND SAS
- Vehículos de la Costa - VEHICOSTA SAS
- Salud Social IPS
- Fundación Construyendo caminos
- Universidad Simón Bolívar
- Fundación Plan

- Fundación Fonapadul
- Fer Atlántico
- Fundación Renacer de Colombia
- IETA San Antonio
- I.H.C Integral Home Care IPS
- Centro Aceros del Caribe Ltda
- Servicios financieros
- Multi integral
- Institución Educativa los Alcázares
- Institución Educativa Escuela Normal Superior de Mujeres
- Institución Etnoeducativa Integral Rural Kasutalain
- Gimnasio los Alerces
- Empresa Social del Estado de Polonuevo
- IPS Salud del Caribe
- Kibernum
- Consultorias Kalinjirawa
- Ismocol SA
- Aservin SA
- Sodimac
- PyG del desarrollo
- Helados Colombia
- OMECAR SAS
- Fundación Social Rafael Guerra Arevalo
- Convida EPS
- Clínica de la Policía Nacional
- Fundación Social Construyendo Vidas
- Universidad de Antioquia
- Colegio de la UPB
- Fundación clínica materno infantil Adela de Char

- BASC
- Liceo pedagógico
- Colegio Marymount
- Ecodiesel Colombia S.A
- Instituto Nacional de Medicina Legal Colombia
- Dismolduras
- Aspaen
- Parroquia San pablo
- Energía solar
- Natural Stores
- Bancolombia
- Seguros de vida Axa colpatria
- Circulo de viajes universal
- Impretintas & tóner S.A.S.
- UT para la primera infancia
- Anastalapuín Wayuu
- Independiente

La investigación se realizó durante los meses de Diciembre de 2019 a Marzo 2020.

#### **4.3. Población de Estudio. Muestra y Muestreo**

La población de estudio estuvo constituida por todos los trabajadores de las empresas incluidas en la investigación. De esta población se tomó una muestra de 1052 personas. Los instrumentos se aplicaron a las personas mayores de 18 años y se excluyeron a las personas con discapacidad auditiva y visual.

Los criterios de inclusión de esta investigación fueron:

- Mayores de 18 años
- Trabajadores activos en una empresa

**4.4. Variables de estudio**
**Tabla 1. Operacionalización de variables.**

Macro-variable	VARIABLES	Definición	Naturaleza	Nivel de Medición	Criterio de Clasificación
<b>Sociodemográfica</b>	<b>Sexo</b>	Condición biológica que distingue a los hombres de las mujeres.	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
	<b>Estrato</b>	Clasificación de los inmuebles residenciales que deben recibir servicio públicos.	Cualitativo	Ordinal	Estrato 1 Estrato 2 Estrato 3 Estrato 4 Estrato 5 Estrato 6
	<b>Estado Civil</b>	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja.	Cualitativo	Nominal	Soltero Casado Divorciado/separado Unión Libre Viudo
	<b>Aseguramiento en salud</b>	La administración de riesgo financiero, la gestión del riesgo en salud, la articulación de los servicios que garantice el acceso efectivo, garantía de la calidad en prestación servicios de salud y la representación del afiliado ante el prestador.	Cualitativo	Nominal	Contributivo Subsidiado Vinculado
	<b>Nivel Educativo</b>	Nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	Cualitativo	Ordinal	Primaria Secundaria Técnico Tecnológico Profesional Postgrado
	<b>Área Residencial</b>	Espacios en los que predomina la función residencial y están en gran parte ocupadas por viviendas.	Cualitativo	Nominal	Urbana Rural
<b>Laborales</b>	<b>Jornada Laboral</b>	Número de horas que el trabajador trabaja en una jornada o día.	Cualitativo	Nominal	Mañana Tarde Noche

**4.5. Fuentes de la investigación:**

	<b>Horas Laboradas</b>	El número total, de horas Efectivamente trabajadas.	Cualitativo	Ordinal	Menos de 8 horas 8 horas Más de 8 horas
	<b>Accidente de trabajo</b>	Evento de salud relacionado con el trabajo.	Cualitativo	Nominal	Si No
	<b>Antigüedad</b>	Es la duración del empleo o servicio prestado por un empleado.	Cualitativo	Ordinal	Menos de 1 año Entre 1 y 5 años Más de 5 años
<b>Capacidad de trabajo</b>	<b>Índice de capacidad de trabajo</b>	Percepción del trabajador que refleja la interacción entre los recursos individuales del trabajador y las demandas del trabajo en las condiciones sociales y organizativas en que este se desenvuelve	Cualitativo	Ordinal	Pobre Moderada Buena Excelente
<b>Calidad de vida</b>	<b>Calidad de vida relacionada con la salud</b>	Percepción de un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y los sistemas de valores en los que se vive, y en relación con las metas, expectativas, estándares y preocupaciones	Cuantitativa	Razón	0-100

La fuente documental que se utilizó en esta investigación fue la primaria, porque la información se obtuvo de forma directa de los trabajadores que hicieron parte de la población de estudio.

#### 4.6. Plan de recolección de datos

Se solicitó el permiso a cada una de las empresas donde se llevó a cabo la investigación. La encuesta fue enviada a los correos electrónico de los trabajadores, la cual contenía el consentimiento informado, el cual debe ser previo a los cuestionarios de investigación. Si el trabajador los responde, significa que aceptó lo reportado en el consentimiento.

Se elaboró un cuestionario con preguntas sobre las variables sociodemográficas como: Sexo, Edad, Estrato Socioeconómico, Estado civil, Aseguramiento en salud, Nivel educativo y tipo de Área residencial. Se indagó sobre las siguientes variables laborales: Jornada laboral, Horas laborales, Ausentismo, Antigüedad en el trabajo y en el cargo.

Para medir la capacidad de trabajo se aplicó el Cuestionario Índice de Capacidad de Trabajo el cual integra 7 dimensiones: 1) la capacidad de trabajo actual de un individuo en comparación con su mejor tiempo de vida; 2) capacidad de trabajo en relación con las demandas del trabajo; 3) número de enfermedades diagnosticadas; 4) deterioro estimado debido a enfermedades o condiciones limitantes; 5) tiempo de ausentismo por enfermedad durante los últimos 12 meses; 6) pronóstico de la capacidad laboral en 2 años; 7) estimación de sus recursos mentales (43).

Para medir la calidad de vida relacionada con la salud se utilizó el Cuestionario SF-12, escala genérica que evalúa la calidad de vida relacionada con la salud en general y subgrupos específicos; el cuestionario consta de 12 preguntas agrupadas en 8 escalas: Funcionamiento Físico, Desempeño Físico, Dolor Físico, Salud General, Desempeño Emocional, Funcionamiento Social, Vitalidad y Salud Mental. Permite puntuar a los sujetos en una escala de 0 a 100, donde 0 corresponde a una Mala calidad de vida, 50, regular, y 100 Buena calidad de vida (44).

#### **4.7. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 24 (Licencia de la Universidad Simón Bolívar); se realizaron análisis estadísticos univariados de los datos. Las variables categóricas se presentan en frecuencias absolutas y relativas, y para las cuantitativas se emplea la media y la desviación estándar.

## 5. RESULTADOS

En la Tabla 2 se observa que de los 1052 encuestados, el 56,8% son mujeres. En cuanto al estrato socioeconómico, hay mayor concentración del estrato 2, con un 37,5%, el estrato 3 con un 27,4%, en tercer lugar, el estrato 1 con 22,9%, los estratos 5 y 6 en un menor porcentaje de 1,8% y 0,7% respectivamente. En relación con el estado civil, 33,7% (355 personas) son casadas, 32,1% (338 personas) son solteras. Teniendo en cuenta el nivel educativo, 467 son profesionales con un 44,4%, 184 técnicos con un 17,5%, se observan menos personas en los otros niveles. El 89,7% (944 personas) pertenecen al régimen contributivo, y en muy poca proporción se encuentran el 5,3% (56 personas) en el vinculado. Por último, 977 personas están ubicadas en el área urbana en un 92,9%.

**Tabla 2. Características sociodemográficas de los sujetos de estudio.**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Sexo</b>		
Femenino	598	56,8
Masculino	454	43,2
<b>Estrato Socioeconómico</b>		
Estrato 1	241	22,9
Estrato 2	395	37,5
Estrato 3	288	27,4
Estrato 4	102	9,7
Estrato 5	19	1,8
Estrato 6	7	0,7
<b>Estado civil</b>		
Casado	355	33,7
Divorciado	75	7,1
Soltero	338	32,1
Unión libre	266	25,3
Viudo	18	1,7
<b>Nivel educativo</b>		
Primaria	16	1,5
Secundaria	107	10,2
Técnicos	184	17,5
Tecnólogo	102	9,7
Profesional	467	44,4
Posgrado	176	16,7
<b>Aseguramiento en salud</b>		
Contributivo	944	89,7
Subsidiado	52	4,9

Vinculado	56	5,3
<b>Área de la residencia</b>		
Urbana	977	92,9
Rural	75	7,1
Total	1052	100

Teniendo en cuenta la jornada laboral, 84,3% trabajan en la jornada laboral de la mañana; en cuanto a las horas laboradas, el 58% (610 personas) trabajan una jornada de 8 horas y 23,8% (248 personas) trabajan más de 8 horas. En relación con los accidentes de trabajo, el 92,9% correspondiente a 977 personas, no han tenido accidentes. Según la antigüedad en el trabajo, el 47,6% correspondiente a 501 personas tienen entre 1 y 5 años en la empresa actual, el 36,2% correspondiente a 381 personas llevan más de 5 años y el 16,2% correspondiente a 170 personas tiene menos de 1 año en su trabajo actual. Por último, es importante resaltar que el 50,1% de los encuestados lleva entre 1 y 5 años en el cargo actual (Tabla 3).

**Tabla 3. Características laborales de los sujetos de estudio.**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Jornada laboral</b>		
Mañana	887	84,3
Tarde	140	13,3
Noche	25	2,4
<b>Horas laboradas al día</b>		
Menos de 8 horas	194	18,4
8 horas	610	58
Más de 8 horas	248	23,8
<b>Accidentes de trabajo</b>		
Si	75	7,1
No	977	92,9
<b>Antigüedad en el trabajo</b>		
Menos de 1 año	170	16,2
Entre 1 y 5 años	501	47,6
Más de 5 años	381	36,2
<b>Antigüedad en el cargo actual</b>		
Menos de 1 año	215	20,4
Entre 1 y 5 años	527	50,1
Más de 5 años	310	29,5
<b>Total</b>	1052	100

La Tabla 4 muestra que los promedios más bajos los obtuvieron las dimensiones de calidad de vida Salud General y Funcionamiento Social con puntajes de 75 y 78,9, respectivamente. Las demás categorías mostraron altos puntajes por encima de 80.

**Tabla 4. Promedios de las dimensiones de calidad de vida**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Salud General	1052	0,0	100	75	23,1
Funcionamiento Físico	1052	0,0	100	86,6	25,8
Rol Físico	1052	0,0	100	83,6	33,4
Dolor Corporal	1052	0,0	100	85,5	24,1
Vitalidad	1052	0,0	100	80,7	22,2
Funcionamiento Social	1052	0,0	100	78,9	29,9
Rol Emocional	1052	0,0	100	86,9	31
Salud Mental	1052	0,0	100	80	20,7
Componente Físico	1052	12,5	100	82,7	18,2
Componente Mental	1052	0,0	100	81,6	19,3

De las 1052 encuestas realizadas se encontraron tres dimensiones de la calidad de vida con porcentajes de una pobre o baja calidad de vida para tener en cuenta, Salud General en un 29,2%, Rol Físico en un 21,5% y Funcionamiento social en un 23% de los trabajadores. Sobre la Salud Mental de los 1052 sujetos encuestados, el 17,4% percibe una pobre calidad de vida (Tabla 5).

**Tabla 5. Frecuencias de las dimensiones de calidad de vida.**

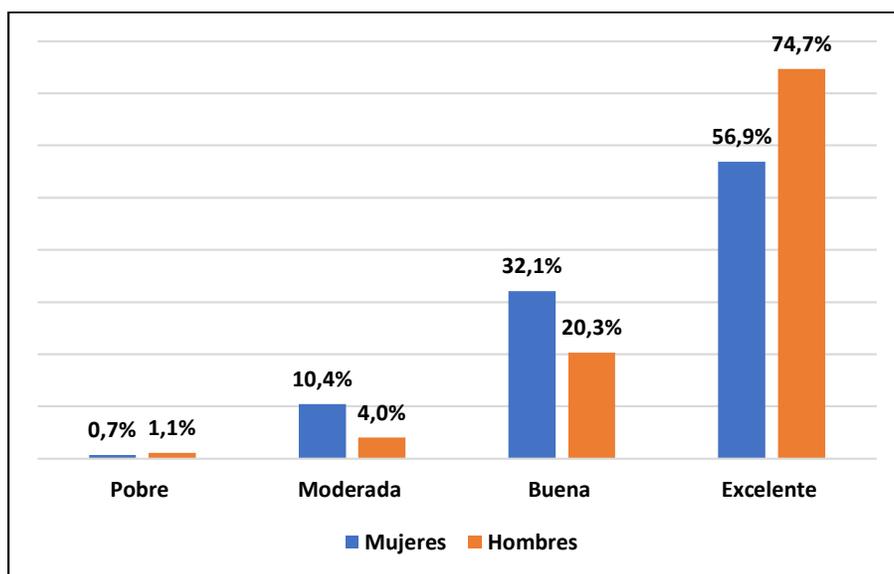
	Pobre calidad de vida (puntajes igual y por debajo de 50)		Mejor calidad de vida (puntajes por encima de 51)	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Salud General	307	29,2	745	70,8
Funcionamiento Físico	173	16,4	879	83,6
Rol Físico	226	21,5	826	78,5
Dolor Corporal	169	16,1	883	83,9
Vitalidad	118	11,2	934	88,8
Funcionamiento Social	242	23	810	77,0
Rol Emocional	173	16,4	879	83,6
Salud Mental	183	17,4	869	82,6
Componente Físico	98	9,3	954	90,7
Componente Mental	99	9,4	953	90,6

Según el ICT, el 64,5% de los sujetos tienen una excelente CT, el 27% correspondiente a 284 personas encuestadas se categorizan como Buena, el 7,6% Moderada y el 0,9% equivalente a 9 personas tiene una CT pobre (Tabla 6).

**Tabla 6. Índice de capacidad de trabajo en los sujetos de estudio**

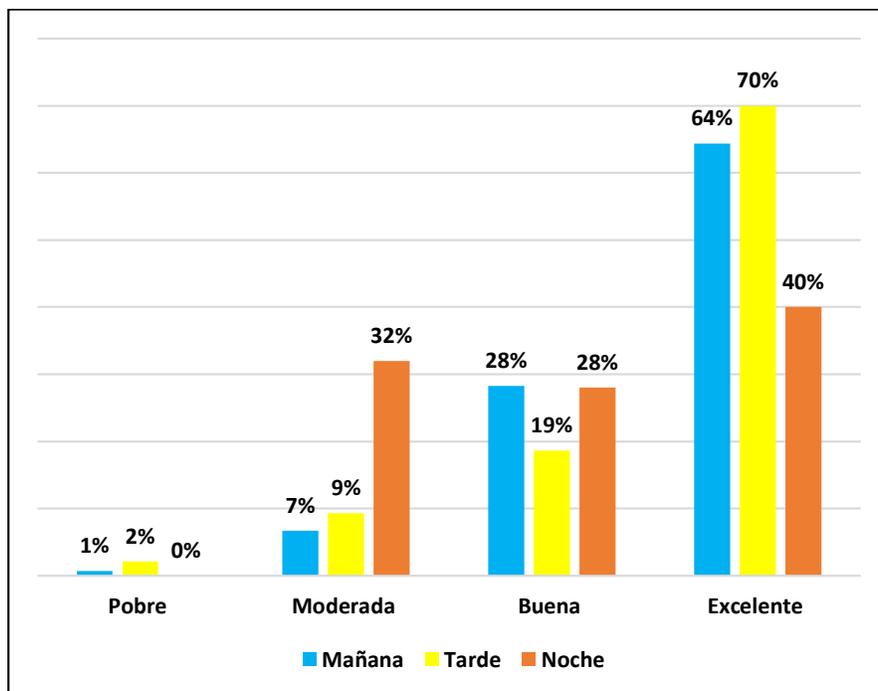
Calificaciones de CT	Frecuencia	Porcentaje
Pobre	9	0,9
Moderada	80	7,6
Buena	284	27
Excelente	679	64,5
Total	1052	100

Según el sexo de los participantes se muestra en la Ilustración 1 que la CT es mayor en la categoría pobre para la población masculina (1,1%). Se observa que la categoría Moderada la obtuvieron un 10,4% de las mujeres con relación con el 4,9% de los hombres. La categoría de Buena la obtiene el 32,1% de las mujeres y 20,3% de los hombres. 74,7% de los hombres se ubican en la categoría Excelente en comparación con el 56,9% de las mujeres. Teniendo en cuenta los resultados anteriores, la CT según el sexo es mayor para las mujeres en las categorías moderada y buena mientras que los hombres obtuvieron un mayor puntaje en las categorías de pobre y excelente.



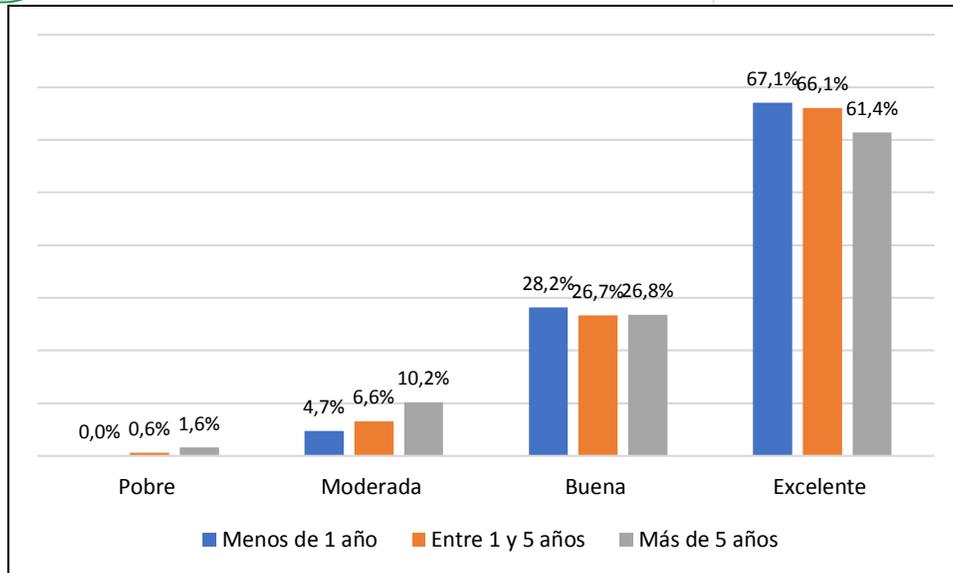
**Ilustración 1. Capacidad de trabajo según el sexo.**

Con respecto a la relación entre la jornada laboral y la CT, se observa que, la calificación Excelente se reduce para los que trabajan en las horas de la noche (40%), mientras que se logra en el 70% de las personas que trabajan en la tarde. La capacidad de trabajo Buena se demuestra con una mayor efectividad en las personas que trabajan en horas de la mañana (28%) y en la noche (28%). La capacidad de trabajo Moderada se muestra con mayor porcentaje en la noche (32%) (Ilustración 2).



**Ilustración 2. Capacidad de trabajo según la jornada laboral.**

En esta Ilustración 3 se puede evidenciar que 1,6% de las personas que llevan más de 5 años en el trabajo actual tienen una CT pobre. La CT Moderada es mayor en los trabajadores con más de 5 años de antigüedad (10,2%). Como se puede observar una excelente CT es más frecuente en los que tienen menos de 1 año laborando en las empresas (67,1%).



**Ilustración 3. Capacidad de trabajo según la antigüedad en el trabajo.**

## 6. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio indican que la mayoría de los trabajadores participantes tuvieron una calificación excelente, estos hallazgos difieren de los reportados por Rostamabadi et al. (45), que encontraron 37,4% se categorizaron como una capacidad para el trabajo Buena, 17,8% de la población estudiada era Pobre, 25,7% se calificaron en la Moderada y 19,2% en la Excelente. Sin embargo, ambos estudios coinciden en incluir una descripción de dimensiones de calidad de vida en salud mental y física. Por otro lado, en el metanálisis de Caicedo (46) se reporta que en trabajadores del primer nivel de atención de salud no hubo registro de puntuación de ICT bajo (7-27 puntos); pues el 12% registró una puntuación moderada (28-36), 50% buena (37-43) y 38% óptima (44-49); lo cual se asemeja a lo encontrado en el presente estudio.

En este mismo estudio explican que en trabajadores envejecidos del segundo nivel de atención de salud, la media de la puntuación del ICT en hombres y mujeres fue de 40,2 (DE=5,2) y 39,8 (DE=5,1), respectivamente, lo cual se asemeja a los hallazgos de esta investigación cuyo promedio de ICT fue y debido a que también fue más representativa la participación de las mujeres frente a los hombres. Estos resultados difieren de los encontrados en este estudio en cuanto a las variables de edad y actividad económica de los sujetos, pues aquí se tuvieron en cuenta otros sectores económicos además del sector salud (46). En el estudio Kujala et al. (2) en empleados jóvenes, los resultados se asemejan a esta investigación donde los puntajes de CT fueron altos tanto para hombres como para mujeres. Sin embargo, una diferencia notable es que dicho estudio tomó como muestra únicamente a empleados jóvenes y en este se tomó como muestra población trabajadora con un rango de edad variado. Teniendo en cuenta lo anterior y analizando las contribuciones de los autores que han estudiado el tema de CT en otros países, esta investigación aporta datos relevantes para la caracterización de los

trabajadores de la región caribe colombiana, así como para determinar su calidad de vida y establecer su ICT.

En este estudio los resultados sobre el factor calidad de vida se resalta que en tres dimensiones como son salud general, rol físico y funcionamiento social, el porcentaje de personas con promedios por debajo de 50 puntos fue considerable, en la investigación de Cáceres et al. (47) las dimensiones Salud general, Dolor corporal y Vitalidad obtuvieron una baja calificación, con valores promedios de 64,2; 65,7; y 66,3 respectivamente. En el presente estudio se logró establecer que la percepción de la capacidad laboral de los trabajadores del sexo masculino tuvo porcentajes más altos en la categoría excelente, lo que se asemeja a los resultados hallados por Godinho et al. (48) donde las mujeres encuestadas tenían menor ICT al compararlas con los hombres. Contrario a los encontrados por Nasetta et al. (49), quien en su investigación encontró al sexo femenino con mayor CT.

Al relacionar el índice de percepción de capacidad laboral con la variable antigüedad en el trabajador no se evidencia una diferencia significativa entre los rangos de antigüedad laboral definidos para este estudio manteniéndose en índices de bueno y excelente en su mayoría, resultado que difiere de los reportados por López-Hernández (50) donde la antigüedad en el trabajo mayor a dos años actúa como barrera para obtener una capacidad de trabajo excelente, así como, a los reportados por Cordeiro et al. (12) donde la percepción de la capacidad de trabajo puede alterarse o tornarse insatisfactoria no solo por el envejecimiento cronológico sino también funcional relacionado a otros aspectos sociodemográficos como estilo de vida y exigencias del trabajo.

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las principales conclusiones de este estudio son las siguientes

- Según las características sociodemográficas de los trabajadores participantes, se puede inferir que la mayoría de las personas pertenecen a los estratos socioeconómicos ubicados entre el 1 y 3. Se puede evidenciar que las personas de sexo femenino fueron las de mayor frecuencia, asimismo, los de estado civil solteros. Con respecto al nivel educativo, predominaron las personas con un nivel profesional.
- En cuanto a características laborales de los participantes, se observó que la jornada laboral más frecuente es en las mañanas, con 8 horas, con un bajo nivel de accidentalidad y con una antigüedad de 1 a 5 años.
- Analizando los resultados obtenidos con respecto a la calidad de vida de los participantes, se concluye que en general cuentan con bienestar físico, mental y social, que les permite disfrutar de condiciones de vida saludable. Sólo promedios regulares en Salud General y Funcionamiento Social.
- Se logró identificar que la población cuenta con excelente capacidad laboral, contribuyendo a un adecuado desempeño en cada una de las labores asignadas.
- El propósito de este estudio es evaluar el índice de la capacidad para el trabajo en empresas de la región Caribe. En este estudio los resultados muestran que la población estudiada presenta características sociodemográficas y ocupacionales, siendo diferentes principalmente en relación con el tipo de relacionamiento con la Institución a la cual pertenece cada trabajador. Todo ello afecta a la capacidad de laborar que el trabajador normalmente tiene para desarrollar sus actividades diarias. Es de gran importancia notar que el perfil

favorable observado en varios aspectos de estos trabajadores puede ser consecuencia del efecto de que la mayoría de estos se encuentran en un estado de salud bueno, tendiendo a ser saludables. Con todo esto se hace necesario dar algunas recomendaciones que tiendan a mantener en un nivel óptimo el índice de capacidad de trabajo en las diferentes empresas.

De acuerdo con los resultados se emiten las siguientes recomendaciones:

- Personas. Participar activamente en los programas enfocados a mejorar el clima laboral nivel personal e interpersonal; los estilos de vida saludable, salud física y mental; en programas de beneficios extralaboral, de vivienda, estudio, capacitación, recreación, cultura, deporte que ofrecen las organizaciones y las respectivas cajas de compensación a nivel personal, familiar y social; en los programas, procesos y evaluaciones de SGSST, vigilancia epidemiológica prevención, diagnóstico temprano de enfermedades laborales o no e intervención y buen uso de EPP periódicos; participar y estudiar la relación que puede resultar entre la percepción de la salud general y funcionamiento social con el índice de enfermedades laborales diagnosticadas y calificadas.
- Área de Salud y capacidades funcionales de las Empresas
  - Promoción de hábitos de vida saludables y estilo de vida saludable.
  - Medidas preventivas y proactivas en el campo de la seguridad y salud en el trabajo. Los expertos en Medicina del Trabajo deben tener en cuenta los temas referidos al envejecimiento y la salud.
  - El conocimiento de los posibles ajustes necesarios debido a los cambios en la salud y en las capacidades funcionales motivados por la edad.
  - Buena gestión de los posibles problemas de salud con una atención médica rápida y eficaz.
- Área de Competencias laborales de las Empresas
  - Mantenimiento de la competencia profesional por medio de la actualización continua de las destrezas con mecanismos adecuados de formación en el puesto de trabajo, cursos especiales de formación teniendo en cuenta los

cambios en el proceso de aprendizaje derivados de la edad. El aprendizaje eficaz durante el envejecimiento es un importante factor de éxito si se quiere la utilidad del empleado a medida que pasan los años.

- Área de Valores, Actitudes, Motivación
  - Lograr el compromiso y la participación individual del trabajador/a como indicador clave para obtener una buena puntuación.
  - Centrar las acciones, principalmente, en el personal con cualificación más baja. Las mejoras en las destrezas influyen positivamente, así como las medidas enfocadas a potenciar el equilibrio entre la mentalidad de cara a el trabajo, los asuntos familiares y las relaciones sociales.
  - Estimular que las personas se sientan respetadas, confiadas y apoyadas en condiciones de trabajo exigentes o difíciles.
  - Fomentar la comunicación y el diálogo frecuente con los supervisores, así como un trato justo y tolerancia cero con la discriminación por razón de edad.
  
- Trabajo, Comunidad De Trabajo, Liderazgo de las Empresas
  - Definir las diferencias individuales en materia de capacidades funcionales y de salud de los trabajadores/as, las enfermedades, discapacidades o los temas de género.
  - Adaptar el trabajo a las capacidades, destrezas y estado de salud de cada trabajador/a como un proceso continuo y dinámico, basado en una evaluación adecuada de los riesgos.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López GM, Amador FJ, Rodríguez G, González A, Álvarez 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; 20(1): 11-19.
2. Kujala V, Remes J, Ek E, Tammelin T, Laitinen J. Classification of Work Ability Index among young employees. *Occup Med (Lond)*. 2005;55(5):399-401. doi:10.1093/occmed/kqi075
3. Díaz BA, Prieto MM. Relación entre la incapacidad laboral y el uso del Índice de Capacidad de Trabajo. *Med. segur. trab*. 2016; 62( 242 ): 66-78.
4. Kinnunen U, Nätti L. Work ability score and future work ability as predictors of register-based disability pension and long-term sickness absence: A three-year follow-up study. *Sagepub*. 2017; 46: 321-330.
5. Grzegorz J, Czerw A, Religioni U, Olejniczak D, Walusiak-Scorupa J, Banas T, et al. Work ability index (WAI) values in a sample of the working population in Poland. *Aaem*.2019; 26: 78-84.
6. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019: Highlights (ST/ESA/SER.A/423)*.
7. Ministerio de salud y protección social. Documento Metodológico Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento SABE Colombia. Bogotá; 2018. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/doc-metodologia-sabe.pdf>
8. Sabe Colombia 2015: Estudio Nacional De Salud, Bienestar Y Envejecimiento [Internet]. Bogotá: Ministerio de salud y protección social, Dirección de Epidemiología y Demografía; 2018. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Resumen-Ejecutivo-Encuesta-SABE.pdf>
9. Reeuwijk KG, Robroek SJ, Niessen MA, Kraaijenhagen RA, Vergouwe Y, Burdorf A. The Prognostic Value of the Work Ability Index for Sickness Absence among Office Workers. *PLoS One*. 2015;10(5): 1-13.
10. Mehrdada R, Mazlounib A, Arshia S, Kazemi Z. Work ability index among healthcare personnel in a university hospital in Tehran, Iran. *Work*. 2016; 53 (2016): 851-857.
11. Wolvers MDJ, Leensen MCJ, Groeneveld IF, Frings-Dresen MHW, De Boer AGEM. Predictors for earlier return to work of cancer patients. *J Cancer Surviv*. 2018;12(2):169-177.
12. Cordeiro TM, Araújo TM, Santos KOB. Estudio exploratorio de validez y consistencia interna del índice de capacidad para el trabajo entre trabajadores de la salud. *Salud colect*. 2018; 14(4):713-724.
13. Cruz-Velazco J. La calidad de vida laboral y el estudio del recurso humano: una reflexión sobre su relación con las variables organizacionales. *Pensam Gest*.2018;(45):58-81.

14. Tavakoli-Fard N, Mortazavi S, Kuhpayehzadeh J, Nojomi M. Quality of life, work ability and other important indicators of women's occupational health. *Int J Occup Med Environ Health* 2016;29(1):77–84
15. Dupont C, Benin A, Belgium M. Safer and healthier work at any age: Review of resources for workplaces. European Agency for Safety and Health at Work; 2016.
16. Vicente PM. La valoración de la profesión, del trabajo, de la ocupación, y de las tareas en el procedimiento de valoración de la capacidad laboral en materia de seguridad social. *Med. segur. Trab.* 2014; 60(237): 660-674. <http://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2014000400006>.
17. Cisnal J. La Medicina del Trabajo y la valoración de la capacidad laboral. *Rev Asoc Esp Med Trab.* 2015; 24 (2): 60-61.
18. Matos J, Mascarenhas C, Araújo C, Gomes F, Santos G. Fatores associados à autopercepção de saúde em taxistas. *Fisioter. Pesqui.* 2018; 25(4): 369-375. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/17000225042018>.
19. Jääskeläinen A, Kausto J, Seitsamo J, Ojajärvi A, Nygård C-H, Arjas E, et al. 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;42(6):490-499. doi:10.5271/sjweh.3598
20. Cordeiro T, Araujo T. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde. Bahia, Brasil. *Rev. salud pública.* 2018; 20 (4): 422-429. <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n4.53568>
21. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe Mundial Sobre el Envejecimiento y la Salud. Ginebra: 2015
22. McGonagle AK, Fisher GG, Barnes-Farrell JL, Grosch JW. Individual and work factors related to perceived work ability and labor force outcomes. *Journal of Applied Psychology.* 2015; 100(2), 376–398. doi:10.1037/a0037974
23. Roelen CA, Heymans MW, Twisk JW, van der Klink JJ, Groothoff JW, van Rhenen W. Work Ability Index as tool to identify workers at risk of premature work exit. *J Occup Rehabil.* 2014;24(4):747-54. doi: 10.1007/s10926-014-9505-x.
24. Vedovato TG, Monteiro I. Health Conditions and Factors Related to the Work Ability of Teachers. *Industrial Health,* 2014; 52(2): 121-128.
25. Mokarami H, Mortazavi S B, Asgari A, Choobineh A. Work Ability Score (WAS) as a Suitable Instrument to Assess Work Ability Among Iranian Workers, *Health Scope.* 2017; 6(1): e42014.
26. Stuer D, Ans De Vos, and Akkermans J. A sustainable career perspective of work ability: the importance of resources across the lifespan. *Int J Environ Res Public Health.* 2019; 16(14): 2572.
27. Ilmarinen J, From Work Ability Research to Implementation. *Work Ability Research to Implementation.* 2019; 16(16): 2882.
28. Barreto CR, Lins-Kusterer L, Carvalho FM. Work ability of military police officers. *Rev Saude Publica.* 2019;53:79.
29. Wilke C, Ashton P, Elias T, Biallas B, Frobose I. Analysis of work ability and work-related physical activity of employees in a medium-sized business. *BMC Res Notes.* 2015; 8:803
30. Cabeceira HS, Souza DMST, Juliano Y, Veiga DF. Work ability and productivity in patients with diabetic foot. *Clinics.* 2019;74:e421

31. Kimmo Vänni, Pekka Virtanen, Tiina Luukkaala & Clas-Håkan Nygård (2012) Relationship Between Perceived Work Ability and Productivity Loss, *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 18:3, 299-309, DOI: 10.1080/10803548.2012.11076946
32. Raczkiwicz D, Bojar I, Humeniuk E. Work ability, functional exercise capacity and prevalence of obesity in perimenopausal and postmenopausal women with non-manual employment. *Int J Occup Saf Ergon*. 2019; 21:1-9. DOI: 10.1080/10803548.2019.1676565
33. Bascour-Sandoval C, Soto-Rodríguez F, Muñoz-Poblete C. et al. Psychometric properties of the spanish version of the work ability index in working individuals. *J Occup Rehabil*. 2020; 30: 288–297. <https://doi.org/10.1007/s10926-019-09871-0>
34. Silva T, Araújo W, Stival M, Toledo A, Burke T, Carregaro L. Musculoskeletal discomfort, work ability and fatigue in nursing professionals working in a hospital environment. *Rev. esc. enferm*. 2018; 52: e03332. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017022903332>.
35. Alcaraz-Gaytán L, Amador-Licon N, Guízar-Mendoza JM, García-Valadez E, Carpio-Mendoza JJ. Factors related to work capacity in ascribed and resident physicians. *Med Interna Mex* 2019;35(4):507-514.
36. Lee SA, Ju YJ, Han KT, Choi JW, Yoon HJ y Park EC, The association between loss of work ability and depression: a focus on employment status. *Int Arch Occup Environ Health*. 2017; 90(1):109-116. doi: 10.1007/s00420-016-1178-7.
37. Hakkarainen P, Moilanen L, Hänninen V, Heikkinen J, Räsänen K, Work ability among Finnish workers with type 1 diabetes. *Occup Med (Lond)*. 2016; 66(6):446-453. doi: 10.1093/occmed/kqw053.
38. Austen S, Jefferson T, Lewin G, Ong R, Sharp R. Work ability, age and intention to leave aged care work. *Australas J Ageing*. 2016 Mar;35(1):18-22.
39. Oliv S, Noor A, Gustafsson E, Hagberg M. A Lower Level of Physically Demanding Work Is Associated with Excellent Work Ability in Men and Women with Neck Pain in Different Age Groups. *Saf Health Work*. 2017; 8(4):356-363.
40. Van Schaaik A, Boschman JS, Frings-Dresen MH, Sluiter JK. Appraisal of work ability in relation to job specific health requirements in ambulance workers. *Int Arch Occup Environ Health*. 2017; 90: 123–131
41. Boström M, Holmgren K, Sluiter JK, Hagberg M, Grimby Ekman A. Experiences of work ability in young workers: an exploratory interview study. *Int Arch Occup Environ Health*. 2016; 89:629–640.
42. Pellegrino P, Marqueze EC. Aspects of work and sleep associated with work ability in regular aviation pilots. *Rev Saude Publica*. 2019; 53:16
43. Tuomi K (ed.). Eleven-year follow-up of aging workers. *Scand J Work Environ Health* 1997; 23(Suppl. 1): 1-71.
44. Vera-Villarroel P, Silva J, Celis-Atenas K, Pavez P. Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental. *Rev. méd. Chile*. 2014; 142(10): 1275-1283.
45. Rostamabadi A, Zamanian Z, Sedaghat Z. Factors associated with work ability index (WAI) among intensive care units' (ICUs') nurses. *J Occup Health* 2017; 59: 147-155.

46. Caicedo FH. Calidad de vida laboral en trabajadores de la salud en países latinoamericanos: meta-análisis. *Signos. Investigación en Sistemas de Gestión*. 2019; 11(2), 41-62.
47. Cáceres-Manrique F, Parra-Prada L, Pico-Espinosa O. Calidad de vida relacionada con la salud en población general de Bucaramanga, Colombia *Rev. Salud Pública*. 2018; 20 (2): 147-154.
48. Godinho MR, Ferreira AP, Greco RM, Teixeira LR, Teixeira MTB. Capacidad para el trabajo y salud de los guardias de una Universidad pública. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2016; 24: e2725.
49. Nasetta S. Percepción de calidad de vida profesional en trabajadores de la salud. *Altern. psicol.* 2013; 17(28): 8-19.
50. López H. Capacidad de trabajo y condiciones laborales y demográficas en auditores mexicanos de sistemas de gestión de la calidad. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*. 2016; 6(2): 34-40.