

# **PROGRAMA DE ACTIVIDAD FISICA PARA LOS FUNCINARIOS DE LA REGIONAL CORDOBA SENA**

PHYSICAL ACTIVITY IN THE OFFICIALS OF THE CORDOBA SENA REGIONAL

Luis Alfredo argel casarrubia\*

[largelcasarrubia@correo.unicordoba.edu.co](mailto:largelcasarrubia@correo.unicordoba.edu.co)

\*Universidad de Córdoba, Montería, Colombia.

José Ramón Sanabria Navarro\*\*

[josesanabrian@correo.unicordoba.edu.co](mailto:josesanabrian@correo.unicordoba.edu.co)

\*Universidad de Córdoba, Montería, Colombia.

## **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo es promover y animar a los funcionarios del servicio de enseñanza nacional de aprendizaje (SENA), a que sean personas activas físicamente a través de la actividad física, para evitar y disminuir el riesgo de contraer enfermedades de base no transmisible como son: azúcar, obesidad, hipertensión, entre otras, debido al alto grado de sedentarismo en ellos. La inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de mortalidad. Las personas con un nivel insuficiente de actividad física tienen un riesgo de muerte entre un 20% y un 30% mayor en comparación con las personas que alcanzan un nivel suficiente de actividad física.

La inactividad física que hoy en día es muy común en esta población (funcionarios), se da debido a las largas jornadas laborales que desempeñan y que demandan varias horas optando una sola posición sin realizar las debidas pausas activas ya que a través de esos movimientos se puede mejorar una postura adecuada que le permite desarrollar mejor sus funciones, se deben integrar de manera creativa los principios fisiológicos, sociológicos, psicológicos y pedagógicos, que permitan aplicar la actividad física en el diario vivir en cada uno de ellos y de esta forma promover buenos hábitos y estilos de vida saludable, evitar el sedentarismo, evitar enfermedades que se ven reflejadas por la falta de actividad física.

Se busca diseñar un programa de actividad física para los funcionarios de la Regional Córdoba SENA Para lograr minimizar en ellos enfermedades causadas por la inactividad

física y promover buenas prácticas que le ayuden a mantenerse activos físicamente y evitar lesiones, entre otras.

**Palabras clave:** Programa, Actividad física, Ipaq

### ***ABSTRACT***

*The objective of this work is to promote and encourage the officials of the National Learning Education Service (SENA), to be physically active people through physical activity, to avoid and reduce the risk of contracting non-communicable diseases such as are: sugar, obesity, hypertension, among others, due to the high degree of sedentary lifestyle in them. Physical inactivity is one of the main risk factors for mortality. People with an insufficient level of physical activity have a 20% to 30% higher risk of death compared to people who achieve a sufficient level of physical activity.*

*The physical inactivity that today is very common in this population (civil servants), occurs due to the long working hours that they carry out and that demand several hours choosing a single position without taking the proper active breaks since through these movements they can improve an adequate posture that allows you to better develop your functions, physiological, sociological, psychological and pedagogical principles must be creatively integrated, which allow physical activity to be applied in daily life in each one of them and in this way promote good habits and healthy lifestyles, avoid a sedentary lifestyle, avoid diseases that are reflected by the lack of physical activity.*

*It seeks to design a physical activity program for the officials of the Córdoba SENA Region in order to minimize illnesses caused by physical inactivity and promote good practices that help them stay physically active and avoid injuries, among others.*

**Keywords:** Program, physical Activity, Ipaq

## 1. INTRODUCCIÓN

Se ha logrado evidenciar que la mayoría de los trabajadores encargados de la parte administrativa en las distintas empresas, permanecen sentados por lo menos ocho horas del día, y dependiendo del trabajo, estos tiempos pueden ser incluso mayores, realizando un nivel de actividad física mínimo o de baja intensidad durante el transcurso de su actividad laboral. Promover desde talento humano área de bienestar a funcionarios el desarrollo de la cultura y bienestar desde el entorno laboral tiene el potencial de producir resultados positivos sobre la salud de los empleados, y manejar un buen desempeño laboral, así como financieros para la entidad empleadora.

Los beneficios de la actividad física regular, reduce el riesgo de múltiples condiciones médicas, entre las que se destacan la enfermedad cardiovascular y la obesidad que son más comunes debido al mayor grado de sedentarismo, los eventos cerebrovasculares, la hipertensión arterial y algunos tipos de cáncer como el del colon y seno. Adicionalmente, previene la ganancia de peso, mejora la condición física en general, reduce el riesgo de caídas, favorece la salud ósea y reduce los síntomas depresivos y ante todo genera buenos hábitos de estilos de vida saludable convirtiéndose en una persona activa físicamente que lo alejan de todas estas enfermedades ya mencionadas.

Dentro de la problemática que existe a nivel mundial se logra analizar la verificación de factibilidad del sistema de detección portátil multimodal para el monitoreo holístico de la salud de los trabajadores de la construcción (Ojha et al., 2023) dicho estudio aporta evidencias que generan una buena salud mental y emocional, Según los estudios realizados en los últimos años podemos concluir que el grado de sedentarismo ha aumentado de manera significativa debido a la falta de adherencia a la actividad física, es necesario que las perspectivas de los oficinistas sobre la actividad física y el comportamiento sedentario (Landais et al., 2022) de esta forma se puede observar la importancia y el papel fundamental que juega la actividad física en las grandes entidades y empresas.

La problemática que se vive a nivel nacional sobre la falta de importancia a cerca de la realización de actividad física, encontramos Asociación de la fuerza de presión con el riesgo cardiovascular en trabajadores sedentarios (Sánchez et al., 2021) por eso se hace necesario estructurar en los planes que se realicen anualmente en las distintas entidades, actividades en

donde se reflejen planes de trabajo bien organizados con el fin de fomentar. Buenos hábitos y estilos de vida saludable es necesario llevar estilo de vida de los trabajadores de Bucaramanga, Colombia y su área metropolitana, y su asociación con el sobrepeso (Rangel et al., 2017) evitar enfermedades, lesiones entre otras y mantener al personal administrativo activos físicamente con el fin de generar un buen desempeño a nivel laboral. Es de suma importancia que el Impacto de un programa de promoción de actividad física en mujeres trabajadoras de dos empresas de Bogotá (Sánchez et al., 2011) se hace necesario la ejecución de todos estos proyectos desde el área de talento humano con el fin de brindar al personal administrativo beneficios a través de la actividad física y crear buenos hábitos en ellos.

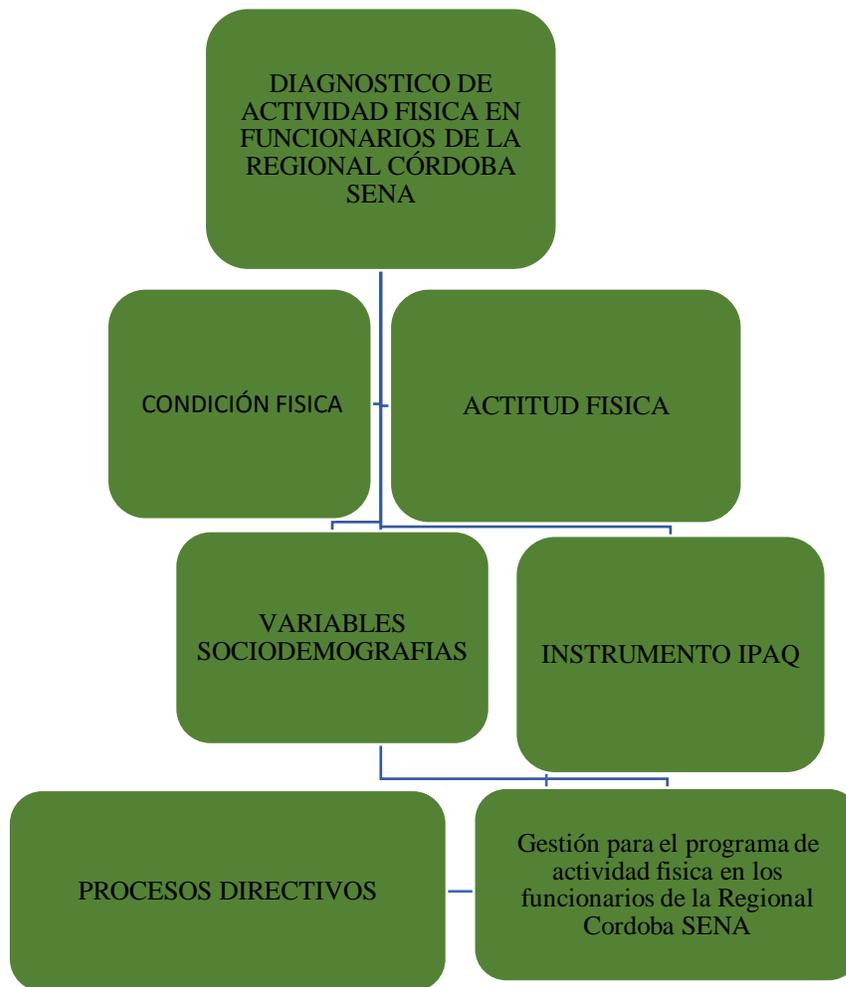
## **2. MARCO TEORICO**

Dentro de las primeras investigaciones sobre la actividad física se ha logrado concluir que su realización siempre ha estado encaminada al bienestar de las personas para lograr mantener buen ánimo y estado físico de esta forma tener un buen desempeño a través de las actividades deportivas, el sueño de los escolares, su distribución según la edad y su relación con la eficiencia física y mental (Terman, LM 1913). (Warren HC 1914) es importante fusionar estos 2 aspectos fundamentales como lo son la parte física y mental para lograr buenos objetivos y desempeños a través del sistema nervioso central teniendo en cuenta que tu cuerpo actúa de acuerdo a tu buen estímulo, es importante mantener buenos hábitos y estilo de vida a través de la actividad física debido a que fortalece y evita enfermedades debido a nuestras funciones laborales, es necesario realizar evaluaciones de la discapacidad en mineros del carbón con enfermedad pulmonar crónica (Anderson WH et al. 1959) teniendo en cuenta los beneficios que nos deja la actividad física como fortalecer la capacidad física y respiratoria con el fin de desempeñar nuestra labores de forma correcta y minimizar enfermedades respiratorias generadas por las labores.

Teniendo en cuenta las diferentes investigaciones que se han realizado durante el tiempo en años atrás desde 1981 podemos deducir que la actividad física ha sido un factor determinante en algunas empresas con el fin de generar buenos hábitos y estilos de vida en los trabajadores que los conlleven a realizar sus labores sin tener inconvenientes y sobre aumentar su buen estado a nivel laboral evitando de esta forma el sedentarismo y el sobrepeso debido a sus funciones. Es necesario realizar estudios de la condición física y los factores de riesgo

cardiovascular en trabajadores de oficina masculinos y femeninos ( Cual.SJ 1981 ) es importante saber manejar los diferentes grados de estrés a nivel laboral con el fin de evitar enfermedades no transmisibles por tal motivo cada empresa está en el deber de realizarle exámenes de rutina a sus trabajadores con el fin de minimizar esas enfermedades que se ven reflejadas debido a la falta de actividad física llevándolos de esta manera a tener inconvenientes con su desempeño laboral generando en ellos malos hábitos y estilo de vida saludable es necesario un buen Mantenimiento de la capacidad física de las personas mayores ( Hansen CE 1982 ) es necesario llevar en cada empresa un control sobre el estado de salud de cada una de los empleados y crear hábitos a través de la actividad física que los lleven a tener un mejor rendimiento a nivel laboral pero sobre todo minimizar esas enfermedades que se dan con el tiempo de trabajo teniendo en cuenta que con el paso de los años perdemos masa muscular y sobre todo esas habilidades y destrezas que tenemos en la juventud es importante crear buenos hábitos y estilo de vida saludables para disminuir en un futuro enfermedades que se desencadenan debido al no tener práctica deportivas.

Según las investigaciones realizadas durante las últimas 2 décadas sobre la importancia de la actividad física en los funcionarios y empleados de las diferentes entidades podemos decir que su avance ha sido favorable en cuanto a generar buenos hábitos y estilos de vida en ellos, con el fin de que logren realizar sus labores de forma adecuada. Es importante lograr en ellos una buena Salud versus ganancias: ¿Quién gana con un programa de promoción de la salud en el lugar de trabajo? (Martins. CO et al. 2001 ) el tener trabajadores activos física y mentalmente en una empresa genera un buen nivel en cuanto al avance de cada uno de ellos en sus funciones, por eso es importante tener un buen equipo desde la gestión del talento humano área de bienestar a los trabajadores con el fin de minimizar múltiples enfermedades que se desencadenan debido a la falta de actividad física y deportiva, llevar todos esos controles y realizarles chequeos médicos a cada momento y de esta forma evitar todas esas enfermedades debido al sedentarismo provocando el sobre peso y entre otras es necesario la efectividad de una intervención de ejercicio físico en el lugar de trabajo.



## **METODOLOGIA**

El programa de actividad física para los funcionarios de la Regional Córdoba SENA, permite la realización del diagnóstico y la caracterización del proceso de toma de decisiones para el desarrollo metodológico aplicando materiales y métodos como:

### **Población y Muestra:**

Conformada por 80 funcionarios de la Regional Córdoba SENA, los cuales se encuentran distribuidos en 33 hombres y 47 mujeres, que se encuentran actas para la realización de dicho estudio.

**Instrumento:**

- Cuestionario Internacional de la Actividad Física (IPAQ): instrumento validado por Mantilla Toloza Sc, Gómez-Conesa A (2007), estudio titulado “El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional”, el cual arroja una fiabilidad de 0,65 ( $r = 0,76$ ; IC 95 %: 0,73-0,77). utilizado desde el año 2.000, y diseñado para determinar niveles de actividad física en la población adulta (alto, moderado y bajo).

**Procedimiento de recogida y análisis de datos**

Al tener el visto bueno de los participantes y tutor (Unicordoba – Especialización Actividad Física y Salud) de este proyecto para la aplicación de los instrumentos, así como para la ejecución de la investigación; Se llevará a cabo dicha implementación con el fin de conocer la condición actual de cada individuo.

La recopilación de datos se realizó mediante la aplicación de la encuesta IPAQ versión corta, Seguimiento del estudio de las variables sociodemográficas, así como la aplicación de ítems con el fin de conocer peso, talla, IMC de cada participante.

**RESULTADOS**

El diagnóstico realizado en cuanto a toma de decisiones en los funcionarios, instructores y personal administrativo del Servicio de Enseñanza Nacional de Aprendizaje (SENA), ha tenido en cuenta los siguientes indicadores.

## Resultado de Indicadores

### Indicador I: Variables Sociodemográficas / Talla & Peso

Tabla 1. Variables sociodemográficas

VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS		
SEXO	FRECUENCIA	%
MASCULINO	33	41%
FEMENINO	47	59 %
EDAD	FRECUENCIA	%
30 – 34 AÑOS	15	19 %
35 – 39 AÑOS	18	22 %
40 – 47 AÑOS	17	21 %
48 – 57 AÑOS	30	38 %

De acuerdo a la tabla anterior podemos describir que población abarcada por los funcionarios de la Regional Córdoba SENA está conformada por participantes de sexo masculino con un 41% (33) seguido por la población femenina con un 47% (59), El mayor rango de edad incidida dentro de los 30 – 34 años con un 19% (15), seguido con 35 – 39 años con un 22% (18), con los de 40 – 47 años con un 21% (17) finalizando con los de 47- 57 años con un 38% (30)

**Indicador II:** funcionarios, instructores y personal administrativo que asiste activamente a las actividades físicas.

Excelente: (Instructores que asisten 5 días a la semana)

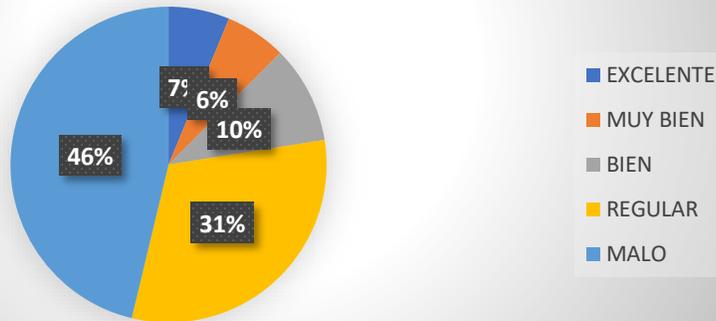
Muy bien: (Instructores y administrativos que asisten 4 días a la semana)

Bien: (Entrenadores e instructores que asisten 3 días a la semana)

Regular: (Entrenadores que asisten 2 días de la semana)

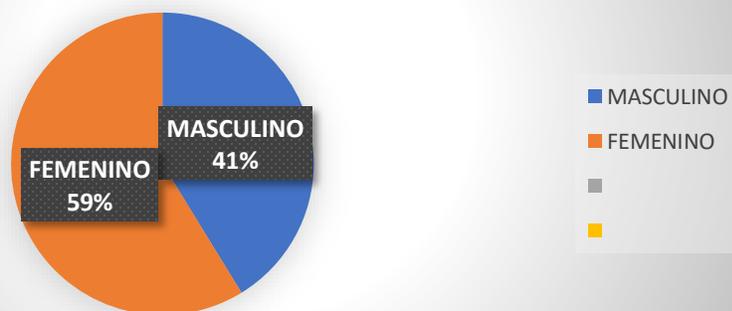
Mal: (funcionarios que asisten 1 día a la semana)

## ACTIVIDAD FISICA DE FUNCIONARIOS, ADMINISTRATIVOS E INSTRUCTORES

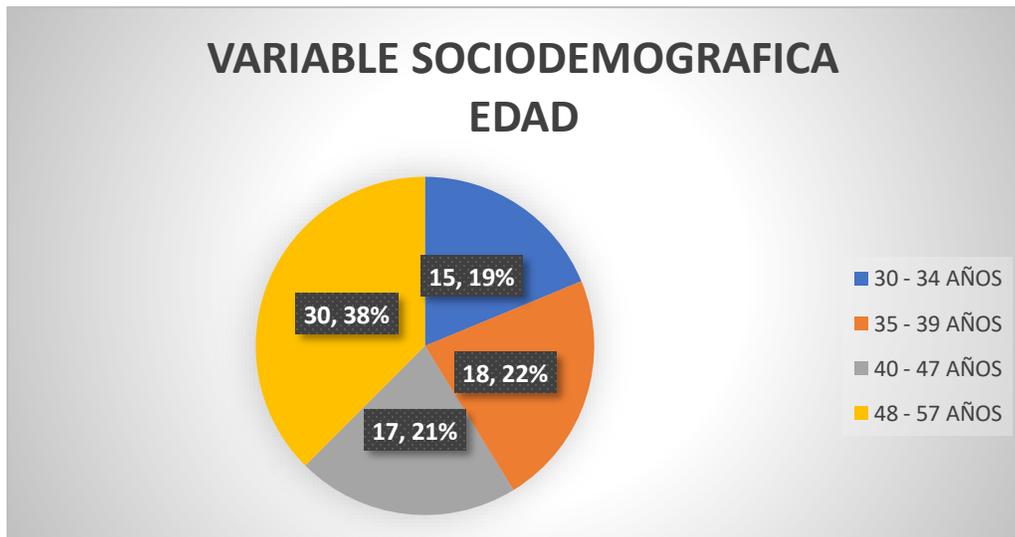


Teniendo en cuenta los estudios realizados del IPAQ a los funcionarios del Servicio de Enseñanza Nacional de Aprendizaje (SENA), podemos analizar y observar que existe un porcentaje preocupante sobre un nivel alto de sedentarismo en los funcionarios debido a la no realización de actividad física en ellos, de esta forma estos resultados son de gran alerta e invitan al personal de bienestar a funcionarios a realizar actividades físicas que los ayuden a generar buenos hábitos y estilo de vida en cada uno de ellos para evitar enfermedades y mejorar su calidad de vida, con la práctica de 30 minutos de actividad regular al menos 5 días a la semana evitará ser una persona inactiva físicamente.

## VARIABLE SOCIODEMOGRAFICA SEXO



Observando la siguiente gráfica y realizando comparaciones de genero podemos determinar que el femenino se evidencia con mayor grado de sedentarismo con un porcentaje del 59% debido a sus funciones durante extensas jornadas laborales, ya que demandan más tiempo sentadas en oficinas sin realizar pausas activas es por eso que desde el área de salud y seguridad en el trabajo es necesario inspeccionar que cada funcionario cuente con una silla adecuada donde la persona mantenga su postura correctamente durante la jornada, su escritorio debe estar acorde a su estatura con el fin de no generar dolencias en la zona lumbal, realizar durante el día por lo menos 2 sesiones de ejercicios de extiramientos y activaciones musculares donde se genere beneficios y de esta forma mitigar el sedentarismo durante su jornada laboral.



Al observar la siguiente grafica podemos analizar que existe un el nivel alto de sedentarismo que se ve reflejado entre el rango de edades de (48 años y los 57 años de edad ) debido que durante muchos años y a raíz de su función laboral son personas que nunca realizaron actividades físicas, se hace necesario implementar un programa donde se promueva e inciten a los funcionarios a poner en práctica diferentes actividades físicas y deportivas en distintas disciplinas donde se pueda generar habitos y estilos de vida saludables en ellos, y de esta forma generar buenos habitos en cuanto a su entorno laboral y esto ayudará a que cada

funcionario realice de una mejor manera cada una de sus funciones u obligaciones y evitar enfermedades en ellos.

## **DISCUSION**

La actividad física regular reduce el riesgo de múltiples condiciones médicas, entre las que se destacan la enfermedad cardiovascular, los eventos cerebrovasculares, la hipertensión arterial y algunos tipos de cáncer como el del colon y seno. Adicionalmente, previene la ganancia de peso, mejora la condición física en general, reduce el riesgo de caídas, favorece la salud ósea y reduce los síntomas depresivos. Se ha evidenciado que la gran mayoría de trabajadores permanecen sentados por lo menos ocho horas del día, y dependiendo del trabajo, estos tiempos pueden ser incluso mayores, realizando un nivel de actividad física mínimo o de baja intensidad durante el transcurso de su actividad laboral. Así que, favorecer el desarrollo de la cultura del bienestar desde el entorno laboral tiene el potencial de producir resultados positivos sobre la salud de los empleados, así como financieros para los empleadores. El desarrollo de programas de actividad física en el entorno laboral tiene los siguientes beneficios: • Crea una fuerza de trabajo saludable. • Aumenta la productividad de los empleados. • Disminuye el ausentismo laboral. • Reduce los costos en salud de los empleados. • Aumenta la moral y autoestima de los empleados. • Atrae y retiene a los buenos empleados.

Dentro de la recolección de datos aplicada, se logra evidenciar que los funcionarios aplican el desarrollo de actividad física en su diario de vida, implementándola ya sea en espacio de Ocio, Transporte, actividades cotidianas o de esparcimiento, de allí parte la importancia de implementar programas donde se cumpla a cabalidad la pausa activa en diferentes empresas ayudando a mantener un nivel saludable en la vida de cada participante.

1. El IPAQ determina la actividad física realizada a través de un sistema comprensivo de dominios, incluyendo:
  1. Tiempo de actividad física
  2. Actividades domésticas
  3. Tiempo libre para las actividades

4. Actividad física relacionada con desplazamiento o locomoción
  
2. La forma corta de IPAQ contiene tres tipos específicos de actividad repartidos en los cuatro dominios o ítems que posee el cuestionario. Los tipos específicos de actividad son: la caminata, las actividades de moderada intensidad y las actividades de vigorosa intensidad.

El cálculo del gasto energético por nivel de actividad total para la versión corta del cuestionario requiere la adición de la duración (en minutos) y de la frecuencia (días) para los tres niveles de actividad. Sin embargo, las estimaciones específicas del dominio o ítem no pueden ser calculadas. (32. Craig, C. L., et al. (2003). De esta forma se puede determinar que la actividad física es de suma importancia en los trabajadores de oficinas que demandan mucho tiempo ejecutando sus labores, y no tienen disponibilidad para realizar sus actividades físicas y deportivas que van de la mano y generan múltiples beneficios en nuestro organismo y de forma para lograr tener un buen desempeño laboral. la forma corta del IPAQ ha sido recomendada especialmente cuando el objeto de investigación es la monitorización poblacional. Esta versión no permite establecer una valoración detallada de actividad física en cada uno de los ámbitos de la vida cotidiana, pero integra aspectos de todos ellos, permitiendo registrar los valores en tiempo total y consumo calórico. Ambas versiones evalúan tres características específicas de actividad: intensidad (leve, moderada o vigorosa), frecuencia (medida en días por semana) y duración (tiempo por día). La actividad de intensidad moderada se considera como aquella que produce un incremento moderado en la respiración, frecuencia cardíaca y sudoración por lo menos durante 10 min continuos y, la actividad vigorosa, como la que produce un incremento mayor de las mismas variables, durante 10 min o más. (Pardini R, et al.2001) es necesario saber y tener en cuenta que a través de los resultados que arroja el IPAQ podemos conocer el estado y el nivel de actividad física que tiene cada individuo y de esta forma construir o planificar las actividades para lograr mitigar el sedentarismo en los funcionarios, con el fin de generar en ellos buenos hábitos y estilos de vida saludable para mantenernos activos física y mentalmente de esta cuando hablamos de pausas activas debemos recalcar que son actividades que se

realizan dentro de la jornada laboral generando espacios de descanso para que en un tiempo no mayor a 10 minutos tanto en las horas de la mañana como en la tarde se dejen de hacer las actividades asignadas para realizar ejercicios de estiramiento , adaptación cardiovascular, fortalecimiento muscular , buscando que se presente mejoramiento en la flexibilidad ,disminución de riesgo cardiovascular y lesiones musculares sobre usos asociados a la actividad laboral que en muchos casos se presenta por el sobreuso de cierto grupos musculares cuando se realizan actividades de forma repetitiva , o se adoptan posiciones inadecuadas durante varias horas al día. (AA Espinosa et. 2019) es necesario tener en cuenta todas esas actividades que generan grandes beneficios en nuestro cuerpo y de esta forma lograr grandes ambientes labores.

## **BIBLIOGRAFIA**

- (32. Craig, C. L., et al. (2003). "International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity." *Med Sci Sports Exerc* 35: 1381-95).
- Anderson, W. H., & Schmidt, W. F. (1959). Evaluation of disability in coal miners with chronic pulmonary disease. *Journal of the American Medical Association*, 171(2), 145-150. doi:10.1001/jama.1959.03010200013004
- Bláfoss, R., Skovlund, S. V., López-Bueno, R., Calatayud, J., Sundstrup, E., & Andersen, L. L. (2020). Is hard physical work in the early working life associated with back pain later in life? A cross-sectional study among 5700 older workers. *BMJ Open*, 10(12) doi:10.1136/bmjopen-2020-040158
- Brand, S. L., Coon, J. T., Fleming, L. E., Carroll, L., Bethel, A., & Wyatt, K. (2017). Whole-system approaches to improving the health and wellbeing of healthcare workers: A systematic review. *PLoS ONE*, 12(12) doi: 10.1371/journal.pone.0188418
- Grupo de Modos, Condiciones y Estilos de Vida Saludables, Sub-Dirección de Enfermedades no Trasmisibles. (2015). *ABCE Pausas Activas*. Bogotá D.C: Minsalud.
- Hansen, E. C. (1982). Maintenance of the physical capacity of the elderly. *Danish Medical Bulletin*, 29(3), 113-115. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/abece-actividad-fisica-entorno-laboral.pdf> Consultado: 27/11/2022 09:32 pm.

Pardini R, Matsudo S.. Validation of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ version 6): pilot study in Brazilian young adults.. *Rev Bras Cien E*, 9 (2001), pp. 45-51

Quaal, S. J. (1981). A study of fitness and cardiovascular risk factors in male office workers. *Communicating Nursing Research*, 14, 9-24. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Terman, L. M. (1913). The sleep of school children, its distribution according to age, and its relation to physical and mental efficiency. *Journal of Educational Psychology*, 4(4), 199-208. doi:10.1037/h0072166

Warren, H. C. (1914). The mental and the physical. *Psychological Review*, 21(2), 79-100. doi:10.1037/h0070320