

## LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES Y EL MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE LABORAL REFERENTE A LAS PAUSAS ACTIVAS

### OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH OF WORKERS AND IMPROVEMENT OF THE LABOR ENVIRONMENT REGARDING ACTIVE BREAKS

César Eduardo Ochoa Díaz<sup>1</sup>

E-mail: [ur.cesarochoa@uniandes.edu.ec](mailto:ur.cesarochoa@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8500-5668>

Paul Alejandro Centeno Maldonado<sup>1</sup>

E-mail: [ur.paulcenteno@uniandes.edu.ec](mailto:ur.paulcenteno@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6541-8078>

Eduardo Luciano Hernández Ramos<sup>1</sup>

E-mail: [ur.eduardohernandez@uniandes.edu.ec](mailto:ur.eduardohernandez@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4047-2390>

Klever Aníbal Guamán Chacha<sup>1</sup>

E-mail: [ur.kleverguaman@uniandes.edu.ec](mailto:ur.kleverguaman@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3103-8162>

Jessica Rosario Castillo Vizúete<sup>1</sup>

E-mail: [dr.jessicarcv90@uniandes.edu.ec](mailto:dr.jessicarcv90@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2117-300X>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ochoa Díaz, C. E., Centeno Maldonado, P. A., Hernández Ramos, E. L., Guamán Chacha, K. A., & Castillo Vizúete, J. R. (2020). La seguridad y salud ocupacional de los trabajadores y el mejoramiento del medio ambiente laboral referente a las pausas activas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 308-313.

**RESUMEN:** La actividad física mejora las capacidades de los trabajadores, las pausas activas potencian las condiciones de trabajo y preparan a los empleados para sus actividades diarias. Estas prácticas dependen de la intencionalidad de los trabajadores y su actitud. Los objetivos que se plantean en esta investigación están orientados a caracterizar las pautas activas y determinar a través de metadatos los resultados obtenidos en diversos contextos laborales. Para el efecto se realizó una investigación bibliográfica de artículos relacionados al tema escogiéndose 12 de donde se obtuvo la información para el análisis estadístico. Se caracterizó a las pausas activas como varias técnicas de corta realización durante la jornada laboral, incorporando movimientos articulares, de estiramiento, de respiración, etc. En el análisis legal se estableció que la legislación es muy escueta en cuanto a esta práctica. En base a metadatos obtenidos de varias investigaciones se comparó el nivel de actividad física de los trabajadores como antes y después de la aplicación de la pausa activa, encontrándose diferencias significativas entre los dos momentos. En la discusión los argumentos de los autores estuvieron a favor de la pausa activa, se cuestionó el hecho del abandono paulatino de la actividad por parte de los trabajadores. Se concluyó que las pausas activas son un instrumento eficaz para mejorar la condición física de los trabajadores, lo que se comprobó en los niveles de desempeño pre y pos-intervención y se hizo hincapié en que no existe en el Ecuador una legislación que contemple este tipo de prácticas.

**Palabras clave:** Actividad física, pausa activa, trabajadores, legislación laboral.

**ABSTRACT:** Physical activity improves the skills of workers, active breaks enhance working conditions and prepare employees for their daily activities. These practices depend on the intentionality of the workers and their attitude. The objectives set out in this research are aimed at characterizing the active patterns and determining through metadata the results obtained in various work contexts. For this purpose, a bibliographic investigation of articles related to the subject was carried out, choosing 12 from which the information for the statistical analysis was obtained. Active pauses were characterized as several techniques of short performance during the workday, incorporating joint movements, stretching, breathing, etc. In the legal analysis it was established that the legislation is very concise regarding this practice. Based on metadata obtained from several investigations, the level of physical activity of the workers was compared as before and after the application of the active pause, finding significant differences between the two moments. In the discussion the authors' arguments were in favor of the active pause, the fact of the gradual abandonment of the activity by the workers was questioned. It was concluded that active breaks are an effective instrument to improve the physical condition of workers, which was verified in the levels of pre and post intervention performance and it was emphasized that there is no legislation in Ecuador that includes this type of practices.

**Keywords:** Physical activity, active pause, workers, Labor legislation.

## INTRODUCCIÓN

Se debe tener presente que el bienestar de las personas que trabajan es un propósito permanente, de manera que la apertura de nuevos espacios y la inclusión de programas novedosos, en que el objetivo principal sea preservar, mejorar y/o reparar la salud de las personas en su vida de trabajo individual y colectiva, debe ser un pilar fundamental en el desarrollo de los programas generales de seguridad y salud en el trabajo de cualquier empresa.

La actividad física mejora las capacidades del individuo, incrementa la autoestima, previene riesgos ocupacionales y provee una experiencia social positiva a quien lo practica (Boada, et al., 2017). Sin embargo, el sedentarismo, las lesiones y las enfermedades pueden impedir un desempeño adecuado en las actividades diarias y en la actividad laboral.

El concepto de la práctica de actividad física por parte de los trabajadores (de forma reglada), es un tema que en el transcurso de los últimos años ha tenido un crecimiento exponencial en todo el mundo, aunque en países como: Estados Unidos, Japón y otras naciones europeos; programas donde se busca incluir a los empleados en el desarrollo de actividad física durante la jornada laboral están fuertemente implantados en el ámbito empresarial, demostrando buenos resultados (Cáceres, et al., 2017).

Diversos estudios han demostrado que la actividad física tiene una gran repercusión social, observando que en muchas ocasiones las personas buscan con su práctica, una válvula de escape a sus problemas y una satisfacción personal, tanto en el ámbito físico como emocional, que genera una mejora de su salud integral, en algunas ocasiones. Por esta razón, Duque (2015), menciona que varias alternativas son utilizadas para facilitar y aliviar la jornada del trabajador, entre ellas, la gimnasia laboral. También, denominada como gimnasia en la empresa, pausa laboral o pausas activas, que básicamente es una actividad que se desarrolla en el marco laboral con el objetivo de promover la salud, mejorar las condiciones de trabajo y preparar los empleados o trabajadores para realizar las actividades diarias.

Está bien establecido que los descansos, es decir, una desconexión temporal del trabajo, ayudan a mantener el rendimiento y a evitar la acumulación de fatiga durante los períodos de trabajo. En particular, el mantenimiento del rendimiento se ha documentado en investigaciones experimentales tempranas utilizando, algoritmos matemáticos y estadísticos, tareas de vigilancia y diversos horarios de descanso (Neira, 2006). En este trabajo se reportó que el rendimiento podría mantenerse con descansos cortos y frecuentes, mientras que disminuyó en

condiciones de pocos descansos más largos o ningún descanso. La productividad fue mejor cuando la duración del descanso fue aproximadamente del 5% del tiempo de trabajo, aunque esto redujo el tiempo de trabajo real.

Estudios más recientes en condiciones de trabajo naturales confirman estos primeros resultados, particularmente en relación con el mayor beneficio de descansos más frecuentes, generalmente por hora, sobre la fatiga y el bienestar psicológico y físico (Arrieta & Navarro, 2008; Abrajan Castro, Contreras Padilla & Montoya Ramírez, 2009; Gil, 2012; Sánchez & García (2017). Además, en uno de los pocos estudios no intervencionistas sobre el tema, los tiempos de trabajo en los que las personas se involucraron espontáneamente en más pausas activas se asociaron con niveles posteriores de fatiga más bajos y un mayor vigor, lo que ilustra los efectos inmediatos de los descansos cortos.

Sin embargo, la mayoría de las investigaciones realizadas anteriormente utilizaron un cronograma de descanso implementado externamente, que no refleja las condiciones de trabajo actuales para la mayoría de los empleados, donde la toma de descansos es, al menos en teoría, se realiza a discreción del individuo. Esto implica que los factores individuales determinan el comportamiento de descanso y, en consecuencia, la fatiga y el bienestar relacionados con el trabajo, aunque indudablemente los factores organizacionales también juegan un papel importante.

Si este es el caso, los esfuerzos para mantener el rendimiento y el bienestar y para evitar accidentes relacionados con la fatiga también deben dirigirse al empleado individual además de la organización. Uno de los factores individuales más relevantes que determinan el comportamiento es la intención. Las intenciones pueden verse como auto instrucciones para realizar comportamientos particulares u obtener ciertos resultados y se ha descubierto que predicen un comportamiento posterior de manera significativa, aunque de ninguna manera exclusiva (Abrajan Castro, et al., 2009).

Las intenciones son particularmente relevantes cuando un comportamiento debe mantenerse frente a demandas competitivas, por ejemplo, una alta carga de trabajo, ya que permiten una autorregulación volitiva del comportamiento. Por ejemplo, las intenciones, en particular las llamadas intenciones de implementación asociadas con la planificación del comportamiento permiten a las personas activar el comportamiento previsto a pesar de que su atención está ocupada con tareas alternativas (Duque, 2015). En el área de trabajo, investigaciones anteriores encontraron que las intenciones de iniciar actividades de

recuperación durante y / o después de un día de trabajo se asociaron con niveles más bajos de fatiga prolongada, especialmente en condiciones de alto estrés laboral (Duque, 2015). Esto sugiere que el comportamiento de recuperación también está determinado por las intenciones explícitas y deliberadas del empleado individual. En particular, las intenciones pueden afectar no solo la frecuencia y / o duración de los descansos, sino también su tiempo, para coincidir con el inicio de la fatiga, optimizando así su efecto. Por lo tanto, abordar la intención del empleado de tomar descansos activos puede ser un medio viable para mejorar su rendimiento y bienestar, así como para disminuir el riesgo de accidentes en las condiciones de trabajo actuales.

El presente análisis tiene dos objetivos: el primer objetivo es caracterizar las pausas activas y en segundo lugar determinar a través del análisis de metadatos cuales son los resultados obtenidos en diversos contextos laborales sobre la aplicación de la pausa activa.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de caracterizar las pausas activas en el trabajo y exponer los factores vinculados su relación con la salud de los trabajadores. La búsqueda estuvo orientada hacia artículos publicados durante los últimos 5 años sin que el idioma fuera una barrera. Como resultado de la investigación se obtuvieron un total de 46 artículos que se tamizaron con el propósito de conservar solo los aquellos que se enmarcaban en describir los elementos contenidos dentro de del tema de investigación. De esta manera el estudio se circunscribió a 12 trabajos. Se incluyeron datos estadísticos de los trabajos encontrados y sus respectivos análisis.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La actividad física en el lugar de trabajo y dentro de la jornada laboral está pensada como prevención y promoción de estilos de vida saludable, dado que el tiempo disponible es muy corto para influir en beneficios específicos, pero podría constituir un incentivo propiciando iniciativas personales que lo motiven a realizar actividad física fuera del horario de trabajo; en todo caso y como lo propone Díaz Martínez et al., (2011) , si no es posible realizar 30 min diarios, episodios más cortos es mejor que nada.

Los beneficios de la actividad física regular son conocidos y considerados como uno de los componentes más importantes de un estilo de vida saludable por que se vincula a beneficios físicos y mentales. Estas recomendaciones son factibles de desarrollarlas en el lugar de trabajo y sin tener que cambiar de vestuario, puesto que se refieren a acciones de la vida cotidiana; la actividad física

moderada pero regular, subir escaleras, caminar rápidamente y montar en bicicleta como parte de la rutina diaria, puede reducir el estrés, aliviar la depresión y la ansiedad, estimular la autoestima y mejorar la claridad mental (Organización Mundial de la Salud, 2012).

Las pausas activas o gimnasia laboral consisten en la utilización de variadas técnicas en períodos cortos de tiempo, máximo 10 minutos, durante la jornada laboral, mañana y tarde, que ayudarán a recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, además de prevenir enfermedades causadas por posturas prolongadas y movimientos repetitivos. Son necesarias para prevenir la aparición de desórdenes músculo- esqueléticos, aminoran la repetitividad de movimientos en actividades como la digitación y el uso del ratón, permiten el cambio de posturas, mejoran el desempeño laboral y contribuyen al fortalecimiento del trabajo en equipo. Se pueden realizar en cualquier momento de la jornada laboral; sin embargo, se recomienda hacerlas al comenzar y terminar la jornada y cada dos o tres horas durante el día (Cáceres, et al., 2017).

Los programas de pausas activas en el trabajo, incluyen una rutina que generalmente incorpora movimientos articulares, de estiramiento de los diferentes grupos musculares, como son cabeza y cuello, hombros, codos, manos, tronco, piernas y pies; otra técnica que se suele utilizar son ejercicios de respiración, para activar la circulación sanguínea y la energía corporal previniendo problemas causados por la fatiga física y mental a la vez que favorece el funcionamiento cerebral y con ello incrementa la productividad, no obstante lo anterior, es deseable incorporar actividades que involucren interacción entre compañeros, como juegos, bailes de parejas y grupales que de acuerdo a la experiencia mejoran el clima y las relaciones dentro del sitio de trabajo (Arrieta & Navarro, 2008).

De acuerdo con el programa de Bienestar Familiar del Gobierno de Colombia (Instituto Colombiano de Seguridad Social, 2017), entre los beneficios que producen en las pausas activas se menciona que: Rompen con la rutina del trabajo. Mejoran la condición del estado de salud porque aumentan la circulación, la movilidad articular, la flexibilidad muscular, la postura y oxigenan los músculos y tendones e incrementan la capacidad de concentración en el trabajo, fortalecen la autoestima, previenen lesiones mentales asociadas al estrés e inspiran la creatividad.

En el contexto legal ecuatoriano las aplicaciones de actividades de "pausa activa" dentro de las jornadas de trabajo son escasamente analizadas. En los cuerpos jurídicos el tratamiento está orientado, generalmente al tiempo de

la jornada laboral, recesos o pausas obligatorios para la alimentación, pero no hace relación a las pausas activas.

En el Capítulo V del Código del Trabajo (Ecuador, Congreso Nacional, 2005), que habla sobre la duración máxima de la jornada de trabajo, de los descansos obligatorios y de las vacaciones, se encuentra en el Parágrafo 1.º. de las jornadas y descansos

Art. 47.- De la jornada máxima. - La jornada máxima de trabajo será de ocho horas diarias, de manera que no exceda de cuarenta horas semanales, salvo disposición de la ley en contrario.

Art. 50.- Límite de jornada y descanso forzosos. - Las jornadas de trabajo obligatorio no pueden exceder de cinco en la semana, o sea de cuarenta horas hebdomadarias.

Por otro lado, cada institución particular y del Estado está obligada a tener un reglamento interno de salud y seguridad ocupacional, sin embargo, de todos ellos en el único que se logró encontrar aspectos referentes a la para activa fue en el Reglamento interno de salud y seguridad ocupacional del SECAP. En el que se establece: en el artículo 73, en el literal a) que se evitará que el personal realice sus labores con posturas forzadas, para lo cual se controlará el tiempo de la actividad, realizando pausas activas;

En el literal e) se indica que En las tareas que deban inclinarse hacia adelante existe el riesgo de producir lesiones en la parte inferior de la espalda. Las recomendaciones en este sentido se orientan a:

1. Acondicionar los puestos de trabajo, a fin de reducir al máximo esta postura o tratar de combinarla con otras tareas, de corta duración que requieran cambiar de posición de trabajo, ya sea sentado o al caminar.

2. Realizar pausas o estiramientos, cuando se trabaja con la espalda y el cuello inclinados hacia adelante durante períodos prolongados de tiempo, es conveniente hacer pausas periódicas de cinco minutos cada media hora, en las que además de descansar y cambiar de postura, se realicen algunos ejercicios que eviten la sobrecarga muscular del tronco, el cuello y los brazos.

En el reglamento interno de seguridad y salud del Ministerio de Finanzas, el artículo 44 menciona las Posiciones Forzadas y explica que se debe evitar mantener la misma posición por largo tiempo, siempre se tomarán "pausas activas" para distender las partes del cuerpo en acción.

### Nivel de actividad física de los trabajadores

En relación con el análisis de la investigación sobre "Pausa activa como factor de cambio en actividad física en funcionarios públicos" realizada por Díaz M, Mordones H, Mena B, Rebolledo C, y Castillo R (2011) en función de metadatos se obtuvieron los siguientes porcentajes promedios (Tabla 1):

Tabla 1. Porcentaje promedio de información de actividad física en trabajadores.

Categorías	Porcentaje
Leve	62,9
Moderado	18,0
Intenso	17,5
Total	98,5
Sin Información	1,5
Total	100,0

Fuente: Díaz, et al. (2011).

Tras la práctica de pausas activas, los resultados promedios de las investigaciones reportan cambios significativos, esto se pudo observar en la aplicación de la prueba de t de student para muestras relacionadas encontrándose un cambio estadísticamente significativo entre la primera y segunda medición de la condición física de los empleados en diversas actividades, encontrándose un valor de  $t = -1,389$  con un nivel de significancia inferior a 0,05. Lo anterior se expresa en las distribuciones tabla 2 por categoría levantadas a partir de los puntajes obtenidos, donde el 59 % se situaba en la categoría leve.

Tabla 2. Porcentaje promedio de actividad física en trabajadores con Pausa activa.

Categorías	Porcentaje
Leve	55,7
Moderado	16,0
Intenso	22,7
Total	94,3
Sin información	5,7
Total	100,0

Fuente: Díaz, et al. (2011).

Los resultados apoyan la idea de que las pausas activas producen cambios en el nivel de actividad física de las personas, puesto que se produjo un incremento de esta. Cáceres, et al. (2017), y otros informan un aumento en la frecuencia de días por semana en actividades físicas

después de doce semanas de intervención. En las investigaciones analizadas las principales dificultades reportadas fueron; de acuerdo a Arrieta & Navarro (2008), la falta de constancia de los funcionarios asegurando que mantener la adhesión de las personas parece ser el principal problema que deben sortear este tipo de programas; en este sentido, Cáceres, et al. (2017), proponen se debe utilizar constantemente apoyos comunicacionales y personales.

De forma general se reporta que la población intervenida asistió al inicio masivamente y con muchas expectativas, con el paso de los meses fueron perdiendo sistematicidad en su participación, utilizando distintas excusas, principalmente aduciendo razones de «mucho trabajo», paradójicamente asegura Duque (2015), es que las pausas activas fueron propiciadas por las administraciones de las instituciones a las que se les realizaron las intervenciones, como parte de las políticas de la Salud ocupacional y prevención de Riesgo con el propósito de mejorar las condiciones de trabajo de sus obreros y/o funcionarios.

Respecto a la naturaleza de las pausas y de los cambios de actividad, Nogareda & Bestratén (2011), establecen que las pausas planificadas, su duración y frecuencia, dependerá de las exigencias concretas de cada tarea

La literatura revisada sobre resultados de este tipo de programas coincide en la dificultad de instalar el hábito por la actividad física cotidiana y sus beneficios. A pesar de lo anterior, es posible afirmar que se logró sensibilizar a los usuarios, explicar los beneficios de realizar una actividad laboral y que por supuesto no es una pérdida de tiempo.

## CONCLUSIONES

Las pausas activas son un instrumento eficaz para mejorar la condición Física de los trabajadores y que su aplicación aumenta su desempeño; aumentan, también, el nivel de actividad física de los usuarios, se logra un desempeño diferenciado pre y pos-intervención, y no se establece relación de dicho desempeño por unidad de trabajo.

No existe en el Ecuador una legislación que regule las pausas activas dentro de los programas de salud ocupacional y seguridad laboral.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrajan Castro, M. G. Contreras Padilla, J. M., & Montoya Ramírez, S. (2009). Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: una exploración cualitativa. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 14(1), 105-108.

Arrieta-Salas, C., & Navarro-Cid, J. (2008). Motivación en el Trabajo: Viejas teorías Nuevos Horizontes. *Actualidades en Psicología*, 22, 67-89.

Boada-Grau, J., Macip-Simó, S., Gil-Ripoll, C., Vigil-Colet, A., Agulló, T. E., & Medina, C. R. (2017). CAdT-30: Estructura factorial y primera aproximación al estudio de su fiabilidad de la escala sobre conducta de abandono del trabajo. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 4(1), 2-13.

Cáceres Muñoz, V., Magallanes Meneses, A., Torres Coronel, D., Copora Moreno, P., Escobar Galindo, M., & Mayta Tristán, P. (2017). Efecto de un programa de pausa activa más folletos informativos en la disminución de molestias musculoesqueléticas en trabajadores administrativos. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34(4), 611-618.

Díaz Martínez, X., Mardones Hernández, M. A., Mena Bastias, C., Rebolledo Carreño, A., & Castillo Retamal, M. (2011). Pausa activa como factor de cambio en actividad física en funcionarios públicos. *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(3), 303-313.

Duque López, V. P. (2015). Las Pausas Activas como estrategia para el control de la Fatiga. (Informe final del trabajo del Titulación de Psicólogo Industrial). Universidad Central del Ecuador.

Ecuador. Congreso Nacional. (2005). Código del trabajo. Registro Oficial 167. <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>

Gil Monte, P. R. (2012). Riesgos Psicosociales en el trabajo y la salud. *Revista Peruana de Medicina Experimental y salud Pública*, 29(2), 237-341.

Graf, O. (1923). El trabajo gratificante se impone sobre el trabajo mental. *Investigación Psicológica*, 428-429.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2017). Pausas Activas. Tómame un descanso renuévate de energía. Gobierno de Colombia. [https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/pu1.pg6\\_gth\\_publicacion\\_cartilla\\_pausas\\_activas\\_2018\\_v1.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/pu1.pg6_gth_publicacion_cartilla_pausas_activas_2018_v1.pdf)

Neira A, C. (2006). Técnicas de medición del trabajo. FC Editorial.

Organización Mundial de la Salud. (2012). Reducir los riesgos laborales y promover una vida sana. OMS. [https://www.who.int/whr/2002/en/Overview\\_spain.pdf?ua=1](https://www.who.int/whr/2002/en/Overview_spain.pdf?ua=1)

Sánchez Trujillo, M. G., & García Vargas, M. L. (2017). Satisfacción laboral en los entornos de trabajo. Una exploración cualitativa para su estudio. *Scientia et Technica*, 22(2), 161-166.