



Incidencia De Las Pausas Activas En El Desarrollo Laboral Del Personal Operativo Y Administrativo De La Empresa Dundee Precious Metals Ecuador S.A.

Incidence Of Active Breaks In The Work Development Of Operational And Administrative Personnel At Dundee Precious Metals Ecuador S.A

Karina Michelle Pugo Chimbo¹ 

mpugochimbo@gmail.com

Instituto Tecnológico Superior Universitario Oriente (ITSO)

Riobamba, Ecuador

Benjamín Gabriel Quito Cortez² 

benjaminquito@bqc.com.ec

Instituto Tecnológico Superior Universitario Oriente (ITSO)

Riobamba, Ecuador

Daniela Fernanda Vásconez Duchicela³ 

danielavasconez@bqc.com.ec

Instituto Tecnológico Superior Universitario Oriente (ITSO)

Riobamba, Ecuador

Recepción: 06-11-2025

Aceptación: 16-11-2025

Publicación: 20-11-2025

Como citar este artículo: Pugo, K; Quito, B; Vásconez, D. (2025) **Incidencia De Las Pausas Activas En El Desarrollo Laboral Del Personal Operativo Y Administrativo De La Empresa Dundee Precious Metals Ecuador S.A.** Metrópolis. Revista de Estudios Globales Universitarios, 6 (1), pp. 923-961

¹ Tecnólogo en seguridad y salud ocupacional. Instituto Superior Tecnológico Oriente (ITSO); Maestrante en Herramientas de Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo. (ITSO).

² Abogado, Magister en Educación (Universidad Bicentennial de Aragua) Venezuela, Magister en Ciencias Gerenciales (Universidad internacional del caribe y América latina) Curacao, Doctor en Ciencias de la Educación PHD (UBA) Venezuela, Doctor en Ciencias Gerenciales PHD (universidad internacional del caribe y América latina) Curacao, Postdoctorado en Ciencias de la Educación (UBA) Venezuela.

³ Ingeniera Mecánica mención Automotriz (Universidad Tecnológica América), Magister en Talento Humano (Universidad Internacional SEK), Magister en Administración de Empresas (Universidad Internacional del Ecuador), Doctor en Ciencias de la Educación PHD por la Universidad Bicentennial de Aragua, Venezuela



Resumen

El artículo realizado analizó el impacto de las pausas activas en el desarrollo laboral del personal de Dundee Precious Metals Ecuador, utilizando un enfoque de investigación acción, que promueven la participación de los trabajadores en la identificación de problemáticas y la aplicación de soluciones prácticas. La población estudiada incluyó tanto al personal operativo, expuesto a desgaste físico, como al administrativo, afectado por sedentarismo y fatiga mental. Se detectaron síntomas recurrentes de fatiga, disminución del rendimiento y bajo ánimo laboral. A partir de esta realidad, se diseñó e implementó pausas activas breves y estructuradas, adaptadas a las funciones de cada grupo. Las actividades incluyeron estiramientos, respiración consciente y movimientos articulares, integrándose de forma estratégica en la jornada laboral. Los resultados reflejaron mejoras significativas: reducción de molestias físicas, incremento en la concentración, mayor motivación y mejor clima laboral. Además, se fortalecieron las competencias como la autogestión del tiempo, la comunicación y el trabajo en equipo. Desde el enfoque de investigación acción, se establecieron ciclos de retroalimentación continua, permitiendo adaptar y optimizar las pausas conforme a las necesidades reales del personal. Este proceso fortalece la cultura del autocuidado y el compromiso organizacional con el bienestar. El aporte final del trabajo es que las pausas activas, no solo benefician la salud individual, sino que fortalece la cultura organizacional al promover prácticas sostenibles del autocuidado. Estos programas como parte de las políticas de seguridad y salud ocupacional, adaptándolas a las características de cada área laboral, reducirán las molestias musculoesqueléticas y mayor cohesión entre equipos de trabajo.

Palabras claves: ergonomía, trastornos musculoesqueléticos, pausas activas, riesgos ergonómicos, estrés laboral.

Abstract

The article analyzed the impact of active breaks on the professional development of Dundee Precious Metals Ecuador employees, using an action research approach. These breaks promote employee participation in identifying problems and implementing practical solutions. The study population included both operational staff, exposed to physical exhaustion, and administrative staff, affected by sedentary lifestyles and mental fatigue. Recurrent symptoms of fatigue, decreased performance, and low work morale were detected. Based on this reality, short, structured active breaks were designed and implemented, tailored to the roles of each group. Activities included stretching, conscious breathing, and joint movements, and were strategically integrated into the workday. The results showed significant improvements: reduced physical discomfort, increased concentration, greater motivation, and a better work environment. In addition, skills such as time management, communication, and teamwork were strengthened. Using an action research approach, continuous feedback loops were established, allowing breaks to be adapted and optimized according to the actual needs of staff. This process strengthens the culture of self-care and the organizational commitment to well-being. The final contribution of this work is that active breaks not only benefit individual health but also strengthen the organizational culture by promoting sustainable self-care practices. These programs, as part of occupational health and safety policies, adapted to the characteristics of each work area, will reduce musculoskeletal discomfort and increase cohesion among work teams. When implemented in a participatory and reflective manner, they not only improve individual performance but also contribute to building a healthier and more sustainable corporate culture.

Keywords: ergonomics, musculoskeletal disorders, active breaks, ergonomic risks, work-related stresses.



Introducción.

El Ecuador es un país rico en minerales como el oro, plata y cobre, haciendo de la minería una industria que durante los últimos 10 años ha experimentado un crecimiento notable; en nuestro país generando un impacto importante a nivel social, económico y ambiental.

La ergonomía en el sector minero está adquiriendo un mayor protagonismo e importancia; debido a que la actividad minera es considerada de alto riesgo, en términos de la seguridad industrial y salud en el trabajo, la presencia de riesgo ergonómicos por posturas forzadas puede resultar un patrón común en el trabajo realizado por el recurso humano. (Díaz, 2015, p 5)

Según González y Silva, 2024, mencionan que “el estrés laboral y la sobrecarga de trabajo son factores que afectan la productividad laboral en la industria minera. Estas condiciones pueden tener consecuencias adversas para la salud física y mental de los trabajadores, así como para su rendimiento general” (p. 71).

La gimnasia compensatoria o pausas activas son ejercicios claves para realizarlos durante la jornada laboral; reduciendo la fatiga muscular y mental, con ejercicios de relajación y estiramiento, previniendo lesiones a causa de las posturas prolongadas o repetitivas y promoviendo la salud de forma sencilla y efectiva. Este tipo de espacio no lleva al trabajador al cansancio porque son movimientos leves de poco impacto y corta duración, son de relajación muscular y mental con una ejecución de 5 a 10 minutos entre horas laborales (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Según la Oficina Internacional del Trabajo las pausas activas se realizan en un máximo de 10 minutos en el lugar del trabajo por lo menos una vez en la mañana y otra por la tarde de manera frecuente ya que el trabajo de forma



continúa sin interrupciones es extenuante y aumenta la fatiga física y/o visual provocando la disminución de la calidad del trabajo; aumentando los efectos negativos que pueden incluir trastornos físicos, psicosomáticos y psicosociales. (Oficina Internacional del Trabajo, 2013).

Por ello, se adoptó una metodología con enfoque en investigación acción, la cual permite ser participativos con los colaboradores generando conocimiento y transformando la realidad activamente dentro del desarrollo de sus actividades en su jornada laboral.

Este artículo tiene la finalidad de analizar la incidencia de las pausas activas en el desarrollo de la jornada laboral, en el área administrativa y operativa de la empresa Dundee Precious Metals Ecuador S.A.

Para la elaboración del presente artículo se resolverá mediante la siguiente pregunta

¿Cómo incide las pausas activas en el desarrollo de la jornada laboral al personal operativo y administrativo de la empresa Dundee Precious Metals Ecuador?

Marco Teórico.

La gimnasia laboral se remonta a 1925, en Polonia, donde se realizaban este tipo de programas a operarios de fábrica. Con el paso del tiempo esta modalidad se extendió por Europa, Estados Unidos y Japón, quien implemento su programa obligatorio de gimnasia laboral. (Olguin, 2018).

Sucede que muchos trabajadores llevan a cabo funciones en posiciones mantenidas durante un largo periodo de tiempo, lo que puede causar acortamientos y dolores musculares. O bien, producto de su trabajo, una persona puede hacer un mal manejo de cargas, al levantar o mover cajas u



otros elementos, por lo que muchas veces se hace necesaria una pequeña intervención. (Olguin, 2018).

En las tareas de la minería se evidencian peligros biomecánicos como:

levantamiento de cargas, posturas incómodas, movimientos repetitivos de la extremidad superior y posturas mantenidas como el sedente y posición bípeda. Se dice que el dolor lumbar en los mineros es la razón principal de una salida prematura de la fuerza laboral. (Zhunio y otros, 2023, p. 3).

Las lesiones musculoesqueléticas son un problema común en la minería debido a la naturaleza física y exigente del trabajo. (Zhunio y otros, p. 3), esto representa un ausentismo significativo para las empresas, el incremento de enfermedades ocupacionales y bajo rendimiento en sus actividades laborales.

Según la Organización Mundial de la Salud, aproximadamente 1710 millones de personas tienen trastornos musculoesqueléticos en todo el mundo, entre los trastornos más frecuentes está el dolor lumbar con una prevalencia de 568 millones de personas, siendo estos las principales causas de discapacidades en 160 países. (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Esto nos indica que es necesario interrumpir las actividades laborales cada dos horas y realizar una pausa activa de cinco minutos, en busca de promover la salud en el ámbito laboral, la misma puede sumar hasta 30 minutos de actividad física todos los días. (Organización Mundial de la Salud, 2022).

De acuerdo con el Ministerio del Deporte la pausa activa laboral es el método más eficaz para prevenir enfermedades laborales o derivadas del trabajo (Ministerio del Deporte, 2020).



En el Ecuador en el año 2024 se actualizó el reglamento de seguridad y salud en el trabajo incluyendo dentro de su norma técnica el diseño antropométrico de los puestos de trabajo, manipulación de cargas, los riesgos de los movimientos repetitivos y de postura forzada, incluyendo como medida de control la realización de las pausas laborales con enfoque en los grupos musculares afectados.

La importancia de realizar pausas activas, es decir, actividades físicas o ejercicios cortos que alivian la fatiga física y mental durante breves espacios de tiempo mientras transcurre la jornada de trabajo, con el objetivo de recuperar energía, prevenir el estrés laboral, mejorar la oxigenación muscular, interrumpir la monotonía y fortalecer los sistemas inmunológicos y nervios, además de los músculos. (Yépez, 2014).

Las pausas activas son una alternativa eficaz para mejorar la salud física y mental de los trabajadores, su ejecución aumenta el desempeño, productividad y la calidad de trabajo, es vital resaltar que para poder desarrollar las pausas activas se debe contar con el apoyo, compromiso y participación de los trabajadores y teletrabajadores de la empresa. (Gutiérrez, 2024).

En la minería, la monotonía y la falta de variedad en las tareas laborales pueden afectar y disminuir la motivación y el desempeño de los trabajadores mineros, es importante diseñar programas de trabajo que incluyen una variedad de tareas y actividades para mantener el interés y la satisfacción laboral de los empleados, lo que contribuirá a mejorar su productividad y bienestar. (González y Silva, 2024).



En la salud ocupacional, se demuestra que las pausas activas son una intervención eficaz para mejorar el desempeño laboral (Abreu, 2025), la incidencia de las pausas activas dentro del desarrollo de la jornada laboral permite mejorar las condiciones de trabajo incluyendo el ambiente laboral, el romper el silencio en una oficina permite a sus colaboradores interactuar y permitir que sus estados de ánimo mejoren, y se fomente el compañerismo, positivismo de las tareas a desarrollar.

En el desarrollo de los trabajos administrativos, las posturas forzadas, especialmente las que implican estar sentados por periodos prologados, fueron identificados como el principal factor de riesgo para el desarrollo de lesiones musculoesqueléticas en la columna dorso lumbar. (Hilbay, 2025).

Dentro de los riesgos psicosociales, el manejo las emociones en la función laboral, la mayoría de los trabajadores afirma positivamente que, al realizar las pausas activas, son unos de los beneficios que brinda y suelen ser importantes dentro de una organización, ya que contribuye a que los trabajadores mantengan buenas relaciones entre ellos. (Jaspe y otros, 2018).

Estado del Arte

Según Zhunio y otros (2024) los mineros están expuesto a una serie de factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de enfermedades osteomusculares, entre ellos se incluyen la carga física intensa, las posturas incomodas y repetitivas, el uso de herramientas y maquinaria pesadas, las vibraciones la exposición a sustancias químicas tóxicas y el trabajo en espacios confinados.

Estos factores pueden generar estrés y lesiones en los huesos, las articulaciones, los músculos y los tendones a lo largo de tiempo.



Según Gonzales y Silva (2024), la implementación de pausas activas en la industria minera ofrece una serie de beneficios tanto físicos como psicológicos para los trabajadores. Estas pausas pueden ayudar a reducir la fatiga física y mental, mejorar la concentración, aliviar el estrés y prevenir lesiones relacionadas con el trabajo. Además, las pausas activas pueden contribuir a elevar la productividad y eficiencia laboral al proporcionar momentos de descanso y recuperación durante la jornada laboral. (p.72).

Arevalo y otros (2022) menciona que debemos implementar pausas activas y un nivel informativo dentro del área administrativa que pueda ser útil para nuestros colaboradores, ya que así podrán desarrollar un nivel óptimo en su labor brindándonos resultados positivos laborales y un ambiente que genere una tranquilidad tanto emocional y buena salud física. (p. 55).

Según Huayanay (2024) menciona que implementar programas de pausas activas y mantener informados a los trabajadores sobre la conveniencia de realizar pausas activas durante los periodos de micro pausas de sus diferentes tareas. De esta forma se logrará una disminución de la tensión muscular y se prevendrán los trastornos musculo esqueléticos.

Según Arevalo y otros (2022) mencionan que “realizar un descanso a las funciones que realizan, es decir desarrollar las pausas activas con un cronograma de actividades matutinas que ayudaran a prevenir enfermedades a causa del estrés laboral y deben estar incluidas dentro de la jornada laboral” (p.56).

Nieto (2025) menciona que diseñar e implementar programas de capacitación dirigidos a los trabajadores de las áreas críticas, como arranque, sedimentación, trituración y recuperación. Estas capacitaciones deben enfocarse en prácticas ergonómicas adecuadas, el uso correcto de



herramientas, y la importancia de mantener posturas corporales óptimas para reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas. (p.113).

Según Rebolledo y Catano (2024) menciona que la implementación de actividades lúdicas y recreativas en el contexto laboral no solo permite una reducción en los riesgos psicosociales, sino que también actúan como herramienta clave para mejorar las relaciones laborales, incrementar la motivación, la satisfacción y la creatividad en los empleados. (p. 71)

Tunja (2021) menciona que disminuir los niveles de estrés, favorecer la autoestima, mejorar la concentración, reducir el riesgo de enfermedades, motivar y mejorar las relaciones interpersonales, liberar el estrés articular y muscular, mejorar el desempleo laboral, generar compromiso y mejorar la calidad de vida son algunos de los beneficios que tienen quienes practican este método. Esta actividad influye en la autoestima de manera satisfactoria, ya que motiva y deja atrás la monotonía que muchas veces puede ocasionar el trabajo repetitivo que se pueda realizar. (p. 97).

Según Cabrera y otros (2022) menciona que las pausas activas son coadyuvantes en la prevención de riesgos psicosociales mismos que a futuro serán de alta frecuencia. Las pausas activas son coadyuvantes para la disminución de trastorno muscular esquelético, causa bienestar en los trabajadores que lo realizan y es una medida que influye en la disminución del ausentismo laboral frenando así las pérdidas económicas globales determinadas por esta causa.

Según Redrován (2022) menciona que promover o continuar con el desarrollo las pausas activas como factor de mejoramiento de los puestos de trabajo en las empresas públicas y privadas como una vía para contribuir a mejorar la



salud física y mental de los empleados o trabajadores, así como también la productividad de las empresas e instituciones.

Según Herrera y otros (2024) menciona que la implementación de programas de gimnasia laboral también ha demostrado tener un impacto positivo en la productividad y eficiencia de los trabajadores. La actividad física regular no solo mejora el estado físico del personal administrativo, sino que también incrementa su nivel de energía, concentración y motivación.

La gimnasia laboral contribuye de manera significativa a la creación de un ambiente laboral más positivo. Los ejercicios en grupo fomentan el compañerismo y la interacción social, lo que mejora las relaciones interpersonales y reduce el estrés y la ansiedad, mejorando el bienestar emocional de los empleados. Un ambiente de trabajo saludable y colaborativo es crucial para mantener altos niveles de satisfacción laboral. (p.13119-13120)

Franco y otros (2024) menciona que es fundamental que las empresas adopten un enfoque estructurado que promueva la actividad física de manera constante y accesible, facilitando a los empleados la incorporación de hábitos saludables en su rutina diaria. Esto implica la implementación de pausas activas durante la jornada laboral, así como la habilitación de espacios e infraestructura adecuados, como gimnasios corporativos, áreas de ejercicio, vestuarios con duchas y salas de relajación. (p. 641-642).

Desarrollo.

Los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo en minería

Los trastornos musculoesqueléticos son lesiones específicas que afectan a huesos, articulaciones, músculos, tendones y nervios, constituyendo en la actualidad el problema de salud laboral más frecuente y afectando a millones de trabajadores. Se pueden dar en cualquier zona del cuerpo, siendo las más



comunes cuello, espalda y extremidad superiores. (Junta de Castilla y León, 2020).

En el sector de la minera los trastornos musculoesqueléticos, son comunes, afectan en un gran porcentaje a la espalda, cuello, hombros, extremidades inferiores y superiores; estos trastornos con el resultado de una combinación de factores riesgo entre ellos están las posturas forzadas, manipulación de cargas, movimientos repetitivos, vibraciones y condiciones ambientales adversas.

Los trastornos musculoesqueléticos comprenden más de 150 trastornos que afectan el sistema locomotor. Abarcan desde trastornos repentinos y de corta duración, como fracturas, esguinces y distensiones, a enfermedades crónicas que causan limitaciones de las capacidades funcionales e incapacidad permanentes. Los trastornos musculoesqueléticos suelen cursar con dolor y limitaciones de movilidad, la destreza y el nivel general de funcionamiento, lo que reduce la capacidad de las personas para trabajar. (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Los trastornos que afectan el sistema locomotor son el principal factor que contribuyen a la necesidad de rehabilitación y al aumento de ausentismos laborales, esto contribuye a la necesidad de crear medidas de prevención para disminuir las lesiones en los trabajadores sobre todo en el ámbito minero, ya que la misma es considerada una actividad de alto riesgo en el Ecuador.

Los trastornos musculoesqueléticos son también el principal factor que contribuye a la necesidad de rehabilitación en todo el mundo. Son el factor que mas contribuye a la necesidad de servicios de rehabilitación entre los niños y representan aproximadamente dos tercios de las necesidades de rehabilitación en adultos. (Organización Mundial de la Salud, 2021).



causas y factores de riesgo

Los trastornos musculoesqueléticos en la actualidad son un problema de salud laboral mas frecuente y afecta a millones de trabajadores, esto desfavoreciendo al desempeño de trabajo.

Los trastornos musculoesqueléticos en el entorno laboral tienen raíces multifacéticas y suelen ser resultado de una combinación de factores. Comprender las causas principales de estos trastornos es esencial para prevenirlos y abordarlos de manera efectiva. (Pérez, 2023).

La mayoría de los trastornos musculo esqueléticos relacionados con el trabajo se desarrollan con el tiempo. Por lo general estos trastornos no tiene una sola causa y, a menudo son el resultado de combinar varios factores de riesgo, como factores físicos y biomecánicos, factores organizativos y los psicosociales, así como factores individuales. (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el trabajo, 2019).

Movimientos repetitivos: es el factor más común dentro de las actividades laborales, esto se da cuando las actividades implican una misma acción, por ejemplo, limpiar superficies con movimientos repetidos de brazos y manos, al usar herramientas manuales, escribir en el teclado o usar el rato de forma prolongada, usar el teléfono con movimientos repetidos de los dedos.

Posturas forzadas o inadecuadas: son posiciones incómodas o de posición ergonómicamente deficiente durante largos periodos, levantar cargas con la espalda flexionada, mantener agachado durante tiempo prologando.

Cargas excesivas: levantar, empujar, tirar o manipular cargas que requieran fuerza física sin la técnica adecuada puede casuar lesiones en espalda, hombros y extremidades, aumentando el riesgo de trastornos musculoesqueléticos. La sobrecarga física puede producirse durante la



ejecución de tareas como las operaciones relacionadas como la manipulación manual de cargas, movimientos repetitivos, o el mantenimiento de la postura de forma puntual o continuada que con el tiempo es la causa más común de desarrollo de patologías.

Vibraciones y fuerzas externas: la exposición a las vibraciones generadas por herramientas eléctricas o maquinarias pesadas, los impactos de fuerzas externas generan daños a la estructura musculoesqueléticas en el trabajador.

Entornos ergonómicos inadecuados: entornos laborales mal diseñados, con falta de herramientas ergonómicas pueden contribuir a la generación de trastornos musculoesqueléticos en el trabajador.

Condiciones ambientales: temperaturas extremas, ruido excesivo, espacios confinados, mala iluminación.

Condiciones organizativas: ritmos de trabajo, falta de descanso adecuado, falta de pausas, falta de control sobre el trabajo (organización, comunicación, planificación).

En la actividad minera el nivel de riesgo al cual se exponen los trabajadores es muy alto, de acuerdo con la criticidad de las tareas y del entorno el cual van a realizar sus labores. Los factores de riesgo en la minería son numerosos y variados, estos riesgos pueden causar accidentes graves, enfermedades y afectaciones a la salud a largo plazo en los trabajadores.

Riesgos físicos: es el más conocido, proviene de las múltiples fuentes ambientales, que provocan efectos nocivos a nivel corporal como: caídas a nivel y desnivel, atrapamientos, golpes y cortes, ruido, vibraciones, temperaturas extremas, exposición a radiación.

Riesgos mecánicos: son aquellos en los que interviene la mano del hombre y equipos de trabajo, dando como resultado: caída de objetos, caídas al mismo



o diferente nivel, contacto eléctrico, contacto con superficies de trabajo, proyección de partículas, proyección de fluidos, punciones, fricciones, cortes, atropellamientos por vehículos, choques, colisiones vehiculares, entre otros.

Riesgos biológicos: se refiere a la exposición del hombre a microorganismos que transfieren carga genética dando como resultado infecciones o enfermedades.

Riesgos químicos: son aquellos donde los trabajadores se exponen a sustancias nocivas, ya sea mediante contaminación de aire, agua o exposición directa a sustancias como el mercurio, ácido sulfúrico o dióxido de azufre.

Riesgos ergonómicos: cuando el trabajador está expuesto a situaciones como manejo manual de cargas, movimientos repetitivos, posturas forzadas entre otras que puedan generar lesiones o trastornos musculoesqueléticos

Riesgos psicosociales: son aquellos que pueden impactar en la salud mental de los trabajadores, lo que repercute a nivel físico y emocional entre los más comunes están: estrés, aislamientos, turnos de trabajo, cargas excesivas de trabajo.

Los trastornos musculoesqueléticos no son consecuencia de un único factor de riesgo, sino que es la combinación de varios que conduce a su aparición, es por ello por lo que se deben evaluar todos los factores en su conjunto y abordarlos de manera integral.

En general, todos los factores psicosociales y organizativos (especialmente cuando se combinan con los riesgos físicos) que pueden producir estrés, fatiga, ansiedad u otras reacciones, lo que, a su vez, aumenta el riesgo de padecer trastornos musculoesqueléticos. (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el trabajo, 2019).



signos y síntomas

Los trastornos musculoesqueléticos suelen cursar con dolor (a menudo persistente) y limitación de la movilidad, la destreza y el nivel general de funcionamiento, lo que reduce la capacidad de las personas para trabajar (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Dolor: puede presentarse de manera localizado o generalizado ya sea en una articulación, músculo o hueso.

Rigidez: dificultad para mover una articulación después de periodos de descanso o inactividad.

Limitación de movimiento: dificultad para realizar movimientos completos de una articulación o articulaciones.

Entumecimiento u hormigueo: se asocia a la presión de un nervio ya sea de una articulación superior o inferior, se describe como sensación de adormecimiento o cosquilleo de una zona específica.

Fatiga: sensación de cansancio extremo de la articulación, esto incluye después de un descanso.

Inflamación: hinchazón, enrojecimiento y calor alrededor de la articulación afectada. **Alteraciones de la sensibilidad:** cambios en el sentido del tacto, dolor.

Trastornos musculoesqueléticos laborales más comunes

La mayor parte de los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral se van desarrollando con el tiempo por exposiciones repetidas o prolongadas a situaciones desfavorables en el desempeño del trabajo o por una manipulación inadecuada de las cargas. El dolor muscular y/o articular, la pérdida de fuerza, la sensación de hormigueo y la disminución de la



sensibilidad, son síntomas característicos que alertan sobre la existencia de estos daños. (Junta de Castilla y León, 2020).

Los trastornos musculoesqueléticos no son consecuencia de un único factor de riesgos, sino que es la combinación de varios lo que conduce a su aparición. (Junta de Castilla y León, 2020).

Síndrome de túnel carpiano: se produce cuando el nervio mediano se comprime en el túnel carpiano. Esta afección presenta entumecimiento y hormigueo en manos, debilidad en la mano y dificultad par agarrar objetos y por lo general el dolor empeora en la noche.

Los factores de riesgos que aumentan el desarrollo de esta patología son: movimientos repetitivos de la mano y muñeca, artritis reumatoide, diabetes, hipotiroidismo, factores genéticos, entre otros.

Medidas preventivas: evitar movimientos repetitivos, tomar descansos durante las actividades que requieren movimientos repetitivos de la muñeca, ejercicios para fortalecer los músculos de la manos y muñeca y así prevenir lesiones.

Tendinitis: es la inflamación o hinchazón de un tendón, este conecta los músculos con los huesos. Esto puede causar dolor, rigidez y dificultad para mover la zona afectada.

Entre las causas mas comunes son: sobre carga o movimientos repetitivos que datan los tendones, enfermedades como la artritis reumatoide o diabetes, la edad hace que los tendones sean menos flexibles más susceptibles a lesiones.

Medidas preventivas: realizar ejercicios de calentamiento antes de cada actividad, incorporar ejercicios de estiramientos para mantener la flexibilidad de los tendones, utilizar la técnica correcta para levantamiento manual de



cargas, evitar la sobre carga es decir no exceder la capacidad del cuerpo y descansar adecuadamente.

Epicondilitis (codo de tenista): es una lesión común esta se da en la zona externa del codo y antebrazo. Esto causa dolor al intentar levantar objetos y sensibilidad al tacto en la zona externa del codo.

Las causas mas comunes para desarrollar esta patología son: movimientos repetitivos en actividades que hagan uso de herramientas manuales, trabajo en oficina, actividades o deportes que requieran levantar objetos.

Medidas preventivas: fortalecer los músculos del antebrazo y muñeca, usar equipos adecuados para las actividades que requieran movimientos repetitivos, estiramiento de los músculos del antebrazo antes y después de realizar las actividades.

Lumbalgia: es un dolor localizado en la zona baja de la espalda, esto implica dolor que puede irradiarse a las piernas, rigidez muscular, limitación de movimiento y espasmos musculares.

Esto puede darse por varios factores entre ellos están: malas posturas, estrés y ansiedad, lesiones musculares y esguinces, problemas en discos intervertebrales, condiciones degenerativas.

Medidas preventivas: realizar con técnica el manejo manual de cargas, realizar ejercicios de estiramiento, no exceder las cargas, realizar pausas activas.

Síndrome de la tensión cervical: es un dolor ubicado en la región cervical que resulta de una contractura muscular persistente. Los síntomas pueden incluir dolor, rigidez, fatiga muscular, limitación del movimiento del cuello.



Las causas mas comunes son: posturas forzadas por mantener el cuello en posición incomoda durante periodos prolongados, movimientos repetitivos, y el estrés que provoca tensión muscular.

Medidas preventivas: realizar cambios en la postura y ergonómica, realizar pausas activas enfatizando la zona cervical, manejar el estrés ya sea con técnicas de relajación para reducir la tensión muscular.

Prevención de los trastornos musculoesqueléticos laborales

Es fundamental realizar una adecuada identificación en todas las actividades y en cada tarea, evaluando si es rutinario, identificando todos los peligros que de materializarse pueden llegar a afectar a la integridad y bienes e incluso al giro de negocio de la empresa. Dentro de la identificación también debe analizarse las medidas de control existentes, si son eficientes o deben mejorarse.

La prevención en el ámbito laboral implica un enfoque que abarca desde la ergonomía, la capacitación, la organización y el fomento de hábitos saludables; centrándose en la adaptación del entorno laboral a las capacidades de los trabajadores para minimizar el riesgo de las lesiones.

Diseño ergonómico del lugar de trabajo

La evaluación en el aspecto ergonómico dentro de los puestos de trabajo es un aspecto hoy en día fundamental sobre todo en las actividades administrativas: el buscar crear entornos saludables y eficientes es ya una tarea para la disminución de enfermedades ocupacionales.

Según la Organización Internacional del Trabajo, la ergonomía (o factores humanos) es la disciplina científica que se ocupa de comprender las interacciones entre los seres humanos y los demás elementos de un sistema (2020).



En el estudio ergonómico de un puesto de trabajo consiste en detectar las condiciones inadecuadas que pueden provocar lesiones, o incomodidad forzada al trabajador.

Dentro de este estudio se debe tener en cuenta algunos aspectos como: identificación de la problemática o antecedente a evaluar, identificaciones de peligros y riesgos, evaluación de los puestos de trabajo, rediseño del puesto de trabajo.

Según Ridge (2024) menciona que, en el entorno laboral actual, la importancia del rediseño del trabajo no puede ser subestimada. El ritmo acelerado de los avances tecnológicos y las demandas cambiantes de los clientes han llevado a las empresas a buscar formas mas eficientes y productivas de operar.

Capacitaciones en técnicas de trabajo seguras y uso de equipos de protección personal

Las capacitaciones en el área de seguridad y salud con importantes no solo por el tema de cumplimiento, mediante estas se promueve la cultura de prevención en los trabajadores.

El implementar una cultura de seguridad y salud en el trabajo, no solo previene accidentes y enfermedades, también mejora el bienestar mental y físico del trabajador haciendo que tome conciencia sobre sus actos, disminuyendo la tasa de mortalidad y garantizando la reducción de costos asociados a los incidentes y el cumplimiento de las leyes laborales. En el Ecuador hay entidades publicas como el Ministerio de Trabajo, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, universidad, Institutos, empresas privadas especializadas en SSO, que ofrecen capacitaciones enfocadas en temas de seguridad laboral ya sea en modo presencial, semi presencial y online; esto con el objetivo de que la cultura de seguridad se amplie en el país.



Según Pena y Valenzuela (2025) mencionan que la capacitación en salud y seguridad laboral es una inversión estratégica para las organizaciones, no solo para proteger a los colaboradores, sino también para mejorar la productividad, reducir costos operativos y fortalecer la cultura organizaciones. Al invertir en el bienestar físico y mental del personal, las organizaciones crean un entorno de trabajo positivo que se traduce en éxito a largo plazo.

Los trabajadores dentro de su desarrollo laboral deben recibir capacitaciones en temas como: equipos de protección personal, prevención de riesgos laborales, simulacros y planes de emergencia, ergonomía, riesgos psicosociales, primeros auxilios, normativa y actualizaciones legales, esto entre los principales temas.

El uso de equipos de protección personal dentro de seguridad es una barrera que se genera entre el trabajador y los peligros que puede tener en el entorno de trabajo.

De acuerdo con la jerarquía de controles, el equipo de protección personal es el ultimo nivel para prevenir lesiones, pero hoy en día las empresas combinan este nivel con otras medidas de control con el objetivo de garantizar un entorno seguro y saludable para sus trabajadores.

Sin embargo, aun teniendo los controles mas estrictos no se eliminarán todos los riesgos asociados a la tarea a ejecutar, es aquí donde se debe evaluar la necesidad de un equipo de protección personal o colectivo; la evaluación permitirá identificar que elementos de protección personal específicos necesitará el trabajador para realizar su tarea.



El proporcionar el equipo de protección personal necesarios es una obligación de las empresas, en caso de existir algún auditoria interna se evita posibles problemas legales ya sea con indemnizaciones o multas.

Al realizar un trabajo sin los equipos adecuados puede causar pérdida de tiempo y exposición latente al peligro, esto haría que el trabajador se vea obligado a trabajar con cautela pensando en su seguridad.

Según Diez (2022) menciona que el contar con los materiales correctos y útiles garantizara una mejor ejecución del servicio. Además, con la seguridad en el entorno laboral, la cantidad de trabajadores que deberán ausentarse por motivos de salud será mucho menor. De esta manera, la empresa puede aumentar su productividad y llevar a cabo trabajos con mayor eficiencia.

Si hay algo que puede impactar a una empresa de manera irreversible son los problemas con su marca. Desde el momento en que el publico comienza a cuestionar su integridad, las consecuencias pueden ser graves, incluso en las finanzas. De esta manera, los accidentes o problemas eventuales debido a la falta de EPP pueden ser responsables por esas crisis.

Las empresas que cumplen con las buenas prácticas son bien vistas en el mercado. Esto mejora su imagen ante el público en general y, en consecuencia, facilita su búsqueda en inversiones y nuevos socios.

Reducción del estrés laboral

Los empleados que son sometidos a niveles inmanejables del estrés experimentan episodios de depresión, ansiedad y malestares físicos, los cuales hacen que pierdan la concentración en el trabajo. Ello provoca errores que pueden afectar la productividad.



El manejo adecuado del estrés laboral ayuda a prevenir los efectos negativos de estos en la salud del trabajador. Existen múltiples estrategias que pueden ayudar a las personas a enfrentar y reducir el estrés.

Los colaboradores que presentan estrés suelen ausentarse de sus puestos de trabajo, como consecuencia de la fatiga crónica, el desorden digestivo, el insomnio, entre otros. Es necesario que las empresas fomenten algunas prácticas como la pausa activa, que son pequeños descansos durante la jornada de trabajo, que ayudan al empleado a recuperar energía y mejorar su desempeño.

Factores desencadenantes: identifique los factores que causan la tensión en el trabajador: pueden ser sobrecarga de labores, sedentarismo en las tareas, falta de recursos, etc. Dentro de la identificación se debe asegurar que el trabajador descansa de 7 a 8 horas es decir descanso suficiente, realizar ejercicios para liberar la tensión mental y muscular, realizar pausas activas para el sedentarismo o postura forzada generada durante la actividad laboral.

Practicar técnicas de relajación: el trabajador debe aprender técnicas de respiración profunda o meditación que ayudan a reducir los niveles de cortisol dando como resultado la calma. El dedicar unos minutos del día para practicar estas técnicas generaran una gran diferencia en la capacidad de actuar y enfrentar situaciones estresantes en el trabajo.

Hacer ejercicio: Motivar al trabajador a realizar actividad física todos los días es la mejor y más fácil manera de disminuir el estrés.

Según la Organización Mundial de la Salud (2019) menciona que los lineamientos actuales recomiendan alcanzar al menos 150 min de ejercicio de intensidad moderada a la semana, distribuidos en sesiones de 5, 10, 30 minutos.



A pesar de los problemas que dificultan la comprensión de los trastornos musculoesqueléticos, es posible prevenir estos, siempre que se tenga en cuenta este aspecto global del movimiento y se extraigan las conclusiones adecuadas y se amplíen los ámbitos en los que deben introducirse cambios: medidas que afecten, ciertamente, al puesto de trabajo, pero también medidas que afecten a la organización del trabajo y al entorno de laboral. Existe, por lo tanto, la necesidad de encontrar soluciones técnicas que pasen por una reorganización de los puestos de trabajo para establecer unos límites aceptables desde el punto de vista de la biomecánica y también organizar el trabajo teniendo en cuenta los factores psicosociales. (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2001).

Pausas activas

Definición

Las pausas activas o gimnasia laboral son periodos breves de tiempo, que se ejecutan durante la jornada laboral; en la que los trabajadores realizan ejercicios o movimientos de estiramiento para prevenir el sedentarismo que se puede generar durante la actividad laboral, ya sea de índole administrativo como posturas forzadas o manejo de cargas en el personal operativo.

Según la Universidad de Málaga las pausas activas son breves periodos de tiempo, durante la jornada laboral, en la que los trabajadores realizan una o varias actividades físicas con el objetivo de acabar con el sedentarismo y el presentismo en la jornada laboral. (2023).

En la minería las pausas activas son periodos de descanso que se realizan durante la jornada laboral ya sea mediante la ejecución de ejercicios físicos o de estiramiento, esto ayuda a reducir la fatiga, minimizando el sedentarismo y mejorando el bienestar general de los trabajadores.



Realizar las pausas activas no requiere parar la actividad en la empresa. Basta con tomar unos minutos cada dos horas para que el trabajador realice actividades como caminar, estirar o algunos ejercicios, que le permitan además de mejorar su tono físico, su motivación y productividad. Las pausas activas pueden aumentar un 25% del rendimiento en el trabajo y disminuir mas de un 35% al 40% las bajas laborales. (Universidad de Málaga, 2023).

Según Britez menciona que es importante destacar la implementación de la pausa activa debe ser promovida y regulada por la empresa, y que su objetivo es mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores, previniendo lesiones musculares, estrés físico y psicológico y disminuyendo factores de riesgo ergonómicos en el lugar de trabajo, así como también el sedentarismo y sus consecuencias cardiovasculares (2024).

Tipos de pausas activas

Pausas activas lúdicas: Son periodos de actividades con diseño de entretenimiento, ya sea utilizando juegos, actividades grupales o haciendo uso de herramientas antiestrés como pelotas; la función principal es realizar ejercicios de conexión entre el cerebro y el cuerpo, mejorando así la motivación, la productividad y el bienestar físico.

Este tipo de pausa activa tiene el objetivo de liberar la fatiga y el estrés del trabajo de una forma mas dinámica. Consta de distintas actividades y juegos que requieren coordinación de ojos y manos, así como juegos de mesa y juegos de agilidad y destreza. Por lo tanto, si se busca desarrollar una conexión entre mente y cuerpo, al igual que la unión entre los colaboradores, este es el tipo de pausa activa ideal (Femedica, 2025).

Generalmente tiene una duración de 5 a 10 minutos, a diferencia de las pausas activas tradicionales estas incorporan elementos de juego, música o



dinámicas grupales con el objetivo de hacerlas mas entretenidas y motivadores. Estas son usadas con mayor frecuencia en el personal administrativo.

Según Britez menciona que, las pausas activas se tratan de un periodo de entre 10 a 15 minutos de duración designado en el lugar de trabajo o de estudio para llevar a cabo, de forma individual o colectiva, un cambio de actividad. (2024).

Al incorporar dinámicas grupales o juegos breves se fomenta el movimiento es decir actividad muscular y se fortalece la hermandad o compañerismo dentro del trabajo: reduciendo los riesgos psicosociales.

Según Personio, (2021), menciona que este tipo de pausas pueden incluir una variedad muy amplia de actividades, como juegos de agilidad, por ejemplo, resultan muy beneficiosas para el team building.

Pausas rítmicas: Son el conjunto de ejercicios que se realizan de forma colectiva haciendo el uso de música, ya sea siguiendo un video instructivo o realizando una coreografía, esto con el objetivo de mejorar la coordinación, creatividad y fomentar la interacción interpersonal entre los trabajadores.

Conjunto de actividades, juegos y ejercicios acompañados por música alegre. El objetivo de este tipo de pausa activa es combinar la actividad física y la diversión para fomentar la interacción interpersonal entre los colaboradores. Usualmente, se hacen forma colectiva; es decir, se reúne al equipo de trabajo para desarrollar el ejercicio. De esta forma las personas se relajan y liberan la tensión acumulada del día. (Femedica, 2025).

Pausas pasivas o de relajación: Son periodos de desconexión de las tareas laborales, ya sea para meditar, escuchar música, leer, realizar ejercicios de



respiración, esto con el objetivo de relajarse mentalmente, mejorar la concentración y recargar energías, esto sin la necesidad de realizar alguna actividad física.

Los ejercicios de respiración profunda son esenciales para los trabajadores, estos permiten que el cuerpo se oxigene correctamente, el cerebro se desconecte de la rutina y mejora la concentración: estos ejercicios por recomendación se deben realizar al final de las pausas activas, inspirando profundamente y exhalando lentamente.

Los ejercicios de respiración consisten en técnicas de inhalación y exhalación que ayudan a relajar y mejorar la concentración. Estos resultan útiles para disminuir el estrés. (Stimulus, 2024).

Pausas de estiramiento: Son aquellos estiramientos que se realizan cada 2 horas, por parte del trabajador mediante movimientos que ayuden a mejorar la circulación, liberar la tensión muscular, mejorar la flexibilidad, contrarrestando así el sedentarismo, mejorando el tono muscular, aumentando la motivación y la productividad en las tareas o trabajos.

Los ejercicios de estiramientos son movimientos suaves que permiten mejorar la flexibilidad muscular y reducir la tensión acumulada. Se pueden realizar sentado o de pie, y abarcan distintas partes del cuerpo como el cuello, los brazos, la espalda y las piernas. (Stimulus, 2024).

Consiste en movimientos que les permiten a nuestras articulaciones tener mayor amplitud para desplazarse y menos restricciones, son ideales para evitar dolor y tensión que se acumula en las articulaciones. Usualmente, esta pausa activa está orientada a trabajar el cuello, las rodillas y los tobillos, pues son las articulaciones que suelen presentar más problemas después de estar sentado mucho tiempo en el escritorio. (Femédica, 2025).



Para lograr el máximo de beneficio de las pausas activas, es importante incorporar una variedad de ejercicios que se adapten a las necesidades y capacidades individuales de los empleados.

Dentro de los ejercicios de estiramiento es importante aliviar la tensión muscular, entre: cuello, hombros, espalda, brazos y piernas. Sin olvidar de las articulaciones como son muñecas tobillos, los ejercicios o pausas ayuda a mantener la flexibilidad, reduciendo el riesgo de lesiones por movimientos repetitivos.

Beneficios de las pausas activas

Las pausas activas son fundamentales para garantizar el bienestar físico, mental y emocional de los empleados, son muy importantes, sobre todo, para quienes realizan trabajos con poco movimiento (considerados como sedentarios), labores con movimientos repetitivos o para quienes realizan largas jornadas de labor. (Farmatodo, 2022).

Actualmente se ha comprobado que las pausas activas benefician la salud de los trabajadores, pero, además aumentan la productividad, concentración, atención, creatividad y facilitan el trabajo en equipo, ya que tranquilizan el sistema nervioso y los trabajadores pueden regresar a sus actividades con un mayor enfoque (Aprende Institute, 2023).

El bienestar de los trabajadores es un aspecto esencial en el día a día de cualquier empresa. Los departamentos de recursos humanos deben asegurarse de implementar las medidas adecuadas para garantizar que todos los miembros de la empresa realicen los descansos necesarios.

Disminución del estrés y la tensión laboral: Las pausas activas mediante sus ejercicios promueven la liberación de las hormonas de la felicidad (endorfinas), ayudando a disminuir la tensión muscular que se genera en



cuello, hombros, espalda, mejorando la energía y la concentración del trabajador en su jornada laboral.

Según Martinez (2022) menciona que los ejercicios de pausas activas suelen incluir estiramientos y movimientos de relajación muscular. Estas actividades ayudan a aliviar la tensión acumulada en el cuello, los hombros y la espalda, reduciendo así el estrés y la incomodidad física que a menudo acompañan a las jornadas laborales prolongadas.

Concentración y productividad: Durante el desarrollo de la jornada laboral la fatiga mental aumenta, disminuyendo la creatividad, aumentando la irritabilidad y el cansancio; la ejecución de las pausas activas ayuda al trabajador a revitalizar su mente, mejorando su atención y capacidad de concentración, aumentando la energía y productividad de los trabajos.

Según Martinez (2022), menciona que realizar las pausas activas pueden revivir tu mente y cuerpo, lo que se traduce en una mayor energía y en una mejora de la concentración. Después de una pausa activa, es mas probable que te sientas mas alerta y preparado para abordar tareas laborales con eficacia.

Según Britez (2024) menciona que las pausas contribuyen a reducir el estrés y a mejorar la concentración lo que, a su vez, puede aumentar la productividad y el rendimiento lo que ha contribuido a la valoración de esta estrategia capaz de minimizar los impactos negativos de la actividad intensa.

Estimulación y favorecimiento a la circulación: En la ejecución de la jornada laboral, la circulación sanguínea disminuye causando una sensación de entumecimiento, fatiga y cansancio a nivel de las extremidades inferiores y superiores; el movimiento de los ejercicios en las pausas activas ayuda a



mejorar la distribución del oxígeno y nutrientes, estimulando la circulación en todo el cuerpo.

Según Martínez (2022), durante largos periodos de estar sentado, la circulación sanguínea tiende a disminuir, lo que puede dar lugar a la sensación de piernas cansadas y fatigadas. Las pausas activas ayudan a estimular la circulación, lo que, a su vez, mejora la distribución de oxígeno y nutrientes en todo el cuerpo.

Fortalecimiento de la salud postural: El ejecutar las pausas activas con movimientos de estiramiento, contribuye al cambio de postura y rutina, esto con el objetivo de prevenir problemas musculoesqueléticos y dolores que se asocian a la postura sedentaria prologada.

Según Martínez (2022), realizar ejercicios que implican movimientos suaves y estiramientos puede contribuir a mantener una mejor postura corporal, lo que a su vez puede prevenir problemas musculoesqueléticos relacionados con la mala postura.

Según Britez (2024) menciona que la estrategia de la pausa activa se ha observado como una medida eficaz para prevenir lesiones musculares, reducir el estrés físico y psicológico y disminuir los factores de riesgo ergonómicos.

Implantar pausas activas es importante por diversas razones, entre las que se encuentran: mejorar la salud y el bienestar, ya que ayudan a minimizar, los impactos negativos de la actividad laboral en el sistema osteomuscular y cardiovascular, promoviendo una mejor salud y bienestar en general; prevenir lesiones musculares y reducir el estrés físico y psicológico, lo que a su vez puede disminuir el riesgo de enfermedades profesionales y mejorar la calidad de vida de los trabajadores; aumentar la productividad, pues algunos estudios



sugieren que programas de este tipo pueden mejorar la concentración y reducir el estrés, lo que impactaría de manera positiva en el rendimiento laboral y académico. (Britez L, 2024).

Asegurarse de que los trabajadores son conscientes de los beneficios y la importancia de realizar pausas activas como parte de su rutina en el trabajo. Proponer actividades concretas a los trabajadores y ofrecer una demostración de cómo deben llevarse a cabo. Organizar actividades en grupo resultara beneficioso para el trabajo en equipo, así como para el clima laboral. Cuando un trabajador se incorpora a la empresa, como parte del proceso de integración, es importante proporcionar toda la información necesaria relacionada con la prevención de riesgos laborales. (Personio, 2021).

Discusión

En el contexto organizacional el mantener rutinas intensas, jornadas extensas, reuniones prolongadas más el estrés sostenido; la implementación de las pausas activas han resultado ser una estrategia fundamental para preservar no solo la salud física sino también la mental, esto mejora el rendimiento del talento humano. Si bien es cierto esta practica es promovida desde el ámbito de la salud ocupacional, en la actualidad ha ganado protagonismo en el desarrollo laboral del personal operativo y administrativo, cuyos requerimientos físicos y mentales difieren, pero comparten el desafío del desgaste acumulativo.

La empresa Dundee Precious Metals Ecuador, al ser parte del sector minero, involucran 2 grupos de colaboradores; personal operativo cuya actividad se ejecuta en labores físicas en campo, y personal administrativo, cuya actividad se concentra en oficinas con demandas cognitivas. En ambos casos, la aplicación de pausas activas representa una oportunidad de reducir riesgos ergonómicos, prevenir fatiga y reforzar el sentido de pertenencia



institucional. En entornos como este, donde el desgaste físico y mental pueden derivarse accidentes, bajo desempeño, las pausas activas surgen como una herramienta de prevención alineada con las políticas de salud y seguridad en el trabajo.

Hoy en día, implementar pausas activas en los lugares de trabajo se ha vuelto una estrategia de suma importancia para mejorar la salud osteomuscular y mental de los colaboradores. En lo que respecta a los trabajadores operativos y administrativos, estas intervenciones han demostrado una disminución de estrés, así como su prevención de trastornos musculoesqueléticos, y un efecto positivo en la productividad, la motivación y el ambiente laboral. Por esta razón, el método colegiado en acción es particularmente adecuado para abordar estos problemas, ya que permite a los investigadores y a los colaboradores colaborar activamente en elenco.

El método de investigación-acción es particularmente adecuado para abordar este problema, ya que los investigadores y las partes interesadas trabajan juntos para abordar activamente las necesidades, desarrollar soluciones y evaluar los resultados. A medida que la acción-intervención planificada y modificada se lleva a cabo, observa y se reflexiona, el lugar de trabajo debería cambiar de manera inherente.

Se evidenciaron mejoras significativas en el desempeño y rendimiento laboral durante la aplicación del programa de pausas activas. Concretamente, los participantes presentaron una reducción en la fatiga, una mayor disposición y concentración en la ejecución de las tareas asignadas y se manifestaron más abiertos al trabajo en equipo. El proceso participativo de implementación contribuyó a fortalecer el sentimiento de pertenencia y empoderó a los involucrados permitiéndoles ser parte de la solución.



Dentro del plan de intervención, se realizaron las pausas activas adaptando a las características y necesidades de cada área. Para el personal operativo se realizaron las pausas activas con ejercicios de estiramiento con especial énfasis en cuello, hombros y extremidades, priorizando la movilidad articular para contrarrestar las posturas forzadas y los movimientos repetitivos generados durante la actividad laboral. En el caso del personal administrativo las pausas activas fueron realizadas con el objetivo de contrarrestar el sedentarismo, incluyendo dinámicas de actividad física y ejercicios de respiración.

Durante una fase diagnóstica, se identificaron diversas problemáticas asociadas al desempeño laboral del personal operativo y administrativo. Entre ellas, destacaron la presencia de fatiga, dolores musculares recurrentes, disminución de la concentración y bajos niveles de motivación. Estos síntomas, comunes en entornos con alta carga física o mental, evidenciaron la necesidad de introducir las pausas activas en la rutina laboral.

Las pausas activas tuvieron una duración de 10 a 15 minutos, 2 veces al día en la mayor parte de las semanas. Estas sesiones fueron guiadas y posteriormente asumidos por el mismo personal, promoviendo así el liderazgo dentro del equipo de trabajo.

Al inicio de las pausas activas, uno de los principales obstáculos es la resistencia cultural, especialmente en áreas donde predomina la mentalidad de que “trabajar más es rendir más”,

frases como “tenemos que trabajar”, “tenemos que terminar”, “eso quita el tiempo”, según transcurría la semana los trabajadores ya mantenían una rutina para realizar las pausas activas, generando valor en el liderazgo.



Al termino de la semana de trabajo los resultados fueron cambiando, los mismos colaboradores comenzaron a anotar un cambio en su cuerpo como disminución de la tensión a nivel de cuello y hombros, la disminución de molestias a nivel lumbar, el mejoramiento de los estados de ánimos, mejoramiento en la concentración en las tareas.

Estos resultados coinciden con estudios previos que evidencian la eficacia de las pausas activas para mejorar el desempeño laboral y reducción de riesgos psicosociales. Además, el enfoque de investigación en acción permitió no solo evaluar el impacto de la intervención sino también generar un proceso de cambio sostenible y contextualizado.

Para potenciar los efectos positivos de las pausas activas, es fundamental que se integre dentro de una estrategia organizacional: capacitaciones de promotores internos que lideren las pausas activas de forma dinámica y segura, establecer horarios regulares para las pausas activas esto con el fin de no afectar las operaciones, diseñar rutinas diferenciadas según las necesidad del personal ya sea operativo o administrativo, generar campañas internas que valoren el autocuidado como parte del profesionalismo y buen clima laboral.

Como reflexión posterior a la intervención se permitió identificar que el aprendizaje es clave. En primer lugar, se reconoció la importancia de integrar el bienestar como parte de la cultura organizacional, y no como una actividad aislada. En segundo lugar, se valoró el rol de la participación en el éxito del programa, ya que los trabajadores se sintieron escuchados y empoderados para proponer mejoras. Finalmente, se destacó la necesidad de dar continuidad a estas prácticas, incorporándolas de manera permanente en la jornada laboral.



Conclusión

La implementación de pausas activas en el entorno laboral, analizada mediante el enfoque de investigación en acción, ha demostrado ser una estrategia eficaz para mejorar el desarrollo laboral del personal operativo y administrativo. A través de un proceso participativo y reflexivo, se logró no solo identificar las problemáticas asociadas al sedentarismo, la fatiga y el estrés, sino también diseñar e implementar soluciones contextualizadas que respondieran a las necesidades reales de los colaboradores.

Durante el desarrollo del estudio, se evidenció que las pausas activas contribuyeron significativamente a la reducción de molestias musculoesqueléticas, especialmente en zonas como la espalda y el cuello, así como a una mejora en la concentración, el estado de ánimo y la disposición para el trabajo en equipo. Estos beneficios no solo impactaron en la salud física y mental de los empleados, sino también en su productividad y compromiso con la organización.

El enfoque de investigación en acción permitió que los trabajadores se convirtieran en protagonistas del cambio, participando activamente en la planificación y ejecución de las pausas activas. Esta participación fortaleció el sentido de pertenencia y generó una cultura organizacional más colaborativa y orientada al bienestar. Además, el carácter del método facilitó ajustes en la intervención, asegurando su pertinencia y sostenibilidad en el tiempo.

Otro aspecto relevante fue la transformación de la percepción institucional sobre el uso del tiempo laboral. Lo que inicialmente se consideraba una interrupción de la jornada, se convirtió en una inversión en salud y eficiencia.

En síntesis, las pausas activas, cuando son implementadas mediante un enfoque participativo como la investigación en acción, no solo mejoran la



calidad de vida laboral, sino que también fortalecen la estructura organizacional desde una perspectiva humana, saludable y sostenible. Esta experiencia demuestra que el bienestar y la productividad no son objetivos opuestos, sino complementarios.

En la minería el implementar un programa de pausas activas según el tipo de riesgo, exposición y tareas a realizar es fundamental para que sus trabajadores puedan cumplir con las metas propuestas, disminuyendo así los ausentismos laborales, trastornos osteomusculares, fatiga crónica, motivando así a sus trabajadores al autocuidado mediante la prevención y ejecución de las pausas activas.

Recomendaciones

Las pausas activas hoy en día han cobrado una relevancia significativa en el entorno laboral moderno, con ellas se busca mejorar la calidad de vida y el rendimiento de los y las trabajadores, tanto operativos como administrativos. La implementación adecuada no solo favorece la salud física, sino que también fortalece los aspectos sociales como el buen clima laboral, compañerismo, entre otros y disminución de los riesgos psicosociales en el ambiente de trabajo.

Implementación estructurada: se recomienda establecer horarios para realizar pausas activas durante la jornada de labores, con una frecuencia mínima de 2 veces al día. Esto permite que el cuerpo se recupere de posturas repetitivas y esfuerzos prolongados, reduciendo el riesgo de lesiones osteomusculares.

Adaptación a cada tipo de actividad: las pausas activas deben ser diferenciadas según las funciones del personal y las tareas a realizar. Para el personal operativo, deben incluir estiramientos que contrarresten la carga



física; mientras que para el personal administrativo se sugiere incorporar movimientos que alivien la tensión ocular, cervical y lumbar, reduciendo así el sedentarismo.

Fomento de la cultura del autocuidado: es importante sensibilizar al personal sobre los beneficios de estas pausas, integrándolas como parte de la cultura tanto organizacional como de salud y seguridad. Las capacitaciones, charlas y materiales informativos motivan al personal a la participación y facilita la interacción y ejecución de los procedimientos.

Supervisión y retroalimentación: asignar líderes o encargados que promuevan las pausas activas, con esto se garantiza el cumplimiento, además se recogen las opiniones de los trabajadores esto con el objetivo de ajustar, mejorar las actividades a las necesidades reales.

Las pausas activas son una herramienta eficaz para el desarrollo laboral integral; no solo previenen enfermedades laborales, sino también potencian la motivación, la eficiencia y el bienestar general del personal. Promoverlas con intención y constancia es una inversión en salud y productividad organizacional.



Referencias

Gobierno del Perú (15 de abril de 2024). Pausas activas en el trabajo: aumenta tu desempeño y productividad - Noticias - Instituto Tecnológico de la Producción -Plataforma del Estado Peruano

Redrován J, (2022). Pausas Activas en los puestos de trabajo, Revisión Bibliográfica [Archivo PDF]. Pausas activas en los puestos de trabajo, revisión bibliográfica

Polo Conocimiento (03 de enero de 2023). Seguridad para el trabajo y salud ocupacional: una revisión sistemática a partir de las normativas, protocolos y sostenibilidad ecuatoriana. Seguridad para el trabajo y salud ocupacional: una revisión sistemática a partir de las normativas, protocolos y sostenibilidad ecuatoriana | Sánchez Ortega | Polo del Conocimiento

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (19 de junio de 2025). Las pausas activas generan ambientes laborales saludables. Las pausas activas generan ambientes laborales saludables - Sala de prensa - IESS

Ochoa C, Centeno P, Hernandez E, Guaman K, Castillo J, (2020) La seguridad y salud ocupacional de los trabajadores y el mejoramiento de medio ambiente laboral referente a las pausas activas [Archivo PDF]. 2218-3620-rus-12-05-308.pdf

Herrera F, Cardoso P, Palomino T. Efectos del programa de gimnasia laboral en el rendimiento para el trabajo administrativo de servidores municipales [Archivo PDF]. Vista de Efectos del programa de gimnasia laboral en el rendimiento para el trabajo administrativo de servidores municipales



Dialnet. (09-2022). Pausas Activas y estiramientos para los trabajadores en sus entornos laborales. Pausas Activas y Estiramientos para los Trabajadores en sus Entornos Laborales - Dialnet

González B, Silva R. (2024). Efectividad de las pausas activas en la mejora del ambiente laboral en la pequeña minería. [Archivo PDF]. Vista de Efectividad de las pausas activas en la mejora del ambiente laboral en la pequeña minería [Effectiveness of active breaks in improving the working environment in small-scale mining]

Huayanay C. (2024). Evaluación de los riesgos ergonómicos que afectan a la salud de los trabajadores de interior mina en la Compañía Minera Volcán Unidad Andaychagua. [Archivo PDF]. T026_72179938_T.pdf

Agual D. (2022). Gestión de riesgos ergonómicos para la disminución de lesiones osteomusculares en la operación de extracción de materiales de construcción en la concesión minera TANLAHUA. [Archivo PDF]. UISRAEL-EC-MASTER-SSO- 378.242-2022-028.pdf

Tunja D. (2021). Pausas activas para la disminución del estrés laboral. [Archivo PDF]. content

Universidad de Boyaca (2019). Cartilla de Pausas activas. [Archivo PDF].

CARTILLA DE PAUSAS ACTIVAS

Possitiva terapias. (17 de septiembre, 2020). Diferentes tipos de pausas activas. Diferentes tipos de pausas activas – Possitiva Cobee by pluxe. (8 de abril de 2025). ¿Que son las pausas activas en el trabajo y como implementarlas? ¿Qué son las pausas activas en el trabajo y cómo implementarlas?



Espinoza C. (2022). Pausas activas en el desempeño laboral del personal administrativo de gobierno autónomo descentralizado del cantón Alausí. [Archivo PDF]. UNACH-EC-FCEHT-PAFD-0015-2022.pdf

Alcaldía de Santiago de Cali. (21 de mayo de 2025). Las pausas activas benefician la salud física y mental, la productividad y el ambiente laboral. Las pausas activas benefician la salud física y mental, la productividad y el ambiente laboral – Intranet – Alcaldía de Santiago de Cali

