

22 de noviembre de 2010



**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**  
**Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad (CoSustentaUV)**  
**Secretaría Académica**  
**Dirección General de Investigaciones**  
**Dirección General del Área Académica de Ciencias de la Salud**  
**Centro para el Desarrollo Humano e Integral de los Universitarios**



## **PAUSA PARA LA SALUD**

### **INTRODUCCIÓN**

El informe sobre la salud en el mundo 2002, expone las circunstancias en la cuales, en la mayor parte de los países, unos pocos factores de riesgo muy importantes son responsables de gran parte de la morbilidad y la mortalidad. En el caso de las enfermedades no transmisibles los factores de riesgo más importantes son los siguientes: hipertensión arterial, hipercolesterolemia, escasa ingesta de frutas y hortalizas, exceso de peso u obesidad, falta de actividad física y consumo de tabaco; cinco de estos factores de riesgo están estrechamente asociados a la mala alimentación y la falta de actividad física.

La alimentación poco saludable y la falta de actividad física son, pues, las principales causas de las enfermedades no transmisibles más importantes, como las cardiovasculares, la diabetes de tipo 2 y determinados tipos de cáncer y contribuyen sustancialmente a la carga mundial de morbilidad, mortalidad y discapacidad.

Dr. Michael Pratt, del Centro colaborador de la OMS para Actividad Física y Promoción de la Salud en los CDC, en la Reunión Bianual de la Red CARMEN, octubre de 2005, habló sobre la promoción de la actividad física en las Américas y recaló la transformación de la ciencia en la práctica con el enfoque basado en evidencia de promover la Actividad física.

Menciona que el sedentarismo es un problema importante en todo el mundo, al nivel poblacional. Los beneficios de la actividad física son bien conocidos y todos los programas integrados de salud pública deben considerarla.

Los costos económicos y de salud del sedentarismo (según el informe sobre la salud en el mundo 2002) son muy altos, causando 2 Millones de defunciones anualmente al nivel mundial, 19 millones de AVAD a nivel mundial por año y es responsable para un 2-6% de los costos sanitarios totales. En los EUA, el sedentarismo cuesta \$ 76 Mil Millones por año.

La cantidad de actividad física necesaria para lograr beneficios en la salud es moderada. Tanto del punto de vista científico como del punto de vista de salud pública, la evidencia indica que la acumulación de 30 minutos de actividad física moderada diaria se recomienda para la salud general y 60 minutos para prevenir ganancia de peso.



*“Cinco de estos factores de riesgo están estrechamente asociados a la mala alimentación y la falta de actividad física”*

<b>Contenido:</b>	
<b>Antecedentes</b>	<b>2</b>
<b>Beneficios de la pausa de la salud</b>	<b>2</b>
<b>Experiencias pausas de la salud</b>	<b>3</b>
<b>Referencias</b>	<b>4</b>



## Antecedentes

La gimnasia laboral se originó en Polonia, en 1925, conocida por gimnasia de pausa, era destinada a operarios de fábricas. Años más tarde surgió en Holanda y Rusia, y en inicios de los 60, en Bulgaria, Alemania, Suecia, y Bélgica. En Japón en la década de los 60 hubo una consolidación y la obligatoriedad de la Gimnasia Laboral Compensatoria (GLC).

La gimnasia laboral es una técnica de cinesiterapia laboral con ejercicios preparatorios y compensatorios, auxiliares en la prevención con la finalidad de compensar las estructuras físicas más utilizadas durante el trabajo y activar las que no son requeridas. Deben ser realizadas diariamente en el propio lugar de trabajo, siguiendo secuencias, orientaciones y protocolos técnicos elaborados por un profesional del área.

Son un conjunto de ejercicios físicos desempeñados por los trabajadores actuando de forma preventiva y terapéutica, no produce desgaste físico, porque es de corta duración y el trabajo es desarrollado haciendo hincapié en los estiramientos y en la compensación de las estructuras más afectadas en las tareas operativas diarias. Los ejercicios se realizan en el propio puesto de trabajo con la misma ropa de trabajo, pues se trata de una gimnasia de poco tiempo máximo 8 – 10 minutos (Segura, 2006).

La pausa laboral activa es una acción encaminada a la recuperación del trabajador. En algunos artículos, la denominan como el puente entre el sedentarismo y la vida activa, manteniendo los músculos flexibles preparados para el movimiento. El programa de Pausas Laborales Activas incluye una rutina necesaria para mover y estirar los diferentes grupos musculares y articulares como son cabeza y cuello, hombros, codos, manos, tronco, piernas y pies. Se deben realizar ejercicios de elongación o estiramiento y movilización.

La gimnasia laboral o gimnasia de pausa, no es más que la práctica de actividad física orientada y dirigida durante un horario extra en el lugar de trabajo, para que se puedan realizar ejercicios físicos que beneficien al trabajador. Su principal objetivo es minimizar los impactos negativos propios del sedentarismo en la vida y la salud del trabajador (Ríos, 2007).



## Beneficios de la pausa de la salud

Se habla al respecto de los beneficios físicos, fisiológicos (el flujo de sangre normal retira las concentraciones acumuladas de ácido láctico muscular, evitando posibles irritaciones en las terminaciones nerviosas libres – los tendones retornan a sus estructuras normales, volviendo a su formación normal – viscosidad, elasticidad y conformación – y la conformación de los tendones por el líquido sinovial evita la artritis interestructural), psicológicos (conflictos interpersonales, estrés, baja concentración y confianza) y sociales (convivencia, trabajo en equipo, relaciones sociales) del trabajador (Ríos, 2007).

Las pausas laborales activas son la opción más simple para mejorar la salud y eficiencia laboral. Consiste en la utilización de variadas técnicas durante la jornada laboral con el fin de activar la respiración, la circulación sanguínea y la energía corporal para prevenir alteraciones psicofísicas causadas por la fatiga física y mental y potencializar el funcionamiento cerebral incrementando la productividad y el rendimiento laboral (COMFENALCO Antioquia, 2009).

Las empresas, están adoptando medidas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, implementando una serie de actividades relacionadas con el ejercicio, que propenden por disminución de la inversión en problemas de la salud y la mejora del rendimiento físico y mental durante la jornada laboral. Tal es el caso de la implementación de las pausas laborales activas, en diferentes empresas, las cuales han sufrido múltiples soluciones frente a las cargas de trabajo acumuladas durante la jornada laboral.



Se deben realizar en cualquier momento del día cuando se sienta pesadez corporal, fatiga muscular, incomodidad, angustia o sobreexcitación síquica; también pueden establecerse pausas rutinarias en mitad de la jornada laboral (una vez en la mañana y una en la tarde). Para su ejecución se debe estar cómodo y reposado, aflojar la ropa y sentir la acción relajante sobre cada parte del cuerpo que entra en acción. Hay quienes expresan, que se deben hacer pausas laborales activas de entre cinco y ocho minutos, por sectores corporales de acuerdo con los requerimientos, las más comunes son: manos, muñecas, hombros, cuello, zona dorsal, zona lumbar (Ríos 2007).

# Experiencias pausas de la salud

El cargar dolor o discomfort sobre la región del cuello u hombro asociado al trabajo es uno de los mayores problemas que los fisioterapeutas enfrentas. En Taiwán, mas del 60% los usuarios de equipo tenían síntomas reversibles, incluyendo dolor en los ojos, sed, mareos y los trastornos músculo esqueléticos. La tasa denunciada alcanzó el 100% para aquellos que trabajan más de 6 horas al día.

Jau-Yih Tsauo, Hsin-Yi Lee, Jin-Huei Hsu, Chao-Yin Chen y Chiou-Jong Chen (2004) realizaron un estudio comparativo entre el ejercicio físico y la educación en salud para el dolor del cuello y hombro en trabajadores sedentarios. El objetivo fue evaluar la efectividad de tres programas de ejercicios de promoción a la salud para dolor de hombro y cuello durante el trabajo, se reclutaron y agruparon 178 empleados de una compañía aérea. El grupo 1 de auto ejercicio, a partir de la cual por sí solos ejecutaron los mismos. El grupo II se dividió en ejercicios de equipo I con 69 participantes, éste realizó el programa una vez en una programación diaria fija bajo la supervisión y demostración de un fisioterapeuta, el equipo II con 14 sujetos, realizó el programa de ejercicios dos veces, en la mañana y en la tarde, bajo la dirección del fisioterapeuta, ambos equipos con previa plática. Finalmente el grupo de referencia con 39 sujetos que recibieron sólo lectura, donde se le aplicó un cuestionario para evaluar el efecto de intervención. Los resultados arrojaron una mejoría en el umbral del dolor en las personas que ejecutaron los ejercicios en comparación con el grupo de referencia. Concluyendo que un programa intensivo de ejercicio en equipo es beneficioso para reducir los síntomas de cuello y hombro en trabajadores sedentarios.

Bolivia con una propuesta denominada: "ejercicios de pausa", proponen una rutina que contempla desde ejercicios de adiestramiento, relajación, respiración y masajes, hasta actividades isométricas (Ibid). También conocida como gimnasia de pausa, esa actividad se realiza en la propia oficina, se trata de una gimnasia de poco tiempo (máximo diez ó 15 minutos), la cual no produce ni el desgaste físico que lleva al cansancio, ni la sudoración. La estrategia es hacer énfasis en aquellos músculos que tienen menos participación en la jornada laboral para acelerar la recuperación en aquellos que sí son fundamentales, así se producirá una recuperación de sus funciones (Ríos, 2007). Paola y Alejandro, instructores nacionales en programas de pausas laborales en la empresa Brasileña Petrobrás, en su propuesta se encargan de guiar a los trabajadores en tres momento: al inicio de la jornada (introductoria), durante el momento de mayor fatiga y en el cual se comienza a disminuir la productividad (compensadora), y al final de sus funciones: Suelen decirles a sus alumnos que si lo que quieren es combatir el estrés mental, los beneficios podrán apreciarlos en un par de semanas, mientras que lo físico demanda un tiempo más amplio. "Si bien los ejercicios son los mismos para todos en un grupo, hacemos excepciones con los que tienen lesiones o las mujeres gestantes. También cambia la intensidad de acuerdo a las funciones.

Entre los empleados administrativos se ejercita las cervicales, los hombros, los codos y las muñecas. Si son obreros, que realizan actividades de esfuerzo, se fijan rutinas de precalentamiento para preparar los músculos y de estiramiento para evitar contracturas; se busca fortalecer la columna, los brazos, las piernas y la espalda. "No hay que olvidar –apunta Castillo- que cada empresa, gerencia y oficina tienen diferentes dimensiones, cantidad de participantes y, en algunos casos, hasta políticas". Con un promedio de tres veces por semana y en grupos de cinco a 12 personas, estos "recreos" son el tiempo justo para no quedar extenuados ni tampoco tan relajados como para desear una siesta. La gente de ERGO- GYM sabe que nada mejor que la gimnasia laboral para renovar las energías (Ríos, 2007).

Por otra parte el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) diseñó el programa *Pausa para la salud*, orientado a personas que laboran ocho o más en oficinas, fábricas, etcétera, para tener un momento de relajación en el cual el trabajador interrumpe sus actividades durante el día y realiza una serie de ejercicios. Gerardo Fernández Aranda, Director de la Unidad Deportiva Morelos, explicó que el programa *Pausa para la Salud*, es impartido por un guía o compañero de trabajo, previamente capacitado, y con duración de 7 a 10 minutos; " el programa es muy importante, porque los trabajadores pueden realizar rutinas de ejercicio para relajarse, liberarse del estrés y concentrarse más en sus actividades". Declaró que en estas actividades se utilizan diferentes aptitudes del cuerpo como velocidad, resistencia cardiovascular y fuerza muscular. Se trata de ejercicios leves y que se puedan llevar a cabo en espacios reducidos, por ejemplo: ponerse de pie con las manos extendidas, entrelazadas por encima de la cabeza, después mover los brazos hacia atrás y de esta forma toda esa parte del cuerpo se podrá relajar. Al romper la monotonía, dijo, se activa la circulación, cambia la postura, mejora el tono muscular y aumenta la oxigenación cerebral. Sin embargo, esto es una introducción para que las personas realicen alguna actividad dentro de las instalaciones del IMSS o en otra institución deportiva, e inclusive en la calle, realizando caminatas o trotando diariamente (IMSS, 2008).



## Grupo Promotor

MTRA. LETICIA RODRIGUEZ AUDIRAC  
DR. LAZARO SANCHEZ VELAZQUEZ  
DRA. IBIZA MARTINEZ SERRANO  
MTRA. ELSA ORTEGA RODRIGUEZ  
DR. YANGA MELGAREJO ORTIZ  
LIC. RAUL CONTRERAS ZUBIETA-FRANCO  
LIC. PATRICIA VALDEZ SAN ROMAN  
LIC. IRMA VILLA ORTIZ  
ING. FACUNDO PACHECO ROJAS  
LIC. JUAN IGNACIO RIVERO VALLS/ARELY RUIZ ARMAS  
LIC. FERNANDO ESCALANTE SOBRINO  
MTR. JUAN CARLOS JIMENEZ MARQUEZ  
LIC. JOSE ALEJANDRO COLUNGA MORENO  
LIC. JUAN CARLOS PEREZ ARRIAGA  
DRA. YOLANDA MENDEZ GRAJALES  
DR. CARLOS BLAZQUEZ DOMINGUEZ  
Q.C. CIRENIA HERNANDEZ TREJO  
Q.C. ELOISA DOMINGUEZ TREJO  
Q.C. MARIA GUADALUPE MONTERDE JIMENEZ  
DR. ALEJANDRO CUERVO VERA  
MTRA. SANDRA ARELI SALDAÑA IBARRA  
MTR. ABEL DOMINGUEZ CAMACHO  
MTR. ADALBERTO FOX RIVERA  
MTRA. ELIZABETH VAZQUEZ NARVAEZ  
LIC. JULIO CESAR LOZANO FLORES  
MTR. VICTOR HUGO SANCHEZ GONZALEZ  
MTR. ENRIQUE HERNANDEZ GUERSON  
MTR. JOAQUIN ROJAS MOLINA

## CEnDHIU

**Cayetano Rodríguez Beltrán 49**  
**Tel. (228) 820 32 79**  
**Conmutador: (228) 842 17 00 y**  
**(228) 842 27 00 Ext. 11669**  
**[www.uv.mx/cendhiu](http://www.uv.mx/cendhiu)**  
**Xalapa, Veracruz**

## DIRECTORIO

**Dr. Raúl Arias Lovillo**

Rector

**Dr. Porfirio Carrillo Castilla**

Secretario Académico

**Mtra. Leticia Rodríguez Audirac**

Secretaria de la Rectoría

**Lic. Victor Aguilar Pizarro**

Secretario de Administración y Finanzas

**C.P. Guadalupe Marisela Cruz Feria**

Dir. Gral. de Recursos Humanos

**Dr. Samuel Cruz Sánchez**

Dir. Gral. de Investigaciones

**Dr. Lázaro R. Sánchez Velásquez**

Coord. Universitario para la Sustentabilidad

**L. E. Margarita Vela Ruíz**

Dir. Gral. del Área de Ciencias de la Salud

**Mtro. Enrique Hernández Guerson**

Coordinador CEnDHIU

**Mtra. Sandra Areli Saldaña Ibarra**

Instituto de Salud Pública  
Coordinadora del Proyecto

**Mtra. Manoella Alegría del Ángel**

Diseño

## Referencias

- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe sobre la salud en el mundo 2002: reducir los riesgos y promover una vida sana*. Consultado el 17 de julio 2009 en [http://who.int/moveforhealth/publicaciones/WHO\\_resolution\\_WHA-57\\_R17\\_sp.pdf](http://who.int/moveforhealth/publicaciones/WHO_resolution_WHA-57_R17_sp.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2005). *Reunión Bianual de la Red CARMEN*. Consultado el día 17 de julio 2009 en <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/carmen-2005.pdf>
- Tsauo, J., Hsu, J., Chen, C., & Chen, C. (2004). Physical exercise and health education for neck and shoulder complaints among sedentary workers. *Jal of Rehabilitation Medicine*, 36(6), 253-257. Retrieved July 15, 2009, doi:10.1080/16501970410029807.
- Segura, J. (2006). Gimnasia laboral. Consultado el 21 de julio 2009 en <http://www.prevengase.com/content/view/a/3/>
- Ríos, P. (2007). *Pausa laboral activa en los profesores del centro de acondicionamiento y preparación física (CAPF) de la liga de Natación de Antioquia*. Consultado el 21 de julio del 2009 en <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/070-pausa.pdf>
- COMFENALCO Antioquia. (2009). *Pausas activas*. Consultado el 20 de julio 2009 en <http://www.comfenalcoantioquia.com/BienestarySald/ Salud/PausasActivas/tabid/3286/default.aspx>
- IMSS. (2008). *Erradicar el sedentarismo: otro reto del Seguro Social*. Consultado el 20 de julio 2009 en [www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/A70D80C4048E.../260608Com242.doc](http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/A70D80C4048E.../260608Com242.doc)