



*Revista Digital de Educación Física*

ISSN: 1989-8304 D.L.: J 864-2009

## **DEPORTE, ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD DE LOS TRABAJADORES. SU IMPORTANCIA PARA LA PRODUCTIVIDAD EN LA UNIVERSIDAD DE LA CIENCIAS INFORMÁTICAS.**

### **Maigret Cantero Márquez**

Profesora Instructora de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI). La Habana. Cuba. Email: [maigretc@uci.cu](mailto:maigretc@uci.cu)

### **Yanet Pérez Valcárcel**

Profesora Instructora de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI). La Habana. Cuba. Email: [yperezva@uci.cu](mailto:yperezva@uci.cu)

### **Yordan Portela Pozo.**

Profesor Asistente de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI). La Habana. Cuba. Email: [yordanp@uci.cu](mailto:yordanp@uci.cu)

### **Elizabeth Rodríguez Stiven.**

Profesora Asistente de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI). La Habana. Cuba. Email: [beth@uci.cu](mailto:beth@uci.cu)

## **RESUMEN**

Con el presente artículo abordaremos sobre la realización de la actividad física de los trabajadores de la Universidad de las Ciencias Informáticas y su relación con la salud de los mismos a través de la productividad. El deporte y la actividad física han sido utilizados como vía importante para mejorar la salud y corregir patologías prácticamente en su totalidad. La informática está considerada como una especialidad de bajo volumen de actividad motora, con posturas prolongadas en el tiempo, sedentarias y de intensas horas de trabajo mental, aspectos que unidos a los factores ergonómicos del trabajo traen como consecuencia el padecimiento de molestias y dolencias que se han calificado como enfermedades profesionales en el informático. Teniendo en cuenta que el trabajador de este centro universitario pasa la mayor parte del tiempo frente a una computadora, desconociendo que las malas posturas y la falta de ejercicios físicos le pueden traer consigo problemas en su salud, es que se implementó un conjunto de actividades físicas, deportivas y educativas para investigar y mejorar la salud y el rendimiento productivo de los mismos.

**PALABRAS CLAVE:** Deporte, Actividad física, Salud, Rendimiento productivo.

## 1. INTRODUCCIÓN.

La actividad física y su incidencia en el mejoramiento de la calidad de vida del hombre, desde el punto de vista de su salud y el desarrollo psicosocial, constituyen uno de los temas de estudio más importantes en la actualidad, no únicamente por expertos en temas de la cultura física y los deportes, sino también por médicos, especialistas en psicología, profesores de la especialidad y la población de forma general. La sociedad actual es consciente de la necesidad de incorporar a la cultura y a la educación básica aquellos conocimientos, destrezas y capacidades que relacionadas con el cuerpo y su actividad motriz contribuyen al desarrollo personal y a una mejor calidad de vida (Sobrado, 2008).

Teniendo en cuenta que la salud de los trabajadores es una preocupación constante en las empresas y centros de trabajos y que la prevención es uno de los pilares fundamentales de la medicina laboral, es por ello que es importante analizar este mundo empresarial productivo y la actividad física, vemos de gran interés conocer cómo repercute el deporte y la actividad física en el rendimiento productivo. La actividad física y deportiva dentro de las empresas, puede ser una estrategia para valorizar a los empleados, no sólo durante su vida laboral sino para que tengan garantizada una vida llevadera después de retirados. Es por ello que se promueve este medio como una alternativa innovadora para el cuidado de la salud de los trabajadores (Maciel, 2005).

Varias alternativas son utilizadas para facilitar y aliviar la jornada del trabajador en el mundo, de entre ellas se encuentran la práctica deportiva, actividades físicas específicas, recreativas y culturales. Estas actividades también son denominadas de gimnasia en la empresa o pausa laboral en países altamente desarrollados, básicamente es una actividad con objetivos de promover la salud, mejorar las condiciones de trabajo y preparar los participantes para realizar las actividades diarias (Silva, 2006).

Por otra parte, las enfermedades profesionales son un serio problema a resolver; lamentablemente no siempre hay una conciencia de las implicaciones que trae consigo no tomar las medidas para prevenirlas. La informática es una de las especialidades donde se aprecia un crecimiento de la influencia de las mismas (De Con, 2002).

Por ello, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha estado reclamando una mayor atención al tema y estableció en 2003, el 28 de abril como Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, para destacar la necesidad de prevención de enfermedades y accidentes laborales. La informática está considerada como una especialidad de bajo volumen de actividad motora con posturas prolongadas en el tiempo, sedentarias e intensas horas de trabajo mental, elementos que, unidos a los factores ergonómicos del trabajo, traen como consecuencia el padecimiento de molestias y dolencias que se han calificado como enfermedades de la profesión (Ares, 2011).

La Universidad de Ciencias Informáticas es un centro docente-productivo, cuya misión es producir software y servicios informáticos a partir de la vinculación estudio-trabajo como modelo de formación. Para lograr sus objetivos, ha implementado un nuevo modelo de integración formación-producción-

investigación centrado en el aprendizaje y con una formación desde la producción, estableciendo un ciclo básico y un ciclo profesional, donde el tiempo para la actividad física y los deportes no es compatible con las 40 horas semanales que tienen de producción frente a la computadora. (Merced, 2013).

Los trabajadores de la UCI por lo general no le dedican el tiempo necesario para la práctica de la actividad física y los deportes, por lo que tienen una presencia prolongada frente a las computadoras desde tres años antes de graduarse; la práctica de ejercicios físicos la realizan de forma espontánea y manifiestan problemas en la adopción de posturas mientras interactúan con la computadora, lo que, unido a la mala condición física, hace necesario actividades físicas y educativas adicionales, para contribuir a la prevención de enfermedades profesionales.

En la UCI estas actividades físicas de poco tiempo de intervalo son poco promocionadas y ejecutadas por los directivos de los diferentes puestos de trabajos, es por ellos que existe en la actualidad un bajo rendimiento productivo y esto se refleja a través de la salud de sus integrantes. Así, el presente trabajo tiene como objetivo implementar un conjunto de actividades físicas, deportivas y educativas que permita mejorar la salud y el rendimiento productivo de nuestros trabajadores.

## 2. MATERIAL Y MÉTODO.

### 2.1. MUESTRA.

En la presente investigación han participado 200 trabajadores comprendidos entre las edades de 28 y 48 años, 100 mujeres y 100 hombres, clasificados como sedentarios moderados y severos de la universidad de las ciencias informáticas, La Habana, Cuba. Para la selección de la muestra se utilizó el muestreo intencionado y aleatorio. La muestra se caracteriza por ser personas con sobre peso, el 75% no tienen vínculo con la actividad física y el deporte.

Tabla 1 Distribución de la muestra según Edad y Sexo

Edades	Masculino	%	Femenino	%	Total
28-35	68	34	55	27,5	123
36-41	20	10	32	16	52
42-48	12	6	13	6,5	25
Total	100	50	100	50	200

### 2.2. INSTRUMENTO.

El primer instrumento utilizado para llevar a cabo este estudio, ha sido una encuesta directa a cada uno de los 200 trabajadores de elaboración propia, que contiene 10 ítems en los que aparecen clasificadas las enfermedades más frecuentes en las empresas o centros de trabajos (tabla 2).

Tabla 2 Enfermedades más frecuentes.

Padecimiento de estas dolencias	Si	No
1. Estrés		
2. Fatiga visual		
3. Dolor de espalda		
4. El síndrome de la fatiga crónica		
5. Síndrome del túnel carpiano		
6. Problemas gástricos		
7. Obesidad		
8. Lipoatrofia semicircular		
9. Trastornos de trauma acumulativo		
10. Gripe		

### 2.3. PROCEDIMIENTO.

Para la realización del estudio fueron analizados varios documentos científicos relacionados con el tema, para la realización y aplicación de la encuesta que pasó por los siguientes apartados:

- Selección aleatoria e intencionada de 200 trabajadores, 100 de cada sexo.
- Aplicación de la encuesta.
- Obtención de los resultados.
- Posteriormente se pasó a analizar la cantidad de dolencias predominantes por sexo, teniendo en cuenta la edad de cada sujeto.
- Después se diseñó y aplicó un programa de actividades físicas y deportivas para los trabajadores de la UCI.
- Finalmente se obtuvieron los principales beneficios que brinda el programa aplicado y se compararon y analizaron estadísticamente con una base de datos Excel los resultados finales con los iniciales.

### 3. DESARROLLO.

El trabajo automatizado y digitalizado en la UCI, está orientado hacia una búsqueda desenfrenada por alcanzar la mayor productividad y por mejorar la calidad de los productos. Como consecuencia, esto impone condiciones perjudiciales para la salud humana.

La competitividad del mundo moderno torna la existencia del hombre cada vez más estresante y acaba por comprometer la calidad de vida y la salud del trabajador. Ante esta situación las empresas están adoptando algunas medidas para enfrentar los referidos problemas, entre éstas se encuentra la práctica diaria de la actividad física y los deportes en los centros de trabajo (Hoffman y Harris, 2002).

El primer registro sobre esa actividad data de 1925, y se ubica en “Polonia, donde es llamada gimnasia de pausa y estuvo destinada a operarios. En el mismo año, se hicieron experiencias en Holanda. En Rusia, 150 mil empresas, alcanzando 5 millones de operarios, practican la gimnasia de pausa adaptada a cada cargo. Otros países que realizaron experiencias de esta actividad son Bulgaria y Alemania Oriental (Lima, 2003).

También en Japón los empleados de correos comenzaron a frecuentar las sesiones de gimnasia diariamente en el año 1928, intentando lograr la descontracción muscular y el cultivo de la salud. Después de la II Guerra Mundial, “este hábito fue difundido por todo el país y, actualmente, un tercio de los trabajadores japoneses se ejercita en sus empresas” (Lima, 2003).

Esto trajo como resultado la disminución de los accidentes de trabajo, el aumento de la productividad y la mejoría del bienestar general de los trabajadores. En la actualidad países como Francia, Bélgica y Suecia adoptan la actividad física y los deportes dentro de la jornada laboral y están indagando sobre el tema (Castañeda, 2011).

En la actualidad se han realizado numerosos estudios sobre la aplicación de la actividad física y deportiva en el entorno empresarial. Por otra parte, centenares de empresas en los Estados Unidos han invertido en programas que promueven el acondicionamiento físico de sus empleados. Estos programas han sido desarrollados no solamente para mejorar y mantener la salud de los trabajadores, sino también para promover el bienestar psicológico y la productividad y, aún más para reducir el ausentismo, el número de empleados accidentados y el estrés. Una investigación sugirió que “los programas mejoraron los índices de ausentismo, satisfacción con el trabajo y los costos en tratamientos de salud, especialmente entre las mujeres” (Pereira, 1994).

La muestra quizá más representativa y de carácter internacional, es la del estudio realizado en la empresa de construcción y montaje, donde se hace alusión a la pausa laboral activa como el deporte y algunas actividades físicas recreativas. Allí se describen de manera general los beneficios encontrados en la investigación realizada en el Brasil en dicha empresa (De Souza y Venditti, 2004).

Los problemas físico-psicológicos de absentismo laboral es otro aspecto que influye en la productividad laboral según plantea (Ruiz Téllez, 2005). Son varios los factores que al interactuar provocan su ocurrencia; entre ellos se encuentran los de origen de físico, psicosocial, sociocultural, individual y de organización del trabajo. Otras variables son las altas demandas de trabajo, la región anatómica más utilizada: hombro, codo, muñeca o todo el miembro superior, además de la postura corporal frente a la ocupación, el gesto utilizado, la repetición del acto motor, la vibración y la fuerza relacionada con la repetición. (Ministerio de Protección Social, 2006).

Desde una perspectiva empresarial, un entorno saludable incide de manera positiva en la reducción del absentismo y en la mejora de la productividad, así como en el compromiso de los empleados, la motivación y el clima laboral. En relación con nuestro entorno laboral, se debe destacar como elemento principal de la ergonomía, que el mobiliario donde se trabaja en los laboratorios de la UCI, no

cumple con todas las condiciones para la labor que realizan los estudiantes y trabajadores, que deben estar largas horas frente a las computadoras (sillas pequeñas, mesas con pocas condiciones, espacios de trabajo reducidos). Las largas jornadas que deben estar frente a las computadoras, como parte de la especialidad, unido a la adopción de las malas posturas, generan efectos nocivos para la salud, trayendo consigo dolencias asociadas a esta actividad.

Las lesiones músculos esqueléticos constituyen la causa más importante y frecuente de las enfermedades y lesiones de origen laboral; sus características principales son:

- Aparición lenta y de carácter inofensivo en apariencia, suele ignorar el síntoma hasta que se hace crónico y aparece el daño permanente.
- Localización fundamentalmente en el tejido conectivo, sobre todo en tendones.
- Daño o irritación localmente de los nervios.
- Impide el flujo sanguíneo a través de venas y arterias.
- Su ubicación más frecuente es en la zona de hombros, cuello y espalda.

Ante esta realidad, consideramos que es de vital importancia la realización de actividad física especializada desde un enfoque profesional por parte de los estudiantes del ciclo profesional, para lograr que puedan cumplir los objetivos de su formación sin que se afecte su salud, por lo que un sistema de ejercicios físicos asociado a fortalecer los músculos que más actúan durante el trabajo en la computadora, contribuiría a prevenir las enfermedades profesionales del informático y los educaría en función de que conozcan la importancia que la práctica del deporte tiene para la labor que realizan.

Es importante destacar que para cumplir con el objetivo del sistema de actividades físicas para prevenir las enfermedades profesionales en el informático, es necesario desarrollar actividades y acciones en función de concientizar y destacar la importancia del ejercicio físico para lograr la prevención de las mismas. Los ejercicios propuestos pueden realizarse en lugares y espacios diferentes, que van desde el laboratorio hasta las áreas deportivas de la Facultad, centrándose a fortalecer las partes del cuerpo que más intervienen en el trabajo frente a la computadora, los destinados para corregir las malas posturas y la actividad física mediante los juegos con el objetivo de prevenir el estrés.

El sistema propuesto abarca las actividades físicas en función de fortalecer planos musculares y áreas específicas como manos, dedos, espalda, antebrazos, piernas, ejercitarse físicamente durante el trabajo en el laboratorio y mediante la realización de festivales deportivos y juegos principalmente voleibol y baloncesto, para evitar el estrés. Por otra parte se encuentran las actividades educativas, que van destinadas a lograr mediante charlas, conversatorios, videos educativos, banner, spot y tutoriales, para elevar la conciencia sobre este importante tema, alternativas a utilizar para lograr este objetivo (Merced, 2013).

### 3.1. PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTES APLICABLE A TRABAJADORES EN LA UCI.

Expertos en salud y seguridad laboral están de acuerdo que muchos de los accidentes y lesiones que ocurren se pueden prevenir. La más simple solución para los elevados costos y número de accidentes es obvio: eliminar los accidentes y las lesiones que padecen los trabajadores, pero los accidentes y las lesiones ocurren.

Así un simple acercamiento a esta problemática incluye una promoción de la salud y una prevención de los riesgos y accidentes que ocurren en puesto de trabajo. Esta promoción se puede llevar a cabo mediante la incorporación de un programa de actividad física en la empresa o centro laboral. Este programa está enfocado a mejorar la condición física del trabajador que posibilite a éste enfrentarse de una forma más eficiente a su carga de trabajo.

El programa de ejercicio en la UCI puede variar, ya que todo el personal no dispone de tiempo suficiente fuera o dentro del horario laboral para realizar esta actividad, es por ello que mostramos opciones de programas rápidos, de 10-15 minutos de entrenamiento, más de 20 minutos de entrenamiento, más de 30 minutos y otros programas muy cortos, de 12 minutos diarios, orientados para ser realizados incluso con la ropa de trabajo, para que el gasto de tiempo sea mínimo.

Tabla 3 Programa general de actividad física y deportes en la UCI.

Programa de actividad física y deportes			
Tipo de ejercicio	Duración de ejercicio	Frecuencia de ejercicio	Intensidad de entrenamiento
De resistencia cardiorrespiratoria	10-15-20 minutos	3 a 5 días a la semana	Frecuencia cardiaca o VO2 máximo
De fuerza-resistencia muscular	20-25 minutos	2 a 3 días a la semana	Kilos levantados y frecuencia cardiaca
Combinado	30-45-60 minutos	4 a 5 días a la semana	Frecuencia cardiaca, VO2 máximo y Kilos levantados

Para iniciar un programa, el trabajador cuenta con varias alternativas como caminar, trotar, nadar y montar bicicleta, de acuerdo a las necesidades específicas y con el fin de fortalecer el sistema cardiorrespiratorio.

Como segunda opción para sujetos que logran hacerse habituales a la práctica de actividad física, se cuentan con un sistema montado en el gimnasio de la universidad de profesores especializados que imparten secciones de aeróbicos con masajes incluidos en distintos horarios con el fin de ganar en fuerza muscular y resistencia de nuestros trabajadores.

Por último y no deja de ser la más importante es la propuesta de ejercicios combinados que ya está dirigida a aquellos trabajadores que son sistemáticos a la actividad física y que cuentan con planes individuales elaborados por especialistas del área con el fin de mantener un estado de salud óptimo, combinando los elementos anteriores con los deportes de su preferencia y que logran sobrepasar los 60 minutos de actividad física diaria.

De todas maneras a la hora de planificar, se observan las características propias de cada persona, para saber de qué manera se utilizan todos estos elementos relacionados con la carga, y adaptarlos a las necesidades específicas; teniendo en cuenta los métodos a utilizar (continuos o intermitentes) y el espacio en el que se desarrolla la actividad. La progresión del esfuerzo ha de ser suave para facilitar la adaptación cardiovascular y periférica. El cambio de programa hacia un nivel de esfuerzo superior se establece cuando el trabajo se realiza con facilidad y con sensación de cansancio agradable. Cada una de las sesiones consta de tres fases: inicial o calentamiento, trabajo específico y enfriamiento o recuperación. Cada una de ellas es importante y su aplicación lleva a conseguir más beneficios y a reducir los riesgos, especialmente en los no iniciados, que carecen de historial de entrenamiento regular en algún tipo de deporte.

#### 4. DISCUSIÓN.

Durante los últimos años se han reconocido una gran cantidad de males relacionados directamente con el trabajo a nivel mundial y nacional. Sin embargo, estos son los 10 que han provocado los mayores aumentos en los niveles de ausentismo laboral en la UCI según encuesta realizada a 200 trabajadores.

- **Estrés:** Considerado como la primera causa de ausentismo laboral y disminución de la productividad por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Uno de sus principales síntomas es el dolor de cabeza. Este mal provoca que los empleados pierdan, en promedio, entre uno y cuatro días laborales al año a nivel mundial. Existen más de 150 tipos distintos, aunque el más habitual es la migraña que afecta a un 22% de las mujeres y al 14% de los hombres en la UCI.
- **Fatiga visual:** Ojos rojos, ardor y cansancio son los síntomas. Se presenta por la continua lectura de documentos o computadores sin protectores visuales o con bajos niveles de iluminación. El estar concentrado en el trabajo puede hacer que el empleado comience a pestañear cada vez menos, lo que produce, a su vez, dolor de cabeza y malestar. Este padecimiento es el que más afecta a los trabajadores en la UCI con un 30% de las mujeres y al 41% de los hombres.
- **Dolor de espalda:** Después de estar sentado en una extensa jornada laboral, es muy probable que una mala posición termine por afectar el estado de la espalda. Aquí comienzan a aparecer el dolor en los hombros, cuello y cintura. El deficiente diseño ergonómico de las sillas también influye en este aspecto y afecta más a las mujeres con un 36% que a los hombres con un 21% en la UCI.
- **El síndrome de la fatiga crónica:** Se trata de un mal que puede disminuir hasta en 50% la productividad de las personas. Se presenta con cansancio o agotamiento prolongado que no se alivia con el descanso y cuyos principales síntomas son:
  - Pereza
  - Insomnio
  - Molestia muscular
  - Fiebre
  - Pérdida del sentimiento de competencia e idoneidad profesional



- Desmotivación
- Pérdida de la autoestima laboral
- Abandono de tareas.
- Deserción

Este síndrome es más frecuente en las mujeres con un 19,5% que en los hombres con un bajo 6% en la UCI.

- **Síndrome del túnel carpiano:** Es causado por la flexión reiterada de la muñeca, que produce pérdida de fuerza en las manos. El uso del computador durante jornadas prolongadas suele provocar molestias en la muñeca y el codo, que a largo plazo pueden derivar en tendinitis. Según estudios, durante los últimos 10 años se ha triplicado en la población mundial. En la UCI esta enfermedad es más frecuente en mujeres con un 23,5% que en hombres con un 11%.
- **Problemas gástricos:** El comer mal en la oficina hace que enfermedades como el colon irritable y la gastritis, sean de gran frecuencia en los trabajadores. Este malestar puede generarse debido a la presión, el aumento de las preocupaciones. Resulta frecuente entre los 30 y 45 años, edad en que la persona está en plena etapa de productividad, y que en la UCI se comporta con niveles muy bajo, favorables para la salud de los trabajadores.
- **Obesidad:** Este mal, por su parte, se ha incrementado debido a las largas horas que los empleados pasan sentados en sus escritorios, la falta de ejercicio y la mala alimentación, presentando un 38,5% en mujeres muy alto si lo comparamos con el 16% que presentan los hombres.
- **Lipoatrofia semicircular:** Es un trastorno de la grasa subcutánea que se suele manifestar con un hundimiento en la cara anterior y lateral de los muslos y, a veces, de los antebrazos. La Lipoatrofia semicircular afecta a los trabajadores de oficina y se da por factores como la baja humedad, campo magnético concentrado, exceso de aparatos electrónicos y de nuevas tecnologías, posibles deficiencias en el mobiliario, presentando bajos niveles en la UCI para ambos sexos.
- **Trastornos de trauma acumulativo:** Esta enfermedad es una familia de trastornos de los músculos, tendones y nervios, causados, acelerados o agravados por movimientos repetitivos del cuerpo, sobre todo, cuando también están presentes posturas incómodas, fuerzas altas, esfuerzos de contacto, vibración o el frío. Su causa son los trabajos repetitivos y de poca dinámica y al igual que la causa anterior presenta niveles bajos.
- **Gripe:** El frío que produce el aire acondicionado, junto con los espacios reducidos en la oficina, hace que la gripe esté entre los males comunes del trabajo. Debido principalmente a que la cercanía de los puestos laborales hace que la gripa se propague fácilmente de haber algún empleado contagiado. La gripe en la UCI no es causa de preocupación por sus niveles bajos en ambos sexos.

En la siguiente tabla se muestran representadas las 10 enfermedades más frecuentes en la UCI, registradas por sexo.

Tabla 4 Las 10 enfermedades más frecuentes en la UCI.

Enfermedades más frecuentes en el trabajo	Masculino	%	Femenino	%	Total de enfermedad
1. Estrés	28	14,0	45	22,5	73,0
2. Fatiga visual	60	30,0	82	41,0	142,0
3. Dolor de espalda	42	21,0	73	36,5	115,0
4. El síndrome de la fatiga crónica	12	6,0	39	19,5	51,0
5. Síndrome del túnel carpiano	22	11,0	47	23,5	69,0
6. Problemas gástricos	1	0,5	6	3,0	7,0
7. Obesidad	32	16,0	77	38,5	109,0
8. Lipoatrofia semicircular	9	4,5	13	6,5	22,0
9. Trastornos de trauma acumulativo	6	3,0	11	5,5	17,0
10. Gripe	12	6,0	21	10,5	33,0
Total de enfermedades por sexo	224	35,1	414	64,9	638,0
%	35,1		64,9		100,0

Como podemos observar en la tabla superior, que los mayores porcentajes en cada una de las enfermedades se encuentran en el sexo femenino de los trabajadores de la UCI. Sería interesante analizar una gráfica con mayor número de sujetos registrados.

Nadie duda de que la computadora, además de ser una importante herramienta laboral, se transformara también en un verdadero centro de entretenimientos: Internet, juegos, música, fotos y películas hacen que muchas personas pasen horas y horas delante de la computadora. Y tanto tiempo sentado delante de la computadora, trae secuelas para el cuerpo. Se puede afirmar que existen tres factores que tienen un impacto importante en la vida del trabajador durante la jornada laboral; estos son: la ergonomía, la propia especialidad y los relativos al comportamiento de la persona, todos con un impacto en la salud.

#### 4.1. BENEFICIOS OBTENIDOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LOS DEPORTES EN LA UCI.

Los beneficios que se pueden obtener mediante la actividad física frecuente y con intervalos de tiempo cortos durante las secciones de trabajo aparecen reflejadas en la siguiente tabla. Donde mostramos los resultados de forma general.

Tabla 5 Beneficios obtenidos por un programa de actividad física y deportes aplicados en la UCI.

<b>BENEFICIOS</b>			
<b>Para la UCI</b>	<b>Físicos para el trabajador</b>	<b>Psicológicos para el trabajador</b>	<b>Sociales para el trabajador</b>
Reducción del índice de ausentismo	Prevención de dolencias	Prevención de Estrés	Mejora las relaciones interpersonales
Aumento del rendimiento productivo	Prevención de lesiones	Aumenta la capacidad de concentración	Mejora la comunicación interna
Disminución de accidentes laborales	Disminución de tensiones	Aumenta la valoración personal	Mejora la dinámica grupal
Integración de los trabajadores	Disminución de fatiga muscular	Mejora la imagen corporal	Mejora la cooperación
Sentido de pertenencia con el trabajo	Mejora la imagen corporal	Mejora la percepción del esfuerzo	Mejora el respeto y el comportamiento
Incremento económico	Mejora de la postura	Mejora el autocontrol	Favorece el trabajo en equipo
Mejor clima laboral	Mejora de la condición física	Permite un conocimiento del cuerpo	Posibilita un cambio de roles
Mejor centro productivo	Mejora del estado en general	Refuerza la autoestima	Posibilita conocer nuevas amistades

En la siguiente tabla mostramos los resultados alcanzados por los 200 trabajadores que tomamos como muestra desde un principio y después de aplicado el programa de actividades físicas y deportivas en la UCI. Los resultados no son muy alentadores si nos guiamos por los números generales del comienzo con 638 enfermedades, pero satisfactorios si se observan que de forma en general se redujeron estos padecimientos a 565.

Tabla 6 Resultados alcanzados después de tres meses de actividades físicas deportivas en la UCI.

<b>Beneficios alcanzados</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Femenino</b>	<b>%</b>	<b>Total de enfermedad</b>
1. Estrés	21	10,5	37	18,5	58,0
2. Fatiga visual	58	29,0	76	38,0	134,0
3. Dolor de espalda	39	19,5	67	33,5	106,0
4.El síndrome de la fatiga crónica	8	4,0	33	16,5	41,0
5.Síndrome del túnel carpiano	20	10,0	42	21,0	62,0
6. Problemas gástricos	2	1,0	6	3,0	8,0
7. Obesidad	28	14,0	71	35,5	99,0
8. Lipoatrofia semicircular	7	3,5	11	5,5	18,0

9.Trastornos de trauma acumulativo	4	2,0	9	4,5	13,0
10. Gripe	9	4,5	17	8,5	26,0
Total de enfermedades por sexo	196	34,7	369	65,3	565,0

## 5. CONCLUSIONES.

- Se ratifica la importancia que tiene la realización de actividades físicas y deportivas para los trabajadores, teniendo en cuenta las características de la especialidad, influyendo en que tenga una mayor calidad de vida, con mayor interés por parte del sexo femenino.
- Con esta propuesta, los trabajadores de la Universidad de las Ciencias Informáticas, pueden cumplir con la jornada laboral frente a la computadora sin que esta fuerte actividad tenga repercusiones negativas en su salud.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Ares D et al. (2011). Problemas ergonómicos asociados al trabajo de oficina [Internet]. Bogotá: gestiopolis.com; 2006 [citado 10 Sep 2011]. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales7/rrhh/condiciones-laborales-ergonomia-en-el-puesto-de-trabajo.htm>.

Castañedas R. (2011). Plan prevención riesgos laborales [Internet]. Ushuaia: Monografias.com; 2010 [citado 10 Sep 2011]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos77/plan-prevencion-riesgos-laborales/plan-prevencion-riesgos-laborales.shtml>.

De Con S. (2002). *La actividad física profesionalizada; un reto para la ETP* [tesis]. La Habana: ISP Enrique José Varona; 2002. p. 83.

Fonseca M, Moraga A. (2010). Desórdenes del sistema musculo esquelético por trauma acumulativo en estudiantes universitarios de computación e informática. *Rev Cienc Tecnol.* 2010; 26(1-2):18.

Hoffman, S.J. y Harris, J.C. (2002). *Cinesiología: El estudio de la actividad física*. Porto Alegre: Artmed.

Lima, V. (2003). *Ginástica laboral: atividade física no ambiente de trabalho*. São Paulo: Phorte

Maciel, R.H., Albuquerque, A.M.F.C., Melzer, A.C. y Leônidas, S.R. (2005). Quem se beneficia dos programas de ginástica laboral? *Cadernos de psicologia social do trabalho.* 8, 71-86.

Martins, C.O. y Duarte M.F. (2001). Efeitos da ginástica laboral em servidores da Reitoria UFSC. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento.* 8, 7-13.

Mendes R.A. y Leite, N. (2004). *Ginástica laboral: princípios e aplicações práticas*. Barueri: Manole.

Ministerio de Protección Social. (2006). Guía de atención integral basada en la evidencia para DME por movimientos repetitivos de miembro superior. Universidad Javeriana.

Oliveira, J.R.G. (2002). *A prática da ginástica laboral*. Rio de Janeiro: *Sprint*.

Organización de Naciones Unidas. (2011). Mensaje de Juan Somavia, Director General OIT, 28 de Abril de 2011 [Internet]. Nueva York: Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas; 2011 [citado 10 Sep 2011]. Disponible en: <http://www.un.org/es/events/safeworkday/>.

Pereira, J. (1994). *Medicina básica do trabalho*. McGraw-Hill.21.

Ramírez, L. (2002) La gimnasia laboral, el mejor medio para promover la salud, el rendimiento y la disminución del ausentismo de la población empresarial. Disponible en: <http://www.comfama.com/contenidos/servicios/Gimnasios>.

Román V. (2011). El dolor de espalda, un mal que afecta el rendimiento laboral [Internet]. Clarin.com. 21 Jun 2004 [citado 11 Sep 2011]. Disponible en: <http://edant.clarin.com/diario/2004/06/21/sociedad/s-02601.htm>.

Resende, M. (2007). Efeitos da ginástica laboral em funcionários de teleatendimento. *Acta Fisiátrica*. v.14, n.1.

Ruiz-Téllez, A. (2005). La incapacidad laboral en su contexto médico: problemas clínicos y de gestión. *Fundación Alternativas*.

Silva, J., Taranto, I.C., Piasecki, F. (2006). Ginástica laboral: alongamento x flexionamento. *Sábios*. 1, 6-12.

Sobrado Ismel, C. (2008). La educación física de los estudiantes de la universidad de las ciencias informáticas. <http://www.odiseo.com.mx/bitacora-educativa/2008/01/educacion-fisica-estudiantes-universidad-las-ciencias-informaticas#sthash.0r8gtU3H.dpuf>.

Merced Len, S. (2013). Propuesta de acciones para contribuir a la prevención de las enfermedades profesionales en el informático a través de actividades físicas y educativas. *Revista Cubana de Salud y Trabajo* 2013; 14(1):67-72.

**Fecha de recepción: 8/6/2014**  
**Fecha de aceptación: 24/6/2014**