

# Factores asociados al ausentismo laboral por causa médica en una institución de educación superior

## Factors associated to labour absenteeism due to medical cause in an university institution

Juan Fernando Saldarriaga F.

Magíster en epidemiología. Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia  
Cibercorreo: juanfs@guajiros.udea.edu.co

Elkin Martínez L

Magíster en epidemiología. Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia  
Cibercorreo: elkmartz@guajiros.udea.edu.co

Recibido: 30 agosto 2006. Aprobado: 24 enero 2007

---

Saldarriaga JF, Martínez E. Factores asociados al ausentismo laboral por causa médica en una institución de educación superior. Rev Fac Nac Salud Pública. 2007; 25(1): 32-9

---

### Resumen

El ausentismo laboral por causa médica tiene implicaciones desfavorables para todos: el trabajador, porque es quien sufre directamente la enfermedad, la empresa, porque pierde productividad y la sociedad porque retrasa su crecimiento económico y social. Por todo ello, resulta útil estudiar este problema con rigor epidemiológico para avanzar en su prevención y adecuado control.

**Objetivo:** explorar el comportamiento del ausentismo laboral por causa médica y sus factores asociados en los afiliados al programa de salud de la Universidad de Antioquia.

**Métodos:** se comparan la frecuencia, duración, costo y causas de la incapacidad en relación con el sexo, la edad y la práctica regular de actividad física. Se estudia el riesgo relativo

(RR) y se construyen intervalos de confianza al 95% para cada estimación.

**Resultados:** las enfermedades respiratorias son la principal causa de incapacidad médica laboral (31%). El ausentismo es mayor en mujeres que en hombres (RR 1,65; IC 95% 1,53-1,77). Existe una relación directa entre el ausentismo y la edad (RR 1,25; IC 95% 1,12-1,38). El ausentismo laboral está asociado con el sedentarismo (RR 2,17; IC 95% 1,72-2,73).

**Conclusiones:** el ausentismo por causa médica se asocia a factores biológicos, culturales y de comportamiento; estos deben tenerse en cuenta en el diseño de programas de prevención y promoción de la salud en el ámbito laboral.

----- *Palabras clave:* ausentismo laboral, sedentarismo, actividad física

### Summary

Labor absenteeism due to medical cause has unfavorable implications for everybody. The employee suffers with the disease, the company loses productivity and society suffers delays in its economical and social growth. The study of this problem is obviously necessary in order to achieve an appropriate prevention and control of it.

**Objective:** to explore the behavior of absenteeism by medical causes and its associated factors among the affiliates to the health program in the University of Antioquia, Colombia.

**Methods:** frequency, duration, costs and causes of absenteeism are studied in relation to sex, age and physical activity

as a regular behavior. Relative risk and its 95% confidence intervals are estimated.

**Results:** respiratory diseases are the first cause of labor medical handicap. Absenteeism is higher in women. RR 1.65 (CI 95% 1.53-1.77). It has a close relationship to age RR 1.25 (CI 95% 1.12-1.38) and to sedentariness RR 2.17 (IC 95% 1.72-2.73).

**Conclusions:** absenteeism due to medical cause is associated with biological, cultural and behavioral factors. This evidence should be taken into account when planning programs for prevention and health promotion in work settings.

----- *Key words:* absenteeism, sedentariness, physical activity

## Introducción

El volumen del tiempo perdido como consecuencia del ausentismo laboral es muy superior al tiempo perdido por causa de los conflictos de trabajo. El principal tipo de ausentismo es el atribuido a incapacidad médica por causas relacionadas con la salud; bien sea por enfermedad o accidente, ocupa las tres cuartas partes del ausentismo total en la industria.<sup>1</sup> Las tasas de ausentismo se han incrementado en todos los países industrializados por encima del 30% durante los últimos 25 años, a pesar de las mejoras en la oferta, la calidad de la asistencia sanitaria y las condiciones socioeconómicas.<sup>2</sup> Una estrategia para enfrentar este problema, que afecta la mayoría de los gobiernos y empresas en el mundo, deberá orientarse al control de los factores determinantes en la duración y las repercusiones del episodio de incapacidad laboral.

En el análisis del ausentismo, es importante considerar la existencia de una etiología multifactorial. Influyen variables del individuo, como son las motivaciones, necesidades, hábitos, valores, habilidades y conocimientos; variables de tipo ocupacional, como el tipo de empresa, los métodos de producción y el tamaño de la planta laboral; y variables relacionadas con la organización, el clima laboral de la empresa y las políticas institucionales.<sup>3,4</sup>

El estilo de vida, el tipo de trabajo y el clima organizacional son factores determinantes de los procesos de salud-enfermedad en las poblaciones laboralmente activas, por tal motivo, es de vital importancia reconocer que en el ámbito ocupacional se requiere de un proceso evaluativo permanente, que permita definir los factores implicados en la reducción del nivel de salud y productividad de los empleados.

Las condiciones de vida actual se caracterizan por exposiciones a agentes como estrés, ruido, contaminación, violencia, dieta desequilibrada y, especialmente, sedentarismo.<sup>5</sup> Las personas han disminuido dramáticamente el nivel de actividad física que realizan en sus actividades laborales y de tiempo libre, motivo por el cual la carga por enfermedades crónicas degenerativas ha cobrado dimensiones epidémicas.<sup>6</sup> El estilo de vida sedentario afecta alrededor de 50-80% de la población mundial.<sup>7</sup> En consideración a lo anterior, cada persona puede adoptar hábitos de vida favorables o no, con un impacto diferencial sobre su nivel de salud.

Por todo ello, resulta pertinente estudiar el comportamiento del ausentismo laboral por causa médica, describir sus características en frecuencia, duración y costo y conocer los factores sociodemográficos asociados, así como los factores del comportamiento, específicamente la participación en programas de mantenimiento físico. En este artículo se presentan los resultados obtenidos en la evaluación del ausentismo laboral por causa médica y sus factores asociados en los cotizantes de la EPS Universidad de Antioquia, durante el año 2003.

## Métodos

Para el análisis se incluyeron todos los reportes de ausencia laboral o incapacidades registradas cuidadosamente por la EPS universitaria y la vicerrectoría administrativa de la Universidad de Antioquia durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2003. Se excluyeron del análisis los datos de ausentismo laboral por causas legales y extralegales y los registros de trabajadores adscritos a otras EPS. El registro de las causas de ausentismo se realizó según la décima Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), considerando los veintinueve grandes grupos. Las variables relacionadas con los cotizantes físicamente activos se obtuvieron a partir de los registros de prescripción y control del entrenamiento que realiza periódicamente el Programa para la Salud Psicofísica (Prosa) entre sus afiliados. Como criterio de inclusión se definió la participación regular en el programa.

Para el análisis del ausentismo en relación con la edad, se establecieron dos subgrupos que permitieron la comparación de la variable resultado. Los grupos estuvieron conformados así: uno, correspondiente a los sujetos cuya edad promedio era inferior a la edad media de los cotizantes y un segundo grupo, constituido por los sujetos con edades iguales o superiores a la edad promedio de los cotizantes. Adicionalmente, se consideró el comportamiento del ausentismo laboral según grupos quinquenales.

El diseño epidemiológico para explorar la influencia del sedentarismo partió de la conformación de tres grupos, así:

- *No expuestos o personas físicamente activas*: conformado por 191 sujetos pertenecientes al Programa para la Salud Psicofísica (Prosa), que ofrece el departamento de Bienestar Universitario de la Universidad de Antioquia a sus empleados.
- *Expuestos o cotizantes sedentarios*: constituido por 191 sujetos identificados por medio de una encuesta elaborada por un grupo de especialistas en el área de actividad física y salud, con el apoyo del Centro de Investigaciones de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia. En ella se hizo énfasis, no en la actividad física de los últimos días, sino en la práctica habitual a lo largo de la vida adulta. Se ofrecieron cinco opciones que recorren el espectro desde el sedentario total hasta el individuo regularmente activo. Se definió como criterio de inclusión aquellas personas que declararon que llevaban una vida sedentaria. En total, se efectuaron 477 encuestas por medio de una estrategia de búsqueda activa de los cotizantes en todas las dependencias de la universidad; el periodo definido para las encuestas estuvo comprendido entre agosto y septiembre del 2004. Los encuestadores fueron

estandarizados para el correcto diligenciamiento, control de la calidad y registro de la información. La encuesta consideró dos categorías que indagan sobre conocimientos y actitudes en relación con la actividad física, elementos no analizados, ya que no hacen parte de los objetivos del estudio.

— *Grupo de cotizantes de la población general:* conformado por 382 sujetos seleccionados de forma aleatoria de la base de datos de cotizantes de la EPS universitaria, bajo equiparamiento por sexo y edad con respecto al grupo cotizantes físicamente activos, en una relación de dos controles por cada no expuesto.

Para el manejo estadístico de los datos se utilizó el programa SPSS, versión 11.0. El análisis del ausentismo incluyó la descripción y comparación de frecuencia, duración, costo y causas en la población general, según sexo y edad. Asimismo, se efectuó el análisis en cada uno de los grupos definidos en el diseño. Las pruebas para diferencias de promedios en muestras independientes se realizaron con base en las distribuciones *t* de Student o Mann Whitney según las diversas situaciones de análisis. La medida de asociación epidemiológica empleada fue el riesgo relativo, acompañado de su respectivo intervalo de confianza de 95%. Se efectuaron pruebas de significación estadística con base en la variable probabilística chi cuadrado con un nivel de significación de 5%.

## Resultados

### Ausentismo laboral en la población general

La población afiliada a la EPS universitaria en el 2003 estuvo conformada por 8.337 personas, de las cuales, 4.524 (54,3%) eran beneficiarios y 3.813 (45,7%), cotizantes; en este último grupo, 55,2% eran hombres y 44,8%, mujeres. En su totalidad, se trataba de adultos que tenían o habían tenido alguna relación laboral con la institución y cuyas edades oscilan entre 20 y 95 años (figura 1).

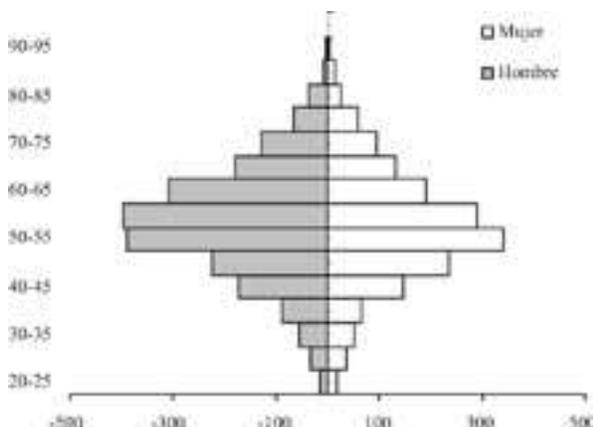


Figura 1. Pirámide de población cotizante de la EPS Universidad de Antioquia, según sexo y grupos de edad

En el año 2003 se reportaron 1.620 incapacidades en los cotizantes adscritos al Programa de Salud de la Universidad de Antioquia. La edad promedio de los cotizantes incapacitados fue de 48,3 años. La duración media de las ausencias fue de 6,6 días. El número mínimo de días de incapacidad fue 1 y el máximo, 84. El 50% de las incapacidades fue igual o inferior a 3 días. La frecuencia de incapacidad fue de 42,5 por cada 100 cotizantes. El costo promedio de las incapacidades fue de \$377.000, con un valor mínimo de \$11.000 y máximo de \$5.520.000 (tabla 1).

Tabla 1. Descriptivos del ausentismo general de cotizantes de la EPS Universidad de Antioquia

Estadísticos	Edad	Días	Costo (millones)
Media	48	6,58	0,377
Moda	54	2	0,045
Mediana	50	3	0,109
Desv. estándar	7,62	9,25	0,662
Mínimo	22	1	0,011
Máximo	74	84	5,5

Las seis principales causas de incapacidad en los cotizantes las constituyeron las enfermedades respiratorias (499: 30,8%), las enfermedades del sistema osteomuscular (292: 18,0%), los traumatismos (142: 8,8%), las enfermedades del sistema nervioso (140: 8,6%), los trastornos mentales (105: 6,5%) y las enfermedades infecciosas (102: 6,3%); estas causas representaron 79,0% del total de las ausencias ocurridas en el año 2003 (figura 2).

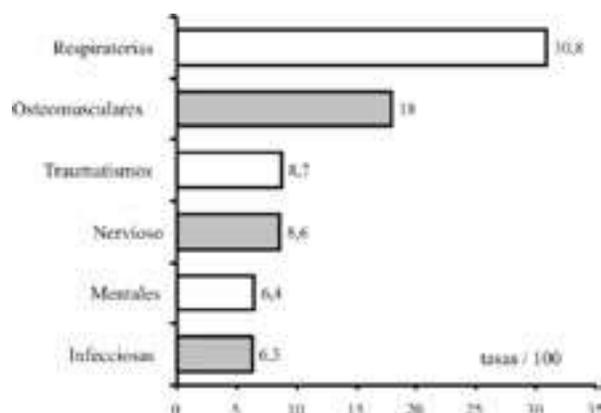


Figura 2. Causas de ausentismo en la población cotizante de la EPS Universidad de Antioquia

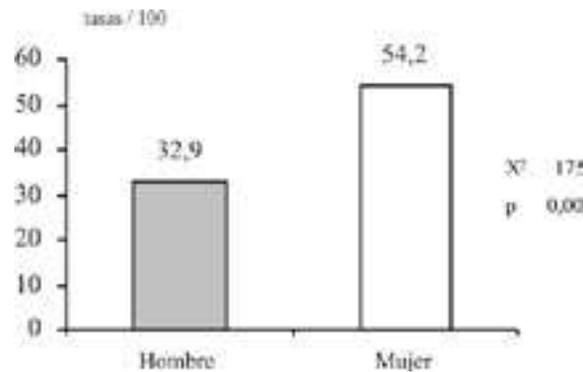
### Ausentismo laboral según sexo

La frecuencia de incapacidad en hombres fue de 32,9 por cada 100 cotizantes y la frecuencia en mujeres fue

de 54,2 en la misma referencia (figura 3). El riesgo relativo fue 1,65 (IC 95% 1,53-1,77), diferencia significativa con un valor chi cuadrado de 175,1 y  $p < 0,00$ . La duración media de las incapacidades en hombres fue de 7,2 días (IC 95% 6,79- 7,60) y en las mujeres, fue de 6,1 días (IC 95% 5,67-6,52). Otros datos que muestran

las diferencias entre hombres y mujeres se ilustran en la tabla 2.

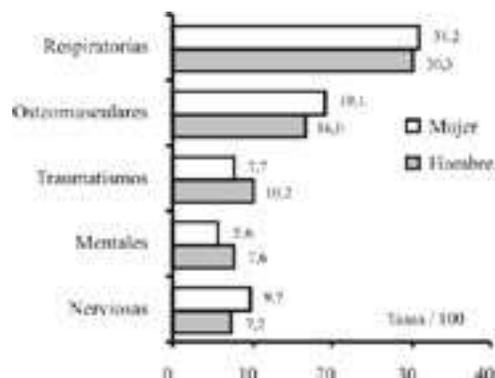
Las principales causas de incapacidad en hombres y mujeres las constituyeron las enfermedades respiratorias y las enfermedades del sistema osteomuscular (figura 4).



**Figura 3.** Frecuencia de ausentismo por cada 100 cotizantes de la EPS Universidad de Antioquia, según sexo

**Tabla 2.** Descriptivos del ausentismo según sexo en los cotizantes de la EPS Universidad de Antioquia

Estadísticos	Hombres			Mujeres		
	Edad	Días	Costo (millones)	Edad	Días	Costo (millones)
Media	48,04	7,19	0,453	48,56	6,13	0,319
Moda	54	2	0,044	49	2	0,054
Mediana	50	3	0,119	49	3	0,099
Desv. estándar	8,27	9,46	0,744	7,09	9,07	0,587
Mínimo	22	1	0,011	24	1	0,019
Máximo	74	84	3,9	74	84	5,5



**Figura 4.** Distribución de las causas de ausentismo según sexo en la población de la EPS Universidad de Antioquia

**Ausentismo laboral según edad**

La frecuencia de incapacidad en personas con edades inferiores a la edad media de los cotizantes (48,3 años) fue de 56,0 incapacidades por cada 100 personas y la frecuencia de incapacidad en personas con edades iguales o superiores a la edad promedio fue de 70,0 en la misma referencia (figura 5). El riesgo relativo fue 1,25 (IC 95% 1,12-1,38), diferencia estadísticamente significativa con valor chi cuadrado de 21,88 y  $p < 0,00$ .

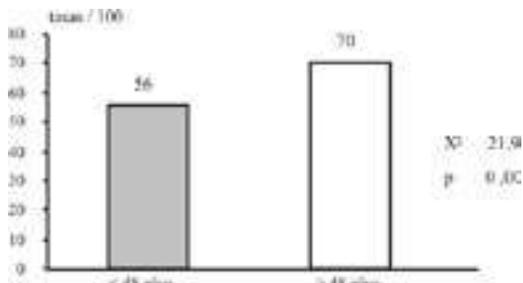
La duración promedio de las incapacidades en los cotizantes más jóvenes fue de 5,26 días (IC 95% 4,00-6,52). En el caso de los mayores, la duración promedio de la incapacidad fue de 6,15 días (IC 95% 5,69-6,61).

El costo promedio de las incapacidades en los cotizantes más jóvenes fue de \$167.000 (IC 95% 125-210); para los cotizantes mayores el costo promedio de las incapacidades fue de \$396.000 (IC 95% 367-425) (tabla 3).

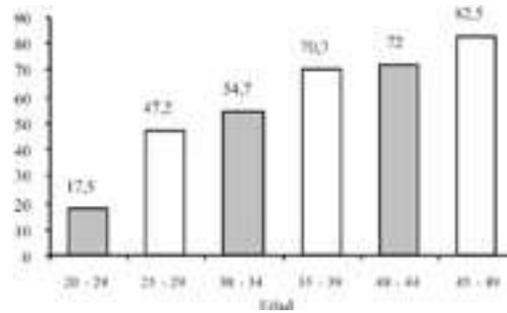
Se observa una relación directa entre la frecuencia de incapacidad y la edad de los empleados; dicha frecuencia varía desde 17% en los más jóvenes hasta 83% en los mayores (figura 6).

**Comparación entre los físicamente activos, la población general y la sedentaria**

El grupo de activos de Prosa estuvo conformado por 191 sujetos, con edad promedio de 52,1 años, de los cuales



**Figura 5.** Frecuencia de ausentismo por cada 100 cotizantes de la EPS Universidad de Antioquia, según edad



**Figura 6.** Frecuencia del ausentismo por cada 100 cotizantes de la EPS Universidad de Antioquia, según grupos de edad (2003)

50,3% (96) eran hombres y el 49,7% (95) restante, mujeres. En este grupo se presentaron 60 incapacidades.

El grupo de la población general estuvo conformado por 382 sujetos, tomados aleatoriamente del total de cotizantes, con edad promedio de 51,8 años; de estos, 50,3% (192) eran del sexo masculino y el 49,7% (190) restante eran del sexo femenino. En este grupo se presentaron 208 incapacidades.

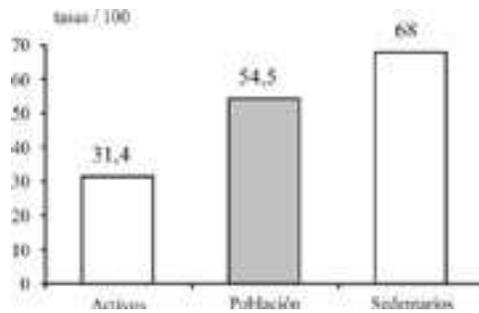
El grupo sedentario estuvo conformado por 191 personas, con edad promedio de 46,8 años, de las cuales 38,7% (74) eran hombres y el 61,3% (117) restante eran mujeres. En este grupo se presentaron 130 incapacidades.

La frecuencia de ausentismo en los cotizantes físicamente activos de Prosa fue de 31,4 incapacidades por cada 100; en los cotizantes de la población general fue de 54,5 por cada 100 y en las personas del grupo sedentario, de 68,0 en la misma referencia. Al comparar la frecuencia del ausentismo en los activos y los cotizantes de la población general, el riesgo relativo fue de 1,73 (IC 95% 1,38-2,18) y entre los activos y los cotizantes sedentarios, de 2,17 (IC 95% 1,72-2,73) (figura 7).

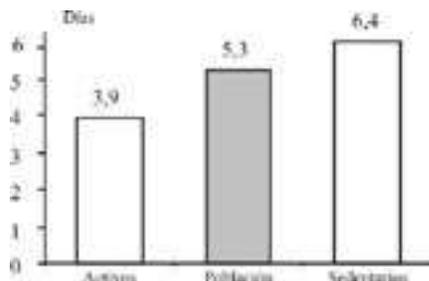
La duración media de las ausencias en los cotizantes físicamente activos de Prosa fue de 3,9 días (IC 95% 3,09-4,71), en los cotizantes de la población general, de 5,3 días (IC 95% 4,71-5,89) y en los cotizantes sedentarios, de 6,4 días (IC 95% 4,95-7,85) (figura 8).

**Tabla 3.** Descriptivos del ausentismo según grupos de edad analizados en los cotizantes la EPS Universidad de Antioquia

Estadísticos	< 48 años			> 48 años		
	Edad	Días	Costo (millones)	Edad	Días	Costo (millones)
Media	31,99	5,26	0,167	49,70	6,15	0,396
Moda	33	2	0,022	54	2	0,044
Mediana	33	2	0,067	50	3	0,115
Desv. Estándar	3,37	10,76	0,358	6,08	9,22	0,679
Mínimo	22	1	0,012	37	1	0,020
Máximo	36	84	2,7	74	84	5,5



**Figura 7.** Frecuencia del ausentismo por cada 100 cotizantes físicamente activos de Prosa, población general y sedentaria



**Figura 8.** Promedio en días de duración por incapacidad según nivel de actividad física

Al comparar la duración media de las ausencias en los activos y los cotizantes sedentarios se encontró una diferencia de 2,5 días, lo representó un incremento en la duración de la incapacidad de 60% ( $p < 0,05$ ).

El costo promedio de las ausencias en los cotizantes físicamente activos de Prosa fue de \$276.000 (IC 95% 194-358); en los cotizantes de la población general, de \$272.000 (IC 95% 230-313) y en los cotizantes sedentarios, de \$240.000 (IC 95% 180-299) (tabla 4).

## Discusión

Las principales causas de incapacidad en la población general son las enfermedades respiratorias, osteomuscu-

lares y los traumatismos, hallazgos que concuerdan con los resultados reportados en otros estudios.<sup>8-11</sup>

En el análisis según sexo, se encontró que la frecuencia de ausentismo en las mujeres excede en 53% la de los hombres. En promedio, los hombres se incapacitan un día más que las mujeres, lo cual podría sugerir una leve diferencia en la severidad de la enfermedad de los hombres con respecto a las mujeres.

El costo de las ausencias en los hombres es mayor que en las mujeres, elemento que describe las diferencias en salario y cargos ocupados en la institución por ambos sexos.

Las principales causas de incapacidad según sexo presentan una distribución proporcional por causa bastante similar en los grupos de enfermedades respiratorias, osteomusculares e infecciosas. Las incapacidades por traumatismos y trastornos mentales son mayores en 35,7% y 32,5% en los hombres con respecto a las mujeres, fenómeno que podría explicarse por la mayor exposición de ellos a tareas laborales que implican esfuerzo y riesgo de accidentes. El mayor impacto de los trastornos mentales sobre el ausentismo masculino sugiere un efecto diferencial por sexo en relación con el estrés y las incapacidades.

En el estudio del ausentismo en relación con la edad se muestran diferencias significativas, tanto en la frecuencia como en la duración y el costo de las incapacidades. Por cada día de incapacidad en los cotizantes de menor edad se presentan 1,6 días de incapacidad en los cotizantes de mayor edad, fenómeno que puede explicarse por los procesos de deterioro funcional y orgánico característicos del proceso de envejecimiento y el efecto agregado de los años de trabajo.

El costo promedio de la incapacidad en los cotizantes con mayor edad es superior al de los cotizantes con menor edad, diferencia significativa que muestra cómo el salario promedio de las personas mayores es superior al de la población cotizante joven, aspecto que indica el mejor posicionamiento laboral de las personas con mayor tiempo de vinculación.

**Tabla 4.** Descriptivos del ausentismo según grupos de análisis en los cotizantes la EPS Universidad de Antioquia

Estadísticos	Activos		Sedentarios		Población	
	Días	Costo	Días	Costo (millones)	Días	Costo (millones)
Media	3,93	0,276	5,27	0,271	6,37	0,293
Moda	1	0,054	2	0,044	2	0,049
Mediana	2	0,092	3	0,093	3,0	0,088
Desv. estándar	5,79	0,577	5,91	0,409	10,23	0,422
Mínimo	1	0,022	1	0,019	1,0	0,023
Máximo	31	3,1	31	2,3	84,0	2,8

En el análisis efectuado entre el grupo de cotizantes físicamente activos de Prosa y el grupo de la población general, se presentaron diferencias significativas con una frecuencia de ausentismo en la población general que excede en 73% la de los cotizantes activos. Por cada día de incapacidad por persona al año en los cotizantes activos se presentaron 2,3 días de incapacidad por persona al año en los cotizantes de la población general. El ahorro potencial por disminución de los días de incapacidad si todos los cotizantes fueran físicamente activos sería de 287 millones de pesos a precios del año 2003. Resultados que muestran cómo los cotizantes físicamente activos, en comparación con la población general de los cotizantes, representan una carga menor por concepto de ausentismo laboral durante el periodo analizado.

En el análisis efectuado entre el grupo de cotizantes físicamente activos de Prosa y el grupo de cotizantes sedentarios, se presentaron diferencias significativas con una frecuencia de ausentismo en los sedentarios correspondiente a un rango de entre 1,72 y 2,73 veces la de los físicamente activos de Prosa. Por cada día de incapacidad por persona al año en los activos se presentaron 3,6 días de incapacidad por persona al año en los sedentarios. En promedio, los sedentarios se incapacitaron 2,5 días más que los activos.

Los cotizantes de la población general tienen mayor frecuencia de incapacidad en enfermedades respiratorias y osteomusculares (16,8 y 11,3, tasas por 100) que los cotizantes físicamente activos (9,9 y 5,2). La diferencia es mucho más notoria por los sedentarios cuyas tasas son 23 y 14,7 respectivamente.

Especial interés se debe prestar a la menor frecuencia de ausentismo por enfermedades osteomusculares en los activos, resultado que muestra los beneficios preventivos de la implementación de un programa de ejercicio físico orientado hacia la salud y no al rendimiento deportivo, que permite disminuir la frecuencia de lesiones músculo-esqueléticas, más relacionadas con deportes competitivos y ejercicios maximales.

Las personas físicamente activas son en promedio cinco años mayores que los sedentarios y, a pesar de ello, presentan una frecuencia de incapacidad menor, aspecto que sugiere una mejor condición orgánico-funcional en los activos, lo cual también representaría una reducción a largo plazo en la carga de demanda del sistema de atención en salud de la EPS.

Los resultados señalan que la población sedentaria no solo se incapacita con mayor frecuencia, sino, además, que la duración de la incapacidad es significativamente mayor con relación a los cotizantes físicamente activos. Esto podría sugerir que la recuperación es mejor y más rápida en las personas físicamente activas.

Es importante precisar que el ausentismo no es solo indicador de enfermedad en muchos casos, sino también

de insatisfacción en el trabajo y que otros elementos no considerados en el estudio pueden ser importantes factores explicativos, como la percepción del empleado sobre su trabajo, las relaciones laborales, la remuneración y las tareas rutinarias, entre otros.<sup>12, 13</sup>

Como factores explicativos de la asociación encontrada, se debe considerar el aporte del ejercicio aeróbico moderado en la función inmunitaria de hombres y mujeres,<sup>8, 14, 15</sup> aspecto que podría explicar en cierta medida la menor frecuencia de incapacidad presentada en el grupo de personas cotizantes pertenecientes al programa Prosa.

Los importantes beneficios de la práctica regular de actividad física sobre la salud mental<sup>16, 17</sup> podrían jugar un papel decisivo en los niveles de satisfacción personal y laboral de los cotizantes de la EPS universitaria, población para la cual la participación en el programa Prosa proporciona una alternativa para salir de la rutina y presiones del trabajo, disminuyendo así el estrés y subsecuentemente el riesgo de presentar trastornos psicológicos como ansiedad y depresión. Desde esta perspectiva se puede considerar la población de cotizantes sedentarios como grupo de mayor riesgo para el desarrollo de estrés y trastornos psicológicos, que en la actualidad se reconocen como factores de riesgo relacionados con padecimientos agudos y crónicos de las poblaciones laboralmente activas.<sup>18</sup>

El ejercicio físico está asociado con mejoras en la salud y reducciones en el riesgo de las principales causas de morbilidad y mortalidad por enfermedades crónicas.<sup>19</sup> Estudios epidemiológicos han demostrado su efecto preventivo en diversas patologías, como las enfermedades cardiovasculares,<sup>20</sup> el infarto agudo de miocardio,<sup>21</sup> la diabetes tipo II,<sup>22</sup> el cáncer,<sup>23</sup> la osteoporosis,<sup>24</sup> la obesidad<sup>25</sup> y la depresión.<sup>16</sup> Los beneficios en salud citados anteriormente son metas que pueden alcanzar los cotizantes pertenecientes al programa Prosa, grupo en el cual las pautas de prescripción de ejercicio saludable, la asesoría nutricional, el control médico y las alternativas de recreación pueden verse reflejadas en calidad de vida, menor morbilidad y mayor productividad laboral, expresada en menor frecuencia y duración del ausentismo laboral por causas relacionadas con la salud, al compararlos con los cotizantes sedentarios.

## Conclusiones

- Las principales causas de ausentismo en los grupos estudiados las constituyen las enfermedades respiratorias, las osteomusculares y los traumatismos.
- La frecuencia de prescripción de incapacidad en las mujeres es mayor que en los hombres.
- La duración del ausentismo en los hombres es mayor que en las mujeres.
- El ausentismo presenta una relación directa con la edad.

- En personas activas, la frecuencia de incapacidad es menor que en la población general.
- La frecuencia y la duración de la incapacidad en los sedentarios es mayor que en los activos.
- El ejercicio físico se plantea como una valiosa herramienta para la promoción de la salud y la contención de costos por ausentismo laboral.

## Referencias

1. Taylor P. Some international trends in sickness medical. *BMJ*. 1999; 12: 1950-58.
2. Pelletier B, Boles M, Lynch W. Change in health risks and work productivity over time. *J Occup Environ Med*. 2004; 46(7):746-54.
3. Benavidez F, Ruiz C, García A. Salud Ocupacional: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. En: Trabajo y salud. Barcelona. Masson-Salvat; 2002. p. 37-47.
4. Behrend H. La ausencia voluntaria del trabajo. *Rev Intern Trabajo*. 1999; 2:159-70.
5. Pratt M, Jacoby E. Promoting physical activity in the Americas. *Med Sci Sports Exerc*. 2004; 25(2): 183-90.
6. World Health Organization. Sedentary lifestyle a global public health problem. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2002.
7. World Health Organization. Centers for Disease and Prevention Control. Physical activity police development: A synopsis of the WHO/CDC consultation. Atlanta, GA: World Health Organization (OMS). Centers for disease and prevention control; 2002.
8. Blair S, Cheng Y, Holder J. Is physical activity or physical fitness more important in defining health benefits. *Med Sci Sports Exerc*. 2001;33(6):379-399.
9. Baun WB, Bernacki EJ, Tsai SP. A preliminary investigation: Effect of a corporate fitness program on absenteeism and health care cost. *J Occup Med*. 1986; 28(1):18-22.
10. Bell BC, Blanke DJ. The effects of an employee fitness program on health care costs and utilization. *Health Values*. 1992;16(3):3-13.
11. Conrad KM, Balch GI, Reichelt PA, Muran SO. Musculoskeletal injuries in the fire service: Views from a focus group study. *Traumatology*. 1994; 42(12):572-81.
12. Behrend H, Pocock S. Ausentismo: el caso de una empresa. *Rev Intern Trabajo*. 1976; 94(3):337-54.
13. Vahtera J, Virtanen P, Kivimaki M, Pentti J. Work place as an origin of health inequalities. *J Epidemiol Community Health*. 1999; 53:399-407.
14. Fairey AS, Courneys KS, Field CJ, Mackey JR. Physical exercise and immune system function in cancer survivors: A comprehensive review and future directions. *Cancer*. 2002; 94:539-51.
15. Tai SS, Gould MA, Smith PL, Liffle SE. Promoting physical activity in general practice: Should prescribed exercise be free? *J R Soc Med*. 1999; 92(2):65-87.
16. Fox KR. The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutr*. 1999; 2(3):411-18.
17. Weyerer S. Physical inactivity and depression in the community: evidence from the upper Bavarian field study. *International Journal Sport Medicine*. 1992;13:492-6.
18. Donatele RJ, Hawkins MJ. Employee stress claims: Increasing implications for health promotion programming. *Am J Health Promot*. 1999;3:19-25.
19. Blair SN, Kohl HW, Barlow CE, Paffenbarger RS, Gibbons LW, Macera CA. Changes in physical fitness and all-cause mortality. A prospective study of healthy and unhealthy men. *JAMA*. 1995;273: 1093-8.
20. Wannamethee SG, Shaper AG. Physical activity in the prevention of cardiovascular disease: An epidemiological perspective. *Sports Medicine*. 2001; 34(2):101-14.
21. Franson E, Ahlbom A, Reuterwall C, Hallqvist J, Alfredsson L. The risk of acute myocardial infarction: interactions of types of physical activity. *Int J Epidemiol*. 2004; 15(5):573-82.
22. Hu FB, Manson JE, Stampfer MJ, et al. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *N Engl J Med*. 2001; 345:790-97.
23. Friedenreich CM, Orenstein MR. Physical activity and cancer prevention: etiologic evidence and biological mechanisms. *Nutrition*. 2002;132:345-64.
24. Nichols DL, Sanborn CF, Bonnick SL, Ben Ezra V, Gench B, DiMarco NM. The effects of gymnastics training on bone mineral density. *Med Sci Sports Exerc*. 1994; 26:1220-5.
25. Stromme SB, Hostmark AT. Physical activity overweight and obesity. *Sports Medicine*. 2000; 120(2):578-82.