

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa



Aplicación del Análisis Coste-Beneficio y de otras técnicas



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE



INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO



Consejo Superior de Deportes

“Además, es importante poner de relieve que la ausencia de resultados de ensayos de control aleatorios (en el ámbito laboral) no debe impedir la elaboración y puesta en práctica de programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo. Descubrir y publicar (a través de medios no tradicionales si es necesario) casos prácticos y ejemplos de programas internacionales de promoción de la salud en el lugar de trabajo también puede aportar datos de apoyo y ayudar a los planificadores a entender mejor cómo elaborar programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo que se ajusten a diferentes contextos de trabajo”.

Recomendación de la
Organización Mundial de la Salud, 2008



Título: Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Diseño de portada: Servicio de Ediciones y Publicaciones del INSHT

Edita:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)

C/ Torrelaguna 73, 28027 Madrid

www.insht.es

Consejo Superior de Deportes. Subdirección General de Deporte y Salud

C/ Martín Fierro 5, 28040 Madrid

www.csd.gob.es

Composición:

Servicios Gráficos Kenaf, s.l.

Camino de Hormigueras 124, portal 3, 4º G

28031 Madrid

info@kenafsl.com

Edición: Madrid, marzo 2013

NIPO (INSHT): 272-13-018-0

NIPO (CSD): 033-13-003-4

Depósito legal: M 8922-2013

ISBN (INSHT): 978-84-7425-809-7

ISBN(CSD): 978-84-7949-228-1

Catálogo general de publicaciones oficiales:

<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Catálogo de publicaciones del INSHT:

<http://www.insht.es/catalogopublicaciones/>

Derechos reservados conformes a la ley

Impreso y hecho en España/ Printed and made in Spain



Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Este estudio, elaborado entre los meses de julio y noviembre de 2011, se enmarca en el desarrollo del **Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte (PLAN A+D)** del Consejo Superior de Deportes y se publica en coedición con el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

COORDINACIÓN

José Luis Terreros
Subdirector General de Deporte y Salud
Consejo Superior de Deportes

Francisco Marqués
Subdirector Técnico
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Enrique Lizalde
Coordinador de Proyectos
Consejo Superior de Deportes

EQUIPO DE TRABAJO:

Fernando París Roche
Director del proyecto
AFPGRUPO CONSULTORES DEL DEPORTE

María José Domínguez Blasco
Economista

Ana Franco Gracia
Médico especialista en Medicina del Trabajo

Alberto París
Aneto P y C. SL. Tratamiento de datos.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer la colaboración de **Maite Aragonés** en el tratamiento estadístico. A la empresa Grupo Mahou-San Miguel, especialmente a **Ana Ávila**, Directora de Prevención, y a los miembros del Servicio de Prevención, **Manuel Palencia** y **Fernando Delgado**, que han proporcionado los datos necesarios para poder llevar a cabo el estudio.

Índice

1.	Introducción	7
2.	Marco de referencia del estudio	11
3.	El programa de Actividad Física de la empresa Mahou-San Miguel.	21
4.	Los beneficios observados y medidos en la salud de los participantes en el programa de Actividad Física.	33
5.	La satisfacción y percepción de los participantes	59
6.	El punto de vista de los promotores y de la empresa	85
7.	El análisis Coste-Beneficio y la valoración Socio-económica del programa de Actividad Física	93
8.	Conclusiones	117
9.	Bibliografía	125

1. Introducción

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Este estudio realiza una valoración social y económica de los beneficios y de los costes del “programa de Actividad física”, que es una parte de un programa más amplio llamado “A tu Salud”, dirigido a los trabajadores de la empresa Mahou-San Miguel. Este programa promueve y financia actividades físico-deportivas dentro o fuera de los centros de trabajo a los empleados de la misma en Alovera y Madrid –así como en otros centros de más reciente incorporación– y son organizados por la propia entidad.

Se trata del estudio de un caso concreto, se ciñe al programa desarrollado en dos centros de trabajo: el centro industrial de Alovera (Guadalajara) y el centro administrativo de Madrid.

La elección de las herramientas de análisis ha considerado los siguientes factores:

- Las condiciones técnicas de realización del estudio en cuanto a recursos económicos, tiempo e información disponible.
- Las características tan singulares que desde la perspectiva de la economía plantea este caso.

El primer factor se concreta en la financiación que aportó el Consejo Superior de Deportes para conocer un caso real de promoción de la actividad física y deportiva en una empresa –todo ello en el marco de desarrollo del Plan para la Actividad Física y el Deporte (PLAN A+D)– y sentar las bases para la creación de un modelo de “empresa saludable”, en línea con la filosofía de la responsabilidad social corporativa o la empresa sostenible.

La información se ha obtenido de las siguientes fuentes:

- De la recensión de bibliografía sobre temas de salud, deporte, empresa y análisis coste-beneficio.
- De encuestas de satisfacción a 100 usuarios activos en el programa.
- De entrevistas en profundidad a responsables de la empresa en varias áreas de gestión.
- Del análisis de los datos descriptivos sobre el coste de las actividades realizadas.
- Del análisis del perfil socio-laboral e indicadores de salud del personal de la empresa (de todos los empleados de los centros de los que se ha suministrado información completa y de los que participan en el programa de actividad física).

Se va a determinar por tanto el valor económico y social del programa de actividad física durante el año 2010 y sus retornos por diferentes conceptos.

El segundo factor resalta la múltiple singularidad del caso para el análisis económico en el contexto de la economía del año 2011 –singularidad que resumimos en cuatro apartados:

- **Singularidad por el modelo económico general de la empresa**

La empresa Mahou-San Miguel produce cerveza y otros productos y bebidas en España, con trabajadores residentes en España. Se va contracorriente en las tendencias

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

de deslocalización para buscar trabajadores más baratos y se opta no sólo por fábricas, como la de Alovera, considerada la primera de Europa por su nivel de producción en condiciones tecnológicas de gran innovación, sino también por un personal con experiencia y formación ligado a la historia de la empresa. Esta filosofía de empresa, se insiste, desligada de las teorías de la economía global, apuesta por considerar que los beneficios se consiguen y mantienen a medio y largo plazo cuando se mejora la productividad de los trabajadores y la sociedad valora y compra el producto que venden.

- **Singular porque se apuesta por la coherencia entre la imagen de la empresa**, la gestión responsable de los recursos humanos y la obtención de un producto que se espera sea también consumido responsablemente por el cliente. Se produce una bebida alcohólica en España, con trabajadores a los que se anima a cuidar su salud y para un consumidor del que también se espera una actitud similar.

Se estima que ésta es una apuesta razonable en el entorno actual con un consumidor mejor informado y exigente. Las tecnologías de la comunicación son una herramienta que aumentan el poder del consumidor y su influencia sobre comprar o no comprar un producto. Ahora las redes sociales hacen al consumidor dueño de un gran poder. Esta era digital presente y a la que cada vez se incorpora una mayor proporción de los consumidores españoles hace que las empresas no puedan permitirse ninguna duda.

- **Singular por su largo horizonte empresarial**, frente al máximo beneficio a corto plazo se opta por los beneficios a medio y largo plazo.

Se aumentan los costes laborales en un programa que producirá sus efectos a medio y largo plazo. El programa "A tu Salud" –y el programa de Actividad Física– es una apuesta por los efectos positivos de la actividad física y el deporte –y otros hábitos de vida– en el entorno laboral sobre la salud y la motivación de los trabajadores y por tanto, sobre su productividad.

Se sitúa al equipo humano como piedra angular de la empresa y se confía en que los individuos trabajan mejor cuando están más sanos, física y mentalmente.

- Finalmente y si cabe más determinante para el estudio y el método elegido, **singular porque la empresa financia a los trabajadores el acceso a un bien público "la actividad física y el deporte" con externalidades positivas**. En la teoría económica, el deporte es un ejemplo de bien social que genera externalidades positivas; es decir, el consumo de los servicios deportivos resulta beneficioso no sólo para el usuario sino también para la sociedad en general. Debido a estos efectos positivos que superan a la persona que realiza actividades deportivas y paga por ellas se considera justificado que la administración pública debe favorecer y financiar la realización de actividades deportivas. En la literatura especializada son numerosos los estudios sobre los efectos del deporte y los análisis que justifican la provisión pública de actividades deportivas. Con el programa de actividad física se emplean recursos en un programa que beneficia a la empresa pero también al trabajador y a la sociedad, sin recibir una compensación por este concepto. Lo más frecuente es que este tipo de actividades con externalidades positivas las financien y realicen entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro, no una empresa privada.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Sin embargo, no son habituales los casos de empresas que financian actividades deportivas en el entorno laboral para sus trabajadores, como se comenta en el apartado sobre referencias y estudios sobre la materia.

En resumen, el objeto del estudio se manifiesta en el siguiente párrafo: Conocer los costes reales del programa de “Actividad Física” y evaluar el retorno del mismo –medido en términos económicos y en valores intangibles– para la empresa, los propios empleados beneficiarios y la sociedad.

La empresa, como promotora del programa está convencida del retorno y del beneficio del mismo. Pero ¿podemos racionalizar ese convencimiento con un análisis que estime y cuantifique los retornos? Este objeto del presente estudio pretende, además, que pueda servir para visualizar externamente (y para otras empresas) una experiencia real positiva y establecer las bases de lo que tiene que ser, en el futuro, una “empresa saludable”.

2. Marco de referencia del estudio

2.1. Principales datos y conclusiones extractados de la bibliografía analizada. Repaso a las principales referencias bibliográficas.

Para la elaboración del presente estudio de Valoración Socio-económica del programa de Actividad Física de Mahou-San Miguel se han analizado numerosas fuentes de referencia, tanto en el ámbito nacional como en las publicaciones internacionales más importantes. Son muchos los estudios e investigaciones que relacionan la actividad física en general, o en el entorno laboral con la mejora de la salud o la mejora de la productividad, con el beneficio económico del esfuerzo realizado o con la esperanza de vida o mejora de la calidad de la vida de las personas; pero la mayoría de los estudios son análisis indirectos y poco aplicables directamente al caso en que nos encontramos; probablemente las mayores dificultades de la elaboración de un trabajo científico de estas características radica –en nuestra opinión– en la dificultad de mantener, durante un cierto periodo de tiempo lo suficientemente largo para obtener resultados contrastados, los grupos de intervención y control de cualquier programa en una determinada empresa.

Un estudio de mayor alcance requeriría un periodo de análisis y monitorización de, al menos, tres o cuatro años, con diferentes grupos de intervención y control –diferentes intensidades y actividades del programa– con una continuidad permanente y con un control continuo de los indicadores de salud, de productividad laboral, de absentismo, de satisfacción y económicos. Y todo ello, en un entorno de una empresa con un número importante de empleados participantes en el programa.

Estudios con estas características no se han encontrado. No obstante, a continuación indicamos un resumen de las principales referencias analizadas que nos permiten enmarcar el contexto del presente informe y representan un repositorio importante de documentación selectiva para cualquier interesado en el tema.

Estudios de Análisis coste-beneficio o impacto económico de Programas de actividad física en empresas o entornos laborales.

Programa en la empresa “Corporate Wellness at Highmark”¹.

Presenta un programa de corporate wellness para 1892 empleados de Highmark (incentivos, nutrición, coaching, centro de fitness, challenge anual, Newsletter), en la que se establecen conclusiones económicas significativas:

- *Para unos costes del programa de 885.000 dólares se obtiene un beneficio de 1.335.000 dólares, con un ROI (retorno de la inversión) de 1,65.*

Es una referencia clara de un estudio similar al presente, que integra no solo actividad física sino otras actuaciones en un programa global... (como ocurre asimismo en el caso de Mahou-San Miguel, en el que el programa de actividad física se ve arropado y está integrado en un programa más amplio con intervenciones complementarias, pero muy significativas).

1 “The impact of Employee Wellness on 4-year health care costs” de Brian Day, may 14, 2009

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Programa en MOTOROLA. Programa de Wellness².

Es un programa de wellness en el que Motorola invierte 6 millones de dólares anuales en programas corporativos de actividad física, salud, calidad de vida, etc. con la siguiente conclusión específica para el programa:

- *El ahorro estimado –o el retorno de la inversión– es de 23,58 millones, con un ROI de 3,93/1*

Son datos y conclusiones interesantes, para comparar, pero hay que tener en cuenta que, como en el caso anterior, no son solo programas de actividad física, si no programas integrados con diversas actuaciones complementarias asociadas.

Programa de wellness en THOMSOM MEDSTAT³.

Programa de la empresa que invierte entre 100 y 150 dólares por empleado/año en Corporate Wellness , obteniendo un retorno económico muy elevado:

- *el ROI del citado programa es de 3,75 / 1.*

Interesante artículo sobre la metodología de cálculo del ROI, que puede ser utilizado como referencia para estudios similares.

Trabajo a turnos y reducción del absentismo por enfermedad⁴. Estudio académico.

El presente estudio de investigación relaciona el ejercicio físico moderado con la disminución de absentismo de corta duración (2-4 días), con la siguiente principal conclusión:

- *la actividad física moderada puede reducir entre el 8% y 15% el absentismo laboral de corta duración.*

Relación entre conductas saludables y reducción del absentismo laboral de larga duración⁵. Estudio académico.

Interesante estudio que relaciona el ejercicio físico moderado de los trabajadores con la disminución de absentismo laboral de larga duración –8 semanas– , con las siguientes conclusiones:

- *La actividad física moderada –2 a 4 horas semanales– puede reducir entre el 8% y 15% el absentismo laboral de larga duración –más de 8 semanas–.*
- *Pero la actividad física muy intensa (+ de 4 horas semanales) puede incrementarlo un 25%.*

2 Prevention makes common cents, 2003 <http://aspe.hhs.gov/health/prevention/>

3 <http://www.hss.state.ak.us/dph/chronic/pubs/assets/goetzel-042508.pdf>

4 Shift work and sickness absence. Tuchsén F, Christensen KB, Lund T. Occup Med (Lond) 2008;58(4):302-4

5 The impact of health behaviour on long term sickness absence: results from DWECS/DREAM. Christensen KB, Lund T, Labriola M, Bultmann U, Villadsen E. Ind Health 2007;45(2):348-51.

Efectos de las intervenciones para promover la salud en el lugar de trabajo y su relación con los resultados económicos⁶.

La investigación –citada en un informe de la OMS que comentamos posteriormente– analiza los efectos de las intervenciones para promover la salud en el lugar de trabajo y la relaciona con los resultados económicos, obteniendo las siguientes conclusiones generales:

- *Los programas de actividad física y salud en el lugar de trabajo reducen el absentismo laboral entre un 25% y un 30% en un periodo entre 3 y 6 años*
- *Esos programas producen una reducción media del 27% en ausencias por enfermedad*
- *Una reducción 26% en costes de asistencia sanitaria*
- *Una reducción de un 32% en indemnizaciones por accidentes de trabajo y discapacidad*
- *Y un ahorro medio de costes sanitarios de entre 581 y 1000 dólares por empleado.*

Estudio de Investigación sobre el Impacto de la Actividad Física en la Salud en el ámbito laboral. Estudio en la empresa Sanitas⁷.

Estudio realizado en la empresa Sanitas, sobre 278 trabajadores, durante un tiempo de 12 meses de intervención, en las que, en los primeros resultados se reflejaron las siguientes conclusiones:

- *Más del 50% de los trabajadores de la sede corporativa de Sanitas han ganado en eficiencia cardíaca y necesitan menos latidos para enviar la misma cantidad de oxígeno a sus tejidos*
- *Los valores medios de consumo de oxígeno mejoraron hasta en un 86% en los empleados que siguen un programa de entrenamiento regular.*
- *El colesterol de los empleados que realizan entrenamientos más de tres días semanales disminuye en un 15% y los triglicéridos en un 40%.*

Paralelamente a la comunicación del citado estudio, la Universidad Europea de Madrid ha publicado un libro: “Actividad Física y Ejercicio, una inversión segura⁸”, en relación a la actividad física, salud y el entorno laboral, uno de cuyos capítulos se titula “Impacto económico de la promoción de actividad física y ejercicio en el entorno laboral: Evidencias actuales”. En citado capítulo se resumen algunas de las conclusiones de determinados estudios del sector, así como datos de absentismo laboral y coste del mismo, recomendaciones en torno al diseño de progra-

6 Meta-Evaluation of Worksite Health Promotion Economic Return Studies. Larry Chapman MPH. Chairman and Senior Consultant Summex Corporation. Editor The Art of Health Promotion Newsletter 2003.

7 Estudio de Investigación sobre el Impacto de la Actividad Física en la Salud. Cátedra Sanitas Wellbeing Universidad Europea de Madrid. Dr. Alfonso Jiménez, Oscar García y Claudia Cardona. 2010.

8 “Actividad Física y Ejercicio, una inversión segura”. Alfonso Jimenez y Oscar García López. Cátedra Sanitas – Wellbeing. Universidad Europea de Madrid. 2011.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

mas de intervención en la empresa, salud corporativa, etc., poniendo de manifiesto una vez más la falta de estudios empíricos asociados con el objeto del presente informe.

Efectos de la actividad física y el régimen alimentario en el lugar de trabajo. Informe de la OMS⁹.

El informe de la OMS (2008) diserta sobre los efectos generales de los programas de salud en el puesto de trabajo. El informe ofrece una síntesis de los datos científicos existentes y destaca los puntos principales tratados en los documentos de antecedentes preparados para el evento conjunto (OMS y Foro económico mundial), además de abordar las cuestiones fundamentales y examinar los retos que se plantean de cara al futuro. Analiza los diferentes trabajos científicos existentes hasta la fecha y elabora una serie de conclusiones y recomendaciones generales sobre las propuestas de actividad física, alimentación y programas de salud en el puesto de trabajo.

Pero una de las conclusiones más importantes, y que tiene que ver con el objeto del presente estudio de análisis coste – beneficio es la siguiente:

- *“Carencias en los conocimientos actuales. Actualmente, no existe un conjunto de prácticas óptimas en la empresa. En este informe se ofrece un examen resumido de los conocimientos de que se dispone en la actualidad... y puede contribuir a orientar las actividades en esta área... Las nuevas tecnologías, la realización de nuevas investigaciones y la recopilación de información de diferentes fuentes de datos pertinentes deberán considerarse como componentes integrantes de este proceso”.*

Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte. Plan A+D. Consejo Superior de Deportes de España¹⁰.

En el citado libro del Plan A+D –resumen del proceso llevado a cabo con más de 100 expertos en España para impulsar la práctica generalizada de la actividad física por parte de la población– y en el documento específico de actividad física en el ámbito laboral se efectúan algunas conclusiones interesantes para nuestro estudio: *“Aunque aún no se conocen estudios empíricos en España sobre los beneficios que una actividad física regular puede aportar en el puesto de trabajo, numerosos estudios llevados a cabo en países anglosajones demuestran que existe una clara correlación entre la práctica deportiva y la mejora de la productividad en el puesto de trabajo...”* En relación a los estudios de referencia, se cita como conclusión que los principales resultados obtenidos por la International Health Racquet & Sportsclub Association (IHRSA) en un informe de 2008 (no publicado) señalan que:

- *Se ha incrementado notablemente el número de compañías norteamericanas que ofrecen programas de salud.*
- *Las personas que realizan ejercicio físico se ausentan menos de su puesto laboral que aquellas que no realizan ninguna actividad física.*

9 OMS 2008 . Prevención de las enfermedades no transmisibles en el lugar de trabajo a través de del régimen alimentario y la actividad física: informe OMS y Foro económico Mundial.

10 Libro “Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte. PLAN A+D” Consejo Superior de Deportes, 2010.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- *La incorporación de ejercicio físico en el horario laboral puede provocar una disminución en los gastos directos por quejas y días de enfermedad.*

Además, en el apartado “actividad física y salud” del citado Plan se reflejan distintos indicadores seleccionados de diferentes estudios, relativos a los costes de las personas obesas.

- *En la UE, la obesidad representa el 7% del gasto de salud pública.*
- *El gasto sanitario de una persona adulta obesa es, de media, un 37% más elevado que una persona con IMC normal.*
- *Los gastos en medicación de una persona adulta obesa son, de media, un 77% más elevados que una persona con IMC normal.*

Cantidad mínima de actividad física y reducción de la mortalidad e incremento de la esperanza de vida¹¹.

Aun cuando no es un estudio sobre actividad física en el lugar del trabajo, lo incluimos en este apartado por ser el estudio más reciente y con mayor solidez científica de los analizados (por el tamaño de la muestra y el periodo de realización), en relación a la actividad física, la esperanza de vida y la reducción de la mortalidad.

Publicado en The Lancet en agosto de 2011, representa un potente estudio sobre una población de 400.000 personas durante 15 años, en Taiwan, con los siguientes resultados:

- *90 minutos de actividad física semanal –15 minutos al día– reducen las causas de mortalidad en un 14% e incrementa en 3 años la esperanza de vida.*
- *Cada 15 minutos más de actividad al día, el riesgo se reduce un 4% más y un 1% más en todos los casos de cáncer.*
- *Las personas inactivas tienen un 17% más de riesgo de mortalidad que el grupo de actividad con menor volumen.*

Es un estudio muy interesante, sólido y reciente. Permite extrapolar resultados a poblaciones generales.

Reducción de las horas de trabajo para programas de Actividad Física e incremento de la productividad¹².

Este estudio, de reciente publicación, analiza la reducción de las horas de trabajo semanales para el desarrollo de actividades físicas saludables (2,5 horas semanales menos de trabajo, 6,25% de reducción de la carga anual de trabajo), durante todo un año. Los resultados del es-

11 Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. Chi Pang Wen*, Jackson Pui Man Wai*, Min Kuang Tsai, Yi Chen Yang, Ting Yuan David Cheng, Meng-Chih Lee, Hui Ting Chan, Chwen Keng Tsao, Shan Pou Tsai, Xifeng Wu. The Lancet, Agosto 2011.

12 Employee Self-rated Productivity and Objective Organizational Production Levels. Effects of Worksite Health Interventions Involving Reduced Work Hours and Physical Exercise. Ulrica von Thiele Schwarz, PhD and Henna Hasson, PhD. JOEM Volume 53, Number 8, August 2011.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

tudio demuestran cómo la reducción del tiempo de trabajo sustituido por actividades asociadas a la salud no disminuye la productividad de las personas:

- *“Una reducción en las horas de trabajo puede ser utilizada para actividades de promoción de la salud con niveles de producción sostenida o mejorada, lo que sugiere que un aumento de la productividad se puede lograr con menos recursos”.*

Interesante y reciente trabajo, pero muy orientado a un sector profesional específico y con resultados también de incremento de la productividad en los grupos de control.

Estudios Coste–Beneficio y Coste–Efectividad sobre programas de actividad física y su relación con la salud.

Análisis de los beneficios en salud y reducción de costes médicos en adultos por asistencia a centros de actividad física¹³.

En el presente estudio se analizan los beneficios y el ahorro de costes sanitarios de un grupo que asistía a clubes de actividad física, en relación con un grupo de control que no asistía. Los principales resultados pueden resumirse:

- *En el año 1, las diferencias entre uno y otro grupo no eran significativas.*
- *En el segundo año se dieron los siguientes resultados:*
 - *Menos 2,3% de hospitalizaciones.*
 - *Disminución de costes totales de salud en 500 \$ año (banda entre 892 – 106).*
 - *Para los que iban al menos 2-3 veces por semana, el ahorro de costes durante el segundo año fue de 1.252 \$.*
 - *Se observa una gran diferencia de mejora a partir del 2º año y de una regularidad de al menos 2-3 veces por semana.*

Son muy interesantes las conclusiones en relación a la reducción de costes y, especialmente, en relación a las recomendaciones sobre la frecuencia y continuidad de las prácticas.

Análisis del Coste–Efectividad de las intervenciones para promover la actividad física¹⁴.

El estudio analiza más de 6000 publicaciones y extracta 8 estudios de investigación sobre 11 intervenciones en este ámbito. La principal conclusión aplicable a nuestro estudio podemos simplificarla en:

- *Se calcula que para modificar conductas y obtener resultados y para alcanzar niveles de actividad física que sean rentables se requiere una inversión media (o mínima) aproximada de 800 € anuales por persona.*

13 “Managed-Medicare Health Club Benefit and Reduced Health Care Costs Among Older Adults”. Huong Q. Nguyen, PhD., Preventing Chronic Disease Volume 5. n° 1 January 2008.

14 “Cost-effectiveness of interventions promoting physical activity”F. Muller-Riemenschneider, T Reinhold, S N Willich. Br. J. Sports Med. 2009;43;70-76; originally published online 29 Oct 2008.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Otra de las conclusiones significativas en relación al presente informe es, textualmente, la siguiente: *“A pesar de la creciente literatura sobre la promoción de la actividad física, los análisis de coste-efectividad adecuados son raros y la generalización de los resultados presentados es limitada. Se necesita más investigación para analizar la relación costo-efectividad de las estrategias de intervención conductuales y ambientales”*.

Análisis Coste-Efectividad de 7 intervenciones para promover la práctica de la actividad física y cálculo del AVAC (QALY) en USA¹⁵.

El estudio analiza el coste efectividad de 7 intervenciones para promover la actividad física y efectúa una simulación para adultos norteamericanos de entre 25 y 64 años, con los siguientes resultados:

- *Los ratios de AVAC (textualmente “años ganados ajustados por calidad de vida”, QALY acrónimo en inglés) ganado oscila entre 14.000\$ y 69.000\$, según las intervenciones analizadas, en relación a la no intervención.*
- *“Todas las intervenciones de actividad física evaluada parecieron reducir la incidencia de la enfermedad y fueron rentables en comparación con otras estrategias preventivas bien aceptadas, ofreciendo una buena relación calidad-precio. Los resultados apoyan el uso de cualquiera de las siete intervenciones evaluadas como parte de los esfuerzos de salud pública para promover la actividad física”.*

Este estudio es muy interesante para ayudar a configurar la metodología de estudios similares.

Análisis Coste-Efectividad de 6 intervenciones para promover la práctica de la actividad física y cálculo del AVAD (DALY) en Australia¹⁶.

El estudio, similar al anterior, analiza 6 tipologías de intervención en programas de actividad física (desde prescripción general hasta uso de podómetros, información en Internet, etc.) con las siguientes conclusiones a los efectos de nuestro estudio:

- *Los ratios de AVAD (textualmente “años de vida ajustados por discapacidad” –una forma particular de los AVAC¹⁷–) ganado oscilan entre 3.000\$ (intervenciones a través de internet) y 70.000\$ (asesoramiento de un fisiólogo del ejercicio a todos los practicantes).*
- *“La intervención para promover la actividad física se recomienda como medida de salud pública. A pesar de la variabilidad sustancial en la cantidad y la calidad de la evidencia sobre la eficacia de la intervención, y la incertidumbre sobre la sostenibilidad a largo plazo, es muy probable que, como un conjunto, las seis intervenciones podrían*

15 “Cost Effectiveness of Community-Based Physical Activity Interventions”. Larissa Roux, MD, MPH, PhD, Michael Pratt, MD, MPH, MS y colaboradores. American Journal of Preventive Medicine, Volume 35, Number 6 www.ajpm-online.ne.

16 Cost-Effectiveness of Interventions to Promote Physical Activity: A Modelling Stud. Linda J. Cobiac* y colaboradores. PLoS Medicine | www.plosmedicine.org 1 July 2009 | Volume 6 | Issue 7 | e1000110.

17 “Introducción a los Daly’s”. Dr. Armando H. Seuc, Dra. Emma Domínguez y Dr. Oscar Díaz Díaz. Revista cubana Hig Epidemiol, 2.000, n° 38.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

conducir a una mejora sustancial en la salud de la población en un ahorro de costes al sector de la salud”.

Como en el caso anterior, este estudio es muy interesante para ayudar a configurar metodología de estudios similares.

Análisis Coste-Efectividad de un programa de promoción de la marcha¹⁸.

Un estudio realizado en España, que analiza el impacto de un programa de 6 meses de promoción de la marcha (3 sesiones de 50 minutos a la semana).

- *Estima el valor del AVAC en una media de 311€ por año de calidad de vida ganada. El coste medio del programa por paciente fue de 41€ más que la “mejor atención” sanitaria.*

Proporciona datos de coste de AVAC con un programa de actividad física sencillo y popular, aplicable a muchas poblaciones.

Efectividad del Consejo sanitario en la promoción de la actividad física¹⁹.

Analizan los resultados que tiene el consejo sanitario en la promoción de la actividad física, la percepción de la salud y la disminución en el consumo de cigarrillos, en un programa con un grupo de control y otro de intervención durante 12 meses, con las siguientes conclusiones:

- *El consejo sanitario se mostró eficaz para la generación de hábitos de actividad física moderada o intensa en el 69% de los casos; con una generalización del uso de instalaciones deportivas (y un abandono del 25% de éstas).*
- *Se identifica también una relación entre el incremento de la actividad física y la reducción del tabaquismo, con significación estadística similar a otros estudios.*

La validez para nuestro trabajo tiene que ver con la asociación demostrada entre el consejo médico (en la empresa, en nuestro caso) y la generación de hábitos de actividad física.

Estudio del Impacto económico de la práctica deportiva en el gasto sanitario (Modelo en Cataluña²⁰).

El estudio intenta elaborar un Modelo Teórico en relación al ahorro que conlleva, en el plazo de 15 años, la inversión en promoción deportiva.

18 Cost-utility of a walking programme for moderately depressed, obese, or overweight elderly women in primary care: a randomised controlled trial. Narcis Gusi*1, Maria C Reyes1, José L. González-Guerrero2, Emilio Herrera3 and Jose M García3. BMC Public Health.

19 Efectividad del consejo sanitario en la promoción de la actividad física. Estudio prospectivo aleatorizado. Beatriz Herrera-Sánchez, José M. Mansilla-Domínguez, Purificación Perdígón-Florencio y Carlos Bermejo-Cajal. Med Clin (Barc). 2006;126(10):361-3.

20 “Estudio del Impacto económico de la práctica deportiva en el gasto sanitario”. Atlas Consulting – Antares 2006, estudio de consultoría por encargo de la Secretaría General de L’Esport de la Generalitat de Cataluña.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

El modelo aborda tres hipótesis, que corresponden a tres modelos de desarrollo deportivo:

- Modelo "Europa" 2005
- Modelo "PIEC" (Cataluña) 2005
- Modelo "Valdimir" 1994

Algunos resultados de ese estudio teórico son significativos y sorprendentes:

- *Por 1 € per cápita invertido en promoción deportiva –por cada uno de sus habitantes– en Cataluña (5.712.613 habitantes mayores de 15 años), en el plazo de 15 años, se observa un ahorro de:*
 - *329 millones de € según modelo Europa*
 - *288 millones de € según modelo Vladimir*
 - *292 millones de € según modelo Piec*
- *Todo ello con frecuencias de más de 3 días de actividad por semana para la población que se incorpora nueva a la práctica, obteniéndose un ahorro de 50 a 1 en el plazo de 15 años.*

Es un modelo teórico que interrelaciona otros modelos de asociación de la inversión pública al incremento de la práctica deportiva, vinculándolo a la disminución de enfermedades cardiovasculares, y aplicándoles a estas el coste medio de las intervenciones sanitarias.

3. El programa de Actividad Física de la empresa Mahou-San Miguel

3.1. Origen. Servicio de Prevención.

El ejercicio físico y el hábito de su práctica entronca fielmente en los caminos de la organización de la salud iniciados por Lalonde, Ministro de Salud pública canadiense que, en 1974, demostró que en la mejora de la salud lo realmente rentable es la atención a los determinantes del medio ambiente y a los hábitos de salud, relegando a la asistencia médica y a la biología humana a un papel secundario en cuanto a generación de salud. Lalonde demuestra que la mortalidad es en un 85% debida a enfermedades de origen poligénico y que su presentación depende del estilo de vida y del ambiente físico y social.

De la constatación de estas ideas y de asumirlas, derivan las políticas de salud de numerosos países, entre ellos el nuestro. Estas ideas se plasman en la Ley general de Sanidad de 1986. A su vez estos principios animan la formulación de la ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995), en la que a través de actuaciones preventivas, de educación en hábitos saludables, vigilancia de la salud y promoción de la misma, se persigue que tanto el empresario como el trabajador asuman la corresponsabilidad de la mejora de la salud en su ámbito laboral.

La citada Ley de Prevención de Riesgos laborales y sus Reglamentos posteriores –que han supuesto un paso extraordinario en la mejora de las condiciones laborales de los trabajadores– estructuran las actividades preventivas en la empresa a través de los llamados **Servicios de Prevención**, que por medio de sus cuatro especialidades: Ergonomía y Psicología aplicada, Higiene Industrial, Seguridad y Vigilancia de la salud persiguen la mejora de la Salud de los trabajadores.

Un programa para promocionar el ejercicio físico y el hábito de su práctica en el medio laboral, siguiendo las ideas anteriores, va a tener rentabilidad inmediata en la mejora de la salud física, en la salud psíquica y en la salud social. Es de esperar que estas mejoras tengan su manifestación en un trabajo físicamente más liviano, menos penoso, más agradable psíquicamente y confortable socialmente. Es muy difícil medir estos beneficios que son los que intuimos como realmente rentables, nos queda pues demostrar la rentabilidad en parámetros como disminución del absentismo, disminución de accidentes de trabajo, mejora de la salud, satisfacción de los trabajadores o incremento del tiempo para la conciliación laboral y familiar.

La empresa Mahou –de gran tradición cervecera– empresa de origen y carácter familiar, se convierte en el grupo Mahou-San Miguel en el año 2000, cuando adquiere San Miguel, convirtiéndose en el primer grupo cervecero de capital español. En 2004, incorporó la marca canaria “Reina” y en 2007, “Cervezas Alhambra”. El pasado año, el Grupo adquirió “Solán de Cabras”, reforzando su portafolio de bebidas. Mahou-San Miguel cuenta con una plantilla de 2.500 trabajadores distribuida en sus plantas de producción de cerveza de Alovera (Guadalajara), Lleida, Málaga, Burgos, Granada, Córdoba y Candelaria (Tenerife); en el centro de envasado de agua de Beteta (Cuenca) y en las sedes del Grupo en Madrid y Barcelona.

De acuerdo con la legislación vigente, el Grupo Mahou-San Miguel ha creado un único Servicio de Prevención Mancomunado, que atiende las necesidades de todos sus centros de trabajo e integra la acción preventiva en todos los niveles jerárquicos y actividades de la empresa. En la actualidad, el servicio de prevención de Mahou-San Miguel dispone de 21 personas. En cuanto al área específica de medicina laboral, existen en plantilla cinco médicos y cinco ATS-

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

DUE. En 1984, entre las dos compañías iniciales, el equipo sanitario sumaba siete médicos y seis ATS, sólo prestaban servicio de medicina asistencial-correctiva y disponían de muchísimo tiempo inactivo.

El origen, impulso y desarrollo del programa de Actividad Física –en el marco del programa “A tu Salud”– corresponde a la Dirección y al Servicio de Prevención.

3.2. El programa de Actividad Física de Mahou-San Miguel, en el marco del programa “A tu Salud”.

Dentro del Servicio de Prevención del Grupo se ha conformado un Servicio de Vigilancia de la salud, establecido de acuerdo con criterios de medicina preventiva colectiva e individualizada. Es desde el Servicio de Vigilancia de la salud de donde parte la idea, tras analizar las patologías más importantes causantes de mortalidad y morbilidad en la población actual y de las causas más frecuentes en su propia empresa de absentismo laboral, de desarrollar un programa preventivo llamado “A tu Salud”, cuyo objetivo es fundamentalmente mejorar la salud del trabajador y de esta forma incidir en la mejora de la calidad de vida, tanto en el ámbito personal como en el laboral, y como consecuencia de ello, conseguir una disminución del absentismo laboral y un aumento de la productividad.

Podemos definir promoción de la salud como “el proceso que permite a las personas incrementar su control sobre los determinantes de la salud y en consecuencia, mejorarla” (OMS,1956). En definitiva, promocionar la salud es hacer que las opciones saludables sean las más fáciles de tomar.

El programa “A tu Salud”, nace en marzo de 2001 como parte de una política de Empresa en la que se considera la salud laboral como una inversión que abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos en el trabajo, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales y ambientales, con el fin de mitigar su impacto en la salud colectiva e individual.

En principio, se orientó a combatir los riesgos cardiovasculares, dado que esta patología representa un problema de salud de primer orden en la sociedad actual. Se diseñó una campaña de prevención de riesgo cardiovascular y se le dio el nombre genérico “A tu salud”; una “marca- logo” que después ha sido referente para otras iniciativas y que logró un reconocimiento importantísimo.

El factor primordial de la campaña era crear una herramienta de control y seguimiento de las personas que tuvieran riesgo de padecer estas patologías. Se contaba con una base de trabajo importante, gracias a los reconocimientos médicos, y a partir de allí se creó un software que permitió realizar una valoración individualizada de los diferentes factores de riesgo para poder extraer una evaluación y un plan de acción. Éste fue el punto de partida.

Posteriormente se desarrollaron nuevas campañas preventivas, como la escuela de espalda, talleres de salud cardiovascular y musculoesquelética y el programa de actividad física, nutrición y salud que es la iniciativa más reciente.

Es objeto de este estudio valorar la repercusión del programa de actividad física individualizada, que la empresa ofrece a todos los empleados a través del Servicio de Vigilancia de la salud, y sus beneficios tanto cuantificables económicamente como socialmente.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

En el momento de realizar el presente informe (julio-noviembre de 2011) los participantes adscritos al programa de Actividad Física de Mahou-San Miguel en los dos centros objeto del estudio eran **167** (69 en el centro industrial de Alovera y 98 en el centro administrativo de Madrid); no obstante, el estudio está realizado con los datos económicos del último ejercicio finalizado –2010–, así como los datos demográficos, de salud y de absentismo de los ejercicios de 2009 y 2010.

3.3. Características de la actividad.

3.3.1. Proceso de incorporación al programa. Características de los reconocimientos médicos.

La captación de los trabajadores se realiza en el transcurso de los exámenes de salud que la empresa ofrece a los trabajadores de forma anual, y que son desarrollados por el 85-90 % de la plantilla aproximadamente. Este examen de salud está protocolizado en dependencia de los riesgos de cada puesto de trabajo, aunque de forma general se realiza:

- Analítica sanguínea, que incluye: hemograma y análisis bioquímico (glucosa, colesterol, total, HDL, LDL, creatinina, urea, transaminasas, gamma-gt, hierro, ferritina, proteínas totales, PSA, antígeno carcinoembrionario, alfafetoproteína).
- Analítica de orina.
- Detección de sangre en heces por métodos antigénicos.
- E.C.G.
- Audiometría.
- Control ergovisión.
- Tonometría (tensión ocular).
- Espirometría.

En caso necesario y en aquellos trabajadores que lo precisan y consienten es posible la consulta con especialistas y aquellas pruebas complementarias (RMN, TAC, ecocardiogramas, colonoscopias, electromiografías, etc), que se precisen. En caso de patología osteomuscular, la empresa dispone en los Centros de trabajo de equipos de rehabilitación, tales como láser, electroestimulación y ultrasonido, onda corta, tecarterapia, etc.; así como de personal cualificado para llevar a cabo dicha rehabilitación.

3.3.2. Características de las propuestas efectuadas a los participantes.

A todos los trabajadores que acuden a reconocimiento médico (85%-90% del total) y en particular a aquellos con determinados factores de riesgo cardiovascular y a fin de disminuirlos se les oferta la posibilidad de su inclusión en el programa de Actividad Física (en el marco del programa "A tu Salud").

La principal característica de este programa es la personalización individual y el seguimiento permanente. Es la manera más eficaz para poder inducir a pensar a los trabajadores que la

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

actividad física forma parte de una Medicina curativa y preventiva y consigue hacer fácil la práctica del ejercicio físico en la empresa. No obstante, hay que señalar también que el 15% de las personas ya hacían habitualmente deporte y por ese motivo se incorporan también al programa.

Con objeto de individualizar las propuestas de la actividad física más conveniente para cada persona y en dependencia de los resultados de la vigilancia de la salud, se realiza un análisis personal de la capacidad aeróbica y del riesgo cardiovascular con un software específico.

Este programa se desarrolla en dos fases:

En la primera se practican pruebas de valoración funcional, en las que se incluye:

- Prueba de valoración muscular con el método Wolf.
- Test funcional de la columna vertebral con Spinal Mouse.
- Test de composición corporal con Tanita.
- Valoración de la capacidad pulmonar (espirometría).
- Valoración del consumo energético con el método Nutriber.

En la segunda fase se establece un plan personalizado de la actividad física, con un programa individualizado de ejercicios aeróbicos para cada individuo. Con este plan se pretende mejorar la capacidad cardiopulmonar, control del peso, y la realización de ejercicios de tonificación muscular y movilidad articular.

A cada persona se le entrega un dossier con los resultados y valoraciones de las pruebas realizadas y se le indica la actividad física que debe practicar.

No obstante, además de la actividad física individual que se propone a cada persona, el empleado tiene diversas alternativas para hacer efectiva la recomendación de actividad física, y que vemos a continuación.

3.3.3. Tipos de actividad incluidas en el programa (actividades organizadas, uso de las instalaciones, subvenciones para gimnasios externos, club de la caminata, apoyo a otras acciones deportivas).

El programa específico de Actividad Física –incluido dentro del programa “A tu salud” de la empresa Mahou-San Miguel incluye un conjunto de actividades y apoyos a los empleados que podemos clasificar de la manera siguiente:

1. **Uso gratuito, por parte de los empleados, de los “talleres de salud”** expresamente equipados en el seno de los dos centros de trabajo estudiados –Alovera y Madrid– que posteriormente analizamos con documentación gráfica. Todos los empleados incluidos en el programa pueden utilizar libremente los dos espacios en horario extralaboral, sin coste, de acuerdo al protocolo de actividad diseñado desde el Servicio de Prevención o bien con una utilización libre si disponen de la experiencia para ello. Los Talleres

de Salud de los dos centros están equipados con máquinas y aparatos en algún caso de última generación.

2. **Desarrollo de actividades dirigidas** –exclusivamente en el centro de trabajo de **Madrid**– para los empleados que lo deseen, con precios controlados de un máximo de 30 € mensuales para un programa de 2 días por semana. Estas actividades se realizan en el Taller de salud del propio centro de trabajo, en horarios de mañana (8 de la mañana); mediodía (14,15 y 15,30 horas); y tarde (18,30 y 19,15).

Las actividades que se desarrollan son tres: Body Balance, Pilates y Streching global active; en cualquier caso, esa tipología de actividades se ven complementadas en cada clase con acciones de acondicionamiento físico general.

3. **Acuerdos con centros deportivos privados** para que los empleados puedan acceder a un servicio de fitness/wellness con unas condiciones económicas favorables, a través de una ayuda directa de la empresa, que limita la aportación de éstos a un máximo también de 30 € mensuales. En el caso de acceder a centros externos, los empleados aportan el dossier con las indicaciones del servicio de vigilancia de la salud que permite un seguimiento de la actividad y su progresión.
4. **Apoyos diversos a diferentes deportistas.** Para otros empleados que desarrollan ya actividades deportivas por cuenta propia –corredores, fundamentalmente– la empresa apoya en ocasiones con ayudas para material deportivo, préstamo de equipamiento de control del esfuerzo... Así mismo, y para los corredores populares o los empleados que quieren iniciarse en esa disciplina, en el caso del centro de Alovera, existe un recorrido de footing de cerca de 3.000 m. en el interior de la fábrica y en el centro de trabajo de Madrid el servicio de prevención ha diseñado y medido unos circuitos en el contiguo Parque Tierno Galván, que son usados por personas en diferentes horarios, utilizando los vestuarios propios del Taller de Salud allí ubicado. En el mismo, el deportista dispone de la información adecuada de esos recorridos, distancias y desniveles.
5. **Escuela de la Espalda.** Periódicamente desde el servicio de Prevención se desarrolla una acción formativa de 6 horas de duración, en tres días de trabajo en torno a la educación postural y escuela de espalda. Durante las horas de la citada acción, los empleados reciben una orientación sobre actitudes posturales y acciones a desarrollar en los talleres para mejorar esta. El servicio de prevención de la empresa ha creado un producto audiovisual específico didáctico que acompaña a la acción formativa y se reparte a todos los asistentes. Ese documento consta de un audiovisual explicativo sobre la anatomía de la espalda, los principales problemas y las diferentes actitudes y acciones a desarrollar; y, por otro lado, de un conjunto de ejercicios de aplicación, desarrollados en la parte práctica del taller. A lo largo de su historia, en torno a 1060 son los empleados que han pasado por la citada actividad .
6. Así mismo, recientemente se está poniendo en marcha el llamado “**Club de la Caminata**”, orientado a la promoción de la marcha, tanto como actividad física organizada como rutina de transporte, poniendo a disposición de los empleados rutas –las comentadas anteriormente para corredores– en el parque Tierno Galván y en otros lugares

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

de la ciudad, con préstamos de pulsómetros y podómetros, recomendaciones y consejos, así como diferentes actividades de participación de forma puntual.

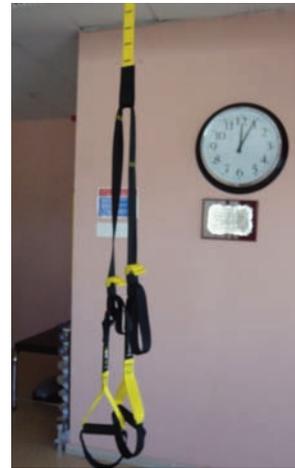
3.3.4. Las instalaciones disponibles: Los Talleres de Salud.

El programa estudiado de Actividad Física se desarrolla en una parte importante del mismo –y tiene como eje fundamental– los **Talleres de Salud** de los centros de trabajo estudiados.

- Así, el centro de Alovera posee un Taller de Salud –además de las consultas y centro de reconocimiento médico del programa de vigilancia de la salud– dotado tanto de aparataje orientado a la rehabilitación como de equipamiento cardiovascular y máquinas de musculación de última generación, así como material diverso. Las siguientes imágenes identifican bien el citado espacio:

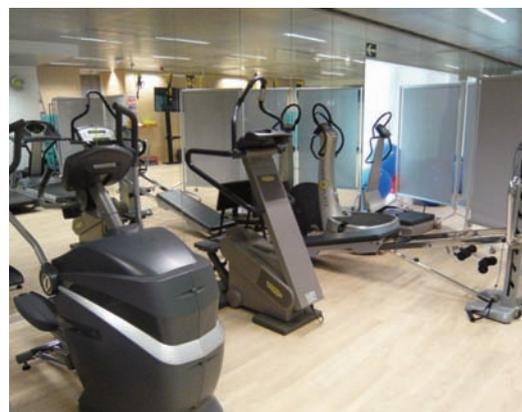
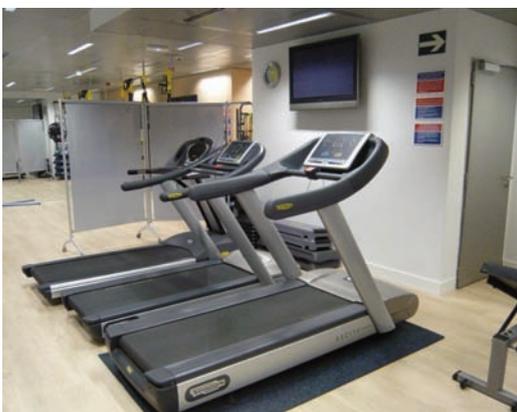


Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

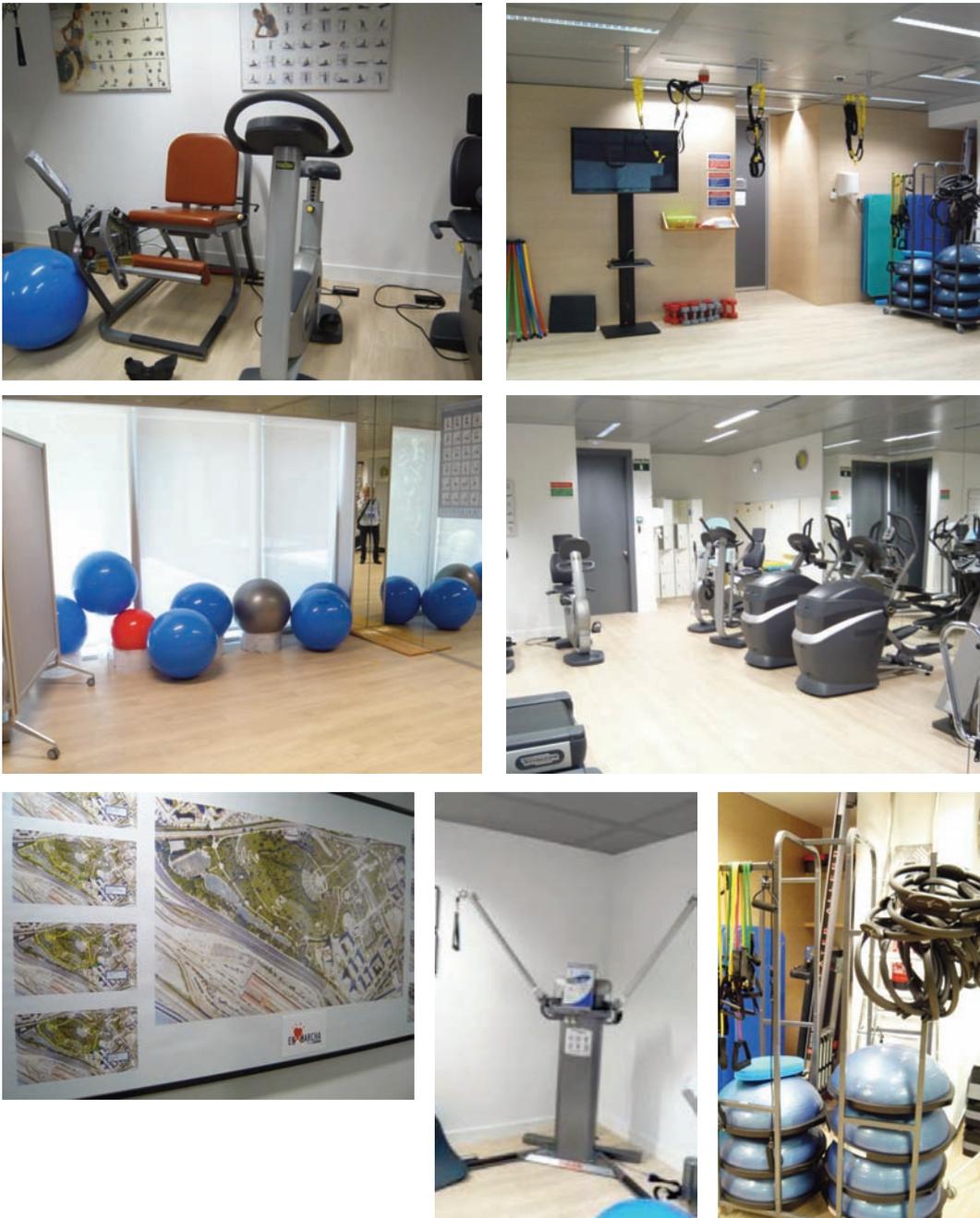


- Por otra parte, el centro de trabajo de Madrid –sede de las oficinas centrales de Mahou-San Miguel–, dispone asimismo de un Taller de salud equipado con máquinas de actividad cardiovascular de última generación, musculación y equipamiento diverso, con un espacio libre para las actividades dirigidas y estiramientos, y vestuarios y taquillas, y muy próximo asimismo a las consultas de vigilancia de la salud. A menos de 100 metros del Taller de Salud arrancan los circuitos medidos del Parque Tierno Galván.

Las siguientes imágenes corresponden al mismo:



Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa



3.3.5. Los costes para el usuario del programa.

En función de las actividades del programa de actividad física, los usuarios tienen costes asociados o no. En este sentido, hay que distinguir:

- El uso de los Talleres de Salud es completamente **gratuito** para todos los participantes en el programa.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Las actividades dirigidas que se desarrollan en el Taller de Salud de las instalaciones de la empresa en Madrid –dos sesiones por semana– cuestan a los participantes una cuota que oscila entre **25 y 30 €** mensuales, dependiendo de las actividades.
- Los inscritos en centros deportivos y de actividad física externos a Mahou, con los que la empresa posee acuerdos –y que son en torno a 15 personas actualmente– aportan un máximo de **30 € al mes** por el uso integral de los centros deportivos (instalaciones y actividades).
- La participación en los talleres de Escuela de la Espalda, que periódicamente se imparten en diferentes centros, y los usuarios del reciente “Club de la Caminata”, es gratuita.

En cualquier caso, la participación en el programa es, con carácter general, bastante asequible para la totalidad de los empleados; y la contribución de estos a la financiación parcial del programa conlleva una asunción de responsabilidad en el mismo, que no se obtendría si las actividades o centros externos de actividad fueran totalmente gratuitos.

3.3.6. La presencia exterior del programa.

El programa de Actividad Física –incluido en el conjunto más amplio del programa “A tu Salud”–, ha tenido en los últimos años una presencia importante y significativa en los medios de comunicación –algunos generalistas, otros especializados– y en los medios de Internet. La razón de esa presencia radica, fundamentalmente, en la novedad que representa, en el sector industrial y empresarial español, la existencia de una empresa con un programa tan ambicioso de “vigilancia de la salud”, que tiene como uno de sus pilares fundamentales, la promoción del programa de actividad física.

Este hecho ha significado –para Mahou-San Miguel– un conjunto importante de inserciones en medios de comunicación que, además, y como se señala en el capítulo propio de análisis coste–beneficio, esas inserciones se estiman y valoran económicamente en una elevada cantidad que representa uno de los más importantes retornos que para la empresa tiene, actualmente, el programa.

La presencia del programa en los medios de comunicación convencionales se ha desarrollado tanto en los medios tradicionales como en Internet. Pero además, el programa “A tu Salud” y la propuesta de promoción de la actividad física incluida en él son parte indispensable asimismo en numerosos foros, jornadas y seminarios asociados a la prevención de riesgos laborales y la salud laboral en general, tanto en el ámbito español como, en ocasiones, en foros internacionales.

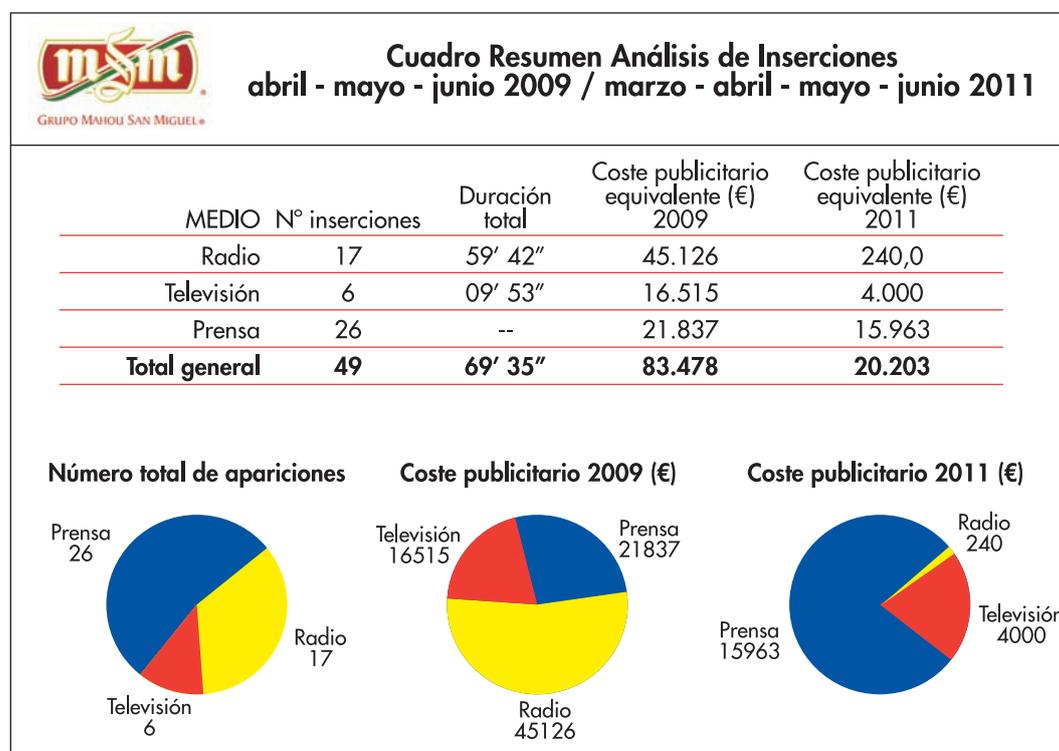
A esa presencia en los medios de comunicación ha ayudado la concesión de diferentes premios, reconocimientos y galardones, tanto en el ámbito autonómico de Castilla–La Mancha –donde se encuentra la fábrica de Alovera– como en el ámbito nacional e internacional y, especialmente, la concesión del premio anual 2010 de la Estrategia NAOS a la “empresa saludable”, concedido por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Periódicamente el departamento de comunicación de la empresa efectúa el seguimiento de la presencia del programa en medios, realizando evaluaciones de inserciones, impactos y estimación económica del valor de las mismas.

Así, en 3 meses en 2009 y para el programa "A tu Salud", se identificaron 14 inserciones en medios escritos, 5 en televisión y 15 presencias en radio, con un valor estimado –para la totalidad de las inserciones– de 83.478 €. Y en un segundo análisis en 2011 –este de 4 meses– se identificaron 12 presencias en medios escritos, 2 en radio y una en televisión, con un valor de 20.203 €. En este caso todavía no se había producido el acto de entrega de los premios de la Estrategia Naos, que tuvo una repercusión importante en medios.

El siguiente cuadro refleja los principales datos del informe:



Cuadro 1. Resumen de inserciones en prensa 2009 y 2011. Departamento de Comunicación de Mahou-San Miguel.

Así mismo, es importante la presencia del programa "A tu salud" en Internet. En un informe elaborado por la empresa "Hispaniavista" por encargo del departamento de medios de comunicación de Mahou-San Miguel, en el periodo abril – octubre de 2011 (7 meses) se identifican 90 inserciones en diferentes medios en Internet –prensa, portales y blogs–, algunas de ellas de un importante tráfico y, por lo tanto, con una muy alta valoración económica de la repercusión.

Un ejemplo de algunas inserciones en prensa siguen a continuación:

Grupo Mahou-San Miguel recibe el I Premio Internacional a la mejor Gestión Responsable de RR HH

El Club de Excelencia en Sostenibilidad y la Fundación Adecco han concedido al Grupo Mahou-San Miguel, por su proyecto "A Tu Salud. Programa de Bienestar Físico y Salud", el I Premio Internacional a la Mejor Práctica Responsable en el ámbito de las Jornadas sobre Gestión Responsable de los Recursos Humanos.

El jurado estuvo compuesto por Juan Chozas, socio de KPMG Abogados y ex secretario General de Empleo; Carmen de Miguel, directora General del Consejo de Cámaras de Comercio de la Comunidad de Madrid, y también ex secretaria General de Empleo; y Pilar Rojo, directora del Club Benchmarking de RR HH del IE Business School.

Durante la primera jornada empresas como ABB, ISS, Red Eléctrica de España, Cemex, NH Hoteles o MRW compartieron diferentes ideas, tales como la aparición de un nuevo modelo de empleado, más exigente y autónomo, la apuesta por un nuevo tipo de liderazgo o la necesaria flexibilización de la legislación laboral adaptándola a la realidad social.

En la segunda jornada, Endesa, Iberdrola, FCC y Hochtief explicaron sus políticas, planes y proyectos tratando a los asistentes que el desarrollo de los mismos han supuesto para todas ellas nuevas oportunidades, compromiso por parte de los empleados y un auténtico engagement con sus proyectos. Este compromiso, además, ayuda a la retención del talento, así como la formación continuada, la implicación en decisiones estratégicas de forma más horizontal y una retribución acorde con la productividad de todos los niveles de empleados.



ACTUALIDAD

Mahou-San Miguel recibe el Premio Estrategia Naos por su Programa de actividad física y alimentación saludable

24/10/2011 10:32:22



La ministra de Sanidad, Política Social e Igualdad, Leira Pajín, ha hecho entrega a Alberto Rodríguez-Toquero, director general de Mahou-San Miguel, del Premio Estrategia Naos 2010 por el Programa para promover la actividad física y la alimentación saludable entre sus trabajadores: "A tu Salud". Estos premios, que otorga el Ministerio y que ya alcanzan su cuarta edición, pretenden impulsar las iniciativas que promuevan la prevención de la obesidad y otras enfermedades crónicas derivadas, a través de una alimentación saludable y la práctica regular de actividad física.

San Miguel es premiada por el plan de salud para sus empleados

DB / BURGOS

El Club de Excelencia en Sostenibilidad y la Fundación Adecco han concedido al Grupo Mahou-San Miguel el I Premio Internacional a la Mejor Práctica Responsable por su proyecto "A Tu Salud. Programa de Bienestar Físico y Salud". El distintivo ha sido concedido en el ámbito de las Jornadas sobre Gestión Responsable de los Recursos Humanos celebradas en Valencia.

Esta iniciativa sobre el bienestar físico y salud consiste en un completo programa en el que participan todos los empleados del Grupo Mahou-San Miguel. Entre sus principales actividades se pueden destacar la prevención de riesgo cardiovascular, un taller de espalda, un programa personalizado de actividad física, pautas para una alimentación saludable, creación de centros cardioprotégidos o publicaciones sobre hábitos saludables.

Logo: **apd** Asociación para el PROGRESO de la DIRECCIÓN

Inicio | Sobre Nosotros | Asociarme | Revista | Contactar

APD | Centro | Norte | Mediterránea | Noroeste | Levante

Logos: MICANN WORLDGROUP, BOSQA, NOWVA, MillwardBrown, PARAD

Grupo Mahou San Miguel recibe el I Premio Internacional a la mejora práctica de gestión responsable de recursos humanos

Twitter 0 | Share | Recomendar | Sé el primero de tus amigos en recomendar esto.

Lunes, 07 de marzo de 2011, 11:35 hrs.

Comentarios: 0 | Positivo: 0 | Negativo: 0

El Club de Excelencia en Sostenibilidad y la Fundación Adecco han concedido al Grupo Mahou-San Miguel el I Premio Internacional a la Mejor Práctica Responsable por su proyecto "A Tu Salud. Programa de Bienestar Físico y Salud" durante las jornadas sobre Gestión Responsable de los Recursos Humanos celebradas en Valencia y a la que han acudido más de 220 empresas.



Un jurado compuesto por Juan Chozas, socio de KPMG Abogados y ex Secretario General de Empleo; Carmen de Miguel, Directora General del Consejo de Cámaras de Comercio de la Comunidad de Madrid, y también ex Secretaria General de Empleo y Pilar Rojo, directora del Club Benchmarking de RRHH del IE Business School. Fruto de su decisión, se concedió el I Premio Internacional a la mejor práctica responsable en gestión de Recursos Humanos.

Durante la primera jornada empresas como ABB, ISS, Red Eléctrica de España, Cemex, NH Hoteles o MRW compartieron diferentes ideas tales como la aparición de un nuevo modelo de empleado, más exigente y autónomo, la apuesta por un nuevo tipo de liderazgo o la necesaria flexibilización de la legislación laboral adaptándola a la realidad social.

Atendiendo a las dinámicas del mercado de trabajo actuales y, consecuentemente, a las de relaciones laborales, dónde la globalización de éstas y la digitalización del trabajo, son dos de las tendencias de futuro en el sector de los RRHH, los ponentes concluyeron con un llamamiento a la necesidad de una corresponsabilidad entre empresas y empleados, pues las nuevas buenas prácticas no deben correr únicamente de la mano de las compañías que las implantan.

RETINA



conecta@diariodeburgos.es

Un alcalde que da la talla

Juan Carlos Aparicio, como el resto de ciudadanos burgaleses que se acercaron al stand del departamento de salud laboral que la multinacional cervecera Mahou-San Miguel ha montado en el centro cívico de San Agustín, se hizo todas las pruebas de salud, incluido el tallaje. Por lo que parece nuestro regidor está como un roble, porque, según cuentan sus allegados, tiene hábitos saludables, se cruda y desayuna bien. Ya se sabe que además el alcalde burgalés tiene una innata pericia, como demostró en el programa televisivo de Eva L., para entrar la manita en la mantecilla sobre el pan tostado sin que la rebañada se rompa, como otros señores.

<p> <input type="checkbox"/> Nueva Alcarria <input type="checkbox"/> Lantús <input type="checkbox"/> Lantús </p>	<p> <input type="checkbox"/> Nueva Alcarria <input type="checkbox"/> Lantús <input type="checkbox"/> Lantús </p>	<p> <input type="checkbox"/> Nueva Alcarria <input type="checkbox"/> Lantús <input type="checkbox"/> Lantús </p>	<p> <input type="checkbox"/> Nueva Alcarria <input type="checkbox"/> Lantús <input type="checkbox"/> Lantús </p>
--	--	--	--

Mahou-San Miguel buscará el 'peso ideal' de los guadalajareños con unas jornadas

Se celebrarán en el centro social Los Valles los próximos 23 y 24 de junio

El Ayuntamiento de Guadalajara ha anunciado que el Grupo Mahou-San Miguel realizará unas jornadas de salud laboral en el centro social Los Valles los próximos 23 y 24 de junio. Estas jornadas tendrán como objetivo principal concienciar a la población sobre la importancia de mantener un peso saludable y adoptar hábitos de vida saludables.



4. Los beneficios observados y medidos en la salud de los participantes en el programa de Actividad Física

4.1 Metodología de análisis de los datos.

4.1.1. Descripción de la metodología.

Para la realización del estudio –y tal como se señala en el protocolo del mismo– hemos contado con la población trabajadora de la empresa Mahou-San Miguel de los Centros de Alovera y de Madrid.

El centro de trabajo de Alovera es una planta de fabricación de cerveza situado en el citado municipio (Guadalajara). Cuenta con un plantilla de 623 trabajadores, de los cuales 613 realizan tareas de producción, 22 realizan tareas administrativas y 3 trabajadores realizan funciones preventivas.

El centro de trabajo de Madrid es fundamentalmente administrativo y la sede de la dirección, administración y marketing de la empresa. Cuenta con una plantilla de 659 trabajadores fundamentalmente dedicados a tareas de administración y comercial. Esta plantilla corresponde, en el 50% de los efectivos, a la red comercial del grupo –y de sus distintas empresas– diseminada por el territorio nacional, estando su adscripción laboral en el centro administrativo del grupo. Así pues, las personas que trabajan físicamente en el centro de Madrid son en torno a 300, cifra que también se ha visto modificada permanentemente por la adquisición reciente de nuevas entidades.

Los datos de salud de la población trabajadora se han obtenido de los recogidos en el programa MEDTRA, aplicación informática utilizada por la empresa para el tratamiento de los datos de salud derivados de los reconocimientos médicos (historial clínico, hábitos de salud y exploraciones médicas), consultas médicas, control de absentismo por enfermedad común y por contingencias laborales (accidente de trabajo y enfermedad profesional). Así mismo, esta aplicación permite recoger los datos de actividad física y modificación de hábitos recomendados (hábitos higiénicos, dietéticos) generados por el software específico desarrollado por la empresa para el programa “A tu Salud”.

El número de trabajadores sobre los cuales hemos dispuesto de los datos de salud ha sido, para los dos centros, de 773 en 2009 y 730 en 2010, cifra inferior a la totalidad de la plantilla –sobre todo en Madrid– por las razones expuestas con anterioridad, pero cercana al 90% de quienes realmente desarrollan su trabajo en los centros de Alovera y Madrid y sobre los que el servicio de prevención dispone de los datos de salud completos.

Para procesar los datos obtenidos en los reconocimientos médicos se ha creado una base de datos relacional. El primer paso ha sido, antes de abandonar el ámbito de la empresa, la despersonalización de cada uno de los registros, de manera que puedan ser procesados numéricamente pero que no violen la privacidad. Por ejemplo cada trabajador es un número, al que se le ha asignado una edad en un ejercicio dado, pero no una fecha de nacimiento.

La base de datos tiene tres tablas principales:

- Trabajadores. Que es un listado de números con género (varón-mujer).
- Salud. Que presenta para los ejercicios 2009 y 2010, un registro anual con los datos disponibles del reconocimiento médico y la encuesta de hábitos de salud.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Bajas. Un registro de las bajas laborales clasificadas por su tipología y con su duración.

Junto con los datos anuales de salud, se contempla el centro de trabajo y el puesto.

A partir de la Tabla "Salud", se asigna anualmente a cada uno de los trabajadores a un "**Tipo por actividad física**" según su participación en el programa de actividad física y los hábitos de actividad física declarados. Así, se identifican tres grupos bien definidos:

1. **Activos en el programa.** Los que **Sí están en el programa de la empresa** y en los datos pone "Actividad física regular" en la mayoría y, excepcionalmente en algún caso, "sedentario", o Irregular o "no ejercicio" o similar.
2. **Otros activos.** Los que **No están en el programa** pero en los datos pone actividad "regular" con o sin más especificaciones –información derivada de su manifestación en la historia clínica–.
3. **Sedentarios.** Los que **No están en el programa** y en los datos aparece "**sedentario**" o "Irregular", o "no ejercicio" o similar (los que no hacen nada...).

Para localizar los aspectos que puedan ser relevantes en la caracterización de los tres tipos de trabajadores mencionados se ha procedido a programar y presentar seis tipos de análisis:

- **Valores Promedio de los Indicadores de Salud.** Se presenta de forma comparativa los valores promedio de los distintos indicadores de salud para cada uno de los tipos por actividad física. Se presentan asimismo para cada uno de los años y de forma conjunta para la empresa.
- **Valores elevados o "fuera de normalidad".** Localizados aquellos trabajadores cuyos niveles de cada uno de los principales indicadores de salud son considerados "elevados" o "fuera de normalidad", se obtiene qué porcentaje representa este grupo sobre el total de su tipo por actividad física. Se presentan para cada uno de los años y de forma conjunta para la empresa.
- **Normalización de valores elevados (o "fuera de normalidad").** Localizados aquellos trabajadores cuyos niveles de cada uno de los principales indicadores de salud en el año 2009 es considerado "elevado" o "fuera de normalidad", y que se dispone también de los datos en el año 2010, se obtiene un porcentaje de mejora para cada uno de los tres tipos por actividad física. Se presentan como variación de los datos de 2010 respecto a 2009 para el conjunto de la empresa.
- **Evolución del grupo Activos en el Programa.** Para este tipo por actividad física, se presenta la evolución de los principales indicadores para el subconjunto de los trabajadores de los que se cuenta con datos tanto del ejercicio 2009 como del 2010. Se presentan como variación de los datos de 2010 respecto a 2009 para el conjunto de la empresa.
- **Distribución de las bajas por Incapacidad temporal (IT).** Se ofrece para cada tipo por actividad física, los valores anuales absolutos y los ratios de número de bajas por tra-

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

bajador, duración media de la baja y promedio de días de baja por trabajador. Se ofrecen para el conjunto de la empresa o para el centro, y para el conjunto de los dos ejercicios o para cada uno. De este cómputo se ha excluido la tipología de embarazo por su elevada duración y considerarse ajena directamente a la participación en el Programa.

- **Motivo baja IT.** Las bajas en las que el diagnóstico que la motiva figura en el parte, han sido clasificadas asignando cada una a un tipo. Se presenta para cada centro en el conjunto de los dos ejercicios.

4.1.2. Métodos estadísticos utilizados.

La estadística descriptiva de las variables estudiadas se explica en forma de media \pm desviación típica.

Se ha estudiado la normalidad de las variables a través del test Kolmogorov – Smirnov. Para comparar variables se ha utilizado ANOVA de un factor y según la homogeneidad de la varianza (test de Lavene) se ha utilizado los post-hoc de Bonferroni y Tamhane.

En datos no paramétricos se ha empleado el test de Krouskal – Wallis.

Para comparar distribuciones se ha empleado el test de chi-cuadrado. Para comparar variables de series apareadas se ha usado el test Student.

En caso de distribución no normal se ha utilizado el test de Wilcoxon.

En todos los casos se ha retenido el umbral de probabilidad de 0,05.

Para realizar la estadística se ha utilizado el paquete estadístico SPSS 18.

4.2. Indicadores analizados.

Se han utilizado para generar variables de estudio indicadores relacionados con el estado de salud, considerando esta desde el punto de vista holístico de la concepción de Salud de la OMS (Salud es “estado de complejo bienestar físico psíquico y social” y no solamente la ausencia de enfermedad):

4.2.1. Indicadores sociodemográficos y laborales.

Los indicadores que se han utilizado en los análisis previamente citados en combinación con los indicadores de salud que se describirán a continuación son:

- Año.
- Centro de trabajo.
- Número de trabajadores.
- Edad.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Pertenencia al Programa.
- Actividad física.
- Absentismo:
 - Número de Incapacidades temporales por enfermedad común.
 - Días perdidos por incapacidad temporal por enfermedad común.
 - Número de Incapacidades temporales por enfermedad profesional.
 - Días perdidos por incapacidad temporal por enfermedad profesional.
 - Número de Incapacidades temporales por accidente de trabajo.
 - Días perdidos por incapacidad temporal por enfermedad profesional.

DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES LABORALES ABSENTISMO

Incapacidad temporal

La incapacidad temporal es la situación en la que se encuentra el trabajador que está temporalmente incapacitado para trabajar y precisa asistencia sanitaria de la Seguridad Social.

Tendrán la consideración de situaciones determinantes de incapacidad temporal: Las debidas a enfermedad común o profesional y a accidente, sea o no de trabajo, mientras el trabajador reciba asistencia sanitaria de la Seguridad Social y esté impedido para el trabajo, con una duración máxima de doce meses, prorrogables por otros seis cuando se presuma que durante ellos puede el trabajador ser dado de alta médica por curación.

Enfermedad profesional

La Enfermedad Profesional viene definida en el Art. 116 de la Ley General de Seguridad Social: "la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley, y que esta proceda por la acción de elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional".

Accidente de trabajo

La legislación determina que un accidente de trabajo es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena (art. 115 LGSS).

4.2.2. Indicadores de salud propiamente dichos.

Dado que la primera causa de mortalidad en la población mundial siguen siendo las enfermedades cardiovasculares y considerando que dependen de factores de riesgo susceptibles en algunos casos de ser modificables (fumar, obesidad, hipercolesterolemia...), se han utilizado éstos como referencia para valorar como influye en ellos la actividad física en la población de estudio.

Así, de las analíticas sanguíneas y pruebas complementarias realizadas en los reconocimientos médicos, hemos considerado los siguientes indicadores:

- Colesterol total.
- Colesterol LDL.
- Colesterol HDL.
- Triglicéridos.
- Glucosa.
- Índice de masa corporal.
- Tensión arterial.

De los datos recogidos en el programa MEDTRA, en el capítulo filiación/anamnesis (hábitos/estilo de vida), hemos considerado las siguientes variables:

- Tabaquismo.
- Consumo de bebidas alcohólicas.
- Actividad física.

DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DE SALUD. REFERENCIAS²¹.

Hipertensión arterial

Se define Hipertensión arterial cuando la tensión arterial es superior o igual a 140 mmHg de presión arterial sistólica y/o igual o superior a 90 mmHg de presión arterial diastólica.

Objetivos de salud:

- *Población General: TA <140/90 mmHg*
- *Diabéticos: TA <130/80 mmHg*

²¹ Protocolo de prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares. Estratificación del riesgo cardiovascular. Servicio Aragonés de Salud. 2006.

Dislipemias

Los niveles elevados de colesterol total medidos en adultos jóvenes, se correlacionan con enfermedad coronaria y con la esperanza de vida. Existe relación directa entre niveles de LDL colesterol y enfermedad coronaria, siendo el riesgo relativamente bajo cuando el LDL es < 130 mg/dl en personas sin otro factor de riesgo. Los niveles de HDL colesterol están fuertemente e inversamente asociados con el riesgo de enfermedad coronaria.

Objetivos de salud comunitaria:

- Se consideran niveles deseables Colesterol Total < 220 mg/dl y LDL < 130 mg/dl.
- En diabetes las cifras deseables descienden a: Colesterol Total < 175 mg/dl y LDL < 100 mg/dl.
- Si bien no existe suficiente evidencia para incluir la determinación de triglicéridos en el cribado de dislipemias, la elevación de triglicéridos se asocia con un aumento de enfermedad coronaria.

Consumo de tabaco

Constituye un factor más de riesgo cardiovascular y está directamente relacionado con el cáncer de pulmón y otros tipos de neoplasias. Se considera fumador a la persona que ha fumado diariamente durante el último mes cualquier cantidad de cigarrillos, incluso uno. Se define como exfumador al individuo que siendo previamente fumador se mantiene al menos 12 meses sin fumar (OMS).

Objetivo de salud comunitaria:

- Abandono del hábito tabáquico

Diabetes

Se considera criterio diagnóstico de diabetes cuando la glucemia venosa en ayunas (8h) es mayor de 126 mg/dl. Se define como glucemia basal alterada los niveles entre 100 y 125 mg/dl. Esta situación se califica como Prediabetes por presentar un riesgo cardiovascular aumentado. El paciente diabético presenta un riesgo elevado de enfermedad cardiovascular.

Objetivo de salud:

- Cifras de glucemia basal < 115 mg/dl

Índice de masa corporal

La obesidad se define como un exceso de grasa corporal total o de tejido adiposo. Desde el punto de vista práctico se utiliza para su definición el índice de masa corporal (IMC) por su buena correlación con la grasa total.

El IMC = $\text{Peso (kg)} / (\text{Altura (m)} \times \text{Altura (m)})$. Se considera:

- Entre 18 y 24,9 normopeso o peso ideal;
- Entre 25 y 29,9 sobrepeso –(partir de 27,5 “preobesidad”)
- Entre 30 y 34,9 obesidad grado I;
- Entre 35 y 40 obesidad grado II y
- >de 40 obesidad grado III o mórbida.

La obesidad constituye uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad coronaria y de la enfermedad cerebrovascular.

Así mismo está demostrado que un 50 % de los obesos desarrollan HTA en algún momento de la enfermedad. El perfil lipídico más común observado en el paciente obeso es un incremento de los triglicéridos, un aumento de las cifras de las lipoproteínas de muy baja densidad LDL, y una disminución de las lipoproteínas de alta densidad (HDL).

Objetivo de salud

- Se marcará como objetivo un IMC entre 18,5 y 24,9.
- Como objetivo secundario está demostrado que la pérdida de un 10% del peso corporal reduce sensiblemente los niveles de hipertensión y colesterol.

4.3. Temporalidad del estudio.

La muestra de comparación está constituida por los mismos integrantes de la muestra de trabajadores, clasificados en los tres grupos anteriormente descritos (programa de actividad física, otros activos no incluidos en el programa y sedentarios).

Hemos obtenido los datos de los indicadores de salud en 2 momentos diferentes:

- Datos analíticos y de hábitos obtenidos del reconocimiento médico realizado en el año 2009.
- Datos analíticos y de hábitos obtenidos del reconocimiento médico realizado en el año 2010.

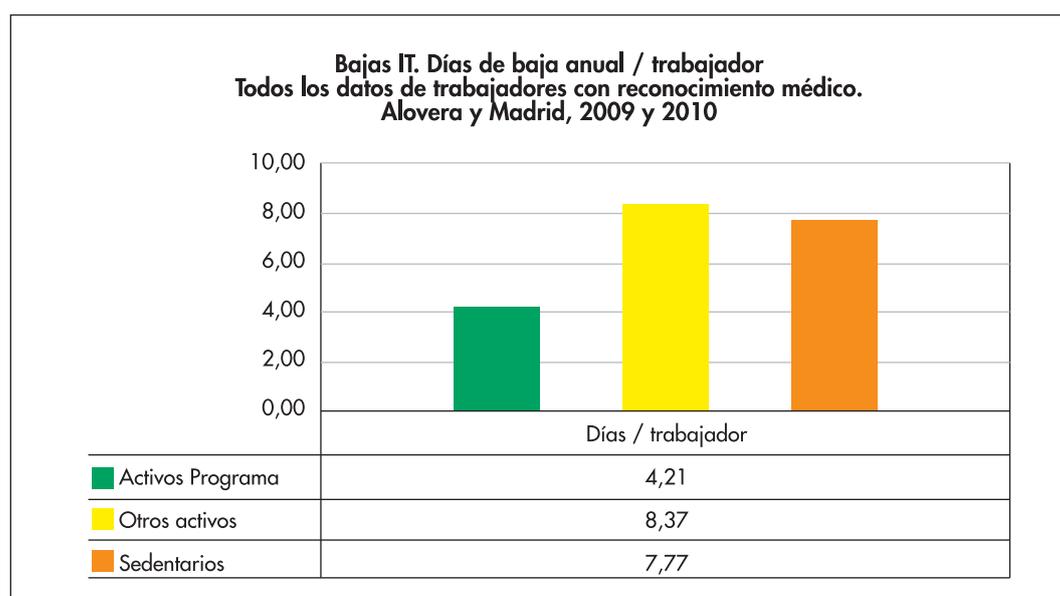
4.4. Análisis de los resultados.

4.4.1 Indicadores laborales: absentismo laboral por contingencias comunes.

En el estudio realizado hemos encontrado los siguientes resultados:

Datos totales de I.T. por contingencias comunes. Año 2009 y 2010 sumados

2009 y 2010	Trabajadores	Bajas en periodo	Días totales periodo	Días de duración media		Días / trabajador	
Activos Programa	238	59	1.003	17,0	± 23,3	4,21	± 14,0
Otros activos	615	184	5.145	28,0	± 56,6	8,37	± 35,2
Sedentarios	630	242	4.895	20,2	± 37,3	7,77	± 27,3
Total con datos	1.483	485	11.043	22,8	± 44,5	7,45	± 29,4



Del análisis de los datos se desprenden las siguientes conclusiones:

- La distribución de nº Bajas / Trabajador –en el conjunto de los dos años– **es sensiblemente inferior en el grupo de los incluidos en el programa de actividad física en relación al grupo de sedentarios: 25% de los Activos del Programa frente al 38% de los sedentarios.** No existe, sin embargo, diferencia significativa entre los activos del programa y el resto de los activos.
- Los días perdidos por trabajador anualmente por IT es sensiblemente inferior en el grupo de trabajadores que realizan actividad física dentro de la empresa, con una duración media de **4,21 días por trabajador, frente al grupo de sedentarios con 7,77 días por trabajador,** presentando una diferencia significativa estadísticamente.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Sorprende que esta reducción en los días de IT no se mantenga en el grupo de trabajadores "otros activos": 8,34 días de media por trabajador, más que el grupo de sedentarios; en cualquier caso es necesario tener en cuenta que los datos sobre la realización de actividad física fuera de la empresa son referidos por los trabajadores en la anamnesis realizada en el examen de salud y que no se tienen datos sobre la frecuencia en la actividad física ni sobre la constancia de este ejercicio físico.
- La **duración media** de las bajas por IT es asimismo sensiblemente menor en el grupo de Activos en el Programa **-17 días-** que en el resto de los empleados de la empresa (otros activos + sedentarios), que es de **22,8** días.
- Hay que destacar que si comparamos la duración media de los procesos causantes de IT con los publicados por el Instituto Nacional de la Seguridad Social en el ejercicio 2009, la duración media de los procesos en Castilla-La Mancha fue de 54,96 días y en Madrid 36,94 días, cifras ambas muy superiores a la duración media de los centros de Alovera y Madrid de la empresa Mahou-San Miguel.

Los resultados por cada uno de los años son los siguientes:

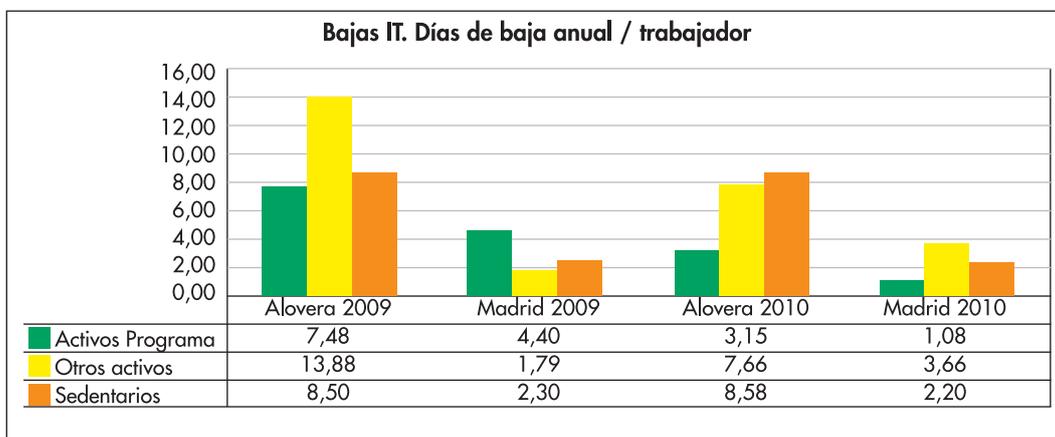
I.T. por contingencias comunes del año 2009 y 2010 –ambos centros de trabajo–

2009	Trabajadores	Bajas iniciadas	Días Baja	Duración media		Días / trabajador	
Activos Programa	121	29	736	25,4	± 29,5	6,08	± 17,9
Otros activos	311	102	3.228	31,6	± 63	10,38	± 38,9
Sedentarios	321	149	2.498	16,8	± 30,7	7,78	± 22,5
Total con datos	753	280	6.462	23,1	±45,5	8,58	± 29,9

2010	Trabajadores	Bajas iniciadas	Días Baja	Duración media		Días / trabajador	
Activos Programa	117	30	267	8,9	± 10,4	2,28	± 6,5
Otros activos	304	82	1.917	23,4	± 47,4	6,31	± 26,6
Sedentarios	309	93	2.397	25,8	± 45,4	7,76	± 27,5
Total con datos	730	205	4.581	22,3	± 43,2	6,28	± 25

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

El gráfico con el nº de días de baja/anual por trabajador, en cada uno de los tres grupos y por centros de trabajo, es el siguiente:



INDICADORES LABORALES. ENFERMEDAD PROFESIONAL

No ha existido ninguna enfermedad profesional declarada durante los años estudiados (2009, 2010); en ninguno de los dos Centros (Alovera y Madrid), y en consecuencia, ningún día perdido por este concepto.

INDICADORES LABORALES. ACCIDENTE DE TRABAJO

Resultado del análisis de datos:

Accidentes de trabajo por año y centro de trabajo

Madrid	Trabajadores	Nº de accidentes de trabajo con baja	Nº de horas perdidas	Trabajadores	Nº de accidentes de trabajo con baja	Nº de horas perdidas
Activos Programa	55	0	0	49	0	0
Resto de trabajadores	140	5	720	143	5	1.535
Total con datos	195	5	720	192	5	1.535

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Alovera	Trabajadores	Nº de accidentes de trabajo con baja	Nº de horas perdidas	Trabajadores	Nº de accidentes de trabajo con baja	Nº de horas perdidas
	2009			2010		
Activos Programa	66	0	0	66	0	0
Resto de trabajadores	505	11	6.874	472	15	8.454
Total con datos	571	11	6.874	538	15	8.454

**Señalar que los datos comparativos se han establecido solamente entre 2 grupos control, Activos en el programa y resto de trabajadores, ya que no disponemos de los datos necesarios para incluir el grupo de otros activos.*

No se ha registrado ningún accidente de trabajo con baja en aquellos trabajadores incluidos dentro del programa de actividad física durante los años estudiados (2009, 2010) y en ninguno de los dos Centros (Alovera y Madrid). Es decir, de los 36 accidentes de trabajo ocurridos en los dos centros en los dos años, ninguno corresponde a las personas inscritas en el programa de actividad física de la empresa. La relación entre las variables es altamente significativa cuando analizamos la totalidad de los accidentes y las horas perdidas en los dos años y en los dos centros.

Resulta evidente que mejorar la condición física de los trabajadores, mediante un plan de ejercicio físico regular en la empresa reduce la tasa de incidencia de Accidente de trabajo. Cabría reseñar en este punto que la causa principal de accidentes de trabajo son las lesiones músculo-esqueléticas y que una mejora en la forma física lleva implícito un cuerpo más funcional para desarrollar el trabajo en condiciones óptimas.

En relación a este punto la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo en sus Informes sobre "Los Trastornos Músculo-esqueléticos de los Miembros Superiores Relacionados con el Trabajo" y "Los Trastornos de la Zona Baja de la Espalda Relacionados con el Trabajo" publicados en año 1999 y 2000 afirman que una de las causas fundamentales por las cuales el trabajador padece una lesión músculo-esquelética es la falta de condición física para afrontar las demandas físicas de su puesto de trabajo.

En conclusión, tanto la frecuencia, duración media de las bajas y días perdidos por trabajador es significativamente más importante en la población laboral cuyo estilo de vida con respecto a la actividad física es sedentario.

La mayor incidencia de incapacidad laboral en personas sedentarias ha sido demostrada en múltiples estudios y nuevamente confirmada en el análisis de nuestros datos. Los participantes en el programa de actividad física de la empresa mantienen niveles sensiblemente inferiores que las personas sedentarias.

Así mismo es importante señalar que el absentismo no es sólo un indicador de pérdida de salud, sino que es un marcador relevante de **insatisfacción laboral**, hecho que se analiza posteriormente.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

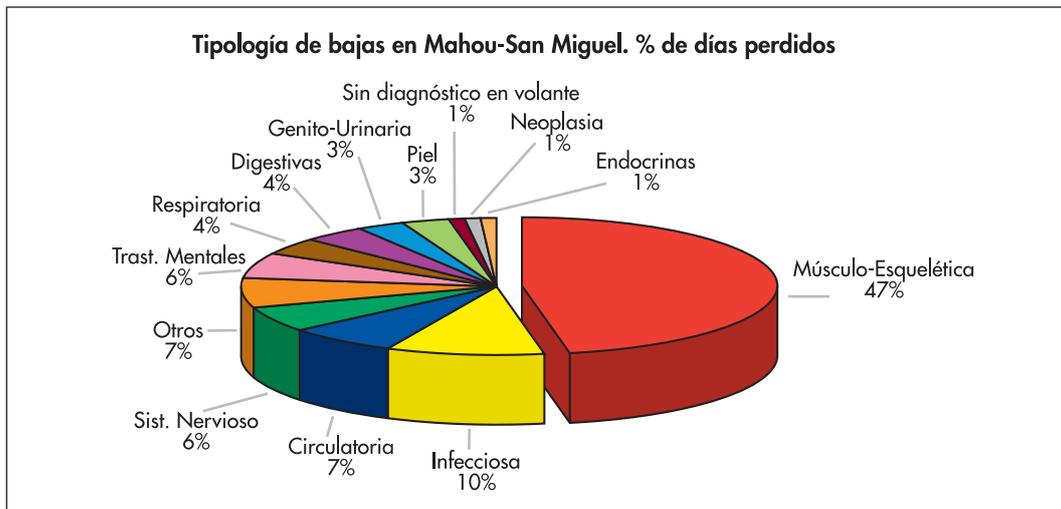
Tipología de las bajas laborales.

A efectos informativos se incluyen las tablas con la tipología de las bajas laborales.

Años 2009 y 2010

Centro	DX Tipo	Bajas	Días duración	Duración Promedio
Alovera	Músculo-Esquelética	131	4.882	37,27
Alovera	Infecciosa	99	1.046	10,57
Alovera	Circulatoria	12	709	59,08
Alovera	Sist. Nervioso	23	618	26,87
Alovera	Otros	40	588	14,70
Alovera	Trast. Mentales	8	584	73,00
Alovera	Respiratoria	14	428	30,57
Alovera	Digestivas	32	374	11,69
Alovera	Genito-Urinaria	16	249	15,56
Alovera	Piel	9	220	24,44
Alovera	Sin Diagnóstico en volante	44	156	3,55
Alovera	Neoplasia	2	113	56,50
Alovera	Endocrinas	2	58	29,00
Alovera	Síntomas	4	12	3,00
Madrid	Sin Diagnóstico en volante	16	336	21,00
Madrid	Músculo-Esquelética	10	206	20,60
Madrid	Otros	6	149	24,83
Madrid	Piel	1	75	75,00
Madrid	Trast. Mentales	2	70	35,00
Madrid	Circulatoria	3	66	22,00
Madrid	Infecciosa	5	37	7,40
Madrid	Genito-Urinaria	3	29	9,67
Madrid	Digestivas	1	26	26,00
Madrid	Respiratoria	1	7	7,00
Madrid	Síntomas	1	5	5,00

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa



Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

4.4.2 Indicadores de salud.

Los datos obtenidos del análisis suministrado por la empresa arrojan los siguientes cuadros resumen sobre los indicadores de salud:

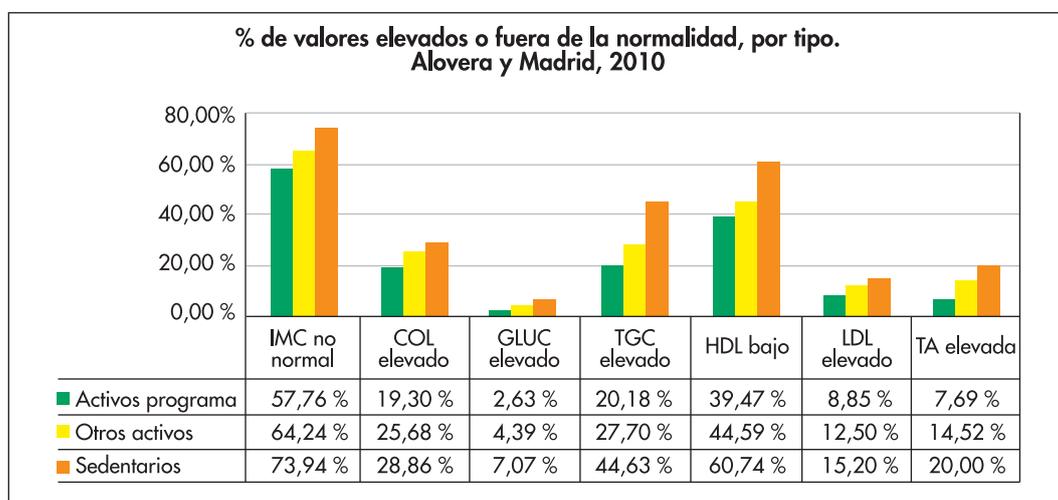
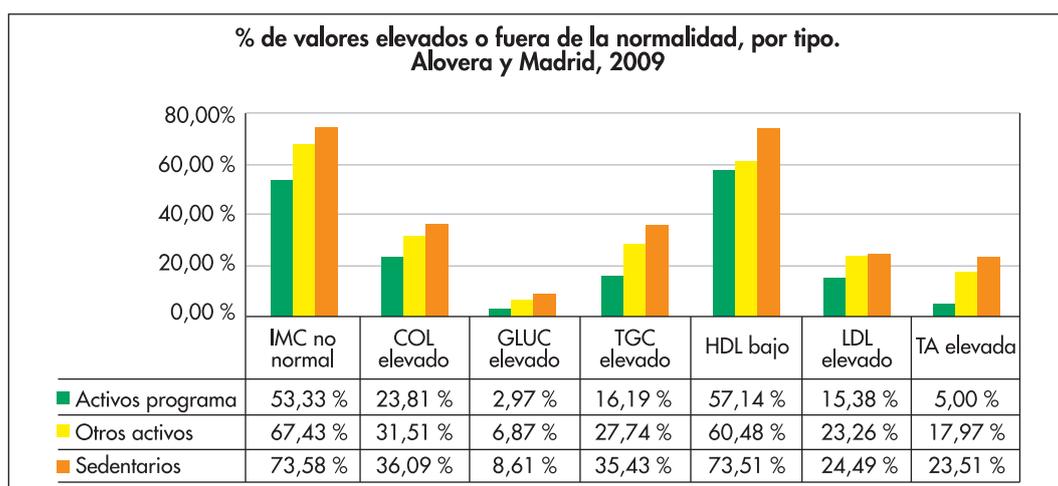
Valores Promedio.

Ejercicio	2009			2010		
	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios
Trabajadores	121	311	321	117	304	309
Promedio de Edad –años–	40,07	44,48	46,25	40,77	44,04	46,57
desv. típica	± 9,1	± 9,7	± 8,9	± 9,5	± 9,4	± 8,7
Promedio de COL mg/dl	195,58	205,85	209,57	191,98	197,85	200,96
desv. típica	± 36,9	± 35,8	± 37,1	± 38,1	± 35,4	± 37,9
Promedio de TGC mg/dl	111,7	136,8	154,9	115,6	131,9	176,4
desv. típica	± 74,9	± 113,2	± 107,5	± 78,3	± 81,9	± 121,3
Promedio de HDL mg/dl	54,91	51,94	49,34	58,36	56,73	53,84
desv. típica	± 11,9	± 11,6	± 10,9	± 12,7	± 13,3	± 13,7
Promedio de LDL mg/dl	114,2	126,1	130,5	109,6	115,3	113,7
desv. típica	± 37,4	± 35,6	± 41,1	± 31,86	± 32,15	± 38,1
Promedio de IMC kg/m ²	25,20	26,57	27,48	25,24	26,61	27,64
desv. típica	± 3,39	± 3,86	± 4,18	± 3,78	± 4,36	± 4,44
Promedio de TAS mmHg	114,29	118,56	121,00	115,26	118,21	120,41
desv. típica	± 10,05	± 11,74	± 10,96	± 9,71	± 11,88	± 8,88
Promedio de TAD mmHg	71,28	76,36	79,13	72,48	76,30	79,29
desv. típica	± 7,97	± 9,77	± 9,36	± 9,02	± 9,95	± 8,60
Promedio de GLUC mg/dl	84,84	90,22	92,57	82,61	85,08	86,07
desv. típica	± 11,29	± 15,98	± 21,77	± 12,27	± 19,69	± 17,96
Promedio de CIG/DIA	4,31	5,65	7,73	4,08	6,08	8,00

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Valores elevados o anormales o "fuera de normalidad"

Ejercicio	2009			2010		
	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios
Trabajadores	121	311	321	117	304	309
IMC No normal	53%	67%	74%	58%	64%	74%
COL Elevado	24%	32%	36%	19%	26%	29%
GLUC Elevado	3%	7%	9%	3%	4%	7%
TGC Elevado	16%	28%	35%	20%	28%	45%
HDL disminuido	57%	60%	74%	39%	45%	61%
LDL Elevado	15%	23%	24%	9%	13%	15%



Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Evolución del grupo Activos en el Programa

El siguiente cuadro refleja los indicadores de salud de aquellos trabajadores (106) que han estado inscritos los dos años 2009 y 2010 en el programa de actividad física y su evolución.

Activos en el Programa ambos ejercicios 2009 y 2010	2009	2010	Variación 2009/2010
Trabajadores	106	106	
Promedio de Edad	40,12	41,12	
Desviación típica	± 9,6	± 9,6	
Promedio de COL mg/dl	195,45	190,83	-2,36 %
Desviación típica	± 37,42	± 39,28	
Promedio de TGC mg/dl	112,4	117,6	+4,62 %
Desviación típica	± 76,23	± 79,57	
Promedio de LDL mg/dl	114,23	108,47	-5,04 %
Desviación típica	± 38,28	± 33,05	
Promedio de IMC kg/m ²	25,29	25,45	+0,6%
Desviación típica	± 3,43	± 3,70	
Promedio de TAS mmHg	115,14	115,66	+0,45%
Desviación típica	± 9,23	± 9,20	
Promedio de TAD Mg.	71,99	73,02	+1,41%
Desviación típica	± 7,67	± 8,77	
Promedio de GLUC mg/dl	84,25	82,66	-1,89%
Desviación típica	± 10,95	± 12,50	
Promedio de CIG/DIA	4,40	4,40	

(En algunos de los indicadores el número de datos dispuestos ha sido menor de los 106 analizados)

Los indicadores nos muestran una mejora del perfil cardiosaludable de las personas inscritas en el programa los dos ejercicios, pero sin una significación estadística clara de la evolución.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

4.4.2.1. Indicadores de Salud: Hipertensión arterial.

En la población laboral estudiada hemos encontrado los siguientes resultados:

Tipo por actividad física	2009			2010		
	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios
Promedio de TAS mmHg	114,29	118,56	121,00	115,26	118,21	120,41
desv. típica	± 10,05	± 11,74	± 10,96	± 9,71	± 11,88	± 8,88
Promedio de TAD mmHg	71,28	76,36	79,13	72,48	76,30	79,29
desv. típica	± 7,97	± 9,77	± 9,36	± 9,02	± 9,95	± 8,60

Activos en el programa ambos ejercicios 2009 y 2010	2009	2010	Variación 2009/2010
Promedio de TAS	115,14	115,66	+0,45%
Promedio de TAD	71,99	73,02	+1,41%

El promedio de tensión arterial en los grupos estudiados es significativamente más alta en el grupo que no realiza práctica deportiva y un poco más alta en "otros activos" en relación a los participantes en el programa de Actividad Física de la empresa. El promedio de tensión arterial de los participantes en el programa de actividad física $-11,5$ y $7,3-$ **es excelente**.

No ha habido variación significativa con respecto al promedio de T.A. en ninguno de los tres grupos estudiados entre un año y otro de los dos analizados, como es de esperar, ya que los niveles promedio de tensión arterial en los trabajadores que realizan actividad física se mantienen dentro de los límites considerados como normales

Se considera hipertensión arterial cuando las cifras superan los 140/90 mm de Hg.

El ejercicio físico realizado en forma regular, ayuda a normalizar las cifras tensionales, una práctica deportiva regular disminuye generalmente el valor sistólico y diastólico cerca de 10 mms/Hg.

Los individuos hipertensos que son activos y aptos tienen índices de mortalidad más bajos que sus pares sedentarios. El ser más activo es también beneficioso para las personas con presión arterial ligeramente altas (presiones sistólicas de 130 a 139 y presiones diastólicas de 80 a 89) y para los que con la presión arterial normal tienen antecedentes de familiares hipertensos. Estas personas tienen mayores probabilidades de desarrollar HTA en el futuro. El realizar ejercicio regularmente puede ayudar a evitar que la presión arterial se convierta en un problema crónico.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Numerosas investigaciones han demostrado que una modificación en las cifras de la tensión arterial y/o una normalización en ellas supone una disminución del riesgo cardiovascular y más en concreto de la posibilidad de padecer un accidente cerebrovascular. El riesgo de padecer un accidente cerebrovascular aumenta con la edad, y algunas estimaciones indican que el riesgo se duplica cada década cuando la persona llega a los 55 años.

Los accidentes cerebrovasculares son la tercera causa de fallecimiento más común en España y suponen cerca del 4% del presupuesto total del Servicio de Salud Nacional.

Así se ha demostrado que una tensión arterial normalizada supone una reducción de un 21% en la tasa de mortalidad, una reducción de un 39% en la tasa de mortalidad por ictus, una reducción de un 64% de los casos de insuficiencia cardiaca mortales y no mortales y una reducción de un 34% en los eventos cardiovasculares.

4.4.2.2. Indicadores de Salud: Dislipemias.

En relación a las dislipemias, los siguientes cuadros muestran la evolución de las mismas en los tres grupos analizados.

Valores elevados o "fuera de normalidad" (fdn)

Tipo por actividad física	2009			2010		
	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios
Trabajadores	121	311	321	117	304	309
COL Elevado	24%	32%	36%	19%	26%	29%
TGC Elevado	16%	28%	35%	20%	28%	45%
HDL bajo (fdn)	57%	60%	74%	39%	45%	61%
LDL Elevado	15%	23%	24%	9%	13%	15%

Normalización de Valores elevados o fuera de "normalidad" entre 2009 y 2012

COL	Con valores elevados	Promedio de porcentajes de variación	Nº que Bajan > 10%	Nº que Suben > 10%	% que Bajan > 10%	% que Suben > 10%
Activos Programa	25	-8%	8	2	32%	8%
Otros activos	79	-8%	29	0	37%	0%
Sedentarios	103	-7%	33	5	32%	5%

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

TGC	Con valores elevados	Promedio de porcentajes de variación	Nº que Bajan > 10%	Nº que Suben > 10%	% que Bajan > 10%	% que Suben > 10%
Activos Programa	16	-4%	9	5	56%	31%
Otros activos	73	-11%	41	15	56%	21%
Sedentarios	97	6%	46	34	47%	35%

HDL	Con valores fuera de normalidad	Promedio de porcentajes de variación	Nº que Bajan > 10%	Nº que Suben > 10%	% que Bajan > 10%	% que Suben > 10%
Activos Programa	59	16%	8	30	14%	51%
Otros activos	158	12%	11	80	7%	51%
Sedentarios	201	15%	15	96	7%	48%

LDL	Con valores elevados	Promedio de porcentajes de variación	Nº que Bajan > 10%	Nº que Suben > 10%	% que Bajan > 10%	% que Suben > 10%
Activos Programa	16	-19%	10	0	63%	0%
Otros activos	58	-18%	38	0	66%	0%
Sedentarios	67	-20%	46	5	69%	7%

El perfil lipoproteico general de los empleados participantes en el programa de actividad física es sensiblemente mejor que el de los sedentarios, específicamente en relación a los valores "elevados" o "fuera de normalidad", si bien este dato no pueda ser directamente asociado a la práctica de actividad física si no más bien al conjunto de hábitos saludables de las personas activas y sensibilizadas.

El interés sobre el metabolismo de lipoproteínas tiene diversos argumentos de relieve en epidemiología cardiovascular, al haberse demostrado que existe asociación entre hipercolesterolemia y arterioesclerosis.

La situación más favorable, desde el punto de vista de protección frente a la enfermedad cardiovascular, es la que asocia máximos niveles de colesterol-HDL con mínimos valores de colesterol-LDL. Todas las formas de ejercicio físico dinámico promueven la pérdida de lípidos que constituyen la cobertura de las lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL). En este sentido el ejercicio físico actuaría como verdadero hipolipemiante. Así pues, a través del ejercicio, los triglicéridos se transforman en ácidos grasos que se utilizan como fuente energética, aumenta el colesterol-HDL y disminuye el colesterol-LDL lo que tiene efecto protector sobre la arteriosclerosis.

Estudios realizados en atletas han demostrado que los valores de lipoproteínas de alta densidad (HDL) eran sensiblemente más altos y los de lipoproteínas de baja densidad (LDL) más bajos, comparando con individuos de estilo de vida sedentaria. En nuestro estudio se confirma que solo un 9 % de los activos en el programa de actividad física en 2010 presentan LDL ele-

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

vado, mientras que en el grupo de sedentarios representa un 15%, aunque, la diferencia no es, estadísticamente, significativa.

Una cuestión importante y sin respuesta todavía definida, se refiere al nivel de actividad física suficiente para promover estos cambios, aunque estudios recientes irían a favor de programas de ejercicio físico de mantenimiento de moderada intensidad.

Con respecto al colesterol total el promedio de porcentajes de variación disminuye en los tres grupos estudiados en una proporción similar, al igual que sucede con las cifras de triglicéridos en las que no existen diferencias significativas en los grupos estudiados.

La introducción de programas de ejercicio físico supervisado, en los que el trabajo realizado puede cuantificarse en gasto energético (Kcal/semana), tiene implicaciones en la dosificación de la terapia con hipolipemiantes y en algunos casos incluso permite la supresión.

4.4.2.3 Indicadores de salud: Diabetes.

En relación a los índices de glucosa, las tablas siguientes muestran los valores hallados:

Valores elevados o "fuera de normalidad"

Tipo por actividad física	2009			2010		
	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios
Trabajadores	121	311	321	117	304	309
GLUC Elevado	3%	7%	9%	3%	4%	7%

Normalización de valores elevados o fuera de normalidad entre 2009 y 2010

GLUC	Con valores elevados	Promedio de porcentajes de variación	Nº que Bajan > 10%	Nº que Suben > 10%	% que Bajan > 10%	% que Suben > 10%
Activos Programa	2	0%	0	0	0%	0%
Otros activos	13	-3%	8	2	62%	15%
Sedentarios	18	-9%	8	3	44%	17%

Evolución del grupo Activos en el Programa

Aquellos trabajadores Activos del programa que han estado inscritos los dos años

Activos en el Programa ambos ejercicios 2009 y 2010	2009	2010	Variación 2009 /2010
Trabajadores	106	106	
Promedio de GLUC	84,25	82,66	-1,92%
Otra Act. Física declarada	80	80	0,00%
Con Gimnasio subvencionado	11	11	0,00%

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

En el estudio existen diferencias en cuanto a la incidencia de cifras de glucosa elevada en los 3 grupos estudiados. Solamente un 3% de los trabajadores incluidos en el programa de actividad física partían con cifras de glucosa elevadas, frente a un 7% en otros activos y un 9% en el grupo sedentario, no siendo esta diferencia estadísticamente significativa.

Además, en cuanto a la variación de las cifras de glucosa de un ejercicio a otro para aquellos inscritos en el programa, no hemos encontrado nada que apoye la reducción por la adscripción al mismo.

Es evidente, no obstante, que el metabolismo de la glucosa se ve modificado por la práctica del ejercicio físico, ya que este conlleva un consumo de energía que proviene de la glucosa circulante en el organismo, por tanto un efecto inmediato del ejercicio físico es el consumo de glucosa y por tanto su disminución en sangre.

Por otra parte está demostrado que el ejercicio físico es un factor de prevención de la diabetes tipo II, ya que disminuye la cantidad de tejido graso del que depende la resistencia a la insulina; cuanto menos tejido adiposo exista en el organismo mejor respuesta habrá a la insulina endógena.

Además, el ejercicio físico es un elemento importante en la terapia de los individuos diabéticos.

Como anteriormente hemos expresado el aumento de las cifras de glucosa, se correlacionan con un aumento del riesgo cardiovascular. La diabetes se considera en sí un factor de riesgo cardiovascular de primer orden.

Existe relación directa entre la actividad física y la tolerancia a la glucosa como avalan determinados estudios transversales y epidemiológicos retrospectivos. (Grupo de trabajo de diabetes y ejercicio de la sociedad española de diabetes). Además diversos estudios prospectivos han demostrado una relación entre la aparición de diabetes mellitus tipo 2 y hábitos de vida más sedentarios.

4.4.2.4. Indicadores de Salud: Obesidad.

Los resultados obtenidos del Índice de Masa corporal son los siguientes:

Tipo por actividad física	2009			2010		
	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios
Trabajadores	121	311	321	117	304	309
Promedio de IMC	25,20	26,57	27,48	25,24	26,61	27,64
dt	± 3,4	± 3,8	±4,2	±3,8	±4,36	± 4,44

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Valores elevados o "fuera de normalidad"

Ejercicio	2009			2010		
	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios
Trabajadores	121	311	321	117	304	309
IMC No normal	53%	67%	74%	58%	64%	74%

Normalización de valores elevados o "fuera de normalidad"

I.M.C.	Con valores elevados	Promedio de porcentajes de variación	Nº que Bajan > 10%	Nº que Suben > 10%	% que Bajan > 10%	% que Suben > 10%
Activos Programa	59	1%	2	1	3%	2%
Otros activos	181	0%	8	8	4%	4%
Sedentarios	213	0%	2	12	1%	6%

Evolución del grupo Activos en el Programa

Aquellos trabajadores que han estado inscritos los dos años en el programa

Activos en el Programa ambos ejercicios 2009 y 2010	2009	2010	Variación 2009 /2010
Trabajadores	106	106	
Promedio de IMC	25,29	25,45	0,64%

Los trabajadores adscritos al programa de actividad física presentan un Índice de masa corporal 2,4 puntos inferior a los trabajadores incluidos en el grupo sedentario. Mientras los adscritos al programa de actividad física presentan valores cercanos al normopeso en su promedio (25,24 con una desviación típica de $\pm 3,8$), los trabajadores incluidos en el grupo de sedentarios presentan valores de promedio del 27,64 ($\pm 4,44$), un valor considerado ya como "preobesidad".

Es un factor de riesgo coronario menor e independiente según se desprende del estudio de Framingham, uno de los ensayos epidemiológicos más importante que se han llevado a cabo. Es considerada después del tabaco, la segunda causa de muerte evitable.

El ejercicio físico constituye una terapia coadyuvante a la dieta para el objetivo y mantenimiento de pérdida de peso y es uno de los factores pronósticos para el control de peso a largo plazo. Aunque cómo única medida terapéutica para el control del sobrepeso y obesidad no ha

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

demostrado ser efectivo, cuando se añade una dieta la pérdida ponderal aumenta de una manera importante.

Por otra parte la práctica de ejercicio físico influye en la distribución de la grasa corporal, factor muy relacionado con la probabilidad de padecer un accidente cardiovascular (distribución abdominal de la grasa corporal).

La normalización del sobrepeso tiene consecuencias favorables sobre la hipertensión arterial, dislipemia y la hiperglicemia. El entrenamiento físico, asociado a dieta hipocalórica, reduce el peso corporal, preferentemente el porcentaje de peso graso al incrementar el gasto energético y los índices metabólicos en reposo.

Un 2% de los trabajadores incluido en el programa han disminuido su I.M.C. en un 10%, porcentaje inferior al obtenido por el grupo que componen los otros activos (5%) pero superior al de los sedentarios (1%). El incremento de la masa corporal puede estar también relacionado con un aumento de la masa muscular que provoca el ejercicio. No parece a priori, ser el mejor índice para valorar la pérdida de grasa y no nos indica el cambio en la distribución de la misma, pero es el índice utilizado universalmente en estudios epidemiológicos.

4.4.2.5. Indicadores de salud: Hábito tabáquico.

El ejercicio físico contribuye al abandono de los hábitos tóxicos, en especial el tabaco, al mantenimiento de dietas equilibradas y al menor consumo de alcohol. Resulta incompatible llevar a cabo un programa de actividad física de cierta intensidad si paralelamente no se introducen cambios en el estilo de vida. El porcentaje de fumadores entre la población físicamente activa es sensiblemente más bajo que entre sedentarios.

Lo anteriormente expuesto queda reflejado en los resultados de nuestro estudio, en el que se puede comprobar que el número de cigarrillos promedio consumidos por día es menor –y estadísticamente significativo según datos recogidos en la anamnesis– en el grupo de trabajadores incluidos en el programa de actividad física que en el resto de los otros grupos. El consumo promedio de cigarrillos aumenta progresivamente en aquellos trabajadores que refieren realizar actividad física fuera de la empresa (5,65 y 6,06 cigarrillos/día en 2009 y 2010) y más todavía en aquellos trabajadores cuyo estilo de vida es sedentario –7,73 y 8,00 respectivamente–.

Ejercicio	2009			2010		
	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios	Activos Programa	Otros activos	Sedentarios
Trabajadores	121	311	321	117	304	309
Promedio de CIG/DIA	4,31	5,65	7,73	4,11	6,06	8,00
desv. típica	± 7,84	± 8,87	± 10,49	± 7,75	± 9,30	± 10,80

En resumen, la actividad física regular promueve cambios en el estilo de vida que afectan a los hábitos higiénico-dietéticos. El efecto inmediato es la sensación subjetiva de bienestar que con el tiempo se convierte en mejoría del estado de salud y condición física.

4.4.3. Resumen de conclusiones sobre el análisis de la salud y el absentismo.

Del análisis de los datos se desprenden las siguientes conclusiones:

- La realización de actividad física en el ambiente laboral va asociado, en la empresa que analizamos, a **una reducción del nº de contingencias comunes, de la duración de las bajas, del nº de días perdidos por trabajador y del número de días perdidos totales**, para situarse –en el grupo de participantes en el programa de actividad física– muy por debajo del resto de la plantilla de la empresa y muy por debajo, asimismo, de las medias existentes en las Comunidades Autónomas de Castilla-La Mancha y Madrid respectivamente.
- Los días perdidos por trabajador al año, debidos a IT son la mitad en el grupo de los trabajadores incluidos en el programa, con un media de 4,21 días perdidos, comparados con los 7,78 días perdidos en el grupo sedentario. La duración media de los procesos causantes de IT mantiene esta tendencia con una duración media de la baja de 17 días para los trabajadores activos en el programa frente a 22,8 días del resto de los trabajadores. Además, no se ha producido ningún accidente de trabajo en el grupo de los activos en el programa durante el periodo de tiempo estudiado (2009-2010).
- Las personas incluidas en el programa de actividad física de los dos centros de trabajos analizados **muestran indicadores de salud significativamente mejores que el resto de la plantilla** de los citados centros:
 - Todos los indicadores de salud estudiados muestran de inicio unos niveles prácticamente dentro de la normalidad en el grupo de trabajadores activos en el programa.
 - La incidencia hiperlipemias, considerando colesterol total y LDL es más baja en el grupo de activos comparado con los otros grupos, al igual que sucede con el resto de los indicadores de salud medidos: glucosa, índice de masa corporal, tensión arterial.
 - Todos estos indicadores son considerados mayores para el cálculo del riesgo cardiovascular, por lo que puede afirmarse que el riesgo cardiovascular es menor en aquellos trabajadores que realizan actividad física dentro de la empresa.
- El promedio de **consumo de cigarrillos** al día entre las personas incluidas en el programa de actividad física es el **50% menor** que el de la plantilla laboral declarada sedentaria.

5. La satisfacción y percepción de los participantes

5.1. Características de la encuesta.

Uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta en el presente estudio de valoración socio-económica del programa de Actividad física radica en conocer de qué forma la citada acción es percibida por los empleados y empleadas participantes y cual es su grado de satisfacción en relación al mismo; y de que manera también es percibido como un valor añadido al propio que representa la actividad profesional.

Con ese objetivo se ha realizado una encuesta a los participantes en el programa. Todo ello a pesar de no haber encontrado, en la literatura científica analizada ni en los informes y recomendaciones de los organismos oficiales, análisis sobre esta relación (programas de actividad física en la empresa, satisfacción de los empleados y mejora y motivación en el puesto de trabajo²²).

La citada encuesta presenta las siguientes características:

- Ha sido cumplimentada, en octubre y noviembre de 2011, por 100 participantes en el programa, 26 del centro de trabajo de Alovera y 74 del centro de trabajo Madrid, lo que representa el 60% de los participantes en el programa en las mismas fechas (167).
- La encuesta ha sido cumplimentada manteniendo en todo momento el anonimato y la confidencialidad de la misma.
- La encuesta solicita a los participantes opinión sobre los siguientes puntos:
 - Razón y motivos de la asistencia al programa de actividad física.
 - Valoración de la satisfacción de diferentes aspectos del programa.
 - Percepción de mejoría en determinados aspectos de la salud físico-psíquica de los participantes y de la motivación en el puesto de trabajo.
 - El esfuerzo personal y de la empresa en el programa y la cuantificación económica del mismo.
 - Sugerencias y propuestas de mejora.
 - Datos generales del usuario (género, lugar de residencia, tipo de trabajo, nivel de intensidad de la práctica, tiempo de adscripción al programa).
- Se han utilizado escalas de medición tipo Likert, escalas de valoración numérica de 0 a 10, selección de opciones o preguntas abiertas. El tiempo de duración del cumplimiento del cuestionario no ha excedido de 10 minutos por participante.

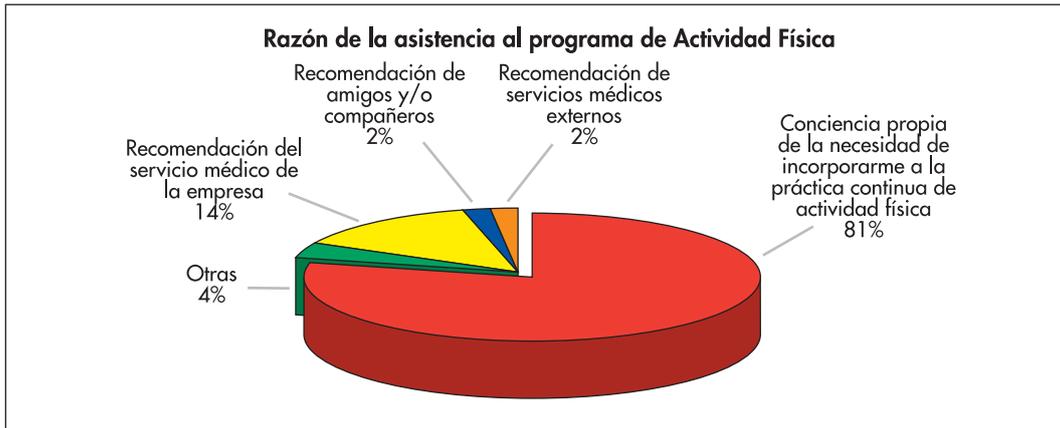
Los resultados más significativos de la encuesta se muestran a continuación.

²² Esta observación no significa que no existan esos estudios, si no que la bibliografía analizada lo ha sido fundamentalmente en relación a la actividad física en el puesto de trabajo y sobre los efectos económicos y en la salud de los empleados participantes, como se ha indicado en el capítulo 2 del presente informe.

5.2. Resultados de la encuesta. Tablas y gráficos sobre las preguntas.

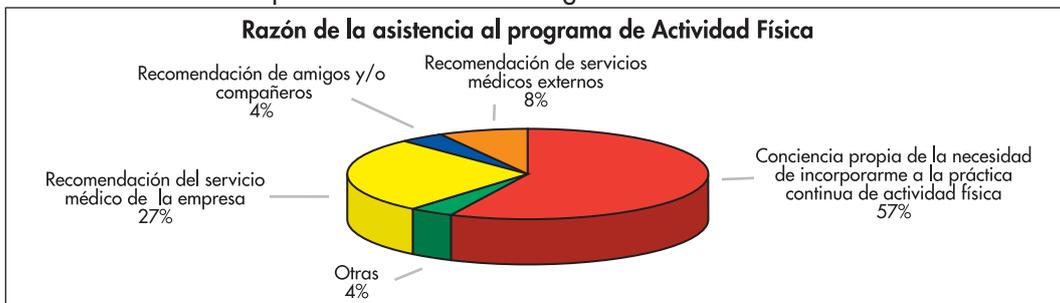
1. La razón de la asistencia al programa de actividad física.

A la pregunta ¿CUÁL ES LA RAZÓN PRINCIPAL DE SU ASISTENCIA AL PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA DE LA EMPRESA MAHOU -SAN MIGUEL?, los participantes en el programa respondieron:



La “conciencia propia de la necesidad de incorporación a la práctica de la actividad física” es la respuesta mayoritaria, con un 81 % de las respuestas; la recomendación médica –del propio servicio médico de la empresa o del médico externo– alcanza un significativo 16 %.

Por centros de trabajo los resultados son los siguientes:



Alovera

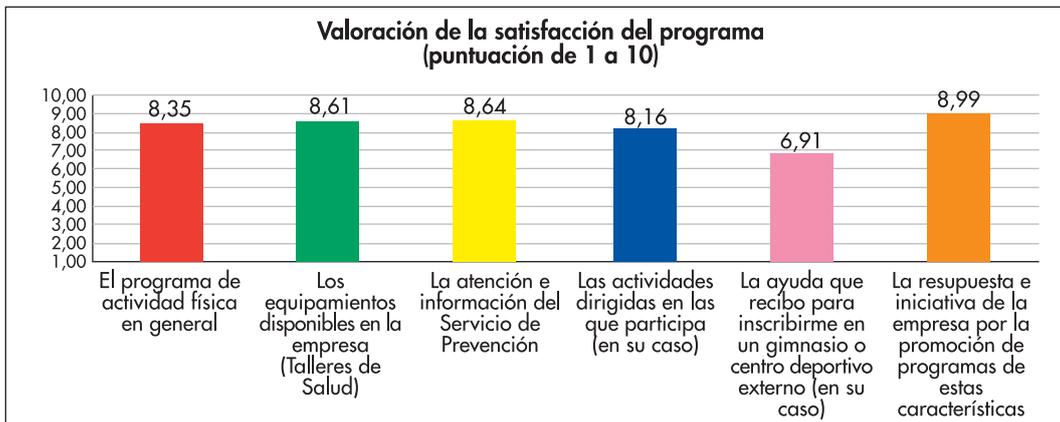


Madrid

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

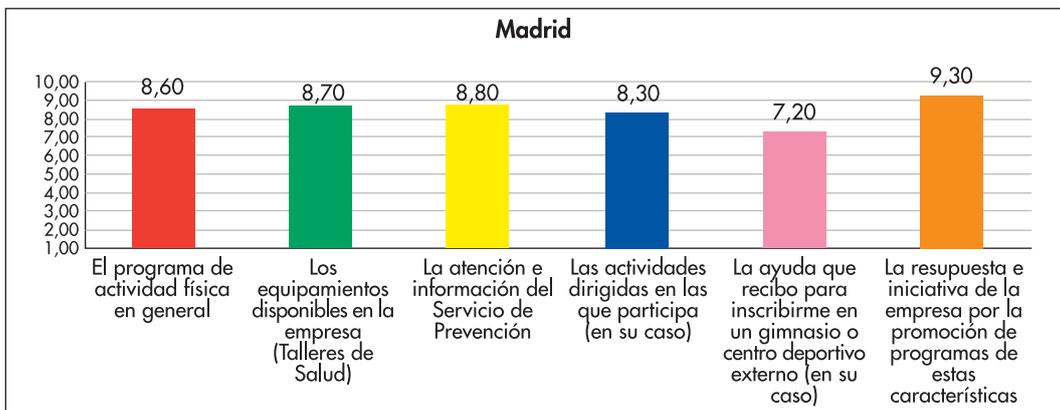
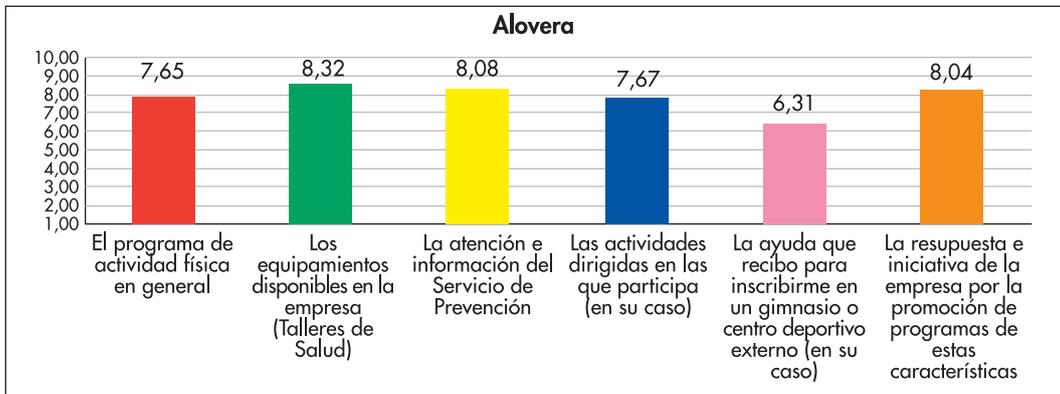
2. Valoración de la Satisfacción general del programa.

A la pregunta sobre la valoración general de distintos aspectos del programa de actividad física y salud, puntuando estos de 1 a 10 (1 la peor valoración, 10 la mejor), el resultado obtenido fue el siguiente:



La ayuda que reciben las personas que participan en centros externos es la peor valorada, pero el resto obtiene un notable muy alto. Los Talleres de salud, la atención del Servicio de Prevención y, sobre todo, la apuesta de la empresa por la actividad, lo obtienen una nota de valoración superior a 8,5.

Por centros de trabajo el, resultado es el siguiente:



3. Percepción de la mejoría general desde que participa en el programa.

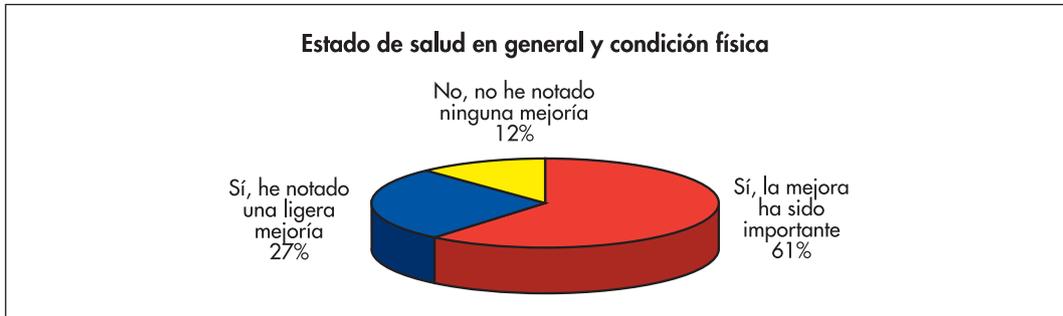
A la pregunta “Desde que está participando en el programa de Actividad Física de la empresa ¿HA NOTADO MEJORÍA EN ALGUNO DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS.....?” se han obtenido, para los diferentes apartados, las siguientes respuestas:

Estado de salud en general y Condición Física.

El 94% de los participantes en el programa han notado una mejoría general en su condición física y estado de salud, 44 % de ellos muy importante:



Por centros de trabajo el, resultado es el siguiente:



Alovera



Madrid

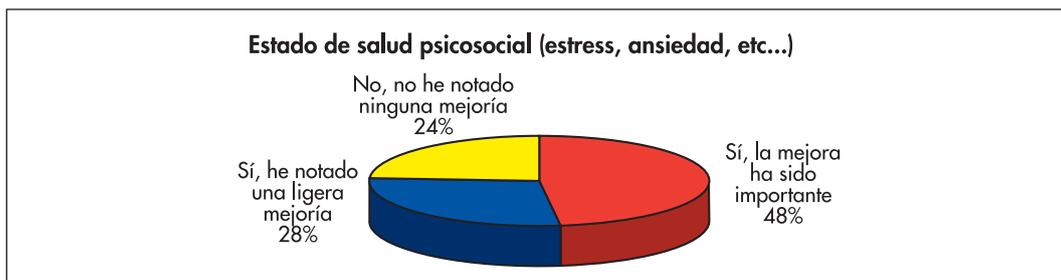
Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Estado de Salud psico-social (estrés, ansiedad,...)

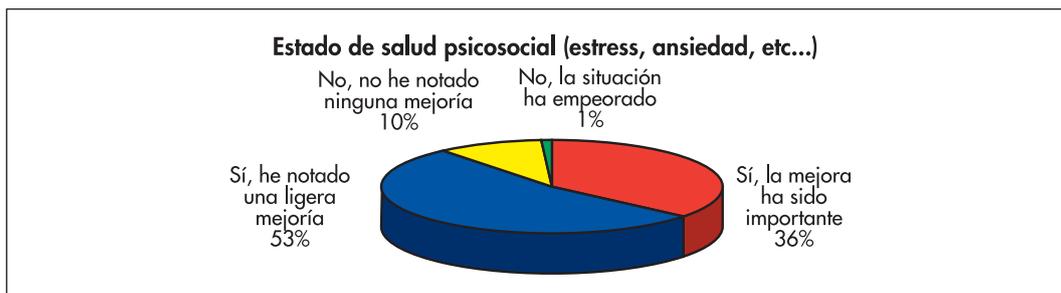
El 86% ha notado mejoría en su estado de salud psico-social, el 39% de ellos, una mejora importante.



Por centros de trabajo el, resultado es el siguiente:



Alovera



Madrid

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Relaciones laborales y personales con compañeros de trabajo.

El 67 % de los participantes ha manifestado una mejoría en el citado concepto, el 22% de ellos la mejora ha sido importante. Un 33% no ha notado mejoría o, en un caso, la situación ha empeorado.



Por centros de trabajo:



Alovera

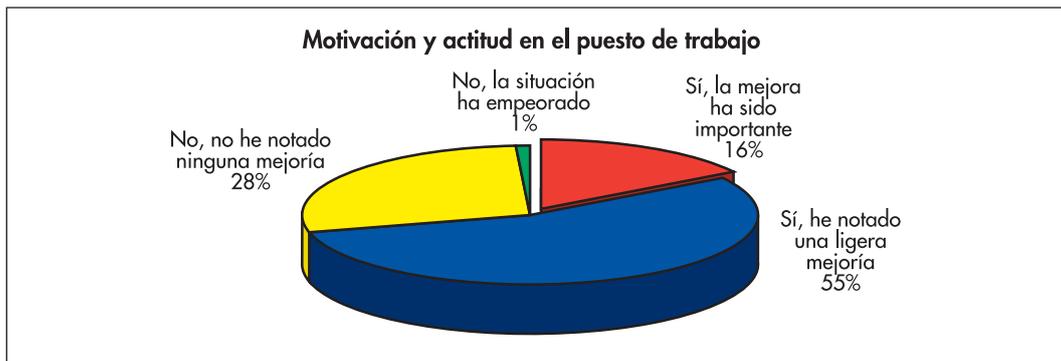


Madrid

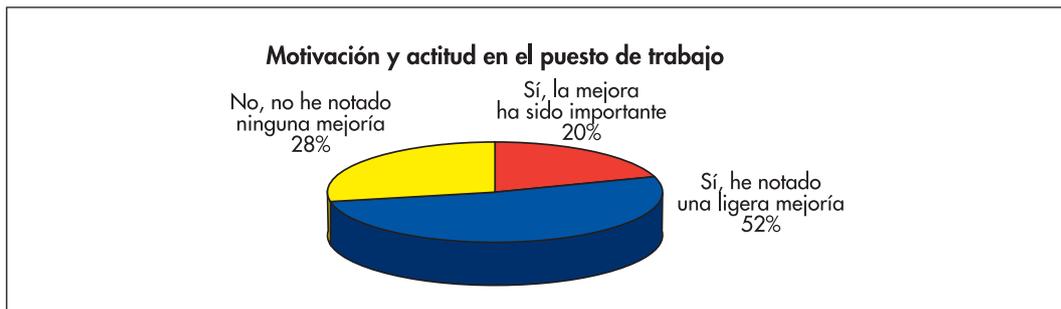
Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Motivación y actitud en el puesto de trabajo.

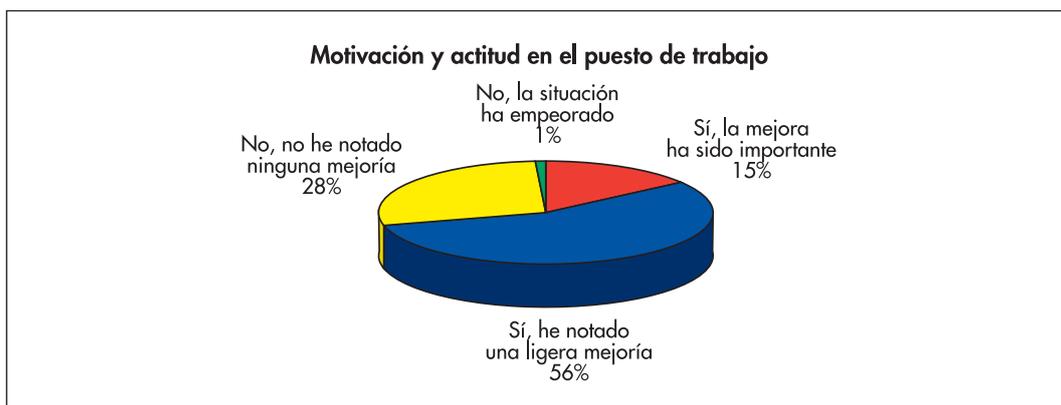
El 71% de los participantes encuestados han notado **mejoría** en su **motivación** y actitud ante el puesto de trabajo desde que están adscritos al programa de actividad física, el 16 % de ellos una mejora importante.



Por centros de trabajo, los siguientes datos:



Alovera



Madrid

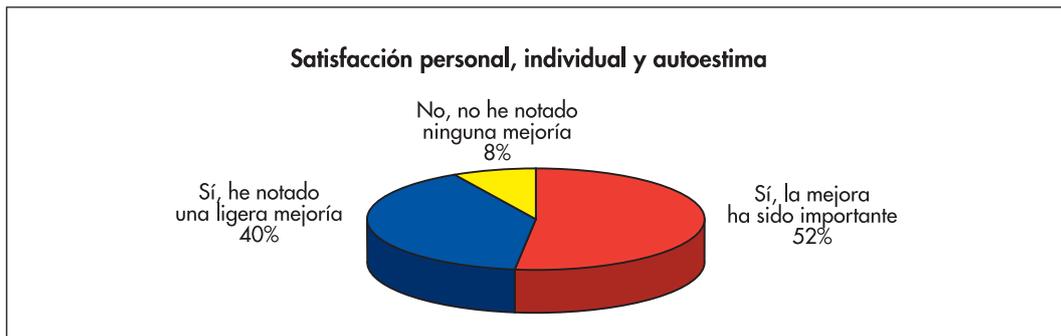
Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Satisfacción personal y autoestima.

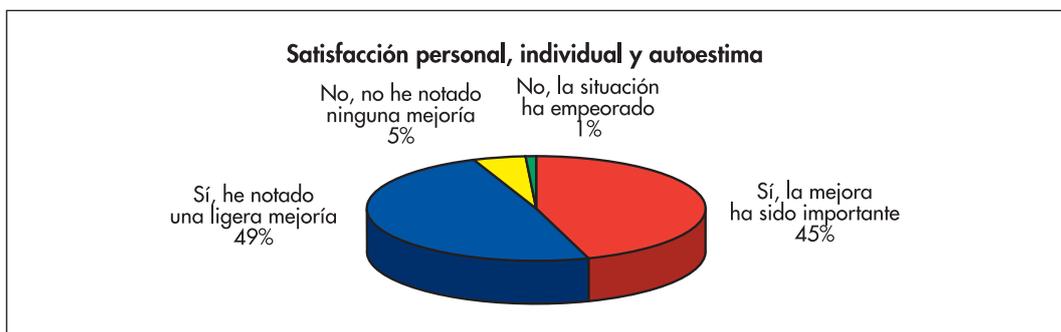
El **93%** de los participantes han percibido una mejora en su **autoestima y en su satisfacción personal**, para el **47 %** de ellos esa mejoría ha sido importante.



Por centros de trabajo.



Alovera

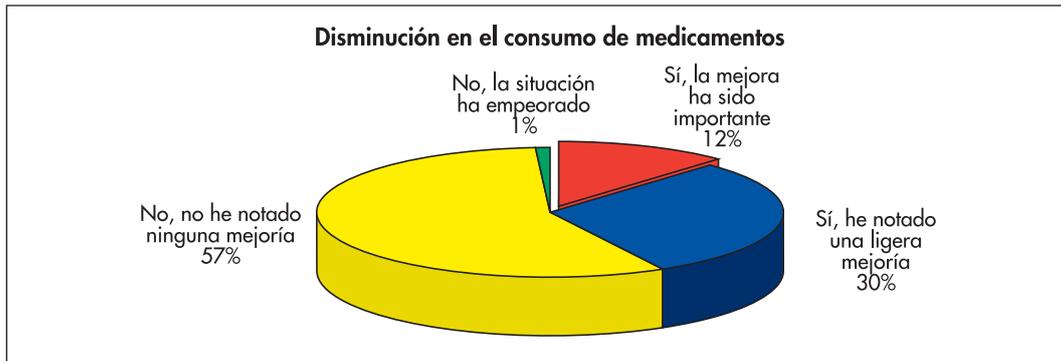


Madrid

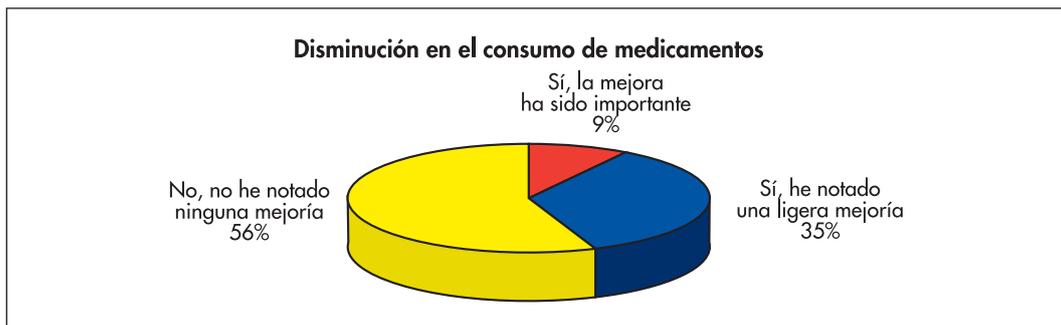
Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Consumo habitual de medicamentos.

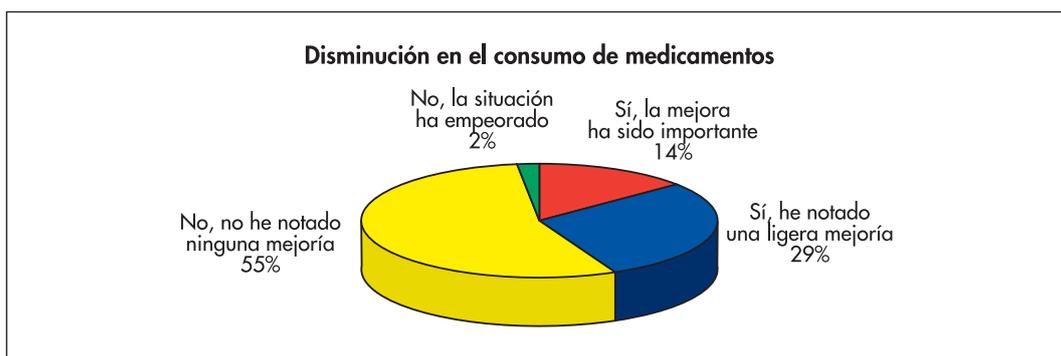
El 42 % de los participantes han percibido una disminución –ligera más que importante– en el consumo habitual de medicamentos desde que están adscritos al programa.



Por centros de trabajo



Alovera

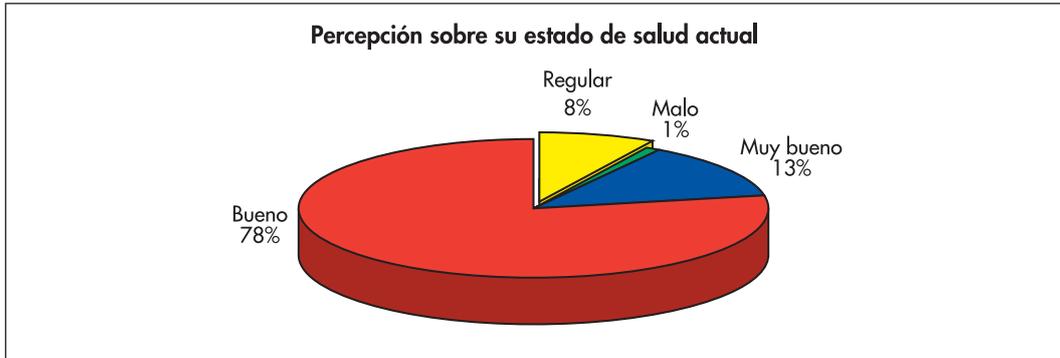


Madrid

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

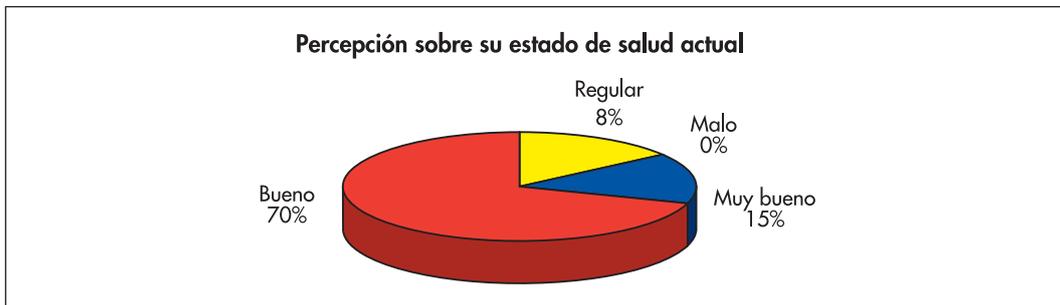
4. Percepción del estado de salud en general.

A la pregunta ¿Diría usted que su estado actual de salud es...? Los participantes contestaron:



El 91% de las personas participantes en el programa de actividad física valoran su estado de salud actual como bueno o muy bueno. Solo el 8% lo considera "regular" y en un caso, la percepción es "estado de salud malo".

Por centros de trabajo, observamos una mejor percepción en Madrid.



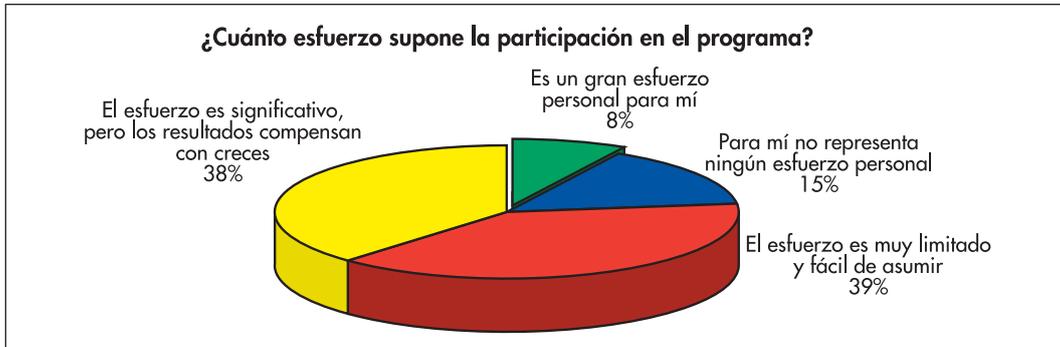
Alovera



Madrid

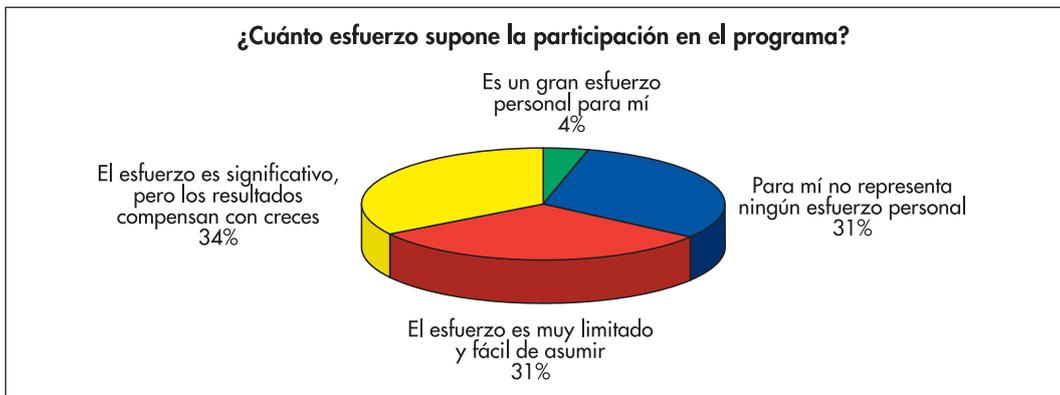
5. Valoración del esfuerzo personal que supone el programa.

A la pregunta ¿cuanto esfuerzo personal le supone a usted su participación en el programa de actividad física de la empresa? El resultado fue el siguiente:

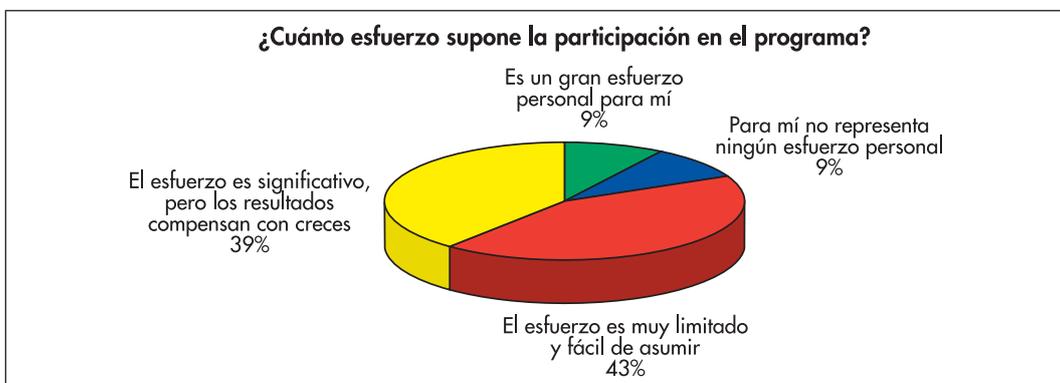


Las respuestas se reparten entre dos opciones básicas: aquellos a los que la actividad le supone un esfuerzo muy limitado y fácil de asumir y aquellos a los que le supone un esfuerzo considerable, pero compensado con los resultados obtenidos. Hay que señalar, no obstante, que para el 46% de los participantes, la actividad les supone un esfuerzo significativo o importante.

Por centros de trabajo:



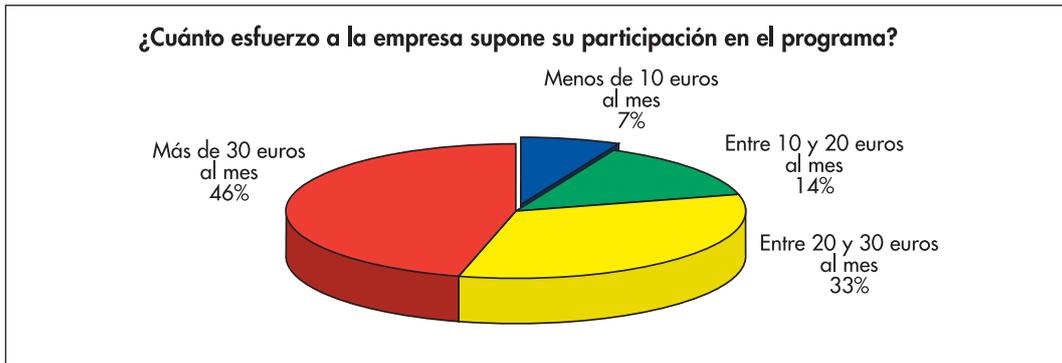
Alovera



Madrid

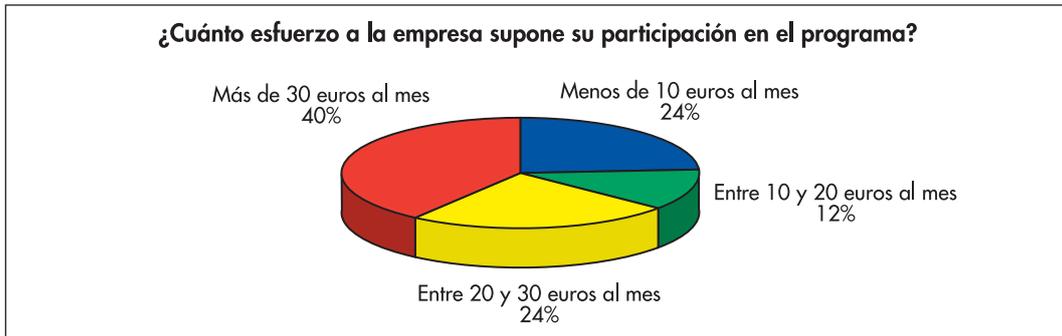
6. Estimación de los esfuerzos económicos.

A la pregunta ¿En cuanto dinero mensual estima usted la aportación o el coste que hace la empresa para su participación?, las respuestas se distribuyen de la siguiente manera:



El 46% de los participantes en el programa, son conscientes del esfuerzo de la empresa y consideran que el gasto de esta es de más de 30 € mensuales.

Por centros de trabajo:



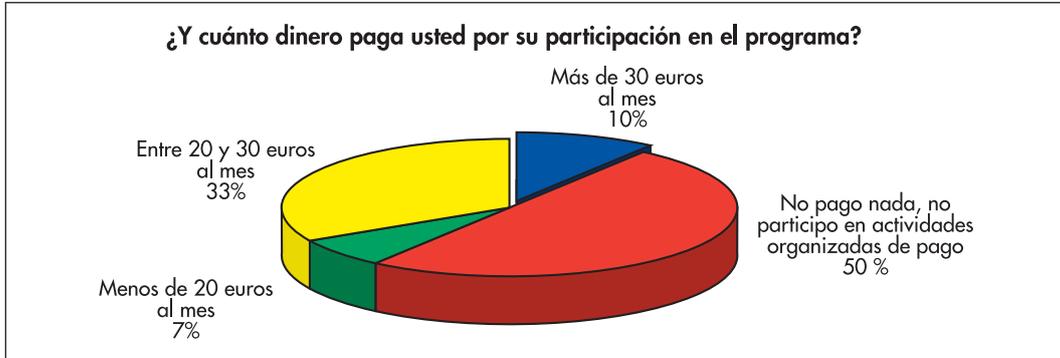
Alovera



Madrid

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

A la pregunta ¿Y cuánto dinero paga usted por participar en el programa de actividad física de la empresa?, se obtienen los siguientes resultados:

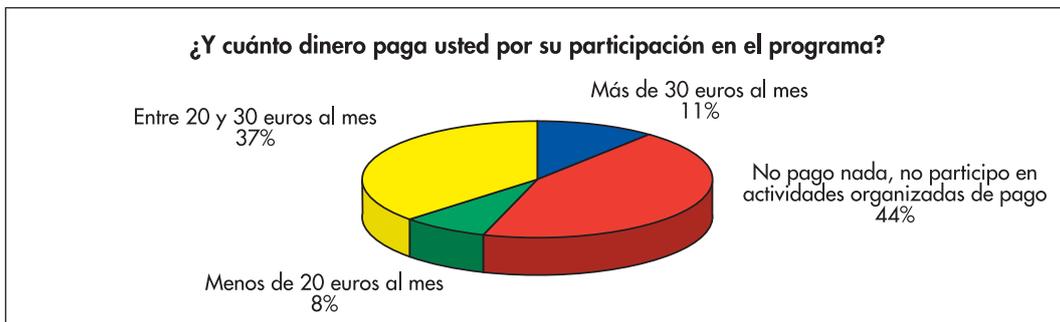


La mitad de las personas participantes en el programa no pagan nada por participar, al no realizar actividades organizadas de pago. Del resto, la mayor parte de las personas participantes aportan entre 20 y 30 euros al mes, que corresponde a aquellas que participan en actividades dirigidas o van a un gimnasio externo.

Por centros de trabajo:



Alovera

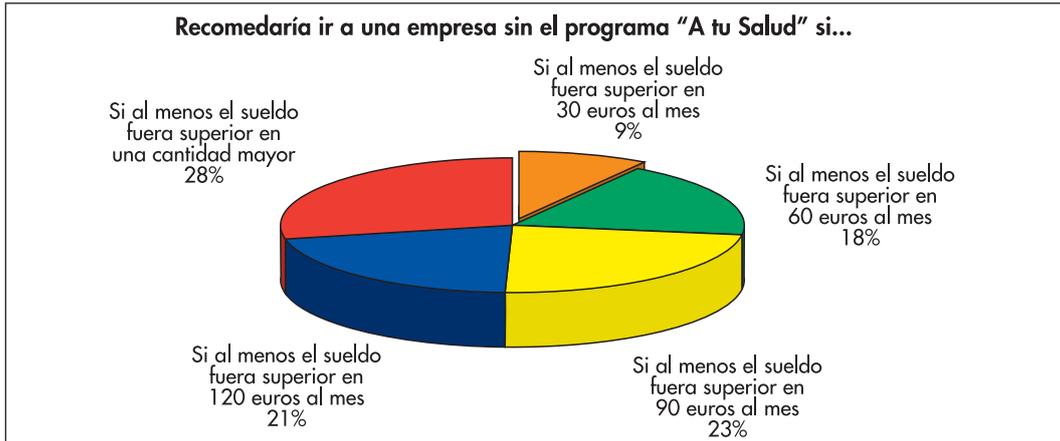


Madrid

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

A la pregunta "Imagine que un amigo/a suyo recibe dos ofertas para trabajar en dos empresas distintas: una, con las mismas condiciones exactas e idénticas que usted tiene en Mahou-San Miguel; y la segunda igual, pero sin la existencia del programa "A tu salud" ni las actividades e instalaciones de actividad física de su centro de trabajo ¿qué incremento de sueldo considera que justificaría que su amigo eligiera la segunda alternativa, sin programa de actividad física...?"

Las personas que cumplimentaron la encuesta dieron las siguientes respuestas:



El 49% de los participantes solo recomendarían el cambio de empresa si el sueldo fuera, al menos, igual o superior a 120 € al mes (1.440 € al año), lo que representa una alta valoración económica del programa y del esfuerzo de la empresa.

Resultado por centros:



Alovera



Madrid

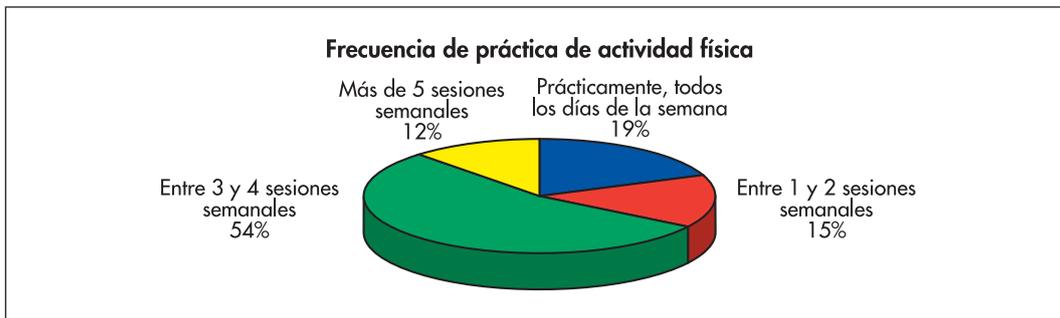
7. Frecuencia de práctica.

A la pregunta *¿Cuántas sesiones de actividad física de al menos 30 minutos dedica –aproximadamente– a la semana...?* Las respuestas son las siguientes:



El 45 % de los participantes hacen actividad física entre 1 y 2 veces a la semana; y un 43% entre 3 y 4 sesiones semanales; un 12% practica al menos 5 o más veces, una cifra sorprendentemente alta. La media de práctica se sitúa en **2,87 ocasiones** semanales.

Distribución por centros.



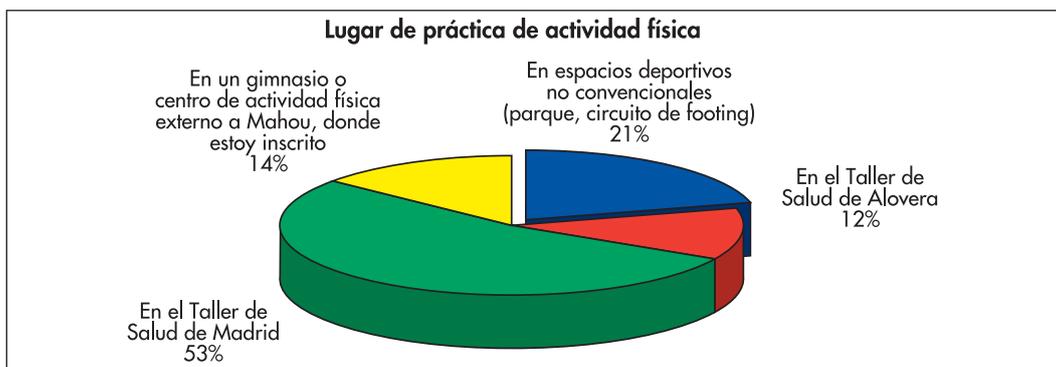
Alovera



Madrid

8. Lugar de práctica.

A la pregunta *¿Dónde realiza la mayor parte de su actividad del programa de actividad física de Mahou-San Miguel?* la respuesta es la siguiente:



La respuesta está asociada a la existencia de los Talleres de salud en las instalaciones; dos de cada tres personas practican en las instalaciones de sus centros de trabajo y un tercio bien en centros externos subvencionados por la empresa o en espacios no convencionales.

Distribución por centros.



Alovera



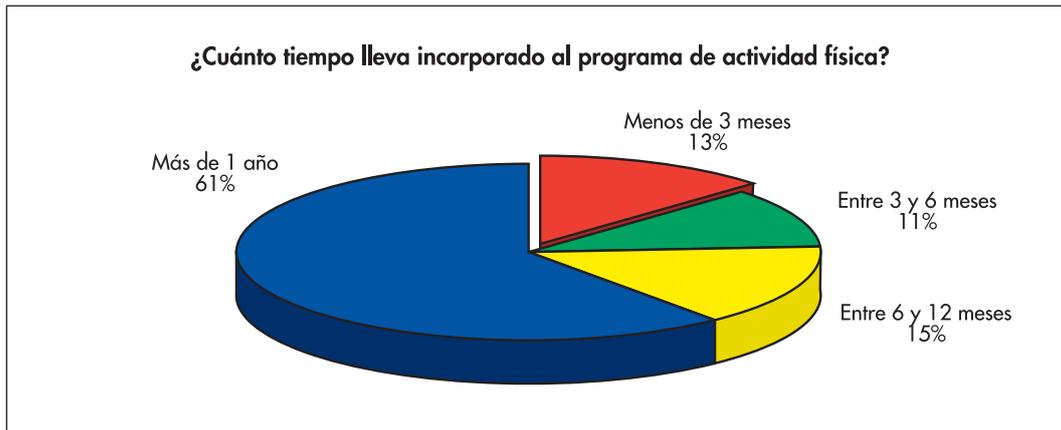
Madrid

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

9. Otros datos.

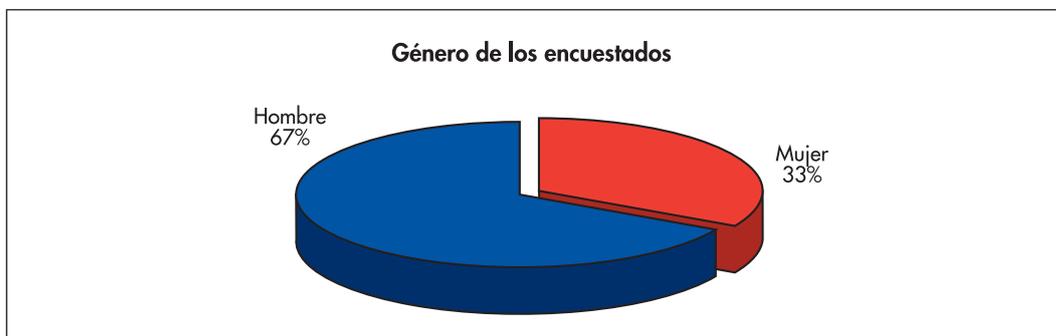
Las características de las personas participantes en el programa de actividad física que han cumplimentado la encuesta son las siguientes:

Tiempo de incorporación al programa.

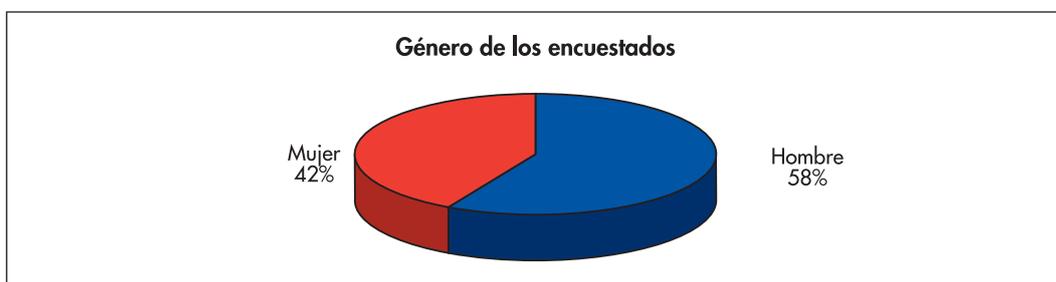


El 61% de los participantes en el programa llevan ya más de un año incorporados al mismo. Un 24% de los mismos llevan menos de seis meses.

Género de los encuestados



Alovera



Madrid

Dos tercios son hombres y un tercio, mujeres; tanto en el caso de Alovera como en el de Madrid la representación femenina es mayor que la proporcional a la estructura de la plantilla –que en un 95% es masculina en Alovera y un 74% en Madrid–. En este segundo caso, la proporción de participación femenina es más elevada que en los hombres.

Edad media.

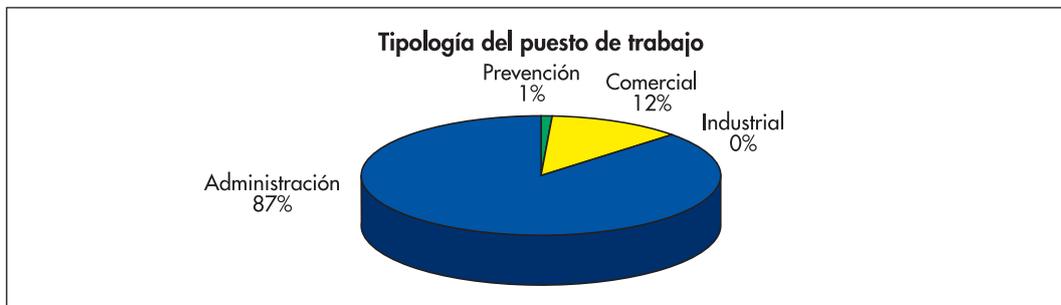
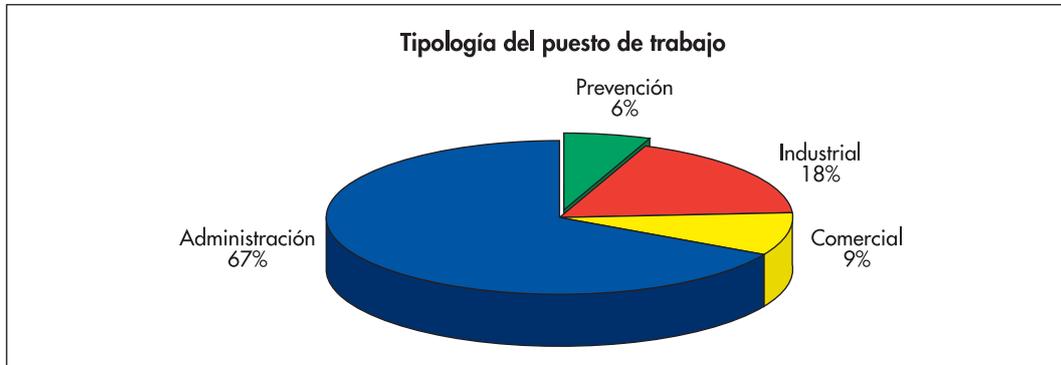
41,5 años

- Alovera 41,8
- Madrid 41,4

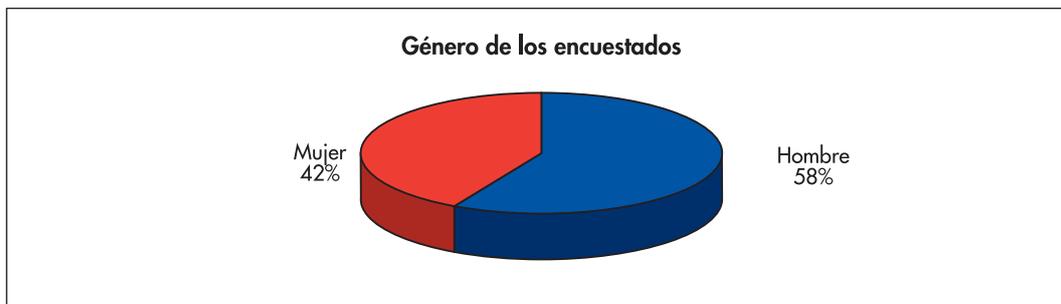
La edad media de los participantes en el programa es ligeramente inferior a la media de la plantilla (44 años).

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Tipología del trabajo.



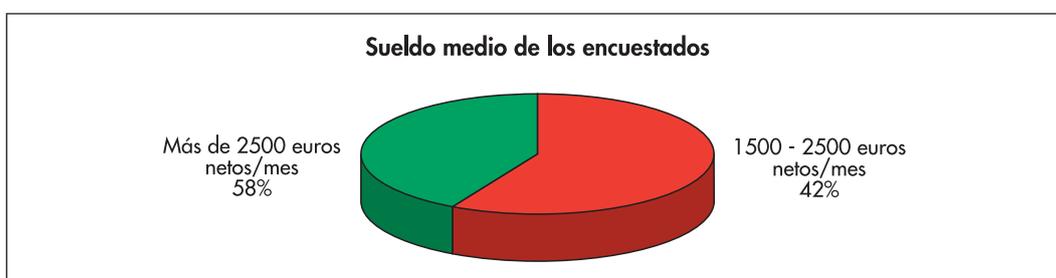
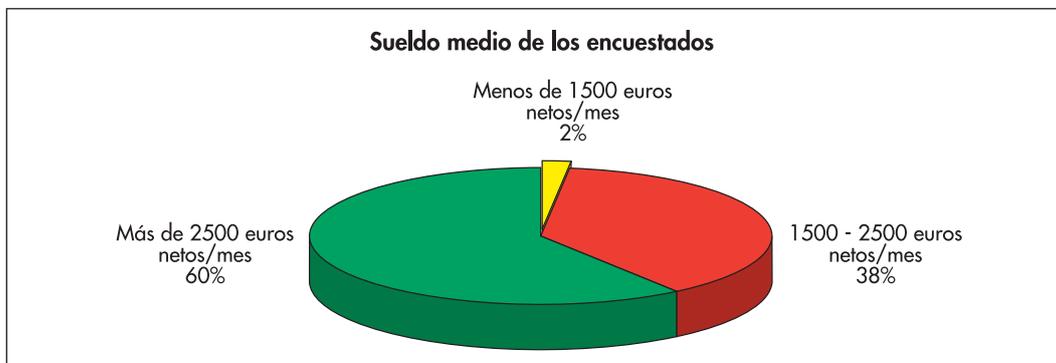
Madrid



Alovera

La mayor parte de los participantes que han contestado a la encuesta pertenecen a la oficina de Madrid y, por lo tanto, desempeñan actividades profesionales de carácter administrativo, directivo y comercial; en Alovera, la mayor parte es industrial lógicamente, pero con muy pocos participantes.

Nivel de Ingresos mensuales



Alovera



Madrid

El nivel de ingresos mensuales de los participantes en el programa es medio – alto (el 61% de los participantes cobra más de 2.500 euros netos mensuales), pero acorde con el conjunto de las retribuciones de la empresa, que es, asimismo, elevado para el sector.

5.3. Análisis de los datos y Conclusiones de la encuesta.

1. Los participantes en el programa de actividad física de la empresa Mahou-San Miguel muestran un **alto nivel de satisfacción con todos los conceptos de la actividad**: la valoración general, la actividades, los talleres de salud, la atención del servicio de prevención o el esfuerzo de la empresa, son valorados todos ellos con notas **superiores a 8,5** –en una escala de 1 a 10–, y solo las ayudas a participación en centros deportivos externos –que solo es utilizada por una 14% de los participantes– recibe una nota cercana a 7. Los participantes reconocen **la apuesta de la empresa por este programa** al darle una nota media de **8,99**, representando así una de las mayores valoraciones posibles de obtener en el marco de las relaciones entre empresa y empleados.
2. Los participantes en el programa han percibido netamente **una mejora en su salud desde su incorporación al mismo**. Así:
 - El **94%** de los mismos perciben una mejora en la **salud física** –para la mitad, la mejora ha sido importante...–
 - El **86%** percibe una mejora en la **salud psico-social** (reducción del estrés), para casi la mitad de esa cifra, una mejora importante.
 - El **42%** de los participantes han percibido una **disminución en el consumo habitual de medicamentos**.

Esta percepción de la mejora está asociada a la percepción positiva que, sobre el estado de salud, veremos posteriormente.

3. Pero **la mejora ha sido percibida asimismo en otros aspectos sociales y personales importantes**. Así:
 - **Dos de cada tres** participantes han percibido una **mejora en las relaciones laborales y personales con los compañeros de trabajo**. Este apartado es especialmente importante en el centro de trabajo de **Madrid**, donde –como ya señalaron algunos participantes en el programa en las entrevistas individuales que se muestran en otro capítulo del presente informe– gracias a las actividades dirigidas que se desarrollan en el Taller de Salud, muchas personas que trabajan en distintos departamentos y diferentes plantas y que se relacionan exclusivamente por correo electrónico o la intranet de la empresa, se conocen personalmente, ayudando a mejorar la cohesión de los equipos de trabajo y el sentido de pertenencia a la empresa.
 - El **71%** de los participantes perciben una mejora en su **actitud y motivación** ante el puesto de trabajo.
 - Y, por último, de manera también muy importante, el **93%** de los participantes manifiestan una **satisfacción personal e individual** elevada por la participación en la actividad y una mejora de la autoestima, especialmente aquel 61% que lleva más de un año incorporado al programa y forma parte ya de su “rutina” de vida habitual.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

4. Como consecuencia de los anterior –o relacionado con el programa– el **91%** de los participantes en el programa perciben **su estado de salud como Bueno o Muy bueno**, una cifra excepcionalmente alta, que contrasta con la media española que muestra la Encuesta Nacional de Salud²³, que es del 70% –y que es, precisamente, valorada como elevada por las autoridades sanitarias–.
5. Para el **46%** de los participantes en el programa, **el esfuerzo personal desarrollado para el mismo es importante o muy importante**. Aunque para la mayoría de ellos el esfuerzo se compensa con los resultados obtenidos, es importante tener en cuenta este dato para facilitar al máximo la permanencia en la actividad de los actuales miembros y la incorporación de nuevos. La empresa deberá reflexionar para cómo hacer que ese esfuerzo personal sea –en la medida de lo posible y en la parte que a ella le pueda corresponder– el menor posible.
6. Los participantes perciben el **esfuerzo económico** que hace la empresa en el programa de diferentes maneras en función de las respuestas dadas a las preguntas que intentan valorar económicamente los intangibles del mismo.
 - Por un lado, un 46% valora el coste económico de la empresa en al menos 30 € mensuales (más de 360 € al año) y un 33%, entre 20 y 30 (300 € anuales).
 - Por otro lado, cuando se les ha preguntado por las diferencias de sueldo que serían justificables en el caso de ir a una empresa sin el programa “A tu Salud” –en este caso, el programa completo– y el programa de actividad física, esa valoración ha ascendido, para un 72%, a cifras superiores a 90 € netos al mes – **más de 1260 € anuales**.
 - Por lo tanto, **la valoración económica que el propio participante le da a la actividad es muy superior a la valoración que el mismo da al esfuerzo económico de la empresa**, y en ambos casos, **es inferior al coste real del programa por participante**, como se verá en el apartado consiguiente del análisis coste-beneficio. Una reflexión en este sentido también es importante para la empresa a la hora de comunicar el esfuerzo real que hace en este apartado. Toda vez que hay que notar asimismo que a la mitad de los participantes no les cuesta nada su participación al no ir a actividades dirigidas ni centros externos, y desarrollar actividades en los talleres de salud de los centros y otros espacios no convencionales.
7. En relación a la frecuencia de práctica, los participantes en el programa se reparten entre aquellos que lo hacen entre una y dos veces por semana y aquellos otros que practican entre 3 y 4, en sesiones de al menos 30 minutos, con una media de **2,87 días/semana** y modas de 2 y 3 días. Una cifra interesante, pero mejorable de cara a llegar al objetivo mínimo de 3 sesiones semanales de, al menos 45 minutos.
8. **Dos de cada tres personas** del programa practica en los **Talleres de Salud de Alovera y Madrid**. La existencia de los Talleres de Salud en los centros de trabajo es uno de los elementos clave del éxito de la actividad –que, aun así, deberá de hacer lo posible para incrementar el número de sus miembros– ya que es el que lo hace atractivo, per-

²³ Encuesta Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. INE. 2006.

mite un gran aprovechamiento de tiempo para las personas posibilitando la conciliación laboral y familiar y representa –también términos económicos– un importante ahorro, como se verá más adelante.

No debe de olvidarse que, además, la opción de **ayudar al acceso e inscripción a los centros deportivos externos** –opción utilizada por el 10% - 15% de los participantes, especialmente de empleados de Alovera, donde el trabajo industrial a turnos y los lugares de residencia de las personas dificultan la realización de actividades dirigidas– es una oportunidad interesante a impulsar, toda vez que las limitaciones de los talleres de salud harán difícil el crecimiento deseado en el número de participantes, que debería de ser objetivo de la empresa y de su servicio de prevención.

9. **Existen pocas diferencias entre los participantes de los centros de Alovera y Madrid**, solamente las asociadas a las características antes señaladas de la modalidad y características de los puestos de trabajo en un centro industrial y en otro administrativo.
 - Así, la **baja penetración del programa** en la plantilla de **Alovera** –las características del trabajo industrial a turnos y la residencia de al menos dos tercios de la plantilla fuera del entorno de la fábrica dificultan la misma– en relación a la de Madrid.
 - Los participantes de Alovera han percibido una mayor mejora en su salud desde su incorporación al programa que los de Madrid (aunque en los dos casos es alta, pero más en el centro industrial).
 - Por el contrario, **la mejora de las relaciones laborales y personales** con los compañeros de trabajo, que apenas se valora en Alovera (por la inexistencia de actividades dirigidas) se valora mucho más positivamente en **Madrid**, donde –como se ha señalado anteriormente en dos ocasiones– las actividades dirigidas y la práctica en el Taller de Salud permite una relación personal y conocimiento que, en ocasiones, quedaba reducido exclusivamente al ámbito digital a través de las comunicaciones de trabajo.
 - Por último, y como diferencia, señalar que los participantes de **Alovera** tienen una **frecuencia de práctica mayor** que los de Madrid –probablemente por la mayor participación en centros deportivos externos y la disponibilidad de una oferta mucho más variada de espacios y actividades–.
10. En relación a los datos de los participantes en el programa de actividad física, señalar los elementos más importantes y significativos:
 - **Dos de cada tres** participantes llevan ya **más de un año** de continuidad en el programa, cifra cuyo aumento debe de plantearse como objetivo de futuro del Servicio de prevención.
 - Aunque solo un tercio de los participantes son mujeres, proporcionalmente a la estructura de la plantilla de la empresa, **la participación de éstas es mayor**, tanto en Alovera –donde muy mayoritariamente son hombres– como en Madrid (tres de cada cuatro). Esto es debido, fundamentalmente, a la propuesta de actividades dirigidas

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

orientadas a ambos sexos, que permite una mayor incorporación de las mujeres a la actividad.

- La edad de los participantes en el programa es **tres años más joven** que la edad media de la plantilla –41,5 en el momento de la encuesta, frente a 44,6 años– .
- Los participantes en el programa perciben una remuneración media-alta (imaginamos que acorde con el conjunto de la plantilla, aunque habría que ver si existe una asociación entre ingresos y participación, relacionando una mayor sensibilización a la actividad con una mayor retribución), que estimamos, de media, en una banda entre 40.000 € a 45.000 € brutos anuales.

6. El punto de vista de los promotores y de la empresa

6.1. Metodología del proceso.

Complementariamente al proceso de descripción del programa de actividad física y a la valoración de la satisfacción de los participantes en el mismo, se ha analizado –mediante técnicas de carácter cualitativo– la percepción y opinión de un grupo de miembros de la empresa en relación al programa. El objetivo del presente apartado es evaluar, mediante valoraciones cualitativas, la percepción que ese grupo de personas –con diferentes papeles y funciones en el seno de la empresa– tiene sobre la actividad e intentar identificar aquellos elementos de valoración que son comunes al mismo.

Para este proceso se ha elegido la realización de entrevistas semi-estructuradas²⁴ a 10 personas de la empresa:

- 2 miembros de la Dirección –Director de Recursos Humanos y Directora de Prevención–.
- 4 miembros del Servicio de Prevención, promotor del programa –dos médicos y dos enfermeros–.
- 4 trabajadores participantes en el programa, dos de ellos miembros del Comité de Empresa.

Evidentemente, las citadas personas no suponen una muestra representativa de la composición de la plantilla de la empresa. El objetivo ha sido identificar aquellos aspectos comunes o divergentes desde una perspectiva cualitativa; también la percepción conceptual y la valoración del programa, así como identificar y recoger algunos aspectos de mejora que pueden ser considerados en las conclusiones y recomendaciones de este estudio.

La síntesis de las aportaciones cualitativas de este grupo se refleja a continuación ordenadas en torno a los temas propuestos en el guión de la entrevista. Estos resultados representan un aporte complementario al objeto fundamental del estudio de valoración socio-económica del programa.

6.2. Resultados.

1. Valoración del programa de Actividad Física –en el marco del programa A tu Salud– pero específicamente, de las propuestas en torno a actividad física–.

- La valoración del programa **es muy positiva en todos los aspectos**; en ese sentido el grupo se ha manifestado unánime. Tanto las instalaciones – “talleres de salud” en la misma sede de la empresa, como las actividades, los apoyos a las personas que quieren practicar en centros externos como, sobre todo, el apoyo médico y seguimiento al programa–.

²⁴ **Entrevista semiestructurada.** El entrevistador dispone de un «guión», que recoge los temas que debe tratar a lo largo de la entrevista. El orden en el que se abordan los diversos temas y el modo de formular las preguntas se dejan a la libre decisión y valoración del entrevistador. En el ámbito de un determinado tema, éste puede plantear la conversación como desee, efectuar las preguntas que crea oportunas y hacerlo en los términos que estime convenientes, explicar su significado, pedir al entrevistado aclaraciones cuando no entienda algún punto y que profundice en algún extremo cuando le parezca necesario, establecer un estilo propio y personal de conversación.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Se significa que el programa de Actividad física es una parte esencial y básica del programa "A tu Salud", y que este no tendría sentido como tal si le faltase esa "pata".
- En relación a otras empresas españolas, las personas especialistas en prevención señalan que un programa integrado de estas características, con las diferentes alternativas de participación –para el deportista habitual o para el que se inicia por consejo médico, dentro y fuera del lugar de trabajo, en actividades organizadas o libres, con apoyo económico siempre...– **no existe en otras empresas españolas**. Es un avance y, como señalan varios de los entrevistados, participantes todos ellos, "somos unos privilegiados; tienes los medios, las instalaciones, el apoyo médico cuando tienes alguna molestia, los horarios permiten aprovechar al máximo los tiempos muertos, ayuda a la conciliación. Además, para un deportista en activo –en este caso, un corredor– las facilidades son muy buenas".
- **La disposición de espacios** –talleres de salud– y, en el caso de la sede de Madrid, de actividades dirigidas en diferentes horarios y **en el propio centro de trabajo**, es uno de los elementos mejor percibidos: la ayuda a la conciliación familiar.
- Desde 1999 la actividad ha ido mejorando, ampliándose con nuevas ofertas y posibilidades, materiales y equipamientos. Y en los últimos años el propio personal sanitario del servicio de prevención **percibe de manera clara y objetiva una mejora en la salud general de los empleados** y, en muchos casos, un cambio positivo en los hábitos de vida de las personas.
- Por último señalar que varios de los entrevistados han considerado que este programa (el propio de actividad física y el general "A tu Salud") está integrado en el seno de la compañía, que si bien al principio quizá no fuera igualmente valorado, hoy en día **"forma parte del ADN de la empresa"**. No obstante, también otras personas consideran que hay que seguir mejorando, innovando, progresando, ampliando posibilidades y creando –en los empleados– la cultura de la salud y de la práctica de la actividad física.

2. Valoración del programa de vigilancia de la salud de la empresa.

- La totalidad de los entrevistados consideran que el programa de actividad física **está plenamente integrado en el programa genérico "A tu salud"**, que incluye otras acciones asociadas y fundamentales: rehabilitación, campañas preventivas sobre diversas patologías y tabaquismo, vigilancia de la salud, hábitos de alimentación ... Sin las acciones en torno a la actividad física, el programa "A tu Salud" quedaría limitado.
- Por ese motivo, el programa de actividad física es percibido por el mayor número de entrevistas –aunque no por todos– como un **"bien de salud" frente a un "bien social"**; aunque los dos distintos conceptos tienen territorios solapados, ser entendido como bien de salud conlleva un valor que va más allá de la ayuda social que la empresa aporta en otros conceptos más materiales (ayudas a estudio, préstamos..) y que, como bien de salud, está más integrado en la cultura de la empresa, "no es una ayuda más...".

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Los entrevistados confirman que el programa de vigilancia de la salud de Mahou-San Miguel **va mucho más allá de lo establecido por la legislación** y normativa de prevención de riesgos laborales. Y los expertos en prevención señalan que, en la mayoría de las empresas similares a la nuestra, se ha pasado de una “medicina del trabajo” a un mero cumplimiento legal de la norma, incluso recortando al máximo los recursos, cuando en Mahou-San Miguel se ha dispuesto de medios para innovar, desarrollar actividades y producir incluso materiales propios que pueden ser referencia en el sector.
- Algunas personas destacan, del programa de vigilancia de la salud, algunos aspectos: va mucho más allá de la legalidad –que termina con el reconocimiento médico–; está muy personalizado –en el sentido de que no “hay límite” en relación a diagnósticos, se puede llegar muy lejos, y el servicio tiene capacidad de decisión–; y se considera que la empresa no escatima en seguridad, hay una “obsesión” con ese tema y la vigilancia de la salud va incluida en ese concepto.
- Por último, algunos entrevistados consideran que la **“salud de los empleados” es un concepto estratégico integrado en la política de la empresa, somos un referente y queremos seguir siéndolo....”**.

3. ¿Cuáles son los Beneficios del programa?

Los entrevistados analizan los diferentes beneficios que ellos perciben del programa de actividad física. Los hemos clasificado en tres grandes grupos: para la empresa, para los empleados y para la sociedad.

Para la empresa:

- Personas más sanas representan **mayor productividad: menos absentismo** –bajas–, personas más satisfechas con su trabajo, más alegres, con mayor solidez mental, con posibilidades de conciliación, en definitiva mayor productividad a través de la mejora de la calidad de vida de sus empleados.
- Mayor identificación e implicación de los empleados con la empresa, que perciben el programa como una preocupación de ésta por su salud y, también, como una ayuda social (*“una atadura a la empresa distinta de la sola remuneración...”*)
- **Imagen de marca en el ámbito nacional** (presencia muy fuerte en los medios de comunicación especializados por el conjunto del programa) y, especialmente, como referente de la prevención en relación a otras empresas.
- Mayor seguridad y ayuda a la eliminación de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.
- Mejora de **cohesión transversal** de la empresa en el caso de las oficinas de Madrid (*“el coincidir en el taller de salud o las actividades con gente de otros departamentos que trabajan en otras plantas –con quien no te ves, no te relacionas o te relaciones solo a través de correo o la intranet– ayuda a conocer a gente de tu empresa y eso es bueno para la misma”*).

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Para los trabajadores:

- La **salud de los empleados** –salud física y salud mental–, “te encuentras más sano, trabajas mejor, estás más motivado...”.
- **Posibilidad real de mejorar la conciliación laboral y familiar, al disponer de instalaciones y actividades en el centro de trabajo** (estas últimas solo en la sede de Madrid). Muchos de los entrevistados destacan el aprovechamiento de tiempo que supone el poder hacer actividad física en el puesto de trabajo: antes de entrar, en la pausa de mediodía o al finalizar la jornada. Esa circunstancia representa comodidad para la práctica y un ahorro importante de tiempo en desplazamientos y permite “llegar a casa después de trabajar habiendo hecho actividad; si eso no fuera así, sería imposible para mí ir a un centro externo, las obligaciones familiares me lo impedirían...”.
- **Beneficio económico** del inscrito en el programa de actividad física, al disponer de:
 - talleres de Salud –bien equipados- en el propio centro de trabajo, gratuitos;
 - actividades dirigidas en diferentes horarios a precios subvencionados (por debajo del coste real de los mismos);
 - subvenciones a los inscritos en centros de actividad física externos, que limitan el pago del empleado a un máximo de 30 € mensuales (en algunos casos, el 30% o 40% del coste del servicio).
- **Disponibilidad del equipo médico y sanitario** del servicio de prevención para las molestias o situaciones asociadas a la actividad física –consejo médico permanente y reconocimientos médicos específicos, asociados a la práctica de actividad física o deportiva–.
- “Enganche” a la actividad, interiorización de la misma y de sus beneficios y, en algunos casos, cambios positivos en los hábitos de vida, especialmente para las personas que aprovechan el tiempo de mediodía para la práctica al reducir la comida y variar su composición.

Para la sociedad:

- Mejora de la salud de las personas y disminución de los gastos sanitarios asociados a hábitos de vida no saludables.
- Efecto ejemplificador de la empresa hacia la sociedad: *no importa tanto lo que se invierte sino cómo se invierte.*
- Potenciar la Cultura de la práctica de la actividad física y el deporte es bueno para la sociedad.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

4. **Percepción, en el seno de la empresa** –y en el Comité de empresa y Servicio de prevención– sobre el programa de actividad física.
- La empresa ve el programa como “beneficio para salud”, y luego como bien social. Nace como “mejora de la calidad de vida de los trabajadores” a través de la salud. La Dirección está convencida de sus efectos y en el futuro continuará así.
 - Desde el punto de vista presupuestario, **el presupuesto** del programa “A tu salud” en su conjunto **se ha mantenido estable**. *“En un año difícil –como el que nos encontramos– la empresa hace un esfuerzo presupuestario para mantener la salud y calidad de vida de los trabajadores... La empresa lo ve más como salud que como bien social”*.
 - La percepción del programa por parte de los trabajadores es muy positiva, incluido el Comité de empresa. Se pueden oír quejas de otros servicios o actuaciones, pero nunca se ha cuestionado ese programa; algunos trabajadores consideran que, desde esta perspectiva de la salud y de la actividad física, *trabajan en una empresa casi “paradisiaca”; “y si alguna vez ha habido algún comentario sobre el programa, proviene de personas que desconocen los beneficios del mismo y, por supuesto, no participan”*. Al contrario, *“muchas personas se lamentan de no poder hacer uso de él por determinadas circunstancias –normalmente de falta de tiempo y familiares–”*. *“Nunca se ha oído hablar mal o en negativo del programa, aunque lo utiliza menos gente de la que podría o debería...”*.
 - La percepción en la Dirección es significativamente clara: *“Teniendo en cuenta que para la Dirección General los trabajadores son su mejor patrimonio, la seguridad y la salud de ellos se convierte en una cuestión de máxima importancia. La prevención de riesgos laborales está completamente integrada en la estrategia de la Empresa. Consecuentemente todos aquellos programas que emanan de este Departamento y el de actividad física y salud es uno de ellos, están muy valorados por dicha Dirección General que los apoya incondicionalmente”*.
5. **Y del programa actual ¿qué aspectos habría que mejorar, modificar, ampliar o eliminar...?**

Las respuestas a este apartado han sido variadas, se incluyen las más relevantes agrupadas por contenido, que posteriormente se podrán incorporar a las recomendaciones y conclusiones:

- Hay un conjunto de sugerencias que tienen que ver con la necesidad de más tiempo para el control y seguimiento del programa, ya que en el servicio de prevención se desarrollan muchas tareas y ésta es una más –no la única, claro– : *“Organizar más y mejor los controles que se realizan a las personas y el seguimiento de la actividad de las mismas”*. *“Ver los controles con más frecuencia y más regularidad”*; *“Falta de tiempo para poder estar haciendo un seguimiento más personalizado, no tienen tiempo para atender”*; *“Puede volverse en contra si no se le dedica tiempo o más recursos...”*; *“Necesitamos mayor rigurosidad en la programación, control y evaluación de las actividades. Hemos llegado a 8 –sobre diez– pero si queremos llegar a 10 (la excelencia), debemos de disponer de más apoyo y recursos”*.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Otro conjunto de sugerencias tiene que ver con las instalaciones: por un lado, la limitación espacial de las mismas –“quizá se han quedado pequeñas”–, así como la necesidad de “**extensión de los Talleres de Salud a la totalidad de los centros de trabajo**”. Aunque también se constata la dificultad de ampliarlas.
- Otro conjunto de mejoras y sugerencias tiene que ver con la implantación de actividades organizadas en Alovera. “*Implantar clases organizadas de Pilates y Stretching para la gente de la industria, es necesario que la gente que trabaje en la industria tenga la espalda “potente” –aun cuando los riesgos están limitados...–*”. En este apartado, se hace referencia asimismo a la posibilidad de aprovechar los relevos (el tiempo de relevo de 20’) para hacer actividades de entrenamiento *Express* en Alovera –bien de fortalecimiento de espalda, estiramiento y relajación o calentamientos–.
- Un conjunto de recomendaciones tiene que ver con la necesidad de “abrirse a más posibilidades”, conseguir que más gente se vaya incorporando a través de las acciones de vigilancia de la salud. “*Tenemos todavía gente con problemas de salud que podríamos intervenir*”. “*Seguir generando cultura, formando a las personas*”. Continuar innovando en actividades en el puesto de trabajo y abrirse a convenios con un mayor número de centros concertados, entre ellos con centros –públicos o privados– en Alovera, Alcalá o Guadalajara. “*Quizá nos hayamos estancado y nos estamos volviendo un poco “cerrados”*”.
- Y tres de ellas hacen referencia asimismo a los temas de información, a la necesidad de incrementar la información sobre los programas, especialmente a las personas que se incorporan a la empresa. “*Este sistema es bueno para todos. Insistir y dar charlas e informar sobre el programa, sería mejorable este aspecto*”.
- Por último, algunas sugerencias puntuales:
 - “A veces hay mucha rotación en los monitores que dan las clases dirigidas...”
 - Mejorar el software de seguimiento del programa de actividad física
 - Dotarse de un profesional de la actividad física que pudiera hacer un seguimiento más personalizado de la acción individual de las personas.
 - ¿Por qué no construir Pistas de padel en Alovera, que hay sitio de sobra...? Ubicarlas cercanas a la autovía daría también una imagen positiva de una empresa “saludable”.

7. El análisis Coste-Beneficio y la valoración Socio-económica del programa de actividad física

7.1. El Análisis Coste – Beneficio y el Valor Socio-económico del programa de Actividad física.

El presente capítulo del informe aborda la valoración económica específica del programa de actividad física.

De manera resumida, podemos decir que en economía de la salud los métodos más citados de análisis son:

- *Análisis coste-beneficio*: presenta los costes y beneficios en unidades monetarias.
- *Análisis coste-efectividad*: presenta los costes en unidades monetarias y los efectos en unidades sanitarias (ej: días de hemodiálisis, muertes evitadas, etc.).
- *Análisis coste-utilidad*: presenta los costes en unidades monetarias y efectos en unidades de utilidad (ej: AVAC, años de vida ajustados por calidad).
- *Minimización de costes*: a través del análisis coste-efectividad, que permite seleccionar la opción de mejor coste para los mismos resultados.

En el presente estudio no se ha considerado un análisis coste efectividad que determinase el cumplimiento de los objetivos de un programa, en este caso del programa de actividad física. Este método es bastante utilizado en economía de la salud cuando se intentan elegir diversos tratamientos terapéuticos o diferentes tipologías de intervención. No obstante, se ha considerado importante incluir la cuantificación de los recursos necesarios para realizar el programa.

El presente estudio se ha orientado más hacia la metodología del coste –beneficio porque, aunque se han considerado otros indicadores, se ha buscado una referencia o analogía que reflejara un valor económico.

Dado que la entidad que financia el programa de actividad física es una empresa privada, tiene una necesidad de conocer también en unidades monetarias la compensación de sus esfuerzos, puesto que toda la gestión empresarial se expresa en un lenguaje monetario.

El análisis coste beneficio es una herramienta de la economía que se usa para la valoración de inversiones, especialmente de financiación pública, en un horizonte temporal de largo plazo.

El método de valoración del presente estudio utiliza la concepción del análisis coste-beneficio en cuanto que pretende determinar y cuantificar los costes y beneficios directos e indirectos. Pero amplía su punto de vista para incluir también valores no monetarizados o de mayor grado de intangibilidad y reduce su aplicación a un año, el ejercicio de 2010.

El planteamiento del estudio desde la perspectiva de la economía diferencia la existencia de unos efectos para tres agentes: **el trabajador, la empresa y la sociedad**. Esta triple dimensión obliga a considerar efectos contrapuestos, que por ejemplo son un coste para la empresa y sin embargo un beneficio para el trabajador. Se ha optado por incluirlos en el balance final. Sí se han descontado “dobles contabilizaciones” de un mismo concepto considerado dentro de la dimensión de cada agente (empresa, trabajador o sociedad).

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

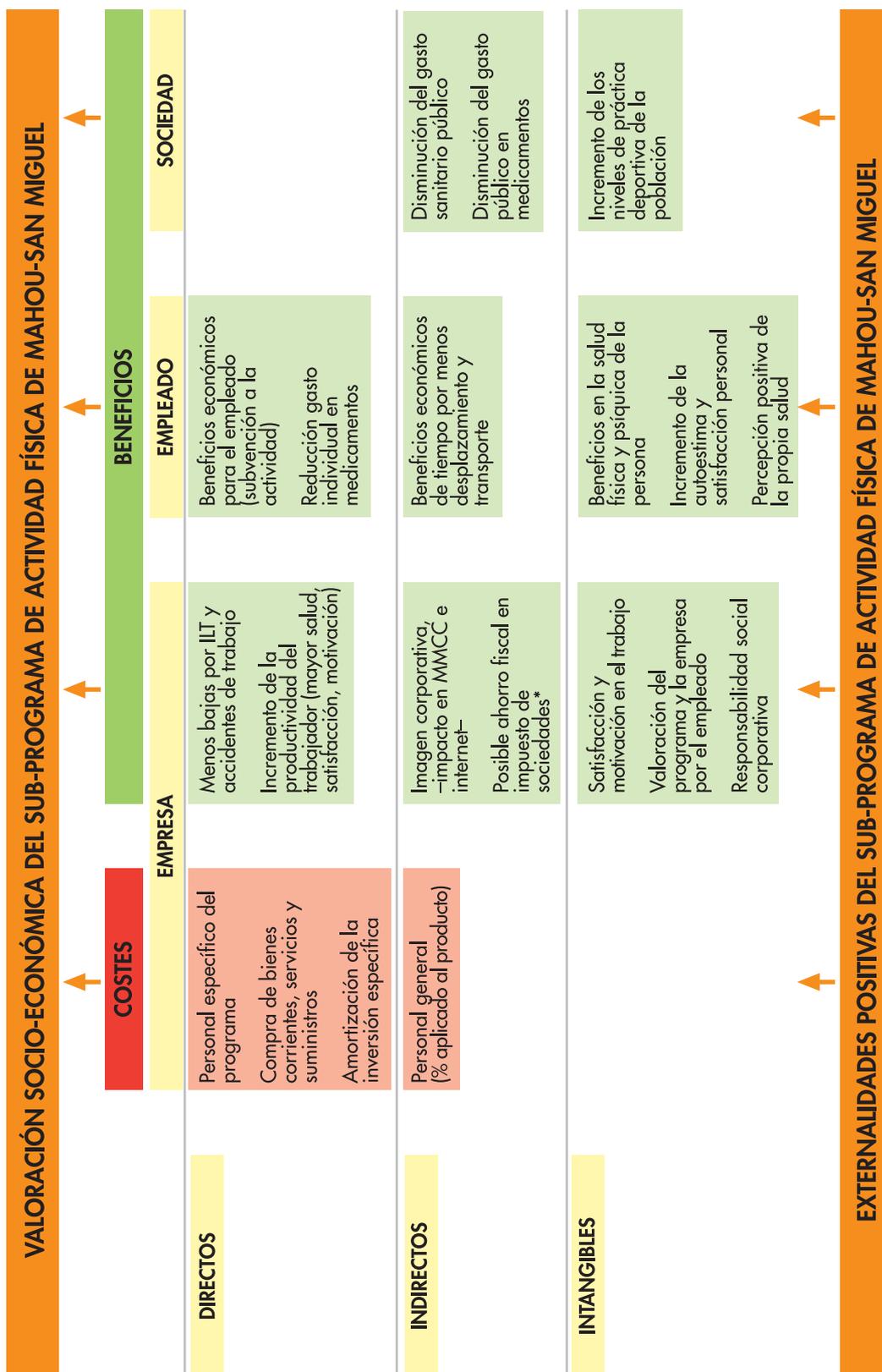
A los efectos de este análisis económico hemos considerado los costes como directos e indirectos, y los beneficios como **directos, indirectos o intangibles**, según su asignación más fácil entre el concepto y el programa de actividad física, por una fuerte y exclusiva relación de interdependencia –para los directos e indirectos–, y menos fácil, ya que influyen otros factores –para los intangibles–; por ejemplo, se considera coste directo los gastos de monitores deportivos y coste indirecto una asignación prorrateada de otro personal de la empresa que trabaja en otras tareas (personal del Servicio de prevención) y dedica una parte de su tiempo al programa. Los costes se han acotado a la empresa como entidad que financia el programa de actividad física.

Se inspira también en los planteamientos de la economía ambiental y la economía de la salud. La cuantificación se realiza en función de la información disponible con **referencias externas de otros estudios**, con los **propios datos de costes de la empresa** y con el tratamiento en base de datos de la información sobre los **indicadores de salud de los trabajadores** y la **encuesta de satisfacción** de los participantes en la actividad.

En este sentido, se ha utilizado la valoración por selección contingente a través de una encuesta realizada a los participantes del programa. Una de las preguntas permite inferir el valor económico que los encuestados dan al programa al presentársele distintas opciones. También se ha aplicado el “método del coste de viaje” para determinar el ahorro en tiempo del trabajador que realiza las actividades deportivas en el lugar de trabajo y no tiene que desplazarse en una gran ciudad desde su domicilio hasta la instalación deportiva.

Se ha partido de una premisa fundamental: los efectos positivos del programa de actividad física en el grupo de trabajadores que participa. Se solicitó información a la empresa de los datos de salud de los trabajadores sin que conocieran exactamente los indicadores y comparaciones que se iban a realizar. Se ha confirmado la premisa inicial. **Los resultados de estos indicadores de salud han sido mejores –con carácter general– para el grupo de trabajadores que participa en el programa frente al que no lo hace para los dos años en los que se ha obtenido la información.** Este hecho ha permitido argumentar y cuantificar los beneficios del programa para los trabajadores.

El esquema del análisis económico realizado se representa a continuación:



7.2. La construcción del modelo de análisis económico. Metodología seguida.

7.2.1. Cuadro de costes. Descripción de conceptos.

Para el cálculo de los costes del programa de actividad física de Mahou-San Miguel, se han analizado los siguientes conceptos:

A- COSTES DE PERSONAL.

Se han identificado las personas que participan directa e indirectamente en el programa de actividad física, estimando el % de dedicación de su trabajo al mismo y aplicándoles el coste que, para la empresa, representa cada uno de los empleados participantes (salarios, costes sociales, formación, costes puesto de trabajo, etc.).

El personal que interviene en el programa lo clasificamos en:

- Personal del Servicio de Prevención (personal sanitario y personal de prevención) –costes indirectos–.
- Técnicos y Monitores de las actividad dirigidas –costes directos–.
- Otro personal que, puntualmente, pueda participar.

B- COMPRA DE BIENES CORRIENTES, SERVICIOS Y SUMINISTROS.

Corresponde al capítulo que abarca los gastos corrientes de la actividad en el ejercicio analizado. Especificamos los siguientes costes:

- Material fungible específico de los Talleres de Salud (*Se incluyen todos los gastos de material de los Talleres y para las actividades cuya duración normal es de uno o dos años o aquellos de cuantía pequeña –balones, cintas, picas, gomas, colchonetas, etc.–, y que, normalmente, no son "inventariables"*).
- Alquiler del local del Taller de Salud en Madrid (*coste de alquiler del espacio que ocupa el taller en las mismas oficinas de Madrid*).
- Costes de mantenimiento y suministros de gimnasios de la empresa. (*Se refiere a los gastos específicos de energía, limpieza, etc. de los Talleres de salud de Madrid y de Alovera*).
- Gastos y suministros de reconocimientos médicos del programa de Actividad Física. (*Se incluyen los gastos propios de consumibles u otros de los programas de reconocimiento médico –físico del programa de Actividad Física– consumibles de la maquina del Dr. Wolf, Espirómetro, etc.–*).
- Ayudas a la inscripción en centros deportivos o gimnasios externos. (*Se incluye en esta partida las ayudas que la empresa otorga a aquellas personas incluidas en el programa de Actividad Física que desarrollan su actividad en gimnasios y centros externos a la empresa y que son subvencionados por ésta*).

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Material entregado a deportistas. (*Corresponde a los gastos del material (chándals, camisetas, pulsómetros, etc.) que se destina anualmente a deportistas inscritos en el programa de Actividad Física.*)
- Publicidad y Comunicación. (*Se incluyen gastos de comunicación y publicidad específicos del programa.*)
- Gastos de mantenimiento de maquinaria y aparatos médico-deportivos. (*La partida corresponde a los costes anuales del mantenimiento especializado de los aparatos médicos del programa, así como de las máquinas de actividad física –que no estén incluidas ya en el coste de adquisición o en la garantía–.*)
- Otros gastos específicos

C- COSTE DE ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO MÉDICO Y DEPORTIVO.

Se incluyen en el mismo:

- Costes de Amortización anual de la Inversión en equipamiento específico de actividad física (*Inversión de material deportivo no fungible e inventariable: máquinas de los Talleres de Salud, etc.*).
- Costes de Amortización anual de la Inversión en equipamiento médico específico para el programa de actividad física (*Wolf, Báscula, Espirometría*).
- Costes de amortización anual de otra posible Inversión directa del programa.

La suma de los tres conceptos base –costes de personal, compra de bienes corrientes y servicios y amortización de la inversión realizada– nos proporciona el coste anual estimado del programa de Actividad Física de Mahou-San Miguel, cuyos datos suministrados por la propia empresa quedan reflejados en el apartado que sigue a continuación.

7.2.2. Cuadro de Costes del programa 2010.

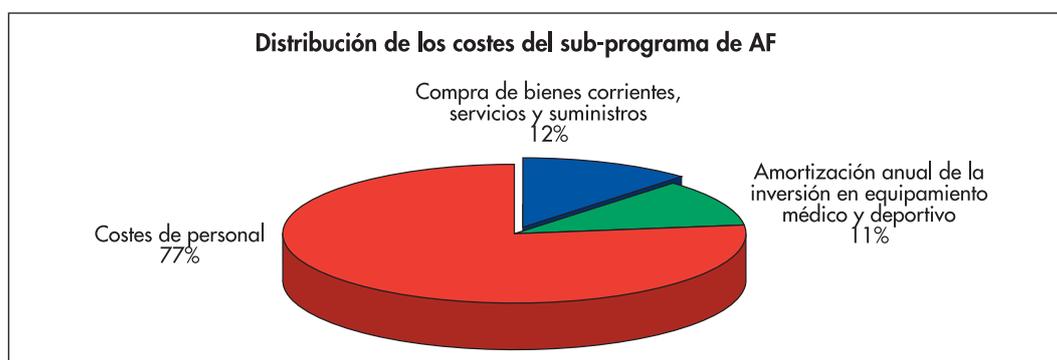
El coste anual para la empresa del programa es de **220.842 €**.

El cuadro resumen de los costes del programa por los diferentes conceptos señalados es el siguiente.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Cuadro de costes del sub-programa de actividad física de Mahou-San Miguel			
	Alovera 2010	Madrid 2010	Total 2010
Costes de personal	70.200	101.200	171.400
Personal servicio de prevención	69.000	75.000	144.000
Personal específico programa			
Coste monitores actividades		25.000	
Otros costes de personal asociados	1.200	1.200	2.400
Compra de bienes corrientes, servicios y suministros	4.392	21.400	25.792
Material fungible específico gimnasios	500	500	1.000
Alquiler gimnasio Madrid		14.000	14.000
Costes de mantenimiento y suministros de gimnasios de la empresa (energía limpieza)	1.550	5.000	6.550
Gastos y suministros reconocimientos médicos del programa de actividad física	700	700	1.400
Ayudas inscripción gimnasios externos	1.080	1.000	2.080
Material entregado a deportistas	-	-	-
Publicidad y comunicación	-	-	-
Gastos de mantenimiento de maquinaria y aparatos médico deportivos	562	200	762
Otros gastos específicos	-	-	-
Amortización anual de la inversión en equipamiento médico y deportivo	10.815	12.835	23.650
Amortización de la inversión en equipamiento específico de actividad física (gimnasio)	7.710	7.930	15.640
Amortización anual de la inversión en equipamiento específico médico para el programa de actividad física	1.355	3.155	4.510
Otra inversión directa del programa	1.750	1.750	3.500
Total coste anual del sub-programa de actividad física (2010)	85.407	135.435	220.842

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa



La inversión realizada en los Talleres de Salud e inversión médica asociada al programa de actividad física queda reflejada en el siguiente cuadro, que incluye asimismo los años estimados de duración de mismo:

	ALOVERA	MADRID	
TIPO DE EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	precio aproxim adquisición	precio aproxim adquisición	años duración estimados
Cintas de correr (4 Alovera; 3 Madrid)	36000	27500	10
Elípticas (3 Alovera; 3 Madrid)	13500	13500	10
Step (1 Madrid)		3000	10
Bicicletas (3 Alovera; 4 Madrid)	4500	6000	10
Power Plate (1 Alovera; 2 Madrid)	9500	14000	10
Infinity(1Alovera; 1 Madrid)	2500	2500	10
Banco Cuádriceps (1 Alovera; 1 Madrid)	2000	2000	10
Bicicletas (3 Alovera; 4 Madrid)	4500	6000	10
Tablas Inversión (1 Alovera; 1 Madrid)	300	300	5
GTS (1 Alovera; 1 Madrid)	2600	2600	10
TRX (2 Alovera; 3 Madrid)	400	600	5
Audiovisual (TV, HDD)	1000	1000	10
Accesorios	300	300	5
total	77.100	79.300	
TIPO DE EQUIPAMIENTO MEDICO			
wolff Back check	6000	6000	10
Spinal Mouse	6000	6000	10
Tanita	1500	1500	10
Hipoxia		18000	10
Accesorios	50	50	5
total	13.550	31.550	
OTRA INVERSIÓN DIRECTA			
Material Audiovisual de entrenamiento	1750	1750	
Material 2			
total	1.750	1.750	

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

7.2.3. Cuadro de Beneficios del programa. Descripción de conceptos y forma de medirlos.

El siguiente cuadro identifica el conjunto de beneficios²⁵ del programa susceptibles de ser medidos directa o indirectamente –y, por lo tanto, trasladados a un valor monetario– y los beneficios intangibles –aquellos que no podemos monetarizar–, de acuerdo al esquema de Valoración socioeconómica reflejado anteriormente:

Cuadro general de beneficios de los programas de actividad física en las empresas			
	EMPRESA	EMPLEADO	SOCIEDAD
DIRECTOS	Menos bajas por incapacidad transitoria y accidentes de trabajo Incremento del rendimiento laboral y productividad Por mayor salud Por la mayor satisfacción del trabajador con la empresa	Beneficio económico para el empleado (ayudas para gimnasios, material deportivo) Gasto individual en consumo de medicamentos	
INDIRECTOS	Imagen corporativa: valoración de los impactos en MMCC e internet <i>Posible ahorro fiscal en impuesto de sociedades (sólo por determinados conceptos)</i>	Beneficios económicos y de tiempo del empleado: ahorro en desplazamientos y transporte	Menor consumo de recursos sanitarios públicos por disminución del riesgo de factores cardiovasculares Menor gasto de recursos públicos por menos consumo de medicamentos
INTANGIBLES	Satisfacción motivación en el trabajo Valoración del programa y la empresa por el empleado Responsabilidad social corporativa	Beneficios en la salud física y psico-social de la persona Mejora de la autoestima Percepción positiva de la salud propia	Incremento de los niveles de práctica de actividad física en la población

En el citado cuadro –genérico para las empresas– se establece un conjunto de tipos de beneficios, clasificados en directos, indirectos e intangibles –en función de la facilidad de medir y en el impacto del programa en las personas– y para tres tipos de beneficiarios: la empresa promotora del programa; el empleado participante en el mismo; y la sociedad en su conjunto.

A continuación desarrollamos los citados conceptos de beneficio y **efectuamos la estimación económica de los mismos de aquellos que clasificamos como directos e indirectos**, de acuerdo a cinco referencias fundamentales:

- **Los datos suministrados por Mahou-San Miguel** en relación a la salud de los trabajadores en los centros de trabajo estudiados, impacto y presencia en Medios de Comunicación o datos socio-demográficos y laborales de la empresa.
- Los datos y características referentes propiamente al **programa de actividad física**, incluido en el programa “A tu Salud”.

²⁵ Consideramos “beneficios” el conjunto de bienes, utilidades o ganancias que se derivan, directa o indirectamente, de la aplicación del programa; a estos efectos, no debe confundirse este concepto con el de “beneficio empresarial” o “beneficio = ingresos – gastos”.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- El resultado de la **encuesta** efectuada a 100 participantes del programa de actividad física (del total de 167 registrados en el segundo semestre de 2011) en torno a niveles de satisfacción, mejoras percibidas, estimaciones de los esfuerzos personales y de la empresa, frecuencia de práctica y otras –encuesta analizada en el capítulo 4 del informe–.
- **Las referencias bibliográficas** de otros estudios similares, trabajos de investigación realizados en el contexto nacional e internacional y publicaciones de la Organización Mundial de la Salud, Unión Europea y Consejo Superior de Deportes.
- **Datos de publicaciones** del Instituto Nacional de Estadística y del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

Con todos esos elementos se ha elaborado la valoración de los beneficios del programa y su **estimación económica**, que nos permite compararla y analizarla con el coste del mismo. Esa descripción y valoración se detalla a continuación.

7.2.4. Beneficios del Programa. Descripción y cuantificación.

7.2.4.1. Beneficios para la empresa.

- **Menos bajas por Incapacidad temporal y accidentes de trabajo.**

El primer indicador de “beneficio” para la empresa radica en la disminución de las bajas laborales producidas por la incapacidad temporal (IT, bajas por enfermedades puntuales o crónicas o accidentes no profesionales) o por accidentes de trabajo.

Como se ha visto en el capítulo 4 de este informe, el grupo adscrito al programa de actividad física de la empresa posee indicadores mucho más positivos que el resto de los trabajadores tanto en el nº de bajas, como en la duración media de estas y, por lo tanto, en el número total de días perdidos para la empresa por este concepto –lo que significa ganancia neta para la empresa, económica y en productividad–.

Incapacidad temporal por contingencias comunes

En el año 2010 –año de referencia para poder valorar adecuadamente los resultados del programa de actividad física– el índice de días perdidos por trabajador por IT fue, para el grupo participante en el programa de actividad física, de 2,28 días/año por trabajador, mientras que para el resto de grupos de la plantilla sobre los que se disponen los datos, fue de 6,31 para los que se consideraban activos y 7,76 para los sedentarios, con una media de 7,04 para ambos grupos de los no participantes en el programa.

Es decir, que en el año 2010 la diferencia de este indicador entre el grupo de participantes en el programa y el resto de la plantilla fue de 4,76 días/año: cada trabajador incluido en el programa estuvo **4,76 días menos de baja en el año** que el resto. Si este indicador lo multiplicamos por el número de trabajadores del programa en 2010, representan 557 días ganados por este concepto; y si le aplicamos el coste medio por día/empleo (remuneración media de los trabajadores, dividida para el nº de días de trabajo según el convenio vigente de Mahou, 205 € día), la valoración económica de los días ganados por disminución de bajas por ILT es de **114.176 €**.

Si en lugar de comparar el indicador de bajas anuales por trabajador del programa con el resto de la plantilla, lo comparásemos con la media industrial o administrativa de Castilla La Mancha o Madrid respectivamente, la ganancia en términos económicos aún sería mayor, puesto que el porcentaje de absentismo de Mahou-San Miguel es, en general, y por diferentes motivos asociados a la apuesta por la seguridad y la vigilancia de la salud en su conjunto, menor que las citadas medias regionales del sector.

Incapacidad temporal por Accidentes de Trabajo.

En el año 2010 –año de referencia para poder valorar adecuadamente los resultados del programa de actividad física– se produjeron en la empresa un total de 20 accidentes de trabajo (5 en Madrid, 15 en Alovera), con una pérdida de 1535 horas de trabajo –192 días– en el primer centro, y 8454 horas –1057 días– en el segundo. Un total de 1249 días de trabajo perdidos para una plantilla total de 1282 personas, con una media de días perdidos/trabajador de **0,97**.

Ninguno de los accidentes laborales producidos en el citado año (ni tampoco en el ejercicio anterior) corresponde a los 117 empleados incluidos en el programa de actividad física, con lo que el índice del grupo es 0.

Si estimamos la diferencia entre la media de la plantilla y la del grupo de actividad física, cada trabajador incluido en el programa estuvo **0,97 días menos de baja** en el año que el resto por el concepto de Accidentes de trabajo. Si este indicador lo multiplicamos por el número de trabajadores del programa, representan 112 días ganados por este concepto; y si le aplicamos el coste medio por día/empleador (remuneración media de los trabajadores, dividida para el nº de días de trabajo según el convenio vigente de Mahou, 205 € día), la valoración económica de los días ganados por disminución de bajas por accidentes de trabajo es de **23.362 €**.

Incapacidad temporal por Enfermedades profesionales.

En 2010 no existen bajas por enfermedades profesionales.

Integración de beneficios relativos a Absentismo.

La suma de los beneficios estimados por días ganados en Incapacidad temporal por contingencias comunes y por accidentes de trabajo asciende a un total de **137.538 €**

Incremento del rendimiento laboral y productividad.

La práctica de la actividad física en la empresa –en el puesto de trabajo– incrementa la productividad de los trabajadores, tanto por la mejora de la salud, la satisfacción en el trabajo y la disminución de absentismo, como por ausencia por visitas a médicos.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

A la hora de estimar el incremento de la productividad debido a la actividad física hacemos referencia al último estudio publicado sobre la cuestión²⁶. El citado estudio identifica que un grupo de empleados que realiza 2,5 horas de actividad física en el puesto de trabajo –dentro del horario laboral– tiene un rendimiento superior a cuando trabajaba el horario semanal completo (40 horas). Aunque este estudio está limitado a un grupo profesional específico en donde es fácil medir los resultados de productividad a lo largo de un año y compararlo con ejercicios anteriores, nos puede ayudar a efectuar –con criterios de prudencia– una estimación del citado incremento en nuestro programa.

En el citado estudio se concluía que quienes realizaban la actividad física en horario laboral (es decir, trabajaban 37,5 horas en lugar de 40, puesto que 2,5 eran para actividad física), obtenían mejores resultados en el número de pacientes atendidos que en años anteriores. De acuerdo con las conclusiones de ese estudio, podemos estimar que el incremento de la productividad del programa de actividad física representa, al menos, el cociente 2,5 horas /40 horas, es decir, un incremento del **6,25%**. Ese incremento de la productividad se estima que proviene tanto de la mejora de la salud de los empleados y de su motivación como de la reducción de la abstención en el puesto de trabajo.

Si aplicamos a los participantes en el programa de actividad física Mahou-San Miguel (117 personas controladas), una estimación prudente del 50% de ese porcentaje de mejora (**3,125%**) –teniendo en cuenta que el beneficio por reducción de bajas laborales ha quedado reflejado anteriormente y que la media de práctica semanal de nuestro grupo es similar a la del citado estudio– y la aplicamos sobre el sueldo medio percibido por los empleados adscritos al citado programa, obtenemos un incremento de productividad valorado en **163.621 €**.

Este concepto de beneficio queda reforzado por el resultado de la encuesta efectuada a los participantes en las que el 71% manifiestan una mayor motivación en el puesto de trabajo y un 94% han notado una mejora –ligera o importante– en su salud y en su condición física desde que están inscritos en el programa.

- **Imagen corporativa: valoración de los impactos en MMCC e internet.**

El beneficio de notoriedad tiene que ver con la presencia, en medios de comunicación convencionales y on-line, de noticias en torno a los programas a analizar, en este caso, del programa de actividad física.

Como se ha comentado anteriormente, el hecho de que el programa “A tu Salud”, de la empresa Mahou-San Miguel, esté siendo un referente importante en materia de promoción de la actividad física y hábitos saludables en nuestro país, ha generado una presencia importante de este programa y de sus diferentes acciones en los medios de comunicación y, en los últimos años, en Internet.

26 “Employee Self-rated Productivity and Objective Organizational Production Levels: Effects of Worksite Health Interventions Involving Reduced Work Hours and Physical Exercise”. Thiele Schwarz, Ulrica PhD; Hasson y Henna PhD., de la Universidad de Estocolmo e Instituto Karolinska. Revista “Journal of occupational and environmental medicine”, agosto 2011.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

La presencia del programa "A tu Salud" en los medios de comunicación e Internet ha sido medida por empresas especializadas, por encargo del departamento de comunicación del grupo, habiendo obtenido –para el conjunto del programa– una estimación económica del valor en prensa, radio, televisión e Internet del impacto e inserciones del citado programa a lo largo de diferentes periodos de tiempo. Analizando esas valoraciones –ceñidas a periodos de tiempo y años determinados– se ha podido determinar un valor económico medio de referencia del impacto del programa en su conjunto y, en nuestro caso, del programa de actividad física.

Hay que tener en cuenta que esta valoración del impacto de notoriedad y presencia en medios es ocasional y temporal en tanto en cuanto el programa "A tu Salud" es una novedad en las empresas españolas y por lo tanto dispone de espacios que, en el futuro, serán ocupados por más empresas que se incorporen a estas dinámicas.

Solo si Mahou-San Miguel sigue siendo una empresa innovadora en este sentido podrá mantener este nivel de presencias, que producen un retorno económico muy elevado.

Los aspectos más importantes de la metodología de la estimación se describen a continuación.

Para el cálculo de la estimación se han analizado los siguientes seguimientos de la presencia en medios de comunicación tradicionales:

- Seguimiento en prensa, radio y televisión, entre el 4 de abril y 7 de julio de 2009 (94 días), obteniendo una valoración de la totalidad del programa de 83.487 € para ese periodo y, extrapolando, para el conjunto del año, de 324.123 €. Dado que ese impacto es referente al conjunto del programa "A tu salud", con un criterio de prudencia, consideramos el impacto específico del programa de actividad física en el 50% del anterior, es decir, un total de **162.072 €**.
- Seguimiento en prensa, radio y televisión desde el 5 de marzo al 1 de julio de 2011 (119 días), con una valoración para ese periodo de 20.203 –inferior a 2009–, y una estimación anual de 61.967 €. Aplicando una reducción del 50% por el mismo criterio de prudencia anteriormente señalado, el resultado es de **30.984 € al año**.

Para calcular una estimación del citado impacto, aplicamos la media de los dos ejercicios en que disponemos datos, obteniendo –para los medios tradicionales de prensa, radio y televisión– una estimación de **96.527 € al año**.

Para el cálculo de las inserciones e impacto en medios en Internet, utilizamos el informe aportado por Mahou-San Miguel elaborado para analizar las presencias en Internet durante 7 meses –1 de abril a 30 de octubre de 2011– que analiza y valora –en función del tráfico que en Internet tienen los medios señalados– un total de 90 inserciones que tienen como referencia la campaña "A tu Salud". Una estimación anual del número de impactos elevaría esta cifra a 154 inserciones en cada ejercicio.

El valor medio de impacto estimado de cada una de las inserciones asciende a 1.067 €, por lo tanto, en 2011, la estimación del valor de la citada presencia es de 164.318€ para el programa "A tu Salud".

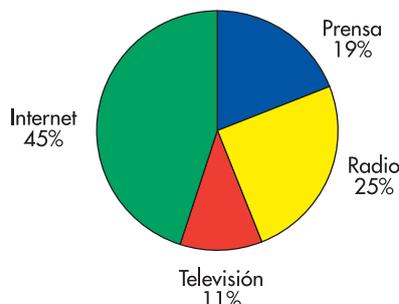
Aplicando un 50% de esa cifra para el programa de actividad física, obtenemos un resultado de **82.159 €** solo de la presencia del programa en Internet.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

En resumen, la estimación del impacto medio anual (beneficio en términos de publicidad, notoriedad y presencia en medios de comunicación e Internet), asciende a un total de:

• PRENSA	33.438 €
• RADIO	43.989 €
• TELEVISIÓN	19.099 €
• INTERNET	82.159 €
TOTAL	178.686 €

Distribución de los costes del sub-programa de AF



- **Beneficios intangibles para la empresa.**

Además de los beneficios anteriormente valorados económicamente, existen unos beneficios intangibles no menos importantes –cuya cuantificación monetaria es, en estos momentos, extremadamente difícil– y que especificamos a continuación.

Satisfacción de la motivación en el trabajo.

Para la empresa constituye un beneficio intangible el incremento de la motivación en el puesto de trabajo y el incremento de la satisfacción individual y la autoestima de los trabajadores participantes en el programa, como se percibe en la encuesta realizada a los mismos. Así, **el 71% de éstos han percibido una mejora en su actitud y motivación en el puesto de trabajo** desde su incorporación al programa y más del **90% una mejora de su autoestima**.

Estos datos representan un beneficio importante para la empresa por la asociación de actitudes positivas con el puesto de trabajo y con el resto de los empleados.

Valoración del programa y la apuesta de la empresa por el empleado.

Así mismo, se identifica como un beneficio intangible significativo la consideración extremadamente positiva que los participantes en el programa tienen del mismo, **valorando la apuesta de la empresa con el programa con una nota de 8,99**. Esta elevada valoración presupone una identificación positiva de los trabajadores del programa con la empresa y con propuesta –tanto de vigilancia de la salud en general, como del programa específico de actividad física–.

Esa valoración del programa por los empleados se hace extensible asimismo –según las opiniones de las personas entrevistadas de manera individual, y cuyas conclusiones se recogen en el correspondiente capítulo del informe– a los empleados no participantes en el mismo. Aunque no se participe –por diferentes razones, cuyo análisis queda fuera del presente informe– la gran mayoría de los empleados valoran muy positivamente la existencia de esos programas.

Responsabilidad social corporativa.

Para la empresa, el programa "A tu salud" y en el marco del mismo, el programa de actividad física, representa un elemento importante de la política de responsabilidad social corporativa, o responsabilidad empresarial, que tiene como objetivo una mejora social en las condiciones de la calidad de vida de los trabajadores, del entorno o de la sociedad, y que repercute, asimismo, en la generación de valor para la propia empresa. El concepto "devolver a la sociedad lo que la sociedad aporta a la empresa" adquiere con este programa un valor importante.

A través del programa "A tu salud" la empresa Mahou-San Miguel va más allá de lo que las obligaciones legales le exigen y aporta elementos de valor añadido en torno a la salud de los empleados, **la conciliación familiar y laboral (la posibilidad de actividad física en el propio centro de trabajo es un elemento determinante de este concepto)**, la calidad de vida de los empleados o la generación de hábitos deportivos en la sociedad; todos esos elementos forman parte de la política de responsabilidad social corporativa de la empresa y le aportan a la misma un beneficio en el valor del reconocimiento, tanto por los propios trabajadores –véase resultados de la encuesta– como externamente por parte de Instituciones y entidades especializadas –diversos premios que la iniciativa "A tu Salud" ha obtenido en el ámbito nacional e internacional.

Complementariamente en este apartado, es preciso señalar asimismo el beneficio que supone el desarrollar –en el marco de la sede administrativa de Madrid– un conjunto de actividades que permiten la participación activa de las mujeres en las mismas, y que genera un porcentaje de participación femenina superior a la media del país y proporcionalmente superior a los hombres –en relación a la distribución de la plantilla–.

7.2.4.2. Beneficios para el empleado/a.

- **Beneficio económico para el empleado (ayudas para Centros deportivos, para actividades dirigidas, material deportivo).**

Se considera beneficio para el empleado/a el conjunto de ayudas directas efectuadas por la empresa en el marco del programa que se orientan directa y específicamente en las personas beneficiarias. Nos estamos refiriendo a las ayudas directas al empleado para el uso de centros deportivos externos – utilizado, según la información aportada, por 14 personas a finales de 2011–, ayudas para subvencionar el pago del profesorado de las actividades dirigidas en el propio centro de trabajo, así como otro tipo de ayudas directas de material deportivo o equipamiento –en su caso– que se dirigen a personas participantes en el programa (en 2010 estas últimas ayudas no figuran en el apartado de costes, luego no se contabilizan).

Según la información suministrada por la empresa, el beneficio directo del empleado en este concepto fue, en 2010, el siguiente:

- 2.080 € en concepto de ayudas directas a centros externos, según la información suministrada por la empresa.
- 11.000 € en concepto de subvención para el pago de monitores de actividades dirigidas (que imparten en torno a 800 horas año, con un coste de 25.000 € y unos ingresos estimados de 14.000 € por cuotas de los participantes).

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Un total de **13.080 €** de ayuda directa a los empleados que participan en actividades o van a centros externos).

- **Gasto individual privado en consumo de medicamentos.**

Se considera beneficio del programa para los empleados la disminución del gasto privado individual en farmacia: aquella cantidad económica que los ciudadanos gastan en medicamentos y que asumen directamente –bien porque corresponde a la parte personal de las recetas del Sistema público de salud, bien porque es un consumo exclusivamente privado–. Con carácter general existen evidencias científicas que relacionan la práctica regular de la actividad física y el deporte con una disminución en el consumo de medicamentos.

Este beneficio privado del empleado es complementario del beneficio público por la disminución del consumo de medicamentos que se analiza posteriormente.

Un porcentaje elevado de los participantes en el programa de actividad física de la empresa Mahou-San Miguel constataron una disminución general del consumo de medicamentos desde su incorporación al mismo.

- Así, un 30% de los participantes en el programa (35 personas), señalan una ligera mejoría en la disminución del consumo de medicamentos, disminución que vamos a estimar en un 25% de los mismos.
- Y un 12% de los participantes (14 personas) han identificado una gran mejoría en la disminución del consumo de medicamentos, disminución que estimamos –a los efectos de darle un valor monetario, en un 50%²⁷ del consumo.

Aplicando los citados porcentajes a lo que representa el consumo medio privado en medicamentos (farmacia) en España, que en 2008 era de **153,65 € por persona**²⁸, obtenemos un beneficio para los empleados estimado en **2.427 €**.

- **Beneficios económicos y de tiempo para las personas empleadas participantes en el programa: ahorro en desplazamientos y transporte.**

Consideramos el concepto de “beneficio para el empleado por desplazamiento y transporte”, el ahorro de tiempo y costes que para éste supone el disponer en el propio centro de trabajo de Talleres de Salud equipados y de actividades dirigidas, eliminando al máximo los desplazamientos y posibilitando –como se señalaba en muchas de las entrevistas realizadas– la realización de actividades que favorecen la conciliación familiar y laboral. La disponibilidad de

27 Aunque esa es una estimación, la misma se basa en estudios empíricos sobre actividad física y reducción del consumo de medicamentos, especialmente el descrito en el artículo “Ejercicio físico, salud y economía”, de Ramón Alonso Lopez, Universidad de Brasilia, publicado en <http://www.efdeportes.com/efd36/econ.htm>

28 El gasto farmacéutico en España. Mario González Fuente- EAE Business School. 2010.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

instalaciones y actividades en diversos horarios en el puesto de trabajo –en el caso de Madrid– es una de los beneficios más valorados –cuantitativa y cualitativamente–.

Para hallar la estimación de la valoración del citado concepto, hemos utilizado los siguientes parámetros:

- El número total de sesiones de actividad física desarrolladas anualmente por las personas adscritas al programa en 2010: **117 personas, 48 semanas** al año, 2,87 veces por semana - **16.117 sesiones** de actividad.
- El porcentaje de personas que desarrollan la actividad en los Talleres de Salud de Alovera y Madrid, que representan un 65% del total de participantes, lo que supone un total de **10.477 sesiones de actividad persona/día**, realizadas en un año en los Talleres de Salud.
- Una estimación de **50' de ahorro** de tiempo por sesión al realizar la actividad en mismo centro de trabajo, lo que representa un total de **8.731 horas** netas de ahorro para los empleados participantes en el programa.
- Una valoración de la “hora ganada” para la conciliación familiar o el tiempo libre similar al **50% del valor neto medio de la hora de trabajo**²⁹, estimado –para los empleados participantes en el programa– en **25,6 € hora** (aplicando los sueldos medios de los empleados participantes en el programa y el número de horas del convenio actual de Mahou-San Miguel).

Con los siguientes parámetros, el beneficio económico estimado en “tiempo” para los empleados que desarrollan su actividad en los Talleres de Salud es de **109.955 €**.

- **Beneficios intangibles para las personas empleadas.**

Está ampliamente demostrado en la literatura científica el beneficio del ejercicio físico en la salud del individuo, hecho que queda demostrado en nuestro estudio.

El beneficio de los programas de promoción de la salud en la empresa y en particular del ejercicio físico tiene una traducción directa en la mejora del estado de bienestar físico, psíquico y social; además de reducir la enfermedad.

Tal vez el condicionante más importante de este programa es el facilitar el cambio para generar hábitos de vida saludable y lo que es más importante: facilitar que esos cambios en el estilo de vida queden integrados en una actividad que se realiza todos los días: trabajar.

La repetición de un hecho saludable crea hábito, en este caso la realización de la actividad física en la empresa facilita el acceso al hábito y el lugar donde se realiza, su adquisición.

²⁹ Existen diferentes valoraciones efectuadas por los expertos en relación al valor del tiempo de ocio, entretenimiento, tiempo libre o tiempo para la conciliación familiar; hemos elegido –por un criterio de cierta lógica- la citada por varios autores y que representa el 50% del valor de la hora del trabajo de la persona.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

De la misma manera la adquisición de un hábito de salud conlleva una responsabilidad personal del individuo sobre el cuidado de su salud y por tanto una predisposición a la adquisición de nuevos hábitos de salud asociados.

Los trabajadores que han participado en el programa no sólo previenen la aparición de enfermedades, consiguiendo una reducción de la morbilidad, sino que la mejora de la forma física, consecución directa del ejercicio, tiene relación directa con el estado de bienestar físico, psíquico social.

Los datos de la encuesta efectuada a los trabajadores son concluyentes en este aspecto:

- El **94%** de los mismos perciben una mejora en la **salud física**.
- El **86%** percibe una mejora en la **salud psico-social**.
- El **42%** de los participantes han percibido una **disminución en el consumo habitual de medicamentos**.
- El **71%** de los participantes perciben una mejora en su **actitud y motivación** ante el puesto de trabajo.
- El **93%** de los participantes manifiestan **una satisfacción personal e individual** elevada por la participación en el programa y una mejora de la autoestima.
- El **91%** de los participantes en el programa perciben su **estado de salud como Bueno o Muy bueno** (frente al 70% de la media nacional).

7.2.4.3. Beneficios para la sociedad.

- **Menor consumo de recursos sanitarios públicos:** menos costes de sobrepeso, obesidad y masa corporal, menos costes por dislipemias, menos costes por tensión arterial, menos costes por diabetes y menos costes por trastornos distímicos (ansiedad, depresión...).

Los beneficios para la sociedad, en este caso para el sistema sanitario público, derivan del ahorro en costes que para el citado sistema representa una población activa, y por lo tanto, con niveles adecuados de índice de masa corporal, tensión arterial, lípidos y glucemia.

Dado que en la mayoría de las ocasiones, estos indicadores van asociadas entre sí, y entre todos suponen un incremento de coste para los sistemas sanitarios, con el criterio de prudencia que caracteriza el presente informe, **analizamos exclusivamente la mejora que en el Índice de Masa corporal** presentan los participantes en el Programa de actividad física de Mahou-San Miguel.

En los datos de salud de los trabajadores de Mahou-San Miguel se ha observado una significativa diferencia estadística en el Índice de Masa Corporal entre quienes practican actividad física en el programa y el grupo de empleados sedentarios.

Así, el promedio de IMC de los participantes es de 25,24 – muy cerca del normopeso , mientras que en el grupo sedentario es de 27,64, es decir, **2,4 puntos de diferencia**. Es de reseñar que un índice de masa corporal superior a 27,5 es considerado por algunos autores como sobrepeso grado II –o preobesidad³⁰– y le confieren importancia significativa respecto a el riesgo cardiovascular.

Según algunos estudios, “el gasto sanitario de una persona obesa es un **37%** más elevado que el de una persona de peso normal³¹. Se considera una persona obesa aquella con IMC igual o mayor de 30; y una persona con normopeso, con IMC inferior a 25. Con esos límites, constatamos que la diferencia entre una persona con peso normal y una persona obesa es de 5 puntos en el índice de masa corporal, con lo cual atribuimos un **incremento del gasto sanitario de un 7,4 % por punto de Índice de Masa Corporal**, aunque ese incremento nunca será lineal y será mayor en la medida en que nos acerquemos a la obesidad.

El gasto sanitario público en España –excluido el gasto público en farmacia (267,5 €), que se contempla posteriormente– es de **1.177 €** al año por persona³².

Aplicando los indicadores antes señalados en los 117 participantes en el programa, el ahorro en el gasto sanitario –que en este caso atribuimos exclusivamente al gasto sanitario público– es de **24.447 €** anuales.

- **Menor consumo de recursos sanitarios públicos en medicamentos.**

Se considera beneficio del programa para la sociedad la disminución del gasto público en farmacia: aquella cantidad económica que el Sistema sanitario público gasta en los ciudadanos por este concepto, y que representa en torno al 20% de la totalidad de los recursos destinados al mismo. Como se ha señalado antes al hablar del gasto privado, con carácter general existen evidencias científicas que relacionan la práctica regular de la actividad física y el deporte con una disminución en el consumo de medicamentos.

30 Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Revista española de obesidad. Marzo 2007.

31 Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte. PLAN A+D . Consejo Superior de Deportes 2010

32 Gasto sanitario público. Sistema de Información del SNS 2010. Indicadores clave. Ministerio de Sanidad, Política social e Igualdad.

Un porcentaje elevado de los participantes en el programa de actividad física de la empresa Mahou-San Miguel constataron una disminución general del consumo de medicamentos desde su incorporación al mismo.

- Así, un 30% de los participantes en el programa (35 personas de las 117 controladas), señalan una ligera mejoría en la disminución del consumo de medicamentos, que vamos a estimar en un 25% del mismo.
- Y un 12% de los participantes (14 personas) han identificado una gran mejoría en la disminución del consumo de medicamentos, que estimamos –a los efectos de darle un valor monetario, en un 50% del consumo.

Aplicando los citados porcentajes a lo que representa el gasto medio público en medicamentos (farmacia) en España, que en 2008 era de **267,5 € por persona**³³, obtenemos un beneficio para los empleados estimado en **4.225 €**.

- **Beneficios intangibles para la sociedad: incremento de la práctica de actividad física y generación de hábitos deportivos**

Tal como señalábamos en el apartado de beneficios intangibles para el empleado, la repetición de actitudes y comportamientos saludables –como es el que representa la práctica de la actividad física y el deporte– genera hábitos saludables para las personas.

Para la sociedad representa un beneficio importante, por un lado, el **incremento de la práctica de actividad física que este programa representa** y, por otro lado, la **generación de estos hábitos en una parte de la población** –en este caso, para los empleados de una empresa que desarrollan su actividad en el entorno laboral y con el apoyo de la misma–. Una sociedad “deportiva” es una sociedad saludable; la evidencia científica en torno a la influencia de la actividad física y el deporte en la salud de las personas es abrumadora y ya ha sido citada en los referentes bibliográficos iniciales del presente estudio.

Este beneficio que consideramos “intangible” –pero que también podría cuantificarse, al igual que el beneficio para los empleados, a través de estudios monográficos de valoración de AVAC (*textualmente “años ganados ajustados por calidad de vida”, QALY acrónimo en inglés*)– tiene que ver no solo con la práctica de la población específica del programa –que es relativamente pequeña–, sino con el efecto ejemplificador que este programa tiene para el conjunto de los empleados de la empresa, las familias de los mismos y la sociedad –a través del reconocimiento del programa y de su presencia en medios de comunicación–.

33 El gasto farmacéutico en España. Mario González Fuente- EAE Business School. 2010.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

7.2.4.4 Resumen de la estimación económica de los beneficios.

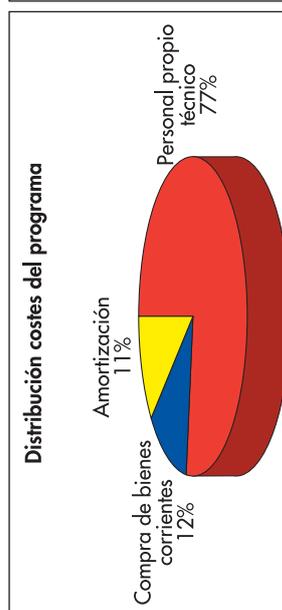
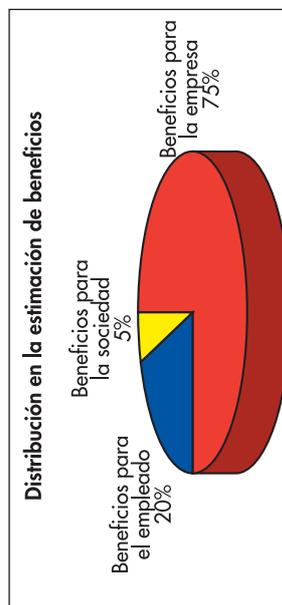
En resumen, la estimación económica de los beneficios del programa de actividad física por diferentes conceptos –para 117 personas incluidas en el programa en 2010– la reflejamos en el siguiente cuadro:

Resumen de conceptos valorados económicamente	
Disminución de bajas laborales (ILT+AT)	137.538 €
Incremento del rendimiento laboral y productividad	163.621 €
Imagen corporativa: impacto en MMCC e internet	178.687 €
Ahorro fiscal por menor impuesto de sociedades	No valorado
Beneficio económico directo para el empleado	13.080 €
Ahorro gasto individual en consumo de medicamentos	2.427 €
Ahorro de tiempo en desplazamientos y transporte	111.867 €
Menor consumo de recursos sanitarios públicos	24.447 €
Menor consumo de recursos públicos por consumo de medicamentos	4.225 €
TOTAL	635.891 €

7.3. Resultado del análisis económico, magnitudes e indicadores de rentabilidad.

Tal como se ha señalado en capítulos anteriores, el cuadro de costes anuales del programa, así como la estimación de la cuantificación económica de los beneficios en los tres ámbitos señalados: para la empresa, el empleado o la sociedad, queda reflejado de manera siguiente:

COSTES DEL SUB-PROGRAMA		BENEFICIOS Y UTILIDADES DEL SUB-PROGRAMA		
Conceptos	Beneficios para la empresa	Beneficios para el empleado	Beneficios para la sociedad	
COSTES DE PERSONAL	171.400 €			
Personal servicio de prevención	144.000			
Personal específico programa	25.000	137.538 €		
Coste monitores actividades	2.400	163.621 €		
Otros costes de personal asociados		178.687 €		
COMPRA DE BIENES CORRIENTES, SERVICIOS Y SUMINISTROS	25.792 €	- €		
Material fungible específico gimnasios	1.000			
Alquiler del gimnasio Madrid	14.000			
Costes de mantenimiento y suministros de gimnasios de la empresa (energía, limpieza)	6.550			
Gastos y suministros reconocimientos médicos del programa de Actividad Física	1.400	13.080 €		
Ayudas inscripción gimnasios externos	2.080	2.427 €		
Material entregado a deportistas		111.867 €		
Publicidad y comunicación				
Gastos de mantenimiento de maquinaria y aparatos	762			
AMORTIZACIÓN ANUAL DE LA INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO MEDICO Y DEPORTIVO	23.650 €			
Amortización de la inversión en equipamiento específico de actividad física (gimnasio)	15.640			
Amortización anual de la inversión en equipamiento específico médico para el programa de actividad física	4.510			
Otra inversión directa al programa	3.500			
TOTAL COSTE ANUAL DEL PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA (2010)	220.842 €	479.845 €	127.374 €	28.672 €
		Motivación y actitud en el trabajo	Mejora de la salud integral	Incremento de la práctica de AFD
		Valoración positiva del programa	Generación de hábitos de práctica	Generación de hábitos deportivos
		Responsabilidad social corporativa	Satisfacción personal y autoestima	Efecto ejemplificador hacia el exterior
				24.447 €
				4.225 €
				28.672 €



Relación entre beneficios y utilidades totales/costes	2,9
ROI total	1,88
Rentabilidad de la inversión	188%
Relación entre beneficios y utilidades totales de empresa/costes	2,2
ROI empresa	1,17
Rentabilidad de la inversión	117%

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

Como puede observarse del análisis del cuadro, el conjunto de los beneficios cuantificados estimados –para la empresa, el empleado o la sociedad– es tres veces superior al coste neto que para la empresa representa el programa de actividad física, siendo esta relación de **2,9**. Si aplicamos el concepto económico **ROI**³⁴, el resultado obtenido es de **1,88**, lo que representa **una rentabilidad de la inversión del 188%**.

No hemos tenido en cuenta, en la presente estimación, el posible beneficio fiscal en el impuesto de sociedades –que es un beneficio directo y real ya que el coste del programa es coste deducible que forma parte del gasto estructural de la empresa– ya que éste pensamos se ve compensado con el impuesto a satisfacer derivado también de un incremento de los beneficios por mejora de la productividad, impacto en medios de comunicación, reducción del absentismo.

Si por las estimaciones efectuadas de manera indirecta admitimos – por un criterio de prudencia– un margen de error de + 20% en el cálculo de los beneficios y de un +10% en el de los costes, la banda de relación entre beneficios y costes oscila entre **el 3,8 como máximo y el 2,1 como mínimo**.

Si efectuamos la relación entre las utilidades económicas concretas que la empresa obtiene y la inversión en el programa por parte de esta, la relación sigue siendo muy favorable **–2,2–**. Si utilizamos el concepto económico ROI, el indicador es 1,17 y la rentabilidad de la inversión de la empresa es del **117%**.

A esta estimación de los beneficios y utilidades cuantificadas hemos de **añadirle el conjunto de los beneficios que denominamos “Intangibles”**, que en realidad se refieren a los beneficios difícilmente cuantificables y monetarizables incluso de manera indirecta, pero que resultan **inquestionables** hoy en día, por las evidencias científicas que asocian la actividad física a la salud –física y psico-social– de las personas, a la mejora de calidad de vida y, en definitiva, a uno de los derechos fundamentales de las personas, que es el desarrollo de una actividad laboral asociada a una mejora de la salud, la calidad de vida y a la conciliación con la vida familiar, y que este programa de actividad física impulsa.

Como conclusión de estos datos, señalar que, en términos económicos, el actual programa de actividad física de la empresa Mahou-San Miguel , con sus características actuales, genera –para la empresa promotora– **un retorno económico neto muy elevado de la inversión y gasto realizado**, además de otro conjunto de beneficios asociados de indudable valor para la empresa.

34 ROI : Return of investment. ROI= (beneficios totales - costes totales)/costes totales

8. Conclusiones

8.1. Específicas del programa de Actividad Física de Mahou-San Miguel

Las conclusiones del citado estudio se resumen en los siguientes puntos:

1. Beneficios para la empresa.

El programa de actividad física incluido dentro del programa más amplio “A tu Salud”, de la empresa Mahou-San Miguel, **es un programa muy rentable en términos económicos para la entidad promotora.**

La relación estimada entre beneficios y utilidades que se han cuantificado y los costes del programa asciende a **2,9**. Es decir, por cada euro invertido anualmente en el programa, los beneficios y utilidades estimados y que ha sido posible cuantificar directa e indirectamente ascienden a 2,9, de los cuales los correspondientes a la empresa representan el **75% del total**. Si aplicamos el concepto económico **ROI**, el resultado obtenido es de **1,88**, lo que representa una rentabilidad de la inversión del 188%.

Una estimación de margen de error de +20% en el cálculo de los beneficios y +10% en el cálculo de los costes representaría que la relación entre aquellos y estos se mueve en una banda que oscila entre **2,1 en el peor de los casos y 3,8 en el mejor.**

Los beneficios cuantificables para la empresa se distribuyen en **tres grandes conceptos**:

- **Disminución de bajas laborales (IT por contingencias comunes + Accidente de trabajo).**
- **Incremento del rendimiento laboral y productividad.**
- **Imagen corporativa: Impacto en MMCC e Internet.**

No se ha tenido en cuenta, por su difícil cuantificación, un posible ahorro fiscal en el impuesto de sociedades.

Además de ese listado de beneficios, existe otro conjunto de beneficios intangibles asociados a la **Responsabilidad Social Corporativa de la empresa**, la valoración por parte de los empleados del programa y la **actitud y motivación en el puesto de trabajo** de los participantes en el programa, probablemente tan importantes como los beneficios cuantificados.

Este programa es más rentable todavía si se aplica como beneficiarios del mismo no solo los 117 empleados adscritos en 2010 –sobre los que disponemos los datos de salud y absentismo– si no los 167 que formaban parte del mismo en noviembre de 2011.

2. Beneficios para el empleado.

Además de los beneficios para la empresa, el programa de actividad física genera asimismo beneficios directos para los empleados, que clasificamos en tres conceptos cuantificables económicamente y en un conjunto de beneficios intangibles. Así, los primeros se clasifican en:

- Beneficio económico directo para el empleado, derivado de las **ayudas directas o indirectas** que el programa incluye para el desarrollo de las actividades en los Talleres de Salud y para el apoyo a la participación en centros deportivos externos.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Ahorro del gasto individual en consumo de medicamentos, en la medida en que el 42% de los participantes en el programa constatan una disminución del mismo.
- **Ahorro de tiempo en desplazamientos y transporte**, que, sin duda, es el más importante de todos al posibilitar a los participantes en el programa el desarrollo de actividades o el uso de las instalaciones en el mismo centro de trabajo y en horarios distintos, compatibles con la actividad laboral. El 65% de los participantes utiliza los Talleres de salud de sus centros de trabajo, lo que representa un ahorro en desplazamientos de más de **8.700 horas** al año –que a su vez significa un valor económico muy elevado– pero que tiene efectos, sobre todo, sobre la **conciliación entre la vida laboral y la familiar** y la generación de hábitos de práctica que no sería posible sin la existencia de esas instalaciones.

Asimismo, además de los beneficios estimados y cuantificados monetariamente, identificamos otros beneficios –a través de las encuestas de valoración y satisfacción del programa – nada despreciables: la mejora de la salud integral de los participantes –que se valora cuantitativamente por la percepción propia elevada de los mismos, **21 puntos porcentuales mayor** que la media española– o la mejora de la satisfacción, autoestima y esfuerzo que representa su participación en el programa.

3. Beneficios para la sociedad.

El programa de actividad física de Mahou-San Miguel **proporciona también beneficios a la sociedad en la que se integra la empresa.**

En este caso, los beneficios provienen fundamentalmente de la estimación de **ahorro de costes sanitarios** que representa una mejor salud en los empleados que participan en el programa de actividad física, que presentan un perfil cardiovascular más positivo que el resto de los empleados; y, además, el ahorro en coste sanitarios aplicado también al gasto público en medicamentos.

No obstante, el beneficio más importante para la sociedad del programa radica tanto en la **generación de hábitos deportivos** para el futuro, como en el **efecto ejemplificador** del programa tanto para el resto de los empleados como para los ciudadanos gracias, sobre todo, a la proyección exterior del programa.

4. Efectos en la salud real de los participantes.

El desarrollo del programa de actividad física **incide positivamente en la salud de los participantes.** Los datos suministrados por la empresa permiten constatar que **los indicadores de salud de las personas que están adscritas al programa son mejores, en términos generales, que el resto de la plantilla**, aunque no hemos podido medir bien la progresión de los mismos dado que no se ha podido realizar un estudio empírico longitudinal de la actividad de un año a otro.

Se ha constatado que los participantes en el programa de actividad física poseen **mejores valores de salud** –algunos de ellos estadísticamente significativos– en relación al conjunto de la plantilla en los siguientes indicadores:

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- Índice de Masa Corporal (IMC).
- Lípidos (colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL y triglicéridos).
- Glucosa.
- Tensión Arterial.
- Consumo de cigarrillos/día.

Aunque no está comprobado que la mejora de estos indicadores de salud sea debido solo a la incorporación de las personas al programa de actividad física (es razonable pensar que los participantes en el programa poseen más hábitos saludables que el conjunto de la plantilla o de la población, puesto que éste es el motivo esgrimido para la incorporación al mismo con mayor número de respuestas –81%–), sí que la evidencia científica de la relación entre actividad física y salud nos permite afirmar que **la continuidad en un programa** que incorpora una frecuencia de hábito deportivo medio importante –2,87 prácticas a la semana– **ayudará mantener los citados indicadores en valores similares a los actuales**, de la misma manera que se van mantener los valores medios del resto de la plantilla. Por lo tanto, aun cuando el efecto de esos indicadores no sea debido en un porcentaje absoluto a la actividad física, sí estamos en condiciones de afirmar que el programa continuado mantendrá la diferencia con la media de la plantilla, y, por lo tanto, **seguirá generando unos beneficios económicos asociados a la mayor productividad y a la disminución de costes por absentismo laboral**.

5. Efectos en la salud percibida de los participantes.

La participación en el programa de actividad física ha generado un **incremento importante de la percepción positiva de los propios afectados en relación a su salud**.

Así, el **94%** de ellos ha manifestado una **mejora en su condición física y salud** desde su incorporación al mismo (la mitad, mejora importante); el 86%, una mejora en la salud psicosocial; el 41%, una mejora en la disminución de consumo de medicamentos; y, nada menos que el **91% de los participantes consideran su estado de salud bueno o muy bueno** –por encima del 70% que señala la Encuesta Nacional de Salud para toda la población española–.

Aunque la percepción de un estado de salud bueno o muy bueno no demuestra que ese estado de salud sea intrínsecamente bueno muy bueno, sí que hay que señalar que esa **autopercepción es uno de los elementos determinantes de ese estado de salud**.

6. La valoración y satisfacción de los participantes en el programa.

La casi totalidad de los participantes en el programa de actividad física de la empresa **lo valoran muy positivamente**; los diferentes indicadores analizados –y explicados en el capítulo correspondiente– son valorados con notas elevadas. Bien porque se entiende que es un bien de salud o porque es un bien social, el programa de actividad física –incorporado al programa “A tu Salud”– obtiene una valoración importante por sus beneficiados.

Esa valoración positiva del programa se traslada a **la apuesta de la empresa por el mismo, y genera una identificación muy positiva con la entidad**, de tal manera que el valor económico

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

que los propios participantes le dan al programa alcanza cifras muy elevadas. Esta identificación con la empresa no cabe duda que influye positivamente en la actitud y motivación de los empleados en su puesto de trabajo.

7. La percepción en el seno de la empresa.

De la misma manera, el programa de actividad física –sin separarse en este caso del programa “A tu Salud”– **es percibido muy positivamente en el conjunto de la empresa**, tanto por la dirección –que ha incorporado en su agenda estratégica la referencia específica al programa y a la vigilancia de la salud de los trabajadores– como por el Comité de empresa y, por supuesto, por el propio servicio de prevención, promotor del proyecto.

Simultáneamente al efecto que la empresa ha buscado con el cuidado de la salud de sus trabajadores –que se valora muy positivamente por las personas entrevistadas– **el programa de actividad física obtiene también resultados positivos en aspectos que, inicialmente no se esperaban**; por ejemplo, en el **conocimiento personal de empleados** que se comunican por vías electrónicas pero que gracias a la actividad física en el lugar de trabajo se conocen personalmente, lo cual ayuda a la cohesión de los equipos; o **en el apoyo que a la conciliación familiar y laboral ha supuesto la disponibilidad de Talleres de Salud en los propios centros de trabajo**.

8. La presencia exterior del programa.

El programa “A tu Salud” de la empresa ha tenido, en los últimos tres años, una **importante presencia en los medios de comunicación por su novedad**. Solo la estimación económica del impacto e inserciones en medios convencionales y en Internet del programa “A tu Salud” en su conjunto, es casi el coste del programa de actividad física.

Esta presencia exterior **en términos de notoriedad es muy importante económicamente para la empresa**, pero es muy interesante asimismo desde **el punto de vista de la calidad de esa presencia**, orientada a sectores estratégicos importantes para los productos de la empresa. La concesión al programa del premio de la Estrategia NAOS 2010 es un ejemplo de esa política rentable para la empresa.

La política de relaciones públicas y de **comunicación** llevada a cabo por la empresa y –especialmente– por el servicio de prevención, ha sido **realmente efectiva** en la generación de una imagen de “empresa saludable”, pionera en el sector.

9. La necesidad de seguir innovando.

Mahou-San Miguel debe de seguir innovando. Esa presencia en el exterior del programa o esa identificación positiva del programa en el interior de la empresa, solo será posible de mantener si, en el futuro, Mahou-San Miguel **sigue innovando** en los programas de actividad física orientados a la salud; **ampliando la oferta y los beneficiarios** –sobre los que existe margen importante de adscripción–, incrementando los medios y recursos que permitan un crecimiento continuo (con un incremento de medios ligero se podría conseguir un avance proporcionalmente mucho más elevado); con nuevas actividades, con creatividad y con investigación.

8.2. Conclusiones Generales y Recomendaciones.

1. El resultado del estudio de Valoración socio-económica del programa de actividad física del Grupo Mahou-San Miguel **representa un excelente ejemplo para trasladar al mundo empresarial** y, de una manera didáctica, **los beneficios de los programas de actividad física en las empresas**. Por primera vez se dispone en España de un ejemplo concreto que estima –de manera indirecta, pero solvente– la relación económica entre costes y retornos del programa, además de los indudables beneficios intangibles del mismo.
2. La labor de explicación y difusión debe de hacerse en el **marco del Plan para la Actividad Física y el Deporte (Plan A+D)**, en el que se ha desarrollado el presente trabajo; y esa labor corresponde al **Consejo Superior de Deportes**, en colaboración con el **Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo** –en lo que se refiere al ámbito estatal– y con las **Comunidades Autónomas** en su ámbito concreto de actuación. La labor de difusión debe dirigirse especialmente a las asociaciones empresariales, Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social, empresas de prevención de riesgos laborales, asociaciones profesionales y empresas en general.
3. Acciones a desarrollar a partir de la publicación del presente estudio:
 - Difusión del estudio y presentación en **foros profesionales** especialmente del ámbito laboral e impulso a actividades de **intercambio de experiencias** en materia de actividad física en el ámbito laboral.
 - Creación de **material específico de difusión** sobre la actividad física y el deporte en el mundo laboral y los hábitos de actividad física.
4. El presente estudio ha señalado la importancia que en este ámbito tiene la existencia de **Talleres de Salud** (centros de actividad) **en el propio lugar de trabajo**. Tanto desde un punto de vista cuantitativo (ahorro económico en tiempo de los empleados) como cualitativo –ayuda a la conciliación familiar y laboral y facilidad para la generación de hábitos de actividad física– la presencia de espacios de actividad física en el propio centro de trabajo se manifiesta como un elemento clave para el éxito de estos programas. Un área de trabajo de futuro es la elaboración de los **criterios técnicos, diseños marco y proyectos pilotos, valorados económicamente**, de Talleres de Salud para su ubicación en centros de trabajo, tanto en espacios industriales y logísticos como en centros administrativos.
5. Además de la presencia de Talleres de Salud en los propios centros de trabajo, la realización de **acuerdos, convenios o alianzas con centros deportivos externos**, representa una excelente oportunidad cuando existe una dificultad para crear un centro propio en el lugar de trabajo, cuando la tipología del trabajo dificulta esta opción o cuando la empresa no tiene la dimensión adecuada para disponer de instalaciones propias.

Acciones de **difusión del presente estudio con los principales operadores españoles de instalaciones deportivas** (cadenas de fitness, empresas de gestión deportiva ac-

tuantes sobre instalaciones públicas o entidades deportivas municipales en las ciudades importantes), permitirían a éstos desarrollar ofertas específicas a las empresas en sus ámbitos de incidencia que mejorarían sus resultados y supondrían un incremento del uso de los centros deportivos.

6. Es necesario impulsar **trabajos de investigación desarrollados en departamentos universitarios y centros de investigación**, referentes a la actividad física en el mundo laboral para disponer de soporte científico a las propuestas que se realicen.
7. Complementariamente al impulso a trabajos de investigación en el presente ámbito, sería conveniente **diseñar modelos de cálculo de costes y beneficios monetarios** de programas de actividad física aplicables a las empresas –según su tamaño, tipología del trabajo, ubicación, etc.– basados en el presente informe, que permitiera a las mismas, de manera sencilla, estimar la **viabilidad de la puesta en marcha de programas de actividad física**.
8. Algunos de los estudios analizados en el capítulo de referencias del presente informe inciden sobre la eficacia y eficiencia del **consejo médico sobre la generación de hábitos de práctica de actividad física** y práctica deportiva; de hecho, desde un punto de vista de coste-efectividad, el consejo médico se manifiesta como una de las acciones más rentables para la ganancia de años de vida. En este sentido deberían ponerse en marcha acciones destinadas a la mejora de **la formación en actividad física de los profesionales sanitarios del ámbito laboral**.
9. Se hace indispensable para las empresas que quieran incorporar una política real de impulso a la actividad física y deportiva de sus empleados y empleadas, el **incorporar profesionales de la gestión de la actividad física** que permitan una mayor focalización de las actividades y un mayor aprovechamiento de las mismas, así como de los talleres de salud, de la relación con centros externos y que contribuyan a crear nuevos grupos de actividad entre los empleados (“club del corredor”, club de Montaña y Senderismo, etc.).
10. Por último, nos parece muy importante que los programas y acciones de **actividad física en la empresa vayan integrados en programas más amplios, de promoción de la salud en general**, y conformados por diferentes actividades relacionadas con la mejora de la salud.

9. Bibliografía

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- **Actividad Física y Ejercicio, una inversión segura.** Alfonso Jiménez y Oscar García López. Cátedra Sanitas – Wellbeing. Universidad Europea de Madrid. 2011.
- **Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica.** Revista española de obesidad. Marzo 2007.
- **Cost Effectiveness of Community-Based Physical Activity Interventions.** Larissa Roux, MD, MPH, PhD, Michael Pratt, MD, MPH, MS y colaboradores. American Journal of Preventive Medicine, Volume 35, Number 6 www.ajpm-online.net
- **Cost-Effectiveness of Interventions to Promote Physical Activity: A Modelling Study.** Linda J. Cobiac* y colaboradores.. PLoS Medicine | www.plosmedicine.org 1 July 2009 | Volume 6 | Issue 7 | e1000110.
- **Cost-effectiveness of interventions promoting physical activity.** F. Muller-Riemenschneider, T Reinhold, S N Willich. Br. J. Sports Med. 2009;43;70-76; originally published online 29 Oct 2008.
- **Cost-utility of a walking programme for moderately depressed, obese, or overweight elderly women in primary care: a randomised controlled trial.** Narcis Gusi*1, Maria C Reyes1, Jose L Gonzalez-Guerrero2, Emilio Herrera3 and Jose M Garcia3. BMC Public Health.
- **Efectividad del consejo sanitario en la promoción de la actividad física. Estudio prospectivo aleatorizado.** Beatriz Herrera-Sánchez, José M. Mansilla-Domínguez, Purificación Perdigón-Florencio y Carlos Bermejo-Cajal. Med Clin (Barc). 2006; 126(10):361-3.
- **Ejercicio físico, salud y economía,** Ramón Alonso Lopez, Universidad de Brasilia, publicado en <http://www.efdeportes.com/efd36/econ.htm>
- **El gasto farmacéutico en España.** Mario González Fuente- EAE Business School. 2010.
- **Employee Self-rated Productivity and Objective Organizational Production Levels. Effects of Worksite Health Interventions Involving Reduced Work Hours and Physical Exercise.** Ulrica von Thiele Schwarz, PhD and Henna Hasson, PhD. JOEM Volume 53, Number 8, August 2011.
- **Encuesta Nacional de Salud.** Ministerio de Sanidad y Consumo. INE. 2006.
- **Estudio de Investigación sobre el Impacto de la Actividad Física en la Salud.** Cátedra Sanitas Wellbeing Universidad Europea de Madrid. Dr. Alfonso Jiménez , Oscar García y Claudia Cardona. 2010.
- **Estudio del Impacto económico de la práctica deportiva en el gasto sanitario.** Atlas Consulting – Antares 2006, estudio de consultoría por encargo de la Secretaría General de L'Esport de la Generalitat de Catalunya.

Valoración socio-económica de un Programa de Actividad Física para los trabajadores de una empresa

- **Gasto sanitario público. Sistema de Información del SNS 2010. Indicadores clave.** Ministerio de Sanidad, Política social e Igualdad.
- **Managed-Medicare Health Club Benefit and Reduced Health Care Costs Among Older Adults.** Huong Q. Nguyen, PhD,. Preventing Chronic Disease Volume 5. n° 1 January 2008.
- **Meta-Evaluation of Worksite Health Promotion Economic Return Studies.** Larry Chapman MPH, Chairman and Senior Consultant Summex Corporation. Editor The Art of Health Promotion Newsletter 2003.
- **Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study.** Chi Pang Wen*, Jackson Pui Man Wai*, Min Kuang Tsai, Yi Chen Yang, Ting Yuan David Cheng, Meng-Chih Lee, Hui Ting Chan, Chwen Keng Tsao,. Shan Pou Tsai, Xifeng Wu. The Lancet, Agosto 2011.
- **Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte. PLAN A+D.** Consejo Superior de Deportes, 2010.
- **Prevención de las enfermedades no transmisibles en el lugar de trabajo a través de del régimen alimentario y la actividad física:** informe OMS y Foro económico Mundial. OMS 2008.
- **Prevention makes common cents, 2003** <http://aspe.hhs.gov/health/prevention/>
- **Protocolo de prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares.** Estratificación del riesgo cardiovascular. Servicio Aragonés de Salud, 2006.
- **Shift work and sickness absence.** Tuchsén F, Christensen KB, Lund T. Occup Med (Lond) 2008;58(4):302-4.
- **The impact of Employee Wellness on 4-year health care costs.** Brian Day, may 14, 2009.
- **The impact of health behaviour on long term sickness absence: results from DWECS/DREAM.** Christensen KB, Lund T, Labriola M, Bultmann U, Villadsen E.. Ind Health 2007;45(2):348-351.

PVP: 10 € IVA incluido



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

