

En el marco de la asignación de recursos de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (Convocatoria de asignación de recursos del ejercicio 2011, IS-0110/2011, IS-0113/2011 e IS-0136/2011), CEOPAN, las federaciones sindicales FEAGRA-CCOO y FITAG-UGT y el Instituto de Biomecánica (IBV) han desarrollado un proyecto dirigido a presentar recomendaciones y buenas prácticas ergonómicas mediante mensajes audiovisuales disponibles a través de la web o de los dispositivos móviles de los trabajadores y empresarios del sector de panadería.

Ergonomic advice for bakers

During 2011, CEOPAN, FEAGRA-CCOO, FITAG-UGT and IBV developed a manual for technical assessment to prevent ergonomic risks in the bakery sector, thanks to the funds of the FPRL (IS-0099/2010). This project allowed the development of a simple, rapid and participatory tool for ergonomic risk assessment.

This tool answered one of the great difficulties in the sector for the implementation of preventive measures: having simple tools available for entrepreneurs and employees in the context of microSMEs (more than 90% of companies of the bakery sector).

In 2012 the same entities have developed a project to overcome another challenge of the sector: the difficulty to access to training caused by work schedules and because so small companies don't hire any prevention consultant for technical assessment.

Specifically, partners have developed a set of audiovisual podcasts based on real environment, available through a web portal or mobile apps, in order to explain risk factors for employees and good practices to reduce them.

Consejos ergonómicos para los panaderos

Alicia Piedrabuena Cuesta¹, Alfonso Oltra Pastor^{1,2}, Gabriela A. Martínez DeVincenzi¹, Francisco J. Matey González¹, Óscar Marín Micó¹, Raquel Ruiz Folgado¹, Monserrat Domínguez Morales³, Fernando García Serrano⁴, Ana María García Hervás⁵, Lucía García Quismondo⁵, Manuel Riera Díaz⁵

¹ INSTITUTO DE BIOMECÁNICA DE VALENCIA

² GRUPO DE TECNOLOGÍA SANITARIA DEL IBV, CIBER DE BIOINGENIERÍA, BIOMATERIALES Y NANOMEDICINA (CIBER-BBN)

³ CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ORGANIZACIONES DE PANADERÍA (CEOPAN)

⁴ FEDERACIÓN AGROALIMENTARIA DE COMISIONES OBRERAS (FEAGRA-CCOO)

⁵ FEDERACIÓN DE INDUSTRIA Y TRABAJADORES AGRARIOS DE LA UNIÓN GENERAL DE TRABAJADORES (FITAG-UGT)

INTRODUCCIÓN

Durante el año 2011 CEOPAN, FEAGRA-CCOO, FITAG-UGT y el Instituto de Biomecánica (IBV) desarrollaron el **Manual para el asesoramiento técnico en prevención de riesgos ergonómicos en el sector de la panadería**, en el marco de las ayudas de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, FPRL (IS-0099/2010). Este proyecto permitió poner a punto una herramienta sencilla, rápida y participativa para la evaluación de riesgos ergonómicos.

De esta forma, se pretendía dar respuesta a una de las grandes dificultades del sector para la aplicación de medidas preventivas, como es disponer de herramientas sencillas, aplicables por empresarios o trabajadores designados, en el contexto de una micropyme (más del 90% del sector).

En 2012 las mismas entidades han desarrollado un proyecto dirigido a superar otro de los retos propios del sector, la dificultad de acceso a la formación provocada por los horarios de trabajo y porque muchas empresas no disponen de un servicio de prevención responsable de la misma.

Concretamente, se ha desarrollado un conjunto de recursos audiovisuales, basados en testimoniales o simulaciones en entorno real, que, disponibles a través de un portal web (**www.panaderia.ibv.org**) o de aplicaciones para dispositivos móviles, dé a conocer las situaciones de riesgo a las que se enfrentan los trabajadores, y qué buenas prácticas o recursos reducirían estos riesgos.

DESARROLLO

La realización de este proyecto ha requerido la ejecución de tres tipos de actividad. Por un lado, la generación de los recursos audiovisuales, por otro, el desarrollo de los soportes (web o aplicaciones para móviles) sobre los que ofrecer el acceso a los citados recursos y, por último, la difusión de todos los contenidos desarrollados para su conocimiento y uso por agentes del sector.

Para la generación de los audiovisuales:

- Se han identificado los mensajes clave a difundir y cómo representarlos, elaborando un guión para cada audiovisual.
- Se han filmado situaciones reales de trabajo en panaderías o entrevistado a expertos en prevención de riesgos laborales.
- Se han editado estos contenidos, combinando las imágenes con simulaciones y recursos gráficos (imagen y texto).



En relación con el desarrollo de los soportes multimedia:

- Se ha puesto a punto un portal web donde acceder a todos los contenidos generados.
- Se ha desarrollado la aplicación ERPOPAN para la descarga periódica de estos contenidos en dispositivos móviles con sistema operativo iOS y ANDROID.

Finalmente, la difusión se ha basado en la generación y distribución de un díptico informativo con un resumen del proyecto y la explicación para que los trabajadores y agentes del sector puedan acceder a los contenidos formativos.



Figura 1. Imagen de uno de los audiovisuales desarrollados.

RESULTADOS

Como resultado del proyecto, los empresarios panaderos y los trabajadores del sector disponen de un canal directo de acceso a formación específica en prevención de riesgos laborales a través de sus dispositivos móviles o de un portal web.

Esta formación se compone de 42 consejos en formato audiovisual, de no más de un minuto y medio de duración, con un alto contenido gráfico y con mensajes directos basados en la actividad cotidiana de las panaderías.

Todos los contenidos están disponibles públicamente en cualquier momento, a través del portal **www.panaderia.ibv.org**, pero están programados para que se envíen, a través de alertas periódicas, a los dispositivos móviles de aquellos que lo soliciten.

Las temáticas a las que se refieren estos consejos se pueden ver en la siguiente **tabla 1**.

CONCLUSIONES

Gracias a proyectos como el presentado, la patronal y las federaciones sindicales que representan al sector de la panadería están logrando que los trabajadores y empresarios puedan acceder a recursos preventivos sencillos y eficientes para formarse acerca de los riesgos a los que se enfrentan

Tabla 1. Temáticas de los contenidos audiovisuales.

<p>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Levantamiento de cargas. Consecuencias sobre la espalda. - Por tu espalda. Fracciona el peso de los materiales. - Diseño de un buen agarre. - La importancia de manejar la cargada “pegada” al cuerpo. - El uso de ayudas a la manipulación. - Elementos auxiliares de ayuda a la manipulación. - La importancia de una correcta manipulación de sacos. - Movimiento de carros. - Uso de recipientes de menor capacidad. 	<p>HIGIENE POSTURAL-ERGONOMÍA ACTIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La importancia de variar la postura de trabajo. - Preparar el cuerpo para el trabajo. - Estiramientos de las extremidades superiores. - Ejercicios para la región cervical. - Ejercicios para los hombros. - Estiramientos. - Recomendaciones de higiene postural si se permanece mucho tiempo de pie. - Recomendaciones de higiene postural durante la manipulación de cargas.
<p>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - TME por movimientos repetitivos. - Riesgos de las tareas repetitivas. Recuperación. 	<p>POSTURAS FORZADAS Y FUERZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - La importancia de una altura de trabajo adecuada. - El uso adecuado de carros de bandejas. - Altura de trabajo. Uso de plataformas. - Eliminación de riesgos. Mecanizado de tareas. - Aplicación de fuerzas. - Posturas en la decoración de tartas. - Trabajo de pie prolongado. - Elementos auxiliares
<p>CONDICIONES HIGIÉNICO-AMBIENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confort térmico: calor. - Polvo de harina. - Suelos. Orden y limpieza. - La importancia de una buena iluminación. - Polvo de harina y asma laboral. Riesgos y recomendaciones. - Riesgo de incendio o explosión derivado del polvo de harina. 	<p>RIESGOS ERGONÓMICOS EN TAREAS CONCRETAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarea de división y pesado. - Tarea de boleado. - Horneado. Posturas forzadas. - Formado. - Entablado. - Tallado o greñado.
<p>ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orden. Un sitio para cada herramienta. - Trabajo nocturno. Riesgos y Recomendaciones. 	<p>LESIONES Y TRANSTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Síndrome del túnel carpiano.

los trabajadores y conozcan medidas y buenas prácticas para reducir estos riesgos.

De esta forma, el Instituto de Biomecánica ha colaborado en la elaboración de los 42 contenidos audiovisuales, breves y centrados en la actividad cotidiana de las panaderías, que periódicamente se descargarán en los teléfonos móviles de trabajadores y empresarios del sector. Además, todos estos recursos estarán accesibles en un portal web para su visionado conjunto.

Este proyecto, junto con el desarrollado en el año 2011, permite reducir las dificultades de las micropymes para realizar una actividad preventiva coordinada, habitualmente, por el empresario o un trabajador designado. ●



Figura 2. Canal de contenidos multimedia.



AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a las empresas del sector que han colaborado en el proyecto, facilitando información y permitiendo el estudio de campo en sus instalaciones:

- Panadería Bollería Castillo de Jérica SCP. (Jérica, Castellón)
- Pan Natura Parra S.L. (San Ginés- Murcia)
- Panadería Martín Gómez S.L. (Torrelaguna, Madrid)
- Panadería Juan José Rausell (Valencia)
- Panadería Juan Bautista Piquer Pomer (Valencia)
- Panadería Vicente García Rutia (Valencia)
- Panadería Corralejo Pedrero S.L. (Navaluenga , Ávila)
- Panadería Martiherrero S.L (Martiherrero, Ávila)

Proyecto financiado por la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales en el marco de la Convocatoria de asignación de recursos del ejercicio 2011 (IS-0110/2011, IS-0113/2011 e IS-0136/2011).

