

## LABORALIA VIRTUAL, PORTAL TELEMÁTICO DE PREVENCIÓN, PROTECCIÓN, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

*Alicia Piedrabuena Cuesta, Carlos Chirivella Moreno,  
Francisco Matey González*  
Instituto de Biomecánica de Valencia

**LABORALIA SE UNE A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CON LA CREACIÓN DE LABORALIA VIRTUAL**, portal telemático de Prevención, Protección, Seguridad y Salud Laboral. El portal fue presentado el mes de mayo en el marco del Congreso Europeo de Seguridad y Salud en el Trabajo (IV Congreso de la Comunidad Valenciana).

Esta iniciativa de Feria Valencia promovida por la Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo de la Comunidad Valenciana tiene como principal objetivo establecer un foro virtual de información y comunicación entre entidades y profesionales relacionados con la Prevención de Riesgos Laborales.



Figura 1. Página principal de LABORALIA VIRTUAL.

### INTRODUCCIÓN

La tercera edición de Laboralia, ha contado con una importante novedad, la presentación de un portal telemático especializado en prevención, protección, seguridad y salud: LABORALIA VIRTUAL ([laboraliavirtual.ibv.org](http://laboraliavirtual.ibv.org)) (Figura 1). Esta iniciativa de Feria Valencia y de la Dirección General de Trabajo de la Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo de

### **Laboralia Virtual. Prevention, Protection, Safety and Health at work Telematic Web site.**

Laboralia joins to the new Information Technologies, with LABORALIA VIRTUAL, a telematic web site specialized in Prevention, Protection, Safety and Health at work. This web site was presented last May during celebration of the European Congress of Safety and Health at Work (IV Congress Of Comunidad Valenciana).

This commitment of Feria Valencia and Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo of Comunidad Valenciana follow as main objective to establish a virtual forum of information and communication between entities and professionals related to job risks prevention.

la Comunidad Valenciana, ha sido desarrollada por el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV).

El principal objetivo de LABORALIA VIRTUAL, es establecer un lugar de encuentro en Internet que sirva de Foro Virtual de información y comunicación entre entidades y profesionales relacionados con la Prevención de Riesgos Laborales. De esta forma, se pretende dar a conocer a los profesionales del ámbito, nuevas tecnologías, productos y servicios así como

&gt;

## 42 proyectos de I+D

- > difundir nuevos conocimientos, metodologías, investigaciones, etc., que contribuyan a mejorar la prevención, protección, seguridad y salud laboral en las empresas.

### ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DE LABORALIA VIRTUAL

LABORALIA VIRTUAL, está estructurado en dos zonas principales: Una FERIA VIRTUAL, donde a través de Internet se pretende dar a conocer los productos y servicios ofertados por las diferentes entidades expositoras; de esta forma, clientes y visitantes pueden encontrar la solución más adecuada para su empresa en materia de seguridad y salud laboral. Y una zona de SERVICIOS, en la que el visitante del Portal puede acceder a información científico-técnica, consultar procedimientos y buenas prácticas, acceder a información sobre proyectos de investigación en PRL así como a convocatorias de ayudas en la materia.

Como servicios adicionales, LABORALIA VIRTUAL también cuenta con un potente buscador, un área de noticias (Actualidad Laboralia), un foro de ayuda y un formulario para la petición de información.

### FERIA VIRTUAL

Dentro de la zona de FERIA VIRTUAL, las empresas se encuentran agrupadas en **sectores** (Protección y Seguridad, Gestión de la Prevención y Entidades y Organismos de Apoyo) o **salones** (Medicina y Salud, Energía y Transporte y Emergencias y Catástrofes). Cada sector o salón está clasificado por actividades bajo las que se engloban los diferentes Stands Virtuales de las entidades participantes.

Cada uno de los stands, contiene la siguiente información:

- **Presentación de la entidad:** se recogen los datos básicos de las entidades; razón social, dirección, teléfono, así como una breve descripción de las actividades principales que desarrolla (Figura 2).



Figura 2. Stand Virtual: Presentación de la entidad.

- **Información general:** permite a las empresas ampliar la información de interés, trayectoria, reconocimientos obtenidos, etc. (Figura 3).



Figura 3. Stand Virtual: Información.

- **Servicios:** catálogo de los servicios ofertados por la entidad. Para cada uno de ellos aparece una breve descripción del mismo, así como imágenes representativas (Figura 4).



Figura 4. Stand Virtual: Servicios.

-- **Productos:** al igual que para la zona de servicios, muestra una relación de los principales productos ofertados por las empresas (Figura 5).



Figura 5. Stand Virtual: Productos.

-- **Novedades:** zona donde cada entidad puede dar a conocer las últimas novedades tanto de productos, servicios, ofertas, promociones, etc. (Figura 6).



Figura 6. Stand Virtual: Novedades.

-- **Contacto:** ofrece al visitantes información de interés de la entidad; persona de contacto, URL, etc. (Figura 7).



Figura 7. Stand Virtual: Contacto.

Esta clasificación permite al visitante encontrar a las empresas más importantes según la actividad que desempeñen, así como comparar la oferta existente para una mejor selección de los productos o servicios necesarios para abordar la prevención en sus empresas.

En la actualidad, el portal dispone de más de 130 stands virtuales de empresas, los cuales se irán incrementando progresivamente a lo largo de este año.

**ZONA DE SERVICIOS**

En esta zona los visitantes pueden encontrar información de interés para abordar las tareas preventivas en su empresa.

La información se ha estructurado en los siguientes servicios:

-- **Herramientas y Procedimientos:** este servicio incluye procedimientos útiles para los profesionales del sector. Se incluyen procedimientos sobre Organización Preventiva, Evaluación de Riesgos (ergonómicos, psicosociales, físicos, químicos, procedimientos de evaluación de equipos e instalaciones, lugares de trabajo, así como procedimientos específicos para diferentes tipos de riesgos), formación e información, procedimientos de compra y manejo y procedimientos para actuación en caso de emergencias (Figura 8).



Figura 8. Ejemplo de Procedimiento de Evaluación.

-- **Buenas Prácticas:** la difusión de buenas prácticas constituye una de las herramientas más importantes dentro de la prevención de riesgos laborales, ya que pueden ser aplicadas a un amplio número de empresas del sector. En esta zona se incluyen ejemplos de buenas prácticas para diferentes sectores como, por ejemplo, comercialización, cerámico, calzado, metal metálicos, etc. Así mismo se ha incluido un apartado de buenas prácticas para la adaptación de puestos de trabajo a personas con



## 44 proyectos de I+D

- > discapacidad, donde se recogen ejemplos de recomendaciones de adaptación tanto para puestos industriales como para puestos de oficina.

Dentro de cada uno de los sectores el visitante puede encontrar fichas de puestos de trabajo representativos del sector. Cada una de las fichas contiene los siguientes apartados: información/descripción de la tarea, problemas detectados y recomendaciones y propuestas de rediseño para la mejora de las condiciones de trabajo (Figura 9).

**VERIFICACIÓN Y MONTAJE DE CIRCUITOS ELECTRONICOS**

**DESCRIPCIÓN DE LA TAREA**

El puesto de trabajo a analizar consiste en la verificación y montaje de componentes en circuitos electrónicos. El trabajo se realiza en una planta diáfana de una nave industrial en la que existen una decena de puestos de trabajo más. El equipo que utiliza el trabajador (mesa, silla, herramientas, etc.) no es compartido por ningún otro trabajador. El trabajo requiere precisión y movilidad de los miembros superiores y exige una postura estática en tronco y cuello. Existe, asimismo, una elevada demanda en aspectos visuales y de atención. El puesto se encuentra ubicado en la planta baja de una nave industrial. No se han detectado problemas importantes de accesibilidad arquitectónica.

**Datos del trabajador:** Varían de 43 años de edad. Formación profesional, con una antigüedad de 14 años en la empresa (realizando tareas muy similares). Diagnóstico: Poliomielitis y lesión ligada. Una zona de tumor, otros en ambas piernas y brazos superiores. Limitaciones principales: movilidad muy limitada en miembros inferiores. Problemas de movilidad y fuerza en tronco y miembros superiores inferiores.

**PROBLEMAS DETECTADOS**

Los desajustes y riesgos detectados en este caso, ocasionan al trabajador los siguientes problemas:

- Dificultad y lentitud para sentarse y levantarse.
- Adaptar de una incorrecta postura sentado.
- Postura habitual de trabajo con flexión elevada de cuello, brazos en muchas ocasiones en apoyo.
- Dificultad para alinear los ojos situados en las mesas auxiliares.
- Dificultad en el manejo de algunas de las herramientas de trabajo.

**RECOMENDACIONES Y SOLUCIONES PROPUESTAS**

Para solucionar o minimizar estos problemas, se han implementado las siguientes **adaptaciones**:

- Silla de trabajo adaptada (con freno y regulación eléctrica en altura).
- Resacaquero auxiliar regulable.
- Soporte regulable para facilitar el alcance del material.
- Soporte articulado para trabajar con los circuitos.
- Reposabrazos.
- Braco articulado para colocar cables con piezas y pequeñas herramientas.
- Herramientas adicionales ergonómicas (por ejemplo un atornillador con el mango orientable).

Figura 9. Ejemplo de Buenas Prácticas en la adaptación de puestos a personas con discapacidad.

- **I+D PRL:** es quizá uno de los apartados más innovadores de todos los contenidos en el Portal. En él se pueden encontrar las principales ayudas y subvenciones a las que las empresas pueden pedir ayudas para el desarrollo de proyectos. Para cada una de las ayudas existentes se ha realizado una ficha resumen.

Este servicio también incluye un resumen de diferentes proyectos de I+D, con fichas de los mismos, así como documentación asociada. Por último, en esta misma zona el visitante tendrá acceso a las ponencias del IV Congreso de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Comunidad Valenciana, que tuvo lugar en Valencia entre el 11-13 de mayo coincidiendo con la celebración de Laboralia.

IV CONGRESO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, PONENCIAS		
Conferencia 1	SEÑALA	ARCHIVO DESCARGABLE
Risk evaluation and redesign of repetitive work in ISO/CEN standards perspectiva: OCRA method	INGLÉS	[PDF 100 KB]
Evaluación de riesgos y rediseño de tareas repetitivas desde la perspectiva de la normativa ISO/CEN: método OCRA	ESPAÑOL	[PDF 100 KB]
<b>Enrica Occhipinti</b> , Research Unit "Ergonomics of Posture and Movement" - EPM, Milano (Italy)		
Conferencia 2	SEÑALA	ARCHIVO DESCARGABLE
Analysis procedures and software tools for prevention of job risks and for ergonomic design of working conditions	INGLÉS	[PDF 100 KB]
Procedimientos de análisis y programas informáticos para la prevención de riesgos laborales y el diseño ergonómico de las condiciones de trabajo	ESPAÑOL	[PDF 100 KB]
<b>Kurt Landau</b> , Darmstadt University of Technology, Ergonomics Institute		

Figura 10. Ponencias del IV Congreso de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Comunidad Valenciana.

Además de estos servicios, el visitante puede acceder a los enlaces de las instituciones, organismos, etc. de mayor relevancia en el mundo de la prevención a través del servicio de enlaces de interés.

Nuestro compromiso es ir ampliando y actualizando los contenidos tanto de la zona de servicios como de Feria Virtual, de tal forma que LABORALIA VIRTUAL se convierta en un referente a nivel nacional donde las empresas puedan encontrar la mejor y más fiable información tanto de servicios como de productos, a la vez que se mantienen informadas de los últimos avances en materia preventiva. ●

### AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento a la Dirección General de Trabajo y Seguridad Laboral de la Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo de la Generalitat Valenciana y a Feria Valencia por el apoyo y colaboración para el desarrollo de este proyecto.