

# Revista Andaluza de ERGONOMÍA PARTICIPATIVA



## ¿Porque esta revista y esta temática?

El Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales (IAPRL) financia el proyecto Promoción de la ergonomía participativa en empresas andaluzas, continuando con su labor de fomentar la Cultura de la Prevención en Andalucía. La publicación de los cuatro números de la revista pretende ser un instrumento más de difusión y fomento de la mejora continua de las condiciones de trabajo a nivel ergonómico y de la participación de los trabajadores y trabajadoras, su representación legal y demás actores implicados en la prevención de riesgos laborales en la empresa andaluza.

## NÚMERO 3

**Pasos a  
seguir en una  
experiencia  
en ergonomía  
participativa**



JUNTA DE ANDALUCÍA

Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales  
**CONSEJERÍA DE EMPLEO,  
FORMACIÓN Y TRABAJO AUTÓNOMO**

### **Objetivo de este número**

El tercer número de esta revista plantea una propuesta válida y eficaz en ergonomía participativa, el Método ERGOPAR. Un procedimiento desarrollado por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) y validado en España, que ha contado con la participación necesaria de profesionales en prevención de riesgos laborales y en ergonomía, en particular.

### **Destinatarios**

Dirigido a trabajadoras y trabajadores y su representación legal en las empresas, a profesionales de los servicios de prevención de riesgos laborales, personas con responsabilidades preventivas y de RRHH en la empresa y dirección de empresas, en general.

### **Coordinación y redacción**

Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. Valencia (ISTAS)

### **Diseño, edición y maquetación**

Edipag

### **Agradecimientos**

A los y las profesionales que con su generosidad, tiempo y experiencia han enriquecido el contenido de esta revista.

A la Junta de Andalucía, al Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales, CEA, UGT y CCOO por facilitar el desarrollo consensuado de esta iniciativa, a fin de promover el desarrollo de experiencias en ergonomía participativa en Andalucía.

# ÍNDICE

**Página 3**

**Presentación**

**Páginas 4-5**

**¿Cuál es la propuesta participativa?**

A modo de resumen.

El Método ERGOPAR: una propuesta válida y eficaz

**Páginas 6-7**

**¿Cómo se elaboró el Método ERGOPAR y cuál es su trayectoria?**

María José Sevilla Zapater "El Método ERGOPAR: un trabajo laborioso y exigente".

**Páginas 8-9-10-11**

**¿En qué consiste el Método ERGOPAR?**

Principales características del Método ERGOPAR. Los pasos a seguir para aplicar el Método ERGOPAR.

Herramientas y técnicas que emplea ERGOPAR.

**Página 12**

**¿Qué recursos facilita el Método ERGOPAR?**

Agilizando la experiencia participativa.

**Página 13**

**Por si quieres saber más**

**Página 14**

**Breves para pensar**

## Presentación por parte del IAPRL de la revista sobre **ERGONOMÍA PARTICIPATIVA**

Esta publicación nace como fruto del interés del Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales en difundir y acercar a las organizaciones que componen el tejido productivo andaluz la ergonomía participativa, como estrategia para contribuir a mejorar las condiciones ergonómicas de trabajo en las empresas, por medio de la intervención participativa de los agentes sociales implicados. Esta iniciativa va dirigida, además, a abordar una de las categorías de riesgos laborales que mayor impacto tiene sobre la salud de las personas trabajadoras, tanto en términos de incidencia, como de prevalencia o incapacidad: los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral.

Adoptar soluciones participativas en las empresas como respuesta a los retos en seguridad y salud laboral, contribuye, asimismo, a reforzar una cultura preventiva positiva en las organizaciones por diversos motivos:

- Visualiza el compromiso de la empresa con la prevención de riesgos laborales, que se traduce en la puesta en marcha de estrategias para garantizar la salud y la seguridad a todos los niveles.
- Refuerza la participación, la implicación y el compromiso del personal con la prevención, sobre la base de su formación y capacitación en la materia, para que estén en condiciones de asumir su responsabilidad preventiva y se impliquen en la toma de decisiones.
- Disminuye la resistencia al cambio respecto a las soluciones propuestas y se acortan los tiempos para implementar las medidas a adoptar, dada la mayor implicación de las personas que participan en la solución y el mayor conocimiento por parte de estos tanto de sus centros, como de sus puestos de trabajo.
- En la medida en que se proponen medidas adaptadas a las circunstancias y necesidades de cada empresa y de las personas que en

ellas trabajan, aumenta la eficacia de las intervenciones adoptadas, lo que se traduce en una gestión efectiva de los riesgos que consolida el compromiso con la prevención a todos los niveles.

- Mejora la comunicación y la confiabilidad en la eficacia de las medidas preventivas.

La Revista Andaluza de Ergonomía Participativa, va dirigida a personas con responsabilidades preventivas, de recursos humanos y de dirección en las empresas andaluzas, a las personas trabajadoras y a sus representantes legales, así como a los profesionales de los servicios de prevención; y pretende, a través de sus cuatro números, aproximar la ergonomía participativa al mundo de la empresa, partiendo de un conocimiento científico de calidad, que aborde qué es la ergonomía participativa, cuáles son los factores de éxito de su aplicación, qué beneficios puede aportar a la empresa andaluza, qué experiencias reales cabe destacar en ergonomía participativa, qué métodos y procedimientos participativos se emplean, qué resultados cabe obtener, así como una aproximación práctica al Método ERGOPAR, a los recursos que dicho método facilita y una guía práctica de aplicación del método.

Confiamos en que la Revista Andaluza de Ergonomía Participativa sea de utilidad para todas aquellas personas interesadas en aproximarse a la compleja problemática que plantean los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral desde iniciativas participativas, que mejoran la eficacia de las soluciones propuestas, la confianza en los procesos de seguridad y el compromiso con la salud y la seguridad laboral, contribuyendo así a consolidar una cultura preventiva positiva en las organizaciones.

### A MODO DE RESUMEN

En el número 2 de esta revista se muestra una visión global respecto a los procedimientos, herramientas y técnicas empleadas en las experiencias de ergonomía participativa. La conclusión a la que se llega a partir de los estudios publicados, sugiere el uso de procedimientos estructurados y herramientas sencillas de aplicar, que incorporen la participación activa de los agentes implicados y en particular, de los trabajadores y las trabajadoras del puesto a analizar como auténticos protagonistas en la mejora de su día a día en la empresa. Muchas experiencias de ergonomía participativa en la fase de identificación y análisis o evaluación de los riesgos utilizan métodos regulados por normas ISO y UNE, y otras metodologías como OWAS y REBA para posturas forzadas, OCRA para movimientos repetitivos o la Ecuación NIOSH para levantamiento de carga. Esta opción es válida, siempre y cuando se acuerde así entre las personas implicadas en materia de prevención en la empresa, pero no es la única ni la más recomendable, como ya comentamos.

*“El número y la variedad de métodos disponibles para la evaluación del riesgo ergonómico en el trabajo evidencian igualmente una actividad intensa en este campo de la prevención. Pero los resultados de todos estos esfuerzos no parecen ser todo lo positivos que debieran, como ponen de manifiesto los indicadores de impacto en salud”.* **García AM y cols<sup>1</sup>, 2009.**

Si queremos emplear herramientas de análisis o de evaluación sencillas, la ergonomía participativa brinda la oportunidad de “huir” de los complicados métodos de evaluación y optar por otras herramientas que incorporan la participación activa y directa de trabajadores y trabajadoras, rentabilizan el tiempo y los recursos humanos y técnicos, y además, permiten obtener información real de primera mano y fruto del consenso.

Parece evidente que la prevención de los riesgos ergonómicos no debe ser un elemento aislado en el conjunto de

la organización. Lo mismo sucede si desarrollamos una experiencia participativa, donde su aplicación y la ejecución de las medidas, debe formar parte de la planificación de actividades preventivas, de su sistema de gestión de la prevención y del sistema de gestión global de la empresa. Debe incorporar un procedimiento dinámico y flexible y motivar a la participación de la dirección de la empresa, del personal con responsabilidades intermedias, de trabajadores y trabajadoras y su representación legal, y del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales que por primera vez, deja de ser “el protagonista y el salvador de la prevención” para ser uno más, con funciones específicas y claras en su papel de experto en la materia.

### PLANTEANDO RETOS

**El futuro está en el trabajo en equipo, participativo, ágil, operativo y resolutivo, donde lo más importante no es la herramienta de análisis o evaluación del riesgo que se emplee, ni la necesidad de medir, sino la imprescindible descripción de las condiciones de trabajo obtenida de las personas que lo desarrollan en su día a día, y su mejora continua. Son los trabajadores y trabajadoras quienes identifican qué posturas, movimientos y acciones les perjudican en su trabajo, las causas que provocan molestia y dolor y las medidas preventivas que reducen o eliminan la exposición. Solo es necesario escuchar, orientar y apoyar el proceso para que tenga éxito.**

<sup>1</sup>García AM, Gadea R, Sevilla MJ, Genís S y Ronda E, 2009. Ergonomía participativa: empoderamiento de los trabajadores para la prevención de trastornos musculoesqueléticos. Rev. Esp. Salud Pública, 83:509-518.

### EL MÉTODO ERGOPAR: UNA PROPUESTA VÁLIDA Y EFICAZ

En nuestro país los procedimientos participativos en materia de prevención de riesgos laborales son escasamente conocidos, salvo el Método CoPsoQ-Istas21 en la evaluación psicosocial y el Método ERGOPAR en ergonomía. Sin embargo, como ya hemos tratado en profundidad en anteriores números de esta revista, son muchas las razones y ventajas que justifican el interés por desarrollar y aplicar procedimientos participativos.

El Método ERGOPAR<sup>2</sup> responde a una necesidad de cambio en el “modo de hacer prevención”. En primer lugar, se centra en los factores de riesgo ergonómicos que en la actualidad provocan el mayor impacto en la salud de la población trabajadora produciendo daños musculoesqueléticos, muchas veces irreversibles. En segundo lugar, considera básica y fundamental la participación de las personas expuestas a dichos factores de riesgo, ya que conocen mejor que nadie sus condiciones de trabajo. En tercer lugar, destaca el hecho de que la ergonomía participativa permite la identificación, análisis, propuesta de medidas y seguimiento con recursos propios de la empresa y sin necesidad de recurrir a complicados métodos de evaluación.



#### ACLARANDO CONCEPTOS

El Método ERGOPAR es un procedimiento de ergonomía participativa para la prevención del riesgo ergonómico de origen laboral. Se ha concebido para identificar la exposición a factores de riesgo ergonómicos a consecuencia del trabajo y sus causas de exposición, consensuar las mejores medidas preventivas para la eliminación o al menos, reducción de las situaciones de riesgo, implementarlas y realizar su seguimiento y mejora continua.

#### ESTABLECIENDO OBJETIVOS

El Método ERGOPAR tiene un doble objetivo. Pretende lograr la mejora continua de las condiciones de trabajo a nivel ergonómico mediante la implementación de medidas preventivas, y facilitar la participación de los trabajadores, sus representantes legales y demás actores implicados en la prevención de riesgos laborales en la empresa.



#### EN CONCLUSIÓN

El Método ERGOPAR es una alternativa preventiva a emplear en las empresas que tengan interés por mejorar las condiciones ergonómicas desde un enfoque participativo e integrador.

<sup>2</sup> Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS-CCOO). Manual del Método ERGOPAR Versión 2.0. Un procedimiento de ergonomía participativa para la prevención del riesgo ergonómico de origen laboral. Valencia: ISTAS-CCOO, 2014.

## ¿CÓMO SE ELABORÓ EL MÉTODO ERGOPAR Y CUÁL ES SU TRAYECTORIA?

### ¿Qué entiendes por ergonomía participativa?

Todo lo que “nos venden” como ergonomía participativa no lo es. Tampoco es ergonomía cualquier cambio que se introduce en el puesto de trabajo, como tampoco es participativa cualquier técnica empleada en la empresa en la que se informe al trabajador o la trabajadora, o se le escuche. Falta unir ambos términos y creérselo.

Aunque no existe en la literatura una única definición de ergonomía participativa, los términos que vienen repitiéndose son siempre los mismos: participación, trabajadores, conocimientos, procedimientos, apoyo, mejora, actores, soluciones, implicar e influir. Estas palabras clave nos permiten unificar el enfoque y la manera de hacer que persigue la ergonomía participativa. Nosotras desde ISTAS, entendemos la ergonomía participativa como una estrategia para la mejora de las condiciones de trabajo a nivel ergonómico, que debe estar estructurada y ordenada por medio de un procedimiento que incorpore la participación activa de agentes implicados. Cualquier otra cosa, puede ser “ergonomía” o puede llamarse “participativa” pero si no unifica ambos conceptos, no compartirán objetivos comunes.

### ¿Cómo ha sido el desarrollo de un procedimiento como ERGOPAR?

Ha sido un trabajo laborioso y exigente, en el que la participación ha sido la pieza clave. En 2008, iniciamos en ISTAS la revisión bibliográfica sobre ergonomía participativa y desde entonces, hemos contado con la participación directa de distintas organizaciones públicas, privadas y sindicales.

El primer borrador del manual del método lo redactamos en 2009. Para ello, se contó con la financiación del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). En ese mismo año, validamos el cuestionario de identificación de factores de riesgo ergonómicos y daños que incorpora el método. En el trabajo de campo y en el análisis de los resultados participó la Universidad de Alicante y los resultados mostraron que el cuestionario es una herramienta útil para el logro de los objetivos de la ergonomía participativa<sup>3</sup>.

**MARÍA JOSÉ  
Sevilla Zapater**

### “El Método ERGOPAR: un trabajo laborioso y exigente”.

Entrevistamos a María José Sevilla Zapater, ergónoma en el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS). En 2008 se introdujo en el “mundo de la ergonomía participativa”. Es coautora del Método ERGOPAR y tutora y asesora en su aplicación práctica en las empresas.

Entre 2010 y 2011, validamos<sup>4</sup> el Método ERGOPAR por medio de un proyecto piloto en 5 empresas de la Comunidad Valenciana, contando con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. Este proceso de validación fue muy intenso y exigió mucha dedicación y esfuerzo por parte de los Grupos Ergo creados en cada empresa y del equipo de trabajo formado por profesionales de ISTAS, IBV<sup>5</sup>, INVASSAT<sup>6</sup>, UNIMAT Prevención y el Gabinete de Salud Laboral de CCOO-PV<sup>7</sup>.

La primera versión del Manual del Método ERGOPAR la publicamos a finales de 2011, de nuevo con la financiación del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Desde 2014, disponemos de la versión 2.0, cuyos cambios también han sido consensuados y validados por profesionales de INVASSAT, UNIMAT Prevención, IBV y CCOO. En definitiva, trabajo en equipo y buenos resultados.

### ¿ERGOPAR se parece a otros procedimientos participativos?

Claro que sí. Realmente ERGOPAR no pretende inventar nada. En su redacción tomamos lo mejor, lo más definido, lo probado y validado de los programas en ergonomía participativa de mayor calidad científica. De nuestra propia experiencia, utilizamos el Método CoPsoQ-

<sup>3</sup> García AM, Gadea R, Sevilla MJ, Ronda E. Validación de un cuestionario para identificar daños y exposición a riesgos ergonómicos en el trabajo”. Revista Española de Salud Pública 2011; 85:331- Nº 4-Julio-Agosto 2011.

<sup>4</sup> Informe de validación de la aplicabilidad de la metodología ERGOPAR en empresas. Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV), 2010.

<sup>5</sup> Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV).

<sup>6</sup> Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT).

<sup>7</sup> Comisiones Obreras del País Valenciano (CCOO-PV)

Istas21 de evaluación de riesgos psicosociales que a día de hoy es un método participativo de enorme calidad, aplicado con éxito en multitud de empresas españolas y en proceso de adaptación e implementación en países Latinoamericanos. Aprendimos del procedimiento “Blueprint”<sup>8</sup>, del programa “Los Grupos Ergo” –trasladando a ERGOPAR<sup>9</sup> este mismo término para referirnos al grupo de trabajo-, de su contexto laboral de aplicación y del nuestro... definimos fortalezas y debilidades de las experiencias publicadas bajo el nombre de “ergonomía participativa” para evitar caer en los mismos errores, y nos pusimos a escribir. Todo este trabajo de análisis, lo combinamos con la experiencia de cada participante en el proceso, consensuando los cambios en el procedimiento que aportan flexibilidad y dinamismo al proceso participativo.

El Método ERGOPAR como otros procedimientos participativos, incluso de otras áreas distintas a la prevención, se basan en el sentido común. Va más allá de los términos que incluye la ley de prevención de riesgos laborales como derechos y obligaciones. Se basa en principios de sostenibilidad de la empresa, en la integración del sistema de gestión de los riesgos laborales y en la mejora continua.

### ¿Cómo ayuda disponer de una metodología validada y probada a conseguir unos resultados efectivos?

ERGOPAR ofrece de forma clara y ordenada los pasos a seguir en el desarrollo de una experiencia participativa. Sin embargo, no tiene una varita mágica. El éxito de la experiencia depende de muchos factores. Si existe un contexto adecuado en la empresa y las condiciones de éxito están presentes, el grupo de trabajo que se cree contará con las suficientes fortalezas para lograr mejoras eficaces y eficientes a nivel ergonómico. Sin embargo, intentar aplicar ERGOPAR sin dotar al grupo de trabajo de tiempo para desarrollar las tareas, de capacidad de decisión y autonomía, de recursos económicos para la ejecución de medidas, etc. es un obstáculo evidente y los resultados no serán satisfactorios.

### ¿Cuáles son vuestros retos para el futuro?

Nuestro reto es que cada día más, las empresas, los Comités de Seguridad y Salud y las y los profesionales en prevención de riesgos laborales apuesten por la ergonomía participativa y por ERGOPAR. Su uso, sin duda mejorará la salud de los trabajadores y trabajadoras y facilitará los cauces de comunicación y participación en las empresas.

A día de hoy, estamos pendientes de la publicación de la Nota Técnica Preventiva del INSST sobre ergonomía participativa y ERGOPAR que supondrá un reconocimiento a nivel técnico y potenciará su difusión y su aplicación en las empresas. Seguiremos difundiendo resultados en publicaciones, jornadas, cursos, seminarios, en nuestra web... y aprendiendo de los distintos puntos de vista que nos brinda cada experiencia participativa.



<sup>8</sup> Blueprint del IWH de Ontario (Canadá)

<sup>9</sup> Los Grupos Ergo del IRSST de Québec (Canadá)

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO ERGOPAR.

El *Manual del Método ERGOPAR V2.0*<sup>10</sup> orienta y facilita su aplicación en las empresas y el desarrollo de las tareas específicas en cada paso a seguir, explicando en detalle qué hacer, cuándo, quién y cómo. En este artículo se muestran las características más significativas del método.

Aplicable en todas las empresas, a todos los puestos y sectores de actividad. ERGOPAR es un método flexible y adaptable a cualquier contexto. Puede aplicarse en empresas con o sin representación legal de los trabajadores y trabajadoras, aunque la existencia de dicha representación es condición de éxito de la experiencia. En los casos en los que no exista y se quiera aplicar, el manual detalla las particularidades y los requisitos mínimos para garantizar la participación.

### ACLARANDO CONCEPTOS

El hecho de que una empresa cuente con representantes legales de los trabajadores y trabajadoras y que un número determinado de éstos, forme parte del Grupo Ergo encargado de aplicar el método es por sí mismo, una garantía mínima de participación.

#### **Continuo en el tiempo o temporal**

Apuesta por la continuidad del método con carácter permanente, aunque es viable su aplicación temporal.

#### **Con distintos niveles de participación**

Combina la participación directa de trabajadores y trabajadoras con la delegada a través de su representación legal. Si no es posible la participación directa, se puede optar por la participación delegada a través de personal designado en el puesto de trabajo a analizar.

#### **Ámbito de intervención reducido**

Recomienda analizar simultáneamente 2 o 3 puestos de trabajo y posteriormente, ir ampliando a otros.

#### **Toma de decisiones clara**

Recae fundamentalmente en el Comité de Seguridad y Salud (siempre que esté constituido en la empresa) que se encarga de formalizar el acuerdo de aplicación del método, ratificar las medidas preventivas propuestas, planificarlas y ejecutarlas y por último, decidir la continuidad o no del método en la empresa.

#### **Grupo de trabajo con distintos perfiles**

Lo denomina Grupo Ergo. Lo forman representantes de la dirección con poder de decisión y representantes legales de los trabajadores y trabajadoras, en igual número; personal técnico en prevención de riesgos laborales, el tutor o tutora del método, y trabajadoras y trabajadores del puesto de trabajo a analizar. No más de 8 personas.

#### **Grupo de trabajo autónomo, operativo y formado**

El Grupo Ergo está capacitado para el desarrollo de tareas con autonomía y toma de decisiones operativas que permitan el avance. ERGOPAR define las tareas formativas a desarrollar en el grupo, extensibles a otras personas participantes en la experiencia. Incluye una formación básica (metodología, ergonomía y condiciones de trabajo de los puestos de trabajo a analizar) y una formación transversal que se centra en la tarea concreta a ejecutar que permitirá al grupo profundizar en los procesos, técnicas y herramientas a emplear.

#### **Funciones y competencias claras del grupo de trabajo**

El Grupo Ergo participa directamente en la planificación y el desarrollo del procedimiento, identifica y analiza las causas de exposición a los factores de riesgo prioritarios, busca el consenso de medidas preventivas y lleva a cabo su seguimiento.

#### **Participación voluntaria**

En cualquier caso, la participación de los trabajadores y trabajadoras del puesto a analizar es voluntaria.

#### **Objeto del análisis y mejora, amplio**

El análisis y resolución de situaciones de riesgo ergonómico tienen en cuenta el conjunto de condiciones de trabajo del puesto (biomecánicas, organización y procesos de trabajo, equipos y

<sup>10</sup> Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS-CCOO). Manual del Método ERGOPAR Versión 2.0. Un procedimiento de ergonomía participativa para la prevención del riesgo ergonómico de origen laboral. Valencia: ISTAS-CCOO, 2014.

herramientas, o de cualquier otro factor ambiental o del entorno).

### Papel del ergónomo definido

El personal técnico en prevención de riesgos laborales forma parte del Grupo Ergo. Preferiblemente dispondrá de la especialidad de ergonomía. Su perfil puede coincidir con la de tutor del método, o no. En cualquier caso, actúa como experto y consultor.

### ACLARANDO CONCEPTOS

#### El Método ERGOPAR...

- Define el puesto de trabajo como el conjunto de tareas que desarrolla el trabajador a lo largo de su jornada de trabajo habitual y sus condiciones de trabajo. No lo concibe como espacio físico.
- Define como colectivo homogéneo al conjunto de trabajadores que desarrolla el mismo puesto de trabajo con condiciones muy similares o idénticas.

### EN CONCLUSIÓN

El Método ERGOPAR se basa en cuatro pilares fundamentales que lo hacen diferente e integrador.

- Facilita en cada fase, la participación de las personas que desempeñan el puesto a analizar y sus representantes legales.
- Analiza los riesgos ergonómicos del puesto de trabajo en una jornada completa, teniendo en cuenta los factores de riesgo presentes en todas las tareas desarrolladas habitualmente.
- Genera un informe de resultados sobre los factores de riesgo ergonómicos y daños prioritarios de origen laboral por cada colectivo de trabajadores y trabajadoras con idénticas o similares condiciones de trabajo.
- Considera los factores de riesgo biomecánicos y su interacción con la organización del trabajo, factores ambientales, del entorno laboral y variables individuales.



<sup>6</sup> Les Groupes ERGO: un outil pour prévenir les LATR

<sup>7</sup> Work involving varied tasks: An ergonomic analysis process for MSD prevention

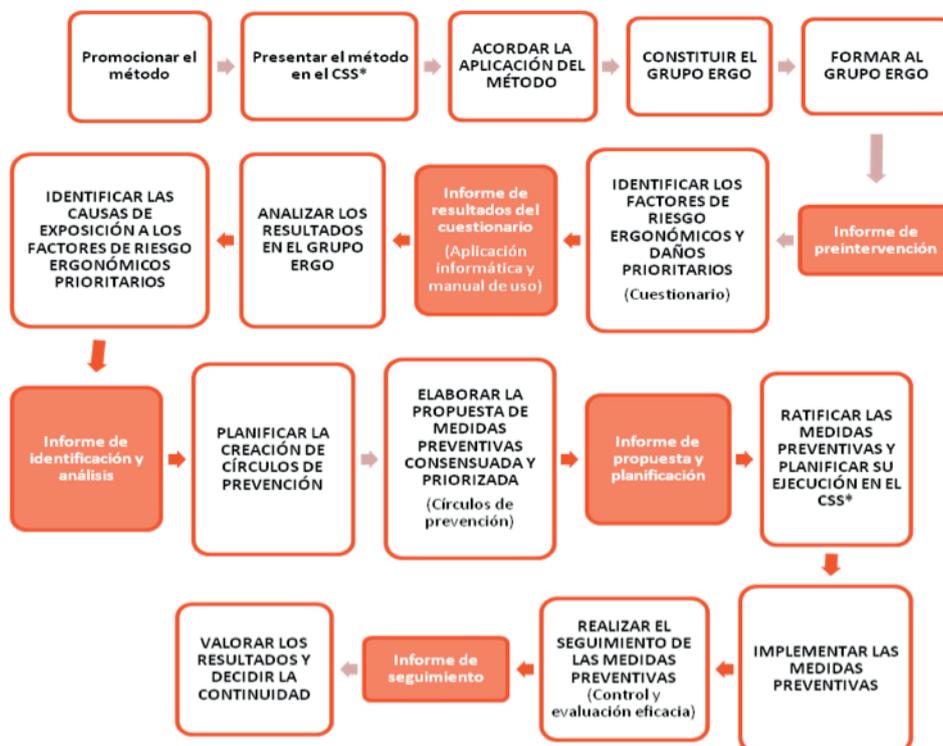
## ¿EN QUÉ CONSISTE EL MÉTODO ERGOPAR?

### LOS PASOS A SEGUIR PARA APLICAR EL MÉTODO ERGOPAR.

El procedimiento ERGOPAR se compone de 19 tareas distribuidas en 3 fases. Los pasos iniciales de la fase de preintervención son fundamentales para la viabilidad futura de la experiencia participativa y sus resultados, ya que permite crear en la empresa el contexto adecuado para el desarrollo de la siguiente fase de intervención. Esta segunda fase es la que exige una mayor dedicación y trabajo, en este caso por parte del Grupo Ergo constituido que procederá -mediante las herramientas y técnicas que proporciona el método- a identificar y analizar los factores de riesgo ergonómicos y los daños prioritarios por cada puesto de trabajo (colectivo homogéneo) y las causas de exposición, para luego elaborar la

propuesta de medidas preventivas consensuadas, plantearlas al Comité de Seguridad y Salud para su aprobación o negativa y por último, realizar el seguimiento de las medidas preventivas planificadas. Tras este intenso trabajo en equipo, se inicia la fase de valoración y continuidad en la que será el Comité de Seguridad y Salud quien valorará los resultados de la experiencia, a partir de la cual determinará la continuidad o no de su aplicación en la empresa.

El siguiente diagrama<sup>11</sup> muestra la secuencia ordenada de los pasos a seguir en la aplicación de ERGOPAR, a los que sumamos como tarea transversal, el desarrollo del plan de comunicación.



### IDENTIFICANDO EXPERIENCIAS

Si la experiencia se desarrolla adecuadamente y se demuestran sus beneficios, es fácil que los actores implicados en la empresa la valoren positivamente, y planteen su continuidad. De esta forma se aprovecha la experiencia acumulada tanto por el Grupo Ergo como por el conjunto de participantes. Todo ello queda integrado como un recurso más y una estrategia para la mejora continua.

<sup>11</sup> Diagrama basado en el *Resumen del Método ERGOPAR, 2014*. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud.

### HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS QUE EMPLEA ERGOPAR.

El *Manual del Método ERGOPAR V2.0* proporciona una herramienta cuantitativa muy útil en la identificación de molestia y dolor a consecuencia del trabajo y la exposición a factores de riesgo ergonómicos, fundamentalmente biomecánicos. Se trata de un *questionario* individual, anónimo y voluntario. El Grupo Ergo solo tendrá que adaptar el cuestionario utilizando la *herramienta informática* del método y generar el cuestionario. La técnica empleada en la distribución, cumplimentación y recogida de los cuestionarios entre los trabajadores y trabajadoras de los puestos de trabajo a analizar, la definirá el Grupo Ergo.

### IDENTIFICANDO EXPERIENCIAS

La experiencia disponible demuestra que las charlas informativas con los trabajadores y la cumplimentación del cuestionario en la empresa con la asistencia de miembros del Grupo Ergo de la confianza de los trabajadores y trabajadoras, como es el caso del delegado de prevención, optimizan la validez y calidad de la información recogida en los cuestionarios.

Las experiencias participativas desarrolladas con el Método ERGOPAR concluyen que los cuestionarios rellenados durante la jornada laboral tras una charla informativa, aportan más valor al análisis que los cumplimentados fuera del horario laboral, aún con una explicación previa, asegurando además la máxima participación. Así se realizó en la Empresa 3<sup>12</sup>, donde el 100% de los trabajadores del ámbito de intervención cumplimentaron y entregaron el cuestionario.

Para el análisis de los resultados colectivos de los cuestionarios, de nuevo se emplea la herramienta informática que permite registrar los cuestionarios individuales y generar automáticamente un *informe de resultados*. Este informe destaca -según criterios técnicos preestablecidos en la metodología- las molestias y dolor a consecuencia del trabajo y factores de riesgo ergonómicos prioritarios.

En la etapa de identificación de causas de exposición a los factores de riesgo ergonómicos prioritarios, se utilizará la información generada por el Grupo Ergo a partir del guión descriptivo de los puestos de trabajo que facilita el método. Esta herramienta permite describir en detalle las condiciones de trabajo que podrían aumentar la probabilidad de sufrir un trastorno musculoesquelético de origen laboral (factores de riesgo ambientales, del entorno de trabajo, de la organización del trabajo, etc.). Si pese a disponer de esta información el Grupo Ergo no pudiera identificar las causas de exposición, el método facilita herramientas de carácter cualitativo para el desarrollo de pequeños grupos de discusión con trabajadores y trabajadoras del puesto analizado (también en la elaboración de propuestas de medidas preventivas) y una guía para la observación directa.

Por último, para llevar a cabo el seguimiento, proporciona una guía de evaluación de la eficacia de las medidas preventivas que puede emplearse a modo de cuestionario individual o grupal.

### EN CONCLUSIÓN

ERGOPAR emplea herramientas de análisis y técnicas sencillas en las que integra la participación directa, creando y dinamizando un plan de comunicación vivo y permanente.

<sup>12</sup> Sevilla MJ. "Informe de experiencias de ergonomía participativa con el Método ERGOPAR". Edita ISTAS con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, 2013.

### AGILIZANDO LA EXPERIENCIA PARTICIPATIVA

A través de la web [ergopar.istas.net](http://ergopar.istas.net), el método proporciona información sobre la metodología y sobre ergonomía participativa, pudiendo consultar literatura empleada en la elaboración del Método ERGOPAR y su manual; descargar la herramienta informática del método y su manual de uso; conocer los materiales para la promoción de la metodología en las empresas; y acceder a documentos útiles en su aplicación en las empresas, así como otra información de interés que permite completar los conocimientos sobre el método.

En la pestaña de *recursos*<sup>13</sup> recopila los materiales de apoyo en la tutorización del método en la empresa. Como futuro tutor o tutora del método o como miembro del Comité de Seguridad y Salud o del Grupo Ergo, la documentación de apoyo disponible en la web agiliza considerablemente la tarea, evitando la inversión de tiempo innecesario (preparación de las reuniones y sesiones...). Todos estos documentos y recursos han sido empleados por tutores y tutoras del método,

siendo adaptados y mejorados en la práctica en las empresas, con el fin de obtener los mejores resultados en su uso.

Junto a estos materiales se encuentran disponibles *publicaciones y experiencias en empresas* que aportan información muy útil, a cualquier persona que tenga interés por esta estrategia preventiva y participativa.

### ACLARANDO CONCEPTOS

Este documento y todos los disponibles en la web de ERGOPAR son de uso público y gratuito y se ponen a disposición de cualquier persona que tenga interés en mejorar las condiciones de trabajo a nivel ergonómico, desde un enfoque participativo.

The screenshot shows the website interface for 'El Método ERGOPAR'. The top navigation bar includes the 'istas' logo, a search bar, and a 'buscar' button. Below the navigation bar, there are several menu items: '¿Quiénes somos?', 'El Método ERGOPAR', and 'Recursos'. The 'Recursos' menu item is highlighted. The main content area features the heading 'Material de apoyo al tutor en la aplicación del Método ERGOPAR'. Below this heading, there is a paragraph of text: 'Aquí puedes encontrar todo el material de apoyo e información de interés para que puedas aplicar el Método ERGOPAR V2.0 en la empresa. Todos estos materiales han sido realizados por ISTAS-CCOO en el marco de la acción DI-0002/2013 "Servicio de asesoramiento, asistencia técnica y orientación formativa para la prevención de riesgos laborales" con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (FPRL).'. Below this paragraph, there is another paragraph: 'Tu labor como tutor o tutora del Método ERGOPAR consistirá en guiar a un grupo de trabajo (Grupo Ergo) en la ejecución de una serie de tareas estructuradas.'

The screenshot shows the website interface for 'El Método ERGOPAR'. The top navigation bar includes the 'istas' logo, a search bar, and a 'buscar' button. Below the navigation bar, there are several menu items: '¿Quiénes somos?', 'El Método ERGOPAR', and 'Recursos'. The 'Recursos' menu item is highlighted. The main content area features the heading 'Publicaciones y experiencias en empresas'. Below this heading, there is a paragraph of text: 'Esta sección está dedicada a recopilar ejemplos de experiencias de aplicación del Método ERGOPAR en empresas.' To the left of the text, there is a small image showing a book cover with the title 'DESCÁRGATE EL MÉTODO ERGOPAR'.

<sup>13</sup>Todos estos recursos se pueden utilizar, adaptar y difundir citando la fuente de procedencia de los mismos del siguiente modo: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS-CCOO). Recursos de apoyo al tutor en la aplicación del Método ERGOPAR Versión 2.0. Valencia: ISTAS-CCOO, 2014. Disponibles en: <http://ergopar.istas.net/recursos/>

[Junta de Andalucía](#)  
[Consejería de empleo, empresa y comercio de la Junta de Andalucía](#)  
[Instituto andaluz de prevención de riesgos laborales](#) (IAPRL)  
[Confederación de empresarios de Andalucía](#) (CEA)  
[Comisiones obreras en Andalucía](#) (CCOO)  
[Unión General de Trabajadores en Andalucía](#) (UGT)  
[Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud](#) (ISTAS)

### **ERGOPAR ¿también según edad y sexo?**

El artículo de opinión “Primero la inexperiencia y luego el envejecimiento natural, ¿son la causa de todos los males?” que firma María José Sevilla Zapater – ergónoma del Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud- y publicado en la revista *Erga online n°140*, nos introduce en la necesidad de promover la búsqueda de medidas preventivas eficaces que permitan adaptar el entorno de trabajo a las diferentes edades –y también a las diferencias según sexo- y en definitiva, a cada trabajador y trabajadora persiguiendo el objetivo de la ergonomía laboral “adaptar el trabajo a las personas”.

Como comenta la autora, nuestro contexto actual tampoco facilita la consecución de estas tareas. Muchas de las evaluaciones de riesgos laborales son inespecíficas y no tienen en cuenta las características particulares de las personas, las medidas preventivas son inaplicables en muchos casos, etc. Además, gran parte de los métodos de evaluación ergonómicos empleados, solo se centran en la evaluación de un tipo de factor de riesgo y en una tarea aislada, sin proporcionar un análisis global del riesgo ergonómico del puesto, etc. Se deben buscar otras alternativas al “modo de hacer habitual en las empresas” que sean participativas y se centren en las condiciones de trabajo de cada colectivo.

El Método ERGOPAR proporciona entre sus ventajas el análisis de puestos de trabajo por colectivos homogéneos, como podría ser un grupo de edad concreto o un sexo determinado. Así, podríamos evidenciar las diferencias significativas entre hombres y mujeres, jóvenes y personas con más edad, en el desarrollo de una misma actividad diaria, destacando las molestias y dolor por colectivo y los factores de riesgo ergonómicos prioritarios.

### **PLANTEANDO RETOS**

**Lograr la adaptación del trabajo a las personas mediante la aplicación de acciones preventivas en las empresas públicas y privadas, tales como:**

- Implicar a la dirección de la empresa y los mandos intermedios en la mejora continua de las condiciones de trabajo.
- Facilitar la participación de trabajadores y trabajadoras y sus representantes legales, en el proceso de adaptación y creación de puestos.
- Identificar los factores de riesgo sin descuidar las características de sus ocupantes.
- Crear colectivos homogéneos que permitan el análisis de condiciones de trabajo comunes, por ejemplo, mismo sexo y grupo de edad y mismo puesto de trabajo.
- Analizar de manera global la exposición de cada colectivo homogéneo al conjunto de factores de riesgo a los que se encuentra expuesto, considerado el conjunto de tareas desempeñadas durante la jornada diaria.
- Elaborar propuestas de medidas preventivas eficaces frente al riesgo en el puesto, consensuadas y priorizadas entre sus ocupantes.

### **EN CONCLUSIÓN**

**Este tipo de procedimientos participativos pueden mostrar resultados de exposición a factores de riesgo ergonómicos que padecen los jóvenes o las personas de más edad en la empresa, o las mujeres, o los hombres en el sector o en ámbitos de mayor amplitud.**

# BREVES PARA PENSAR

## El “modo tradicional” y los procedimientos participativos

### Modo tradicional

*“El modo más habitual de intervención de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales en las empresas andaluzas es la participación en la toma de decisiones relativas a sus puestos de trabajo (así ocurre en el 24,7% de los centros). En menor medida se suelen celebrar reuniones formales sobre prevención de riesgos laborales (16,9%) o se utilizan buzones de sugerencias u otros medios similares (15,5%)”.*

**II Encuesta sobre Gestión Preventiva en las Empresas Andaluzas, 2016.**

*“Las razones que motivan a más de la mitad de las empresas a poner en marcha acciones para prevenir los riesgos laborales son: el cumplimiento de la legislación vigente (citada por el 65,8% de los responsables empresariales), mejorar las condiciones de trabajo y garantizar la seguridad y salud de los trabajadores (60,9%), conseguir un buen clima laboral (53,8%) y evitar las consecuencias legales como multas u otras sanciones (50,7%)”.*

**II Encuesta andaluza sobre la Gestión de los riesgos laborales, 2016.**

### Procedimientos participativos

*“Solamente un proceso participativo que se desarrolla en el tiempo e involucra a todos los recursos humanos de la empresa, puede ayudar a diagnosticar condiciones o factores de riesgo capaces de producir trastornos musculoesqueléticos e identificar buenas soluciones”.*

**Lancement campagne d’information prévention des troubles musculo-squelettiques dans l’entreprise octobre 2011. Ministère du Travail, de l’Emploi et de la Santé. France.**

*“La participación activa de trabajadores, dirección, mandos intermedios y representantes sindicales en la empresa, así como la aceptación por parte de todos ellos de la composición y funciones del grupo de trabajo, es fundamental para el buen desarrollo del programa”<sup>14</sup>.*

**Cole et al, 2005.**

*“Las ventajas de llevar a cabo un procedimiento de ergonomía participativa siguiendo el Método ERGOPAR son muchas: incorpora el conocimiento y experiencia de todas las personas implicadas en la experiencia, genera dinámicas y habilidades participativas y grupales que permanecen en la empresa, facilita la propuesta de medidas preventivas adaptadas a las necesidades y circunstancias reales, permite flexibilidad y adaptación, favorece la aceptación de las medidas preventivas, acorta los tiempos de implementación de las medidas, permite visualizar la implicación de la dirección de la empresa en la prevención, promueve la mejora de las relaciones laborales en el centro de trabajo...”.*

**Manual del Método ERGOPAR V2.0, 2014.**

<sup>14</sup> Cole D, Rivillis I, Van Eerd D, Cullen K, Irvin E, Kramer D. Effectiveness of Participatory Ergonomic Interventions: A Systematic Review. Toronto, Ontario: Institute for Work & Health; 2005.