

# Necesidades de formación y percepción de riesgos laborales de los trabajadores/as en el sector de fabricación de azulejos, pavimentos y baldosas cerámicas

# Necesidades de formación y percepción de riesgos laborales de los trabajadores/as en el sector de fabricación de azulejos, pavimentos y baldosas cerámicas

Pere Boix  
Rebeca Torada  
Ana Albelda  
Rafael Alonso

"Siempre seremos subjetivos porque somos sujetos.  
Sólo los objetos son objetivos,  
repetía con dolorosa lucidez aquel judío"

(Del poema "Walter Benjamin", de Ángel Petisme)

Esta publicación es el resultado del estudio titulado *“Detección de necesidades de formación en salud laboral mediante la identificación de las percepciones, actitudes y comportamientos de los trabajadores/as frente a los riesgos laborales en el sector de fabricación de azulejos, pavimentos y baldosas cerámicas”* realizado en el marco de las Acciones Complementarias y de Acompañamiento a la Formación Continua, cofinanciadas por FORCEM y el FSE (Objetivo IV – 2000) y en el que han participado como entidades colaboradoras Unión de Mutuas, la Asociación Española de Fabricantes de Azulejos, Pavimentos y Baldosas Cerámicas (ASCER) y la Federación de Construcción, Madera y Afines de CC.OO. (FECOMA). A todas ellas nuestro sincero agradecimiento por su apoyo y colaboración.

Valencia, marzo 2001.

Edita: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud  
c/ Almirante, 3. 46003 Valencia.

Telf: 96 391 14 21. Fax: 96 391 72 64

Financia: Fundación para la Formación Continua, FORCEM  
Fondo Social Europeo, FSE

Acciones Complementarias y de Acompañamiento a la Formación. Convocatoria 2000.

Depósito Legal: M-13887-2001

# ÍNDICE

Presentación.....	5
-------------------	---

Primera parte:

## **Necesidades formativas en prevención de riesgos laborales de los trabajadores del sector de fabricación de azulejos, pavimentos y baldosas cerámicas**

1. Detección de necesidades formativas .....	9
1.1. Introducción .....	9
1.2. Planteamiento metodológico .....	9
1.3. Percepciones del riesgo .....	11
1.4. Actitudes y comportamientos.....	13
1.5. Diferencias según colectivos de trabajadores.....	14
1.6. Percepciones, actitudes y motivaciones en relación con riesgos específicos.....	15
1.7. Conclusiones generales.....	16
2. Recomendaciones para la mejora de la eficacia preventiva de la formación.....	19
2.1. El diagnóstico de necesidades debe ser un primer paso ineludible en la planificación de la actividad formativa .....	19
2.2. Las acciones formativas dirigidas a los trabajadores deben integrarse en la política preventiva de la empresa.....	19
2.3. Es necesario innovar los planteamientos formativos en prevención de riesgos laborales superando el esquema clásico de cursos y jornadas .....	20
2.4. Orientaciones para la formación en prevención de riesgos laborales dirigida a los trabajadores del sector cerámico .....	21

Segunda parte:

## **Propuesta metodológica para el diagnóstico de necesidades formativas en prevención de riesgos laborales**

1. La formación de los trabajadores en prevención de riesgos laborales.....	27
1.1. La formación en la empresa: consideraciones generales.....	27
1.2. El diagnóstico de necesidades formativas en prevención de riesgos laborales.....	33
2. Criterios metodológicos para un diagnóstico de necesidades formativas en prevención de riesgos laborales. ....	37
2.1. Planteamiento general .....	37
2.2. Información necesaria .....	39
2.3. Criterios de valoración.....	40
3. Cuestionario PERCEP: una herramienta para la aplicación de la propuesta metodológica.....	43
3.1. Finalidad.....	43
3.2. Ámbitos y dimensiones.....	43
3.3. Posibilidades de aplicación.....	44
3.4. Técnicas de aplicación .....	44

Anexos:

<b>Cuestionario PERCEP .....</b>	<b>49</b>
<b>Orientaciones Didácticas.....</b>	<b>63</b>

## PRESENTACIÓN

La formación en prevención de riesgos laborales se ha convertido en una palabra totémica a la que se le adjudican capacidades de solucionar por sí misma los problemas de condiciones de trabajo y salud laboral que afectan a empresas y trabajadores.

Muchas veces, las contradicciones y diferencias entre los agentes sociales o con la administración suelen acabar logrando un punto de encuentro en torno a la formación como solución que, en lo inmediato, consigue establecer una cierta tregua en los conflictos y desavenencias.

Con ello, la formación acaba considerándose como la acción neutral que suscita consensos y que permite iniciar actuaciones sin necesidad de acometer otras acciones y políticas para que la prevención encuentre su sentido y efectividad.

Había que comenzar a poner de manifiesto la falta de relación entre los esfuerzos invertidos en formación y unos resultados tan modestos.

El sentido de esta investigación nace de la necesidad de conocer cuáles son las condiciones que han de darse previamente para que la formación de los trabajadores sea útil y eficaz. Abordarlo exigía partir de sus propias percepciones, pero también de una no apriorística tendencia a considerar la formación como el bálsamo que todo lo cura.

Situar la formación en su verdadero espacio y función es la mejor aportación que podemos hacer antes de que su cuestionamiento, por los mismos que antes le atribuían todas las virtudes, acabe llevándonos a la conclusión de que carece de sentido continuar gastando recursos y esfuerzos en formar a los trabajadores y las trabajadoras en prevención.

**Fernando Rodrigo**  
*Director de ISTAS*

*Primera parte:*

Necesidades formativas en prevención  
de riesgos laborales de los trabajadores  
del sector de fabricación de azulejos,  
pavimentos y baldosas cerámicas



# 1. DETECCIÓN DE NECESIDADES FORMATIVAS

## 1.1. INTRODUCCIÓN

El presente informe y el proyecto de investigación en el que se sustenta tienen como punto de partida una doble consideración:

- a) la planificación de la formación en salud laboral dirigida a trabajadores requiere una cuidadosa identificación previa de las necesidades formativas concretas;
- b) definir dichas necesidades solamente en relación con la información técnica disponible sobre los riesgos del proceso productivo lleva a una definición sesgada.

Nuestro planteamiento es el siguiente: una de las claves del éxito de la formación en tanto que instrumento de cambio se basa en conocer las percepciones de los destinatarios en cuyas actitudes y comportamientos se pretenden promover dichos cambios. No tener en cuenta esta cuestión, implica un grave riesgo de ineficacia por desconocimiento de la realidad que se pretende transformar mediante las acciones formativas.

Hemos realizado un estudio sobre las percepciones, actitudes y comportamientos en relación con los riesgos laborales sobre la población asalariada del sector cerámico con el fin de orientar programas formativos encaminados a mejorar la implicación de los trabajadores en las estrategias de prevención de sus respectivas empresas.

## 1.2. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

El proyecto se plantea como una investigación en dos fases (cualitativa y cuantitativa) a partir de cuyas conclusiones se pretenden elaborar recomendaciones para la mejora de la formación en el sector, así como una propuesta metodológica aplicable de forma general para la detección de necesidades formativas en prevención de riesgos laborales.

La fase cualitativa tiene por objeto realizar un prediagnóstico de la situación y seleccionar indicadores y en ella se han llevado a cabo dos tipos de actividades:

- ▶ **Grupo de expertos:** mediante el que se definen perfiles de riesgo en las principales tareas del proceso productivo de la industria cerámica.
- ▶ **Grupos de discusión con trabajadores:** para identificar sus percepciones, actitudes y comportamientos según colectivos diferenciados por sexo, edad y tipo de contrato.

El estudio cuantitativo realizado en la segunda fase consta de las siguientes actividades:

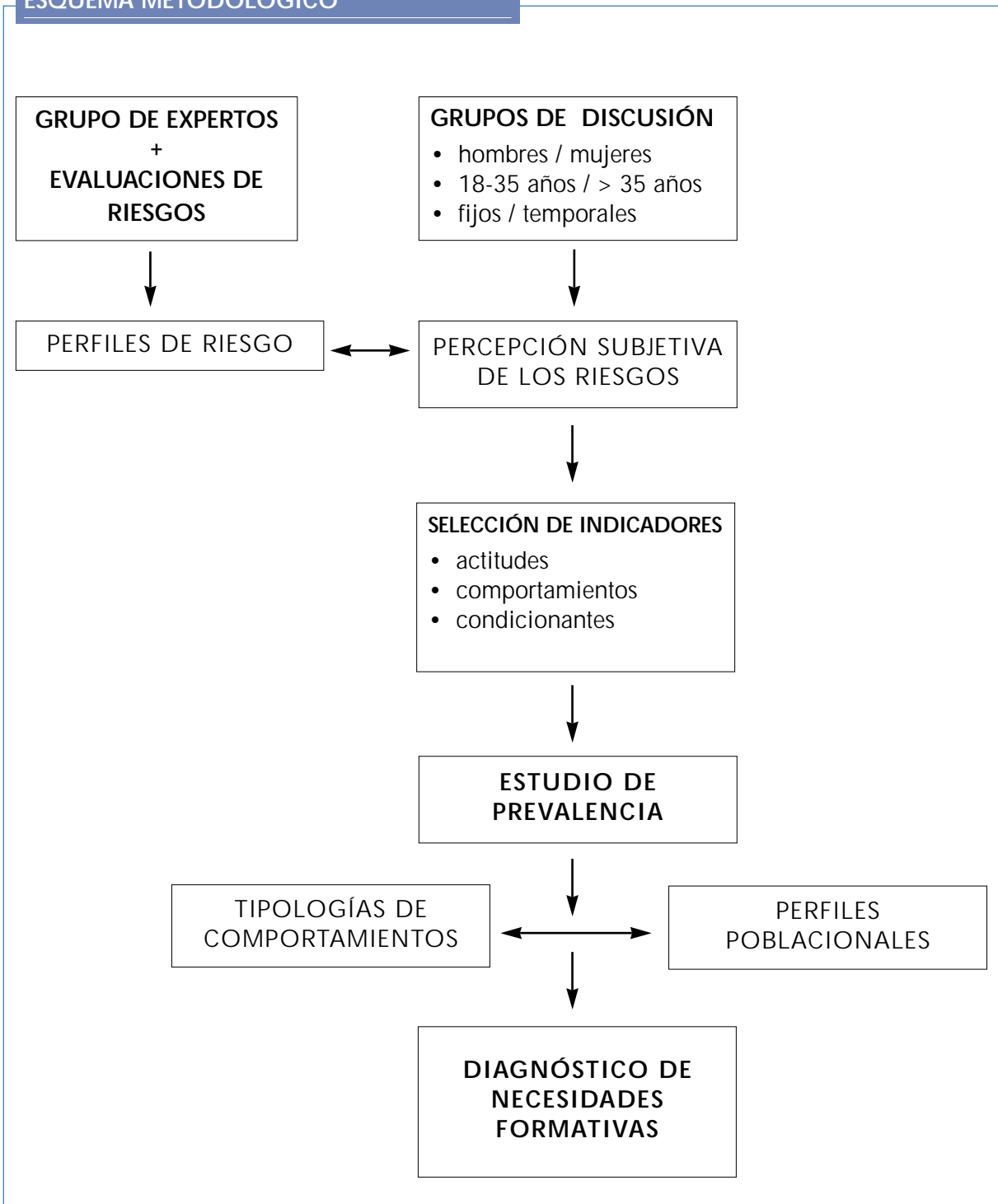
- ▶ Diseño de un **cuestionario** en base a la información de la fase anterior.
- ▶ Encuesta mediante **entrevistas personales** a una muestra aleatoria de 700 trabajadores del área de producción del sector, estratificada por tamaño de empresa (error  $\pm$  3,8%



para datos globales con un nivel de confianza del 95,5% en el caso más desfavorable de  $p = q = 50\%$ ).

- ▶ **Análisis estadístico** de los resultados: distribución de frecuencias y aplicación de técnicas de cluster, segmentación, factorial de componentes principales y regresión.

#### ESQUEMA METODOLÓGICO







### 1.3. PERCEPCIONES DEL RIESGO

#### Perfil de riesgos evaluados por los técnicos

En opinión de los expertos consultados, los tres problemas más importantes de salud y seguridad en el sector cerámico son los accidentes por atrapamientos derivados del contacto con poleas sin protección, los sobreesfuerzos por manipulación de cargas y las caídas por resbalones debidos a la humedad del suelo en muchos lugares de trabajo.

Son también riesgos característicos del sector, aunque están bastante controlados en opinión de los expertos, la exposición a plomo (en muchos casos el plomo de los esmaltes ya ha sido sustituido), el ruido (especialmente en prensas, con niveles equivalentes de alrededor de 86-87 dbA) y el polvo derivado de la materia prima (en atomizador, molinos y tolvas).

Citan también algunos problemas más localizados como la exposición a ciertos productos tóxicos (disolventes, contaminantes, mercurio) en laboratorios, el riesgo de cortes en las manos a la salida del horno y la fatiga ocular en las tareas de clasificación.

Según el criterio de los expertos, los daños más relevantes por exposición a riesgos laborales son las lumbalgias y los esguinces. Los accidentes mortales son muy raros en el sector, aunque se han dado casos aislados en líneas de producción con transfer.

Respecto a la política de prevención desarrollada por las empresas del sector, los expertos señalan como principales deficiencias las relacionadas con una escasa integración de la prevención en la gestión de la producción y la falta de formación tanto entre los empresarios, como entre los trabajadores.

Por el contrario, lo más positivo en prevención de riesgos, lo cifran los expertos en el control efectivo de riesgos específicos como plomo y ruido, la investigación sistemática de accidentes, el control por parte de los encargados sobre la utilización de equipos de protección personal, la innovación tecnológica y la calidad.

#### Perfil de riesgos percibidos por los trabajadores

Las técnicas cualitativas han puesto de manifiesto una percepción global de la relación entre el trabajo y la salud que va más allá de las relaciones específicas riesgo-daño. Así, la salud viene asociada por los trabajadores a ideas de equilibrio, dinamismo, vitalidad, bienestar o entorno ambiental y social favorable. Se considera que el trabajo juega un papel determinante en *“sentirse bien”* tanto en positivo (*“trabajar es una cosa sana en la persona”*) como en negativo (*“lo que perjudica no es el trabajo en sí, sino las formas de trabajo que hay hoy en día”*).

Respecto al trabajo en el sector cerámico, en todos los grupos de discusión se han destacado especialmente los problemas de salud relacionados con la organización del trabajo: turnos de trabajo, clima laboral, ritmos y monotonía, relaciones autoritarias, etc. (*“hoy las enfermedades no se producen por el plomo como antiguamente ni por la silicosis, hoy las enfermedades que se padecen son psicológicas”*).

Sin embargo, la prevalencia de estas percepciones entre los trabajadores del sector medida a través del cuestionario (preguntas P9 a P16) no ha sido tan contundente. Así, los riesgos percibidos con más frecuencia por los trabajadores encuestados se ordenan de la siguiente forma:



- ▶ en primer lugar se cita el ruido (más del 80% de los trabajadores), seguido del polvo (75%) y el calor (casi el 70%);
- ▶ a continuación dos factores relacionados con la organización del trabajo: la atención elevada (más de un 60%) y la monotonía (57%);
- ▶ el riesgo de accidentes por atrapamientos es citado por un 50% aproximadamente.

Por otra parte, el orden de prioridad percibido por los trabajadores del sector en función del grado de preocupación que les producen los diferentes riesgos es, según la encuesta, el siguiente:

1. Riesgos del ambiente de trabajo (ruido, polvo, calor, etc.).
2. Riesgo de accidente (atrapamientos, quemaduras, etc.).
3. Riesgos ergonómicos (posturales, cargas).
4. Riesgos psicosociales (atención, monotonía, ritmos, etc.).

### **Diferentes percepciones**

Según lo expuesto, existen diferencias en las percepciones de los riesgos, no sólo entre los profesionales de la prevención y los trabajadores, sino también en el seno de los propios trabajadores, según dicha percepción sea la resultante de un proceso individual y orientado por un cuestionario o bien se trate de un proceso colectivo con una mayor interacción y un menor condicionamiento del enfoque o del lenguaje.

De esta forma podemos considerar tres patrones diferentes de percepción de riesgos en el sector cerámico:

- a) percepción técnica: prioritariamente orientada al accidente de trabajo y de la que está ausente cualquier referencia a la organización del trabajo;
- b) percepción individual de los trabajadores: especialmente preocupados por los factores ambientales, aunque sin olvidar el resto de los factores de riesgo;
- c) percepción colectiva de los trabajadores: centrada en los aspectos psicosociales como problema central de la salud en el trabajo.

En el cuadro adjunto se resumen estas percepciones que, desde nuestro punto de vista, deben ser todas ellas tenidas en cuenta para construir la imagen de la percepción social del riesgo.



#### 1.4. ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS

La actitud general y los comportamientos de los trabajadores aparecen significativamente relacionados con la percepción del clima preventivo en la empresa. Se observa una clara correlación entre un clima preventivo desfavorable y la desmotivación de los trabajadores en relación con comportamientos seguros (preguntas P1 y P3 del cuestionario). Según nuestros resultados, los componentes principales de la percepción del clima preventivo corresponden a la formulación de políticas preventivas y a la integración de dichas políticas en la estructura jerárquica de la empresa (pregunta P1). Los factores señalados explicarían respectivamente el 49% y el 33% de la varianza de la percepción global del clima preventivo.

Como actitud general, no se puede decir que los trabajadores se despreocupen o “pasen” de la prevención en el día a día: solamente un 3,2% contesta negativamente a todas las cuestiones planteadas en el cuestionario como actividades de implicación en materia de seguridad (pregunta P.2). Los comportamientos más frecuentes a este respecto se refieren a advertir sobre peligros (a terceros o al encargado) y a solicitar medios de protección. Es decir, parece que estamos ante una implicación más ‘reactiva’ (cuando se observa alguna anomalía) que de anticipación ‘proactiva’ o más propiamente preventiva (solicitar información sobre riesgos o contactar con delegados sindicales).

Aproximadamente uno de cada cuatro trabajadores reconoce arriesgarse demasiado en el trabajo y uno de cada cinco afirma que no suele cumplir las normas de seguridad (preguntas P3 y P4). La tipología de estos trabajadores corresponde a un hombre joven, con contrato fijo, sin cargas familiares, que se considera a sí mismo bien formado en materia de seguridad y que trabaja en una empresa con clima preventivo desfavorable.



Los factores percibidos que más condicionan los comportamientos de riesgos se relacionan con la presión de tiempo en el trabajo (ritmos o situaciones de emergencia). En un clima preventivo favorable los trabajadores suelen arriesgarse con una frecuencia significativamente menor.

Los principales factores de motivación citados por los trabajadores del sector (pregunta P5) y que favorecen un comportamiento seguro en el trabajo son por este orden:

- ▶ autoestima y convencimiento propio;
- ▶ existencia de normas obligatorias;
- ▶ implicación de los mandos en el control del cumplimiento de las normas;
- ▶ valoración social del comportamiento seguro (tanto por la dirección como por los compañeros).

Por otra parte, los principales factores de desmotivación citados por los trabajadores son (pregunta P6):

- ▶ desacuerdo con las normas y preferencia por las propias estrategias;
- ▶ incompatibilidad de las normas con las exigencias de la producción;
- ▶ complicaciones de las normas para la realización de la tarea;
- ▶ desconfianza respecto a la utilidad de las normas;
- ▶ percepción de las normas como imposición.

En general los trabajadores del sector se consideran bastante capacitados para realizar su trabajo de forma segura (se autocalifican con un 8,2 como nota media) y solamente un 18% atribuyen a la falta de formación una influencia importante en los comportamientos inseguros (preguntas P7 y P8). Dicha capacitación la atribuyen fundamentalmente a la experiencia de años en el trabajo y también, en menor medida, al apoyo de los compañeros y de los encargados. Los cursos, charlas y material escrito son percibidos como mucho menos importantes en relación con el nivel de capacitación.

### 1.5. DIFERENCIAS SEGÚN COLECTIVOS DE TRABAJADORES

En relación con el clima preventivo se han encontrado sensibles diferencias entre **grandes y pequeñas empresas** (PYMEs) especialmente en los indicadores referentes a política de prevención y dedicación de recursos especializados a la prevención. Las PYMEs del sector son calificadas por los trabajadores significativamente por debajo de la media en los siguientes aspectos: fijación de normas de seguridad, interés de la dirección por la prevención e inversión en seguridad. Las grandes empresas superan la media de la muestra en formación, integración de los criterios de seguridad y productividad y en la existencia de normas de seguridad.

Los **trabajadores temporales** tienen en general una actitud de menor implicación en actividades de prevención aunque, conscientes de su falta de experiencia y del desconocimiento de muchos riesgos, reconocen comportarse de manera menos arriesgada que los fijos. Valoran especialmente, como factores de motivación, el control por parte de los encargados y la promoción personal.



La **edad** aparece relacionada con comportamientos inseguros, más frecuentes en trabajadores jóvenes quienes, en general, son más críticos respecto a sus condiciones de trabajo y se implican menos en la prevención. Reconocen deficiencias en formación y experiencia para mejorar su capacidad de trabajar de forma segura.

Debido a la baja proporción de **mujeres** en el sector, los resultados de la encuesta deben ser valorados con sumo cuidado. Sin embargo, parece que las mujeres a pesar de percibir en general un clima preventivo más desfavorable y manifestar un menor conocimiento del riesgo, son más prudentes que los hombres.

Los jóvenes, los temporales y las mujeres, perciben con frecuencia las formas seguras de trabajar como problemáticas para la continuidad de la contratación.

Parece que la autoconfianza es una percepción frecuente en los comportamientos de riesgo de tal forma que los trabajadores fijos reconocen arriesgarse más que los temporales y los que se consideran mejor formados lo hacen más que los que reconocen escasa formación en seguridad.

#### 1.6. PERCEPCIONES, ACTITUDES Y MOTIVACIONES EN RELACIÓN CON RIESGOS ESPECÍFICOS

La percepción de que la exposición al riesgo supone un verdadero peligro para la salud ("*problematización del riesgo*") no es homogénea para todos los factores de riesgos (pregunta P17 y siguientes).

Dicha *problematización* es especialmente elevada respecto al riesgo tóxico (casi 3 de cada 4 expuestos lo consideran un peligro y uno de cada dos, un peligro grave). El polvo, la manipulación de cargas y el ruido se perciben también como peligrosos para la salud. Sin embargo, parecen preocupar menos los factores posturales y los psíquicos: un 22,8% y un 29% respectivamente de los trabajadores que reconocen estar expuestos a ellos no creen que su salud se vaya a ver afectada. Respecto a los accidentes de trabajo, una proporción importante de trabajadores (entre un 30,7% y un 71,9% según los casos) no se consideran expuestos al riesgo.

Por otra parte, los trabajadores perciben una cierta desproporción entre el grado de intervención en sus empresas frente a los riesgos de accidente en relación con el resto de riesgos que son, según los encuestados, bastante menos considerados como objeto de actuación preventiva.

Los trabajadores no están muy convencidos de que se puedan solucionar los problemas ergonómicos (1 de cada 3 piensa que no tienen solución). Sin embargo, creen muy mayoritariamente que tanto el riesgo de accidentes como los problemas relacionados con la organización del trabajo se pueden solucionar y que en ambos casos ellos mismos pueden contribuir bastante. No consideran, por el contrario, que puedan jugar un papel importante en la implantación de soluciones ergonómicas o de mejora del medio ambiente de trabajo.

En coherencia con las percepciones anteriores, consideran más importante la formación de los trabajadores en temas de seguridad y organización del trabajo (un 87% y un 70% respectivamente creen que ayudaría a resolver los problemas) que en ergonomía o higiene.



## 1.7. CONCLUSIONES GENERALES

1. El estudio de las percepciones, actitudes y comportamientos de los trabajadores, tanto a través de métodos cuantitativos como cualitativos, aporta informaciones de gran valor para la planificación de acciones formativas en prevención de riesgos laborales.
2. Dichas informaciones no coinciden plenamente con la percepción de los técnicos, por lo que deben valorarse de forma complementaria con los datos aportados por las evaluaciones técnicas de los riesgos, con el fin de integrar ambas en el proceso de definición de necesidades formativas.
3. La percepción general de los trabajadores sobre el clima preventivo en el sector cerámico es bastante favorable, lo cual permite plantear programas de formación en salud y seguridad con buenas expectativas de éxito. En los casos en que esto no es así (por ejemplo en las PYMEs), un clima desfavorable comprometerá seriamente la transferencia y el impacto de la formación por lo que deberían emprenderse acciones previas para mejorarlo.
4. Los trabajadores consideran la formación como un elemento importante para la prevención, aunque hay que tener en cuenta algunas matizaciones, como por ejemplo:
  - ▶ la formación más apreciada por los trabajadores es la relacionada con la experiencia en el trabajo;
  - ▶ la formación no puede considerarse sustitutiva de políticas de prevención ni de una organización adecuada del trabajo, sin las cuales pierde buena parte de su eficacia;
  - ▶ la percepción de una buena capacitación por parte de los trabajadores puede tener como efecto no deseado el exceso de confianza.
5. La formación preventiva debe orientarse a reforzar la motivación de los trabajadores en prevención, atendiendo especialmente a la autoestima y al convencimiento propio, a fomentar la valoración social de la prevención y a la integración de la experiencia de los trabajadores sobre sus propias tareas.
6. Se deben introducir en la formación elementos de debate crítico hacia los factores de desmotivación buscando soluciones que compatibilicen las exigencias de la propia tarea y de la producción con las normas preventivas y abriendo espacios de participación e implicación de los trabajadores en la elaboración y aplicación de las políticas de prevención.
7. Los contenidos concretos de la formación deben tener en cuenta las percepciones de los trabajadores y prestar especial atención de manera general a los riesgos relacionados con el ambiente de trabajo y con la seguridad, así como a determinados aspectos relacionados con los riesgos psíquicos (atención, monotonía) y ergonómicos (posturales, cargas).
8. En la orientación de los contenidos sobre el ambiente de trabajo deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:
  - ▶ la especial preocupación que manifiestan los trabajadores por el riesgo tóxico;
  - ▶ la percepción general de los trabajadores de una insuficiente actuación para resolver estos problemas en las empresas;



- ▶ un nivel general de desconfianza respecto a la utilidad de la formación para resolver los problemas del medio ambiente de trabajo.
9. La definición de contenidos formativos sobre prevención de accidentes debe tomar en consideración que:
- ▶ porcentajes importantes de trabajadores no se consideran en riesgo de sufrir accidentes;
  - ▶ en general los trabajadores tienen una clara conciencia de la viabilidad de las soluciones preventivas;
  - ▶ los comportamientos inseguros están especialmente relacionados con formas de trabajo que implican presión de tiempo;
  - ▶ los trabajadores son conscientes de su propio papel y de su responsabilidad en la seguridad en el trabajo.
10. En el tratamiento formativo de los riesgos ergonómicos y psicosociales se debe de tener en cuenta la existencia de una percepción limitada sobre el peligro que estos riesgos significan para la salud, además del escaso interés que los trabajadores perciben respecto a la búsqueda de soluciones eficaces a estos problemas.



## 2. RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICACIA PREVENTIVA DE LA FORMACIÓN

### 2.1. EL DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DEBE SER UN PRIMER PASO INELUDIBLE EN LA PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA

Entendemos por necesidades formativas las acciones de formación que permitirían transformar una situación concreta en otra que consideramos deseable en función de un objetivo.

El diagnóstico de estas necesidades es lo que permite ajustar la acción formativa a la realidad de manera que las actuaciones sean relevantes en orden a la consecución de los objetivos.

Los resultados ofrecidos en este informe son indicativos de las potencialidades de una investigación de necesidades desde una perspectiva sistémica y basada tanto en informaciones sobre los riesgos proporcionadas por los expertos en prevención, como en las percepciones de los trabajadores.

Nuestra primera recomendación, pues, es la de realizar un diagnóstico de necesidades formativas concretas como paso previo a toda planificación formativa y que en dicho diagnóstico se integren tanto los resultados de la evaluación de riesgos, como el estudio de las actitudes de los trabajadores y los factores condicionantes de las mismas.

La integración de dichas informaciones debería hacerse mediante dos criterios básicos:

- ▶ criterio de complementariedad: tanto la evaluación racional de los riesgos como la percepción intuitiva de los mismos forman parte de la realidad del riesgo por lo que no tiene sentido contraponerlas sino considerarlas conjuntamente;
- ▶ criterio de interacción: el objetivo del diagnóstico no es validar opiniones ni decidir quién tiene razón, sino recopilar información sobre una realidad percibida de distintas formas para someterla a debate colectivo (interacción) mediante acciones formativas que posibiliten transformarla en un sentido favorable a los objetivos de prevención.

### 2.2. LAS ACCIONES FORMATIVAS DIRIGIDAS A LOS TRABAJADORES DEBEN INTEGRARSE EN LA POLÍTICA PREVENTIVA DE LA EMPRESA

Una de las conclusiones más relevantes de la investigación realizada ha sido la evidencia sobre el papel condicionante de la percepción del clima preventivo en la empresa sobre las actitudes y comportamientos de los trabajadores. De ello se deduce que resulta muy problemático plantear la formación al margen de una política preventiva global, puesto que las posibilidades de éxito en el objetivo de promover cambios de actitud en los trabajadores se verían muy comprometidas.

Ante la evidencia de un clima desfavorable o insuficientemente favorable, se debe valorar la conveniencia de realizar acciones previas para modificar tal situación de forma que se establezcan las condiciones adecuadas para hacer posible la transferencia de las capacidades adquiridas a través de la formación.





Estas acciones previas pueden orientarse en dos sentidos básicamente:

- ▶ acciones tendentes a la difusión entre los trabajadores de las estrategias preventivas en la empresa en el caso de que sean insuficientemente conocidas;
- ▶ acciones formativas destinadas a la dirección de la empresa para promover un mayor compromiso con la prevención y una política de integración de actuaciones preventivas en la estructura organizativa empresarial.

La formación preventiva de los trabajadores en la empresa, en la medida en que ha de ser un elemento de cambio, requiere unas condiciones favorables que permitan poner en práctica las capacidades adquiridas. Denominamos a estas condiciones clima preventivo, y de su capacidad de favorecer y facilitar los cambios necesarios depende no sólo el impacto de la formación sino, lo que es más importante, el éxito de un plan de prevención integrado.

### 2.3. ES NECESARIO INNOVAR LOS PLANTEAMIENTOS FORMATIVOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SUPERANDO EL ESQUEMA CLÁSICO DE CURSOS Y JORNADAS

Cualquier actuación intencionada y planificada que tienda a aumentar la capacidad de las personas para intervenir sobre la realidad y provocar los cambios necesarios para llegar a la situación deseada debe ser considerada como actividad formativa. En este sentido, la formación no debe limitarse a las acciones formativas *clásicas*, como cursos y jornadas, sino que debe ampliarse a otras alternativas más integradas en las dinámicas propias de la actividad empresarial.

En este sentido es importante tener en cuenta el papel fundamental que los trabajadores del sector otorgan a la propia experiencia y la de los compañeros como elemento de capacitación para desarrollar las tareas de forma segura. Por ello proponemos ampliar el espectro de las acciones formativas hacia nuevas posibilidades como las siguientes:

- ▶ **Formación en el puesto de trabajo:** con el apoyo y supervisión de expertos, técnicos o trabajadores con experiencia, de forma que se integren los procesos de aprendizaje desarrollados de forma espontánea por las personas. Programas de tutoría y socialización de la experiencia en el momento de la incorporación al puesto de trabajo o los llamados *programas de tránsito a la jubilación*, que otorgan un rol social importante en la empresa a los individuos que han acumulado gran experiencia y que pueden hacerla llegar a los más jóvenes, pueden ser modelos de atención a las necesidades de formación.
- ▶ **Formación a través de los mandos intermedios:** en la medida en que éstos conocen a fondo las tareas y la organización del trabajo y mantienen un contacto permanente con los trabajadores, son piezas clave tanto para reforzar actitudes y comportamientos favorables como para favorecer la transferencia de las capacidades adquiridas a la práctica laboral. Su participación como agentes formadores haría más visible la relación entre clima preventivo y motivación de los trabajadores. Implicar a los mandos en los procesos de formación requeriría obviamente formarles a su vez, así como integrarles en los procesos de planificación del conjunto de las actividades preventivas y formativas de sus departamentos.
- ▶ Los **grupos de discusión** pueden ser también una opción formativa en la medida en que permiten la socialización de informaciones y experiencias respecto a los riesgos presentes en el trabajo de tal forma que se difundan actitudes y comportamientos que permitan mejorar la manera de hacer frente a los riesgos entre el conjunto de trabajadores que ocupan un mismo puesto



o trabajan en la misma sección. En nuestra experiencia a lo largo del presente proyecto, los grupos de discusión llevados a cabo han sido valorados espontáneamente por los participantes como un eficaz instrumento de formación (*“reuniones como ésta se deberían hacer más a menudo porque se aprende mucho”*).

## 2.4. ORIENTACIONES PARA LA FORMACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES DEL SECTOR CERÁMICO

### Selección de contenidos

- ▶ Los contenidos de la formación deben integrar los diferentes riesgos de manera que se realice una progresión desde los riesgos mejor percibidos por los trabajadores hacia el conjunto de riesgos presentes en el sector. En este sentido, además de los contenidos en seguridad, deberían tenerse en cuenta tanto los riesgos relacionados con el ambiente de trabajo como los relativos a la organización del trabajo en el planteamiento inicial de las acciones formativas.
- ▶ La falta de información puede generar en los trabajadores un exceso de preocupación por determinados riesgos, por lo que se debe incluir en las acciones formativas informaciones que permitan conocer el efecto real del riesgo sobre la salud, especialmente en los relacionados con la exposición a productos tóxicos.
- ▶ Por otra parte, cuando se perciben riesgos pero no se consideran problemáticos para la salud, se deben integrar contenidos que permitan a los trabajadores valorar los potenciales daños a la salud a medio y largo plazo, como en el caso de los riesgos ergonómicos y psicosociales.
- ▶ En cuanto a los riesgos de accidente, los trabajadores manifiestan confianza en la viabilidad de las soluciones, se consideran capacitados para trabajar de forma segura y son conscientes de su responsabilidad, por lo que se debería incorporar en la formación debates y reflexiones sobre las propuestas e iniciativas de los propios trabajadores en materia de seguridad.
- ▶ Los contenidos referidos a las medidas preventivas deben estar siempre en consonancia con las posibilidades reales de aplicar dichos conocimientos a la realidad de las empresas.

### Estrategias metodológicas

- ▶ La metodología didáctica debe ser eminentemente participativa, de forma que favorezca la integración de los nuevos contenidos, actitudes y habilidades en el bagaje previo que los trabajadores poseen, dado el valor que ellos mismos otorgan a la capacitación derivada de la experiencia en el trabajo y del apoyo de los compañeros.
- ▶ La preferencia por las propias estrategias preventivas abunda en la anterior consideración y apunta además hacia la necesidad de favorecer que se planteen abiertamente las creencias, actitudes y comportamientos, así como los conocimientos previos de los trabajadores, de forma que se puedan socializar y unificar los diferentes criterios de actuación preventiva.
- ▶ Estas dos consideraciones deben servir de reflexión crítica sobre el escaso valor que los trabajadores conceden a un planteamiento formativo alejado de las experiencias concretas en el puesto de trabajo e impartido según una orientación preceptiva y unidireccional como pueden



ser las clases basadas en una "exposición magistral", impartidas por una persona ajena al trabajo y en las que no se promueve la participación.

- ▶ La formación debe orientarse a reforzar positivamente la autoestima y el convencimiento propio de los trabajadores como elementos determinantes de la cultura preventiva. Las técnicas grupales favorecen la generación de propuestas ante los problemas que se abordan (grupos de discusión, debates dirigidos, estudio de casos, simulaciones o juegos de rol) y refuerzan la valoración social de los comportamientos seguros.
- ▶ Así mismo, se han de reforzar las actuaciones a través de las cuales los trabajadores se implican en la actuación preventiva (como por ejemplo, advertir peligros y solicitar medios de protección) pero favoreciendo al mismo tiempo una mayor predisposición a actuaciones de anticipación o "proactivas".
- ▶ Se debe someter a reflexión crítica los factores de desmotivación que provocan los comportamientos de riesgo, principalmente los vinculados al desacuerdo con las normas y al exceso de confianza. Técnicas grupales como la tormenta de ideas, Phillips 66 y el cuchicheo generan la participación y un clima de confianza de forma rápida, de forma que los propios trabajadores introducen elementos de reflexión.
- ▶ Deben establecerse estrategias de evaluación de la formación, integradas en la organización de la empresa de forma que se pueda valorar la transferencia y el impacto de la formación.
- ▶ Los mandos intermedios deberían participar directamente en la formación de los trabajadores a su cargo y contribuir a la evaluación de la aplicación de las acciones formativas en el puesto de trabajo, identificando las capacidades puestas en práctica y las consecuencias sobre la forma de realizar las tareas (evaluación de la transferencia), así como a la identificación de nuevas necesidades formativas (diagnóstico de necesidades de formación).

### **Diversificación curricular**

- ▶ Las acciones formativas deberán establecerse teniendo en cuenta que los diferentes patrones de comportamientos frente al riesgo, por lo que los objetivos actitudinales variarán en función de la necesidad de consolidar actitudes favorables o de propiciar cambios en las desfavorables. También la percepción del riesgo es diferente para determinados grupos, por lo que deberán adecuarse los contenidos a cada perfil de trabajadores.
- ▶ Se debe tener en cuenta la composición por edad, género o tipo de contrato del colectivo de trabajadores destinatarios de la formación a fin de integrar en la actividad formativa orientaciones específicas en relación con las peculiares actitudes de estos colectivos frente al riesgo.
- ▶ En el caso de trabajadores fijos, con experiencia y formación, se debe favorecer el cambio a través de la reflexión crítica sobre los comportamientos de riesgo ya que en este colectivo es donde se observan con mayor frecuencia. Los objetivos actitudinales y psicomotores predominarán sobre los cognitivos.
- ▶ Especial atención se debe prestar a los trabajadores jóvenes, ya que la falta de formación y experiencia aparecen como obstáculos para mejorar su capacidad de trabajar de forma segura. Por ello se debe establecer acciones formativas específicas para este colectivo que partan de



unos contenidos más básicos y ligados al adiestramiento para el desempeño de las tareas. Los objetivos cognitivos y psicomotores predominarán sobre los afectivos.

- ▶ En el caso del colectivo de las mujeres se debe reforzar los comportamientos seguros, más habituales que en los hombres, y profundizar en el conocimiento sobre los riesgos ya que perciben su desconocimiento como un obstáculo para una mayor implicación en la actuación preventiva.
- ▶ A pesar de las diferencias encontradas, se aconseja combinar acciones formativas diferenciadas para los colectivos con acciones en las que se integren personas de todos los perfiles, de forma que se posibilite el intercambio de experiencias, conocimientos, actitudes y estrategias frente a los riesgos como elemento de cambio en el seno de la organización.

*Segunda parte:*

Propuesta metodológica para el  
diagnóstico de necesidades formativas  
de los trabajadores  
en prevención de riesgos laborales

# 1. LA FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## 1.1. LA FORMACIÓN EN LA EMPRESA: CONSIDERACIONES GENERALES

### Modelo integrador

La “formación en la empresa” ha de entenderse como una actividad integrada en el seno de una cultura empresarial concreta que la condiciona y determina. De acuerdo con este principio se han propuesto diferentes paradigmas<sup>1</sup> a partir de cuatro criterios diferenciadores:

Desarrollo versus Adaptación.

Gasto versus Inversión.



<sup>1</sup> Castillejo JL, Sarramona J, Vázquez G. Pedagogía laboral. Revista Española de Pedagogía, 1988; 46 (181):421-440



## Principios para la formación en la empresa

Como se puede ver en el cuadro anterior, la formación ha de encontrar su paradigma, dependiendo de cuáles sean los objetivos y necesidades de formación en la empresa.

Sin embargo, y con independencia del paradigma que se adopte, se deberían respetar siempre unos principios de formación generales:

1. La formación debe ser coherente con la política organizacional y de desarrollo de la empresa, debe integrarse en el Plan General de Empresa.
2. La formación ha de adecuarse a los objetivos de la empresa.
3. La formación ha de tener en cuenta las expectativas de los destinatarios.
4. La formación ha de responder a las eventuales exigencias normativas que sean de aplicación en cada caso.
5. La formación debe tener en cuenta los criterios técnicos en las materias que configuren los contenidos de la misma.
6. El diseño de las acciones formativas ha de tener en cuenta criterios de calidad y adaptación a las peculiaridades de los destinatarios.
7. Para la impartición de la formación se debe atender también a la capacitación específica del profesorado, a la disponibilidad de recursos y a la metodología didáctica.
8. La formación debe pretender un alto nivel de motivación y fomentar la disposición al aprendizaje.
9. Los aprendizajes deben ser transferibles a la organización y al puesto de trabajo.
10. El proceso formativo y su impacto en la empresa deben ser evaluables.

## El proceso formativo

Toda acción formativa tiene como finalidad producir cambios y/o promover capacidades para el cambio en las personas y los ámbitos a los que se dirige. El éxito de la formación, en este sentido, dependerá de cómo se atiendan cada una de las exigencias que el proceso formativo plantea.

Distinguiremos cinco fases diferenciadas del proceso de formación:

1. Fase de detección de necesidades.
2. Fase de diseño de la formación.
3. Fase de realización de la acción formativa.



4. Fase de transferencia de aprendizajes.
5. Fase de evaluación del impacto de la formación.

#### ► *Detección de necesidades.*

En esta fase inicial del proceso formativo se deben conjugar dos parámetros:

- necesidades formativas derivadas de los objetivos que se pretenden;
- necesidades formativas derivadas de las condiciones de los destinatarios.

El modelo integrador de formación en la empresa propone como elementos fundamentales en la fase de detección de necesidades dos aspectos:

- considerar la opinión y las necesidades de todos los grupos afectados;
- crear espacios de encuentro, negociación y consenso sobre los objetivos de la formación.

Se pretende con ello que los objetivos de la formación respondan a las necesidades reales percibidas y expresadas por los principales agentes que intervienen en el proceso: los promotores de la formación y los destinatarios de la misma.

#### ► *Diseño de acciones formativas*

Es la fase en la que la entidad o departamento de formación "*gestora de formación*" recoge el encargo de elaborar un plan de formación con los objetivos concretos consensuados por todos los agentes. Atendiendo a dichos objetivos, la gestora de formación confecciona una propuesta. Se tendrán en cuenta las exigencias normativas si las hubiera.

Además, será imprescindible establecer consultas con la empresa y los trabajadores sobre las condiciones más idóneas para realizar las actividades de formación: horarios, calendarios, modalidades, contenido, niveles, programas, metodología, materiales, infraestructuras.

En definitiva, en esta fase hablamos fundamentalmente de adecuación de las acciones formativas a los objetivos, a las características del sector y a los distintos colectivos, así como a las prescripciones legales.

#### ► *Realización de acciones formativas*

En la fase de realización de acciones formativas podemos distinguir tres niveles de responsabilidad e implicación:

1. Es responsabilidad de la gestora de formación la selección de docentes que siendo expertos en las materias a impartir, además posean capacitación específica en docencia, es decir, que tengan formación en metodología didáctica, habilidades y estrategias pedagógicas, y capacidad para motivar, dinamizar y conducir grupos.
2. Es responsabilidad de los destinatarios asistir y participar activamente en las acciones formativas, comprometiéndose en el aprendizaje.





3. Es responsabilidad de la empresa mantenerse informada sobre el desarrollo de las acciones formativas en cuanto a:

- ▶ La evaluación que realiza la gestora de formación a través del docente respecto a actitudes, nivel inicial y aprovechamiento.
- ▶ La evaluación de los asistentes respecto de la acción formativa.

#### ▶ *Transferencia*

El proceso de formación en la empresa ha de complementarse con una serie de medidas encaminadas a facilitar la transferencia al entorno laboral de los conocimientos, habilidades y capacidades adquiridos a través de las acciones formativas.

Es evidente que sin un marco de transferencia adecuado, aún la mejor formación posible no daría los resultados esperados. En otras palabras, un entorno laboral desfavorable puede anular el potencial de cambio de una acción formativa y, por tanto, convertirla en una actividad inútil para alcanzar los objetivos que la motivaron.

Para evitar esta situación, tanto la empresa como los trabajadores deben implicarse en los procesos de cambio:

- ▶ Corresponde a los trabajadores la reflexión sobre los aprendizajes adquiridos, el esfuerzo por modificar actitudes desfavorables a los objetivos y la participación activa en las propuestas de cambio.
- ▶ Corresponderá a la empresa la dotación en recursos y la elaboración de procedimientos que hagan viables los cambios para la consecución de objetivos.
- ▶ Corresponde a ambas partes desarrollar instrumentos y procedimientos de comunicación que permitan asumir los compromisos necesarios para hacer efectivos los cambios.

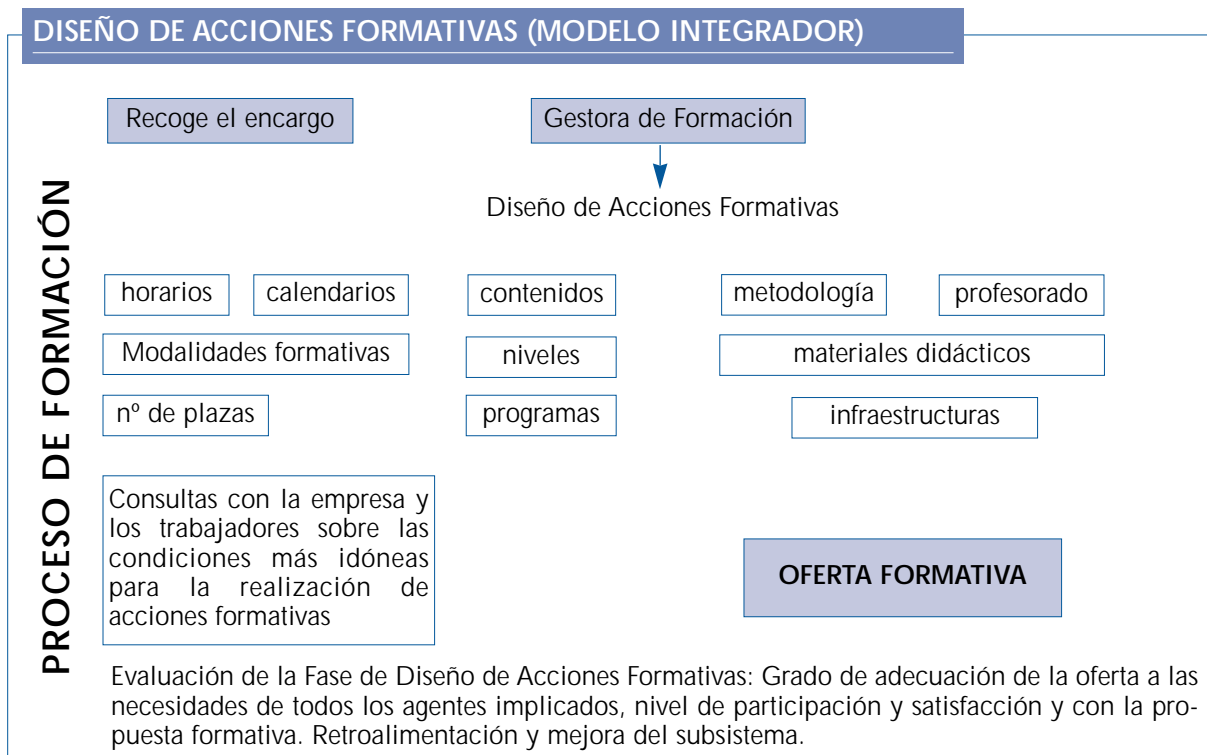
#### ▶ *Impacto de la formación*

El impacto hace referencia a los resultados finales del proceso formativo en términos de consecución de objetivos.

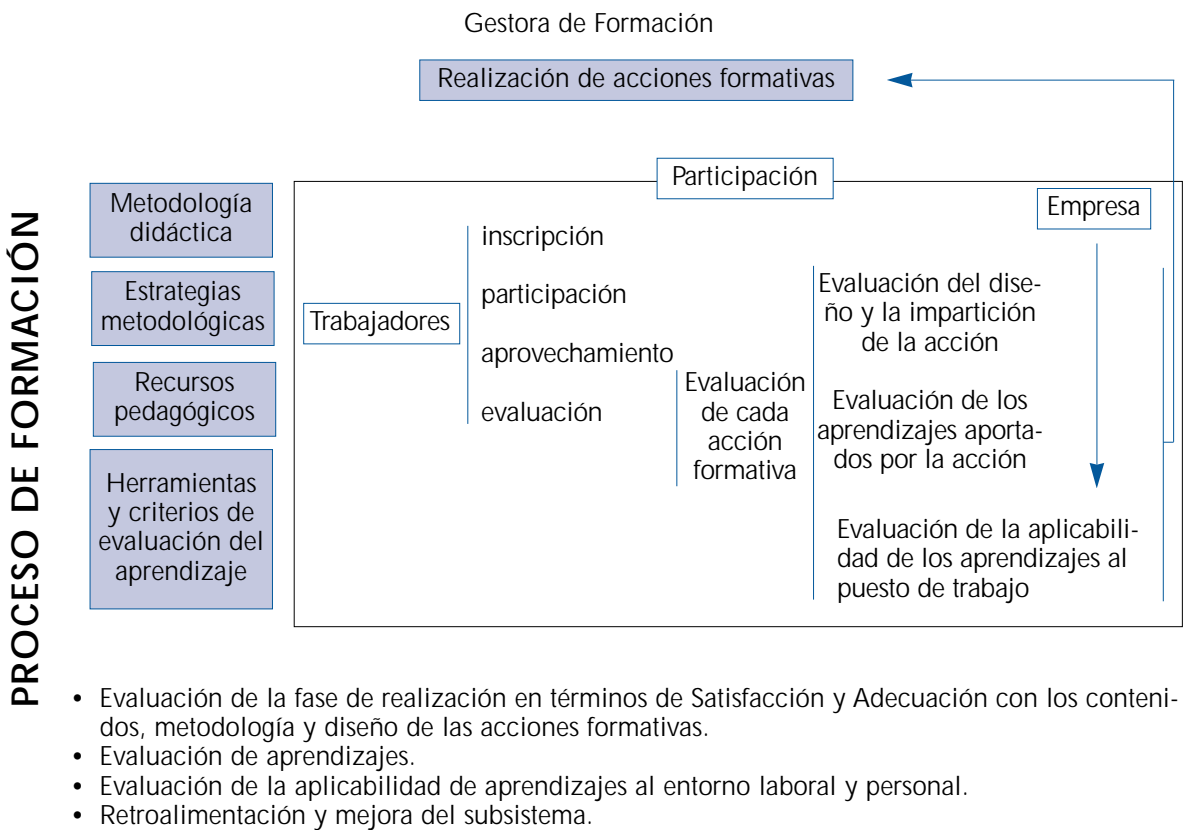
Definiremos, pues, el impacto como los cambios producidos en las personas, los puestos de trabajo y las organizaciones como consecuencia de la puesta en práctica de nuevas actitudes, conocimientos o sistemas aprendidos en acciones de formación.

El impacto de la formación podemos medirlo a medio y largo plazo en términos de rentabilidad de la formación atendiendo a distintos aspectos:

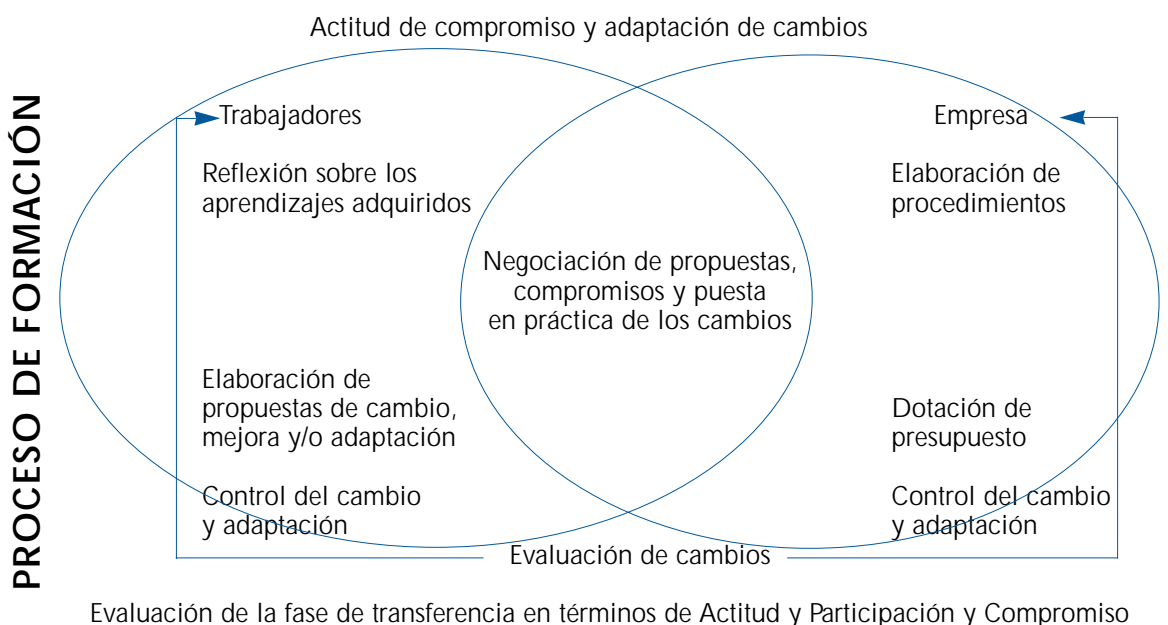
- ▶ beneficios en términos de resultados concretos obtenidos (objetivos directamente perseguidos);
- ▶ beneficios indirectos en mejora del clima laboral en la empresa;
- ▶ aumento de las actitudes favorables hacia los cambios necesarios;
- ▶ reducción de las disfunciones y pérdidas económicas que de ellas se derivan;
- ▶ mejora de la productividad y de la calidad.

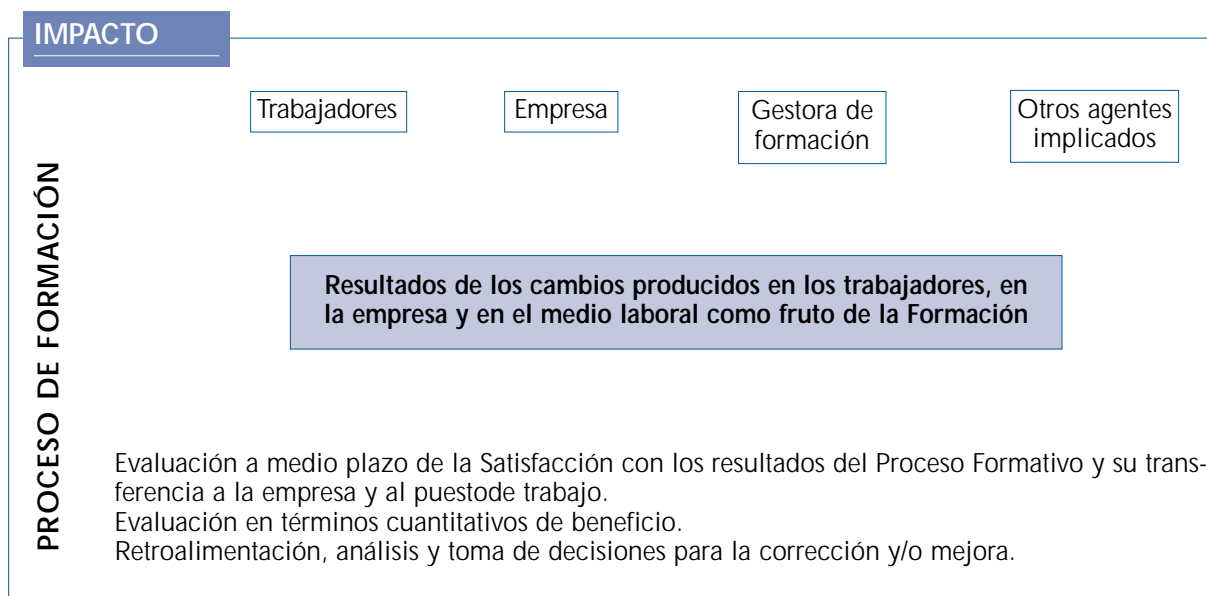


## REALIZACIÓN DE ACCIONES FORMATIVAS



## TRANSFERENCIA





## 1.2. EL DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES FORMATIVAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

### La mejora de la actuación preventiva a través de la formación

La función de la formación de los trabajadores en materia de prevención es la de desarrollar capacidades para intervenir activamente en las tareas preventivas en la empresa, para auto-protegerse y contribuir a proteger a los demás.

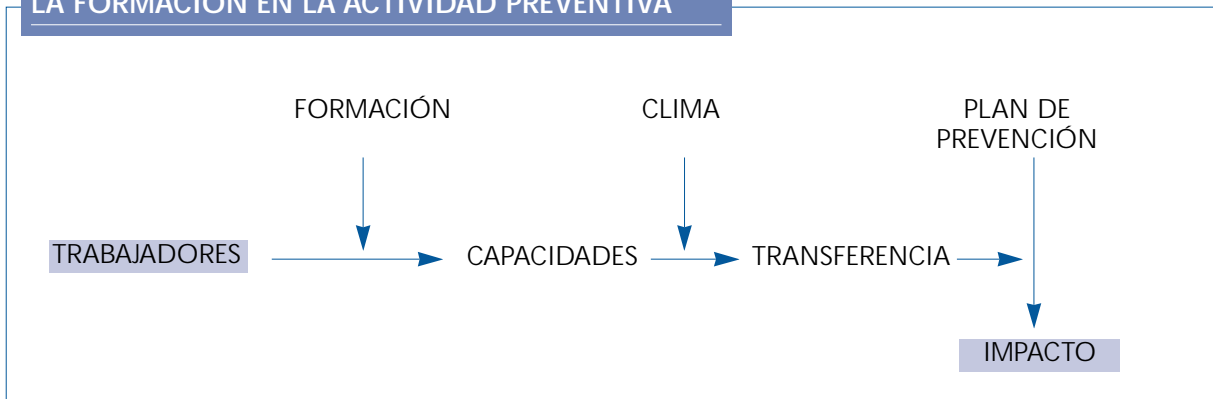
En un primer sentido tiene que ver con la capacidad individual para detectar y anticiparse a los riesgos. Un segundo tipo de capacidades se relaciona con la participación y la implicación de cada cual, según su responsabilidad, en la organización de la prevención en la empresa.

La formación preventiva de los trabajadores en la empresa es, pues, un elemento de cambio en tanto que les dota de conocimientos, habilidades y destrezas para enfrentar las situaciones de riesgo y para activar mecanismos de respuesta individual y colectiva.

Pero la formación no es una actividad aislada que por sí misma asegure la eficacia preventiva. La transferencia de las capacidades adquiridas a lo largo de un proceso de aprendizaje estructurado y metódico requiere unas condiciones favorables que permitan ponerlas en práctica. Denominamos estas condiciones *clima preventivo* y de su capacidad de favorecer y facilitar los cambios necesarios depende no sólo el impacto de la formación sino, lo que es más importante, el éxito de un plan de prevención integrado.



## LA FORMACIÓN EN LA ACTIVIDAD PREVENTIVA



### Los objetivos pedagógicos de la formación preventiva

La formación preventiva en la empresa debe abordarse como un proceso de reflexión crítica sobre la realidad del trabajo y sobre los cambios que deben introducirse para mejorar las condiciones que comprometen la salud de las personas.

La planificación de la formación se realiza en función de la dirección hacia la que se pretende inducir los cambios y sus objetivos suelen expresarse en términos de conocimientos, habilidades y actitudes que deben adquirir los participantes en el proceso formativo.

<b>Objetivos cognitivos</b>	Conocimientos y aptitudes intelectuales
<b>Objetivos afectivos</b>	Actitudes emocionales y valorativas
<b>Objetivos psicomotores</b>	Destrezas y habilidades

La traslación de dicho planteamiento al terreno de la prevención de riesgos laborales permite establecer los siguientes objetivos generales para la formación de los trabajadores y trabajadoras<sup>2</sup>:

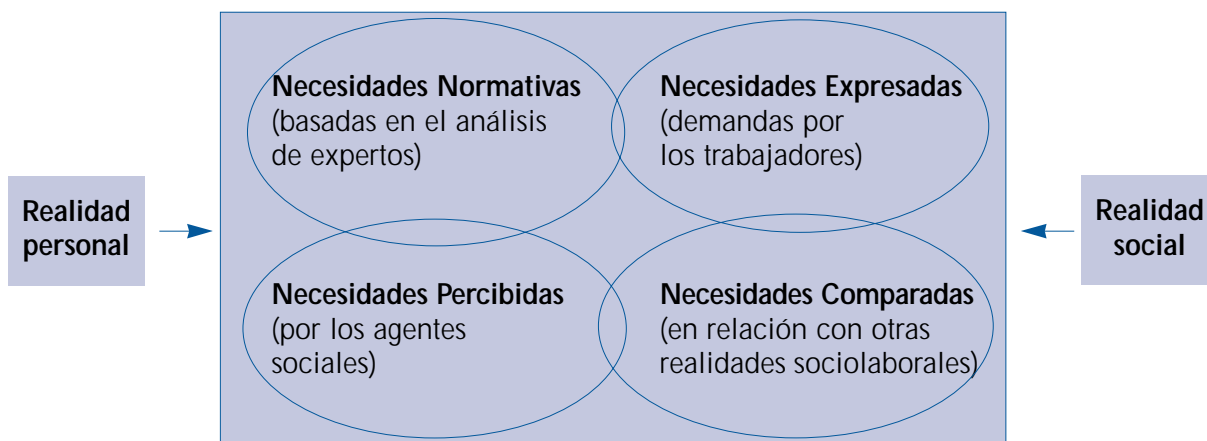
- Aumentar o modificar los <b>conocimientos</b> (objetivos cognitivos)	<b>CONOCIMIENTO DE LOS RIESGOS</b> en las actividades laborales y en la forma de organizarlas, en las instalaciones, en los equipos y/o materiales.
- Aumentar o modificar las <b>actitudes</b> (objetivos afectivos)	<b>ACTITUDES Y VALORES FAVORABLES A LA PREVENCIÓN</b> que motiven a proteger la salud propia y la de los otros, que propicien la incorporación efectiva de los principios preventivos en todas las decisiones y actividades desarrolladas en el trabajo.
- Generar o adaptar <b>hábitos de actuación</b> (objetivos psicomotores)	<b>HABILIDADES EXPERIMENTALES</b> que permitan implicarse en la puesta en marcha las medidas de prevención y adoptar las conductas más seguras (integrando el conocimiento adquirido acerca de los factores de riesgo en la práctica efectiva del trabajo).

### El diagnóstico de necesidades formativas en prevención

Entendemos por necesidad formativa la diferencia existente entre la situación actual y lo que sería deseable (objetivo) y que se puede salvar con acciones de formación.

El diagnóstico de necesidades tiene como finalidad ajustar la acción formativa a la realidad de manera que las actuaciones sean relevantes en orden a la consecución de los objetivos que, en nuestro caso, podemos englobar como “cultura preventiva”.

Respecto al procedimiento para llegar al diagnóstico de necesidades formativas en prevención, tomamos como referente la propuesta de Gairín (1995)<sup>3</sup> que distingue tres tipos de necesidades formativas: normativas, percibidas, expresadas y comparadas. Estas necesidades deben ser los ejes sobre los que se elaboren los planes de formación.



<sup>2</sup> Narocki, C. *La formación para la prevención de riesgos laborales*, Mimeo, 1996.

<sup>3</sup> Gairín, J. (Dtor), *Estudio de necesidades de formación de los equipos directivos de los centros educativos*, CIDE, Madrid, 1995.

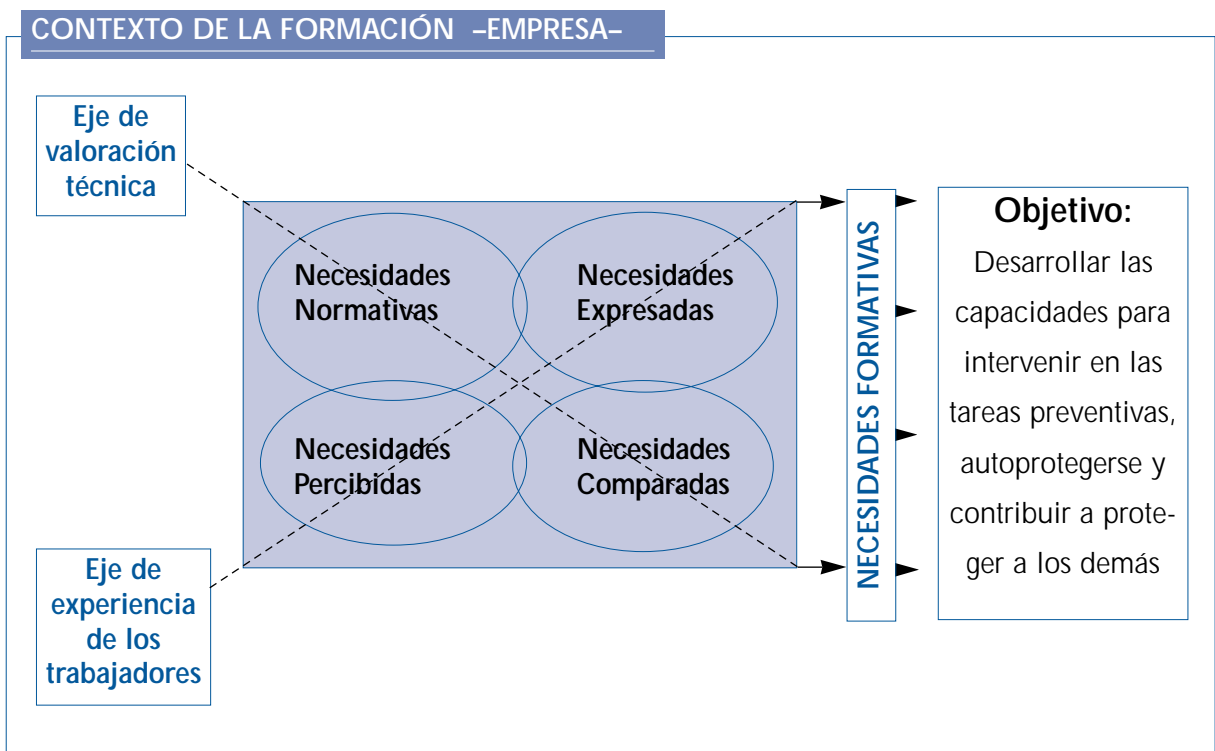
En el campo de la prevención de riesgos laborales, la integración de estas diferentes necesidades permite un diagnóstico global en el que, además del criterio experto sobre los riesgos presentes en el trabajo y las exigencias legales, se tengan en cuenta las necesidades concretas de quienes intervienen en el proceso de trabajo y son en definitiva los destinatarios de la formación.

La presente propuesta metodológica pretende ser una herramienta para el estudio de las percepciones de los trabajadores sobre la problemática del riesgo laboral con el fin de inferir un diagnóstico indirecto de las necesidades percibidas y demandadas.

Se complementaría así la definición de necesidades formativas superando la unilateralidad que supone basar la formación exclusivamente en el criterio experto, expresado en la evaluación de riesgos y en las exigencias legales.

De este modo se articulan dos ejes de información: un eje de valoración técnica, que sirve de base para detectar necesidades normativas y comparadas, y un eje de experiencia de los trabajadores mediante el que se detectan las necesidades expresadas y percibidas.

Para adecuar los objetivos de la formación se debe, pues, conocer qué conocimientos previos tienen los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos y la forma de evitarlos, cuáles son sus habilidades para trabajar de forma segura y qué actitudes les predisponen a una mayor o menor colaboración en las tareas preventivas.





## 2. CRITERIOS METODOLÓGICOS PARA UN DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES FORMATIVAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

### 2.1. PLANTEAMIENTO GENERAL

Nuestra propuesta se sitúa en el marco conceptual de la *percepción social del riesgo*<sup>4</sup> según el cual la llamada *percepción intuitiva* (denominada impropia *subjetiva*) no debe ser considerada irracional, sino reflejo de una racionalidad diferente, la de quienes sufren la exposición, que forma parte de la *realidad* del riesgo junto con la que podemos denominar como *percepción racional* o evaluación técnica de los riesgos.

El punto de partida de esta propuesta es, pues, el estudio de la percepción que los trabajadores y las trabajadoras tienen sobre la realidad preventiva en sus empresas, entendiendo que dicha realidad está compuesta tanto por las *percepciones sobre los riesgos* a los que se ven expuestos (situaciones que pueden afectar de forma negativa a su salud) como por las *percepciones del clima preventivo* (actitudes, actuaciones y compromisos que condicionan la gestión de estos riesgos).

Entendemos por percepción la disposición de las personas para detectar señales o estímulos procedentes de su entorno natural y social, y para integrarlas y situarlas en posición operativa, esto es, para poder operar con ellas<sup>5</sup>.

Podemos así distinguir dos procesos determinados por lo percibido:

- ▶ la disposición de las personas a tomar posición respecto a los mensajes e informaciones provenientes de sus interacciones con el medio, es decir las actitudes;
- ▶ la disposición a actuar como respuesta a los estímulos percibidos mediante determinados comportamientos.

Según que las actitudes y comportamientos derivados de las percepciones sean más o menos favorables a los objetivos de la prevención, se derivarán necesidades formativas orientadas bien al reforzamiento o bien a la reflexión crítica sobre las mismas.

De acuerdo con lo anteriormente enunciado, proponemos un doble recorrido metodológico para identificar las necesidades formativas en base al estudio de las percepciones, actitudes y comportamientos de los trabajadores: el primero tiene por objeto definir y evaluar el clima preventivo general, mientras el segundo pretende identificar las percepciones específicas en relación a la exposición a unos riesgos concretos en el puesto de trabajo.

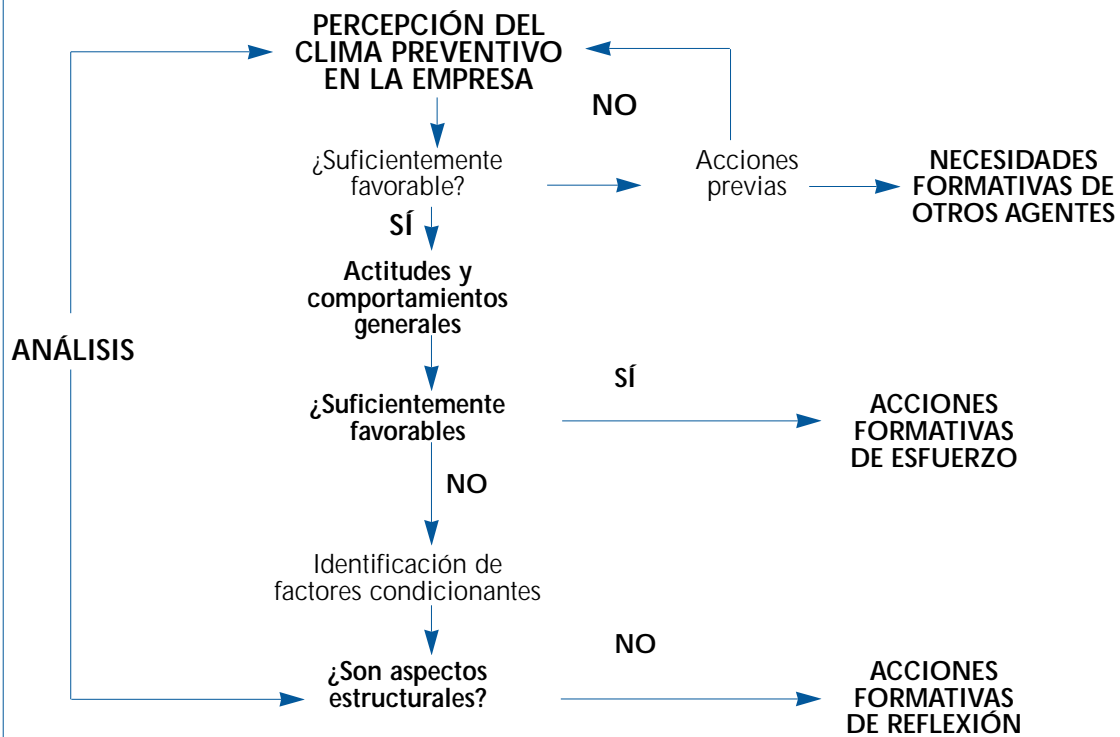
<sup>4</sup> Puy A. Percepción social de los riesgos. Madrid. Editorial MAPFRE S.A. 1995

<sup>5</sup> Grupo IDEA. Universidad Rovira i Virgili. 1998: «Programa de intervención para el desarrollo de competencias, capacidades y habilidades sociales en trabajadores/as semicualificados y no cualificados». (Mimeo)

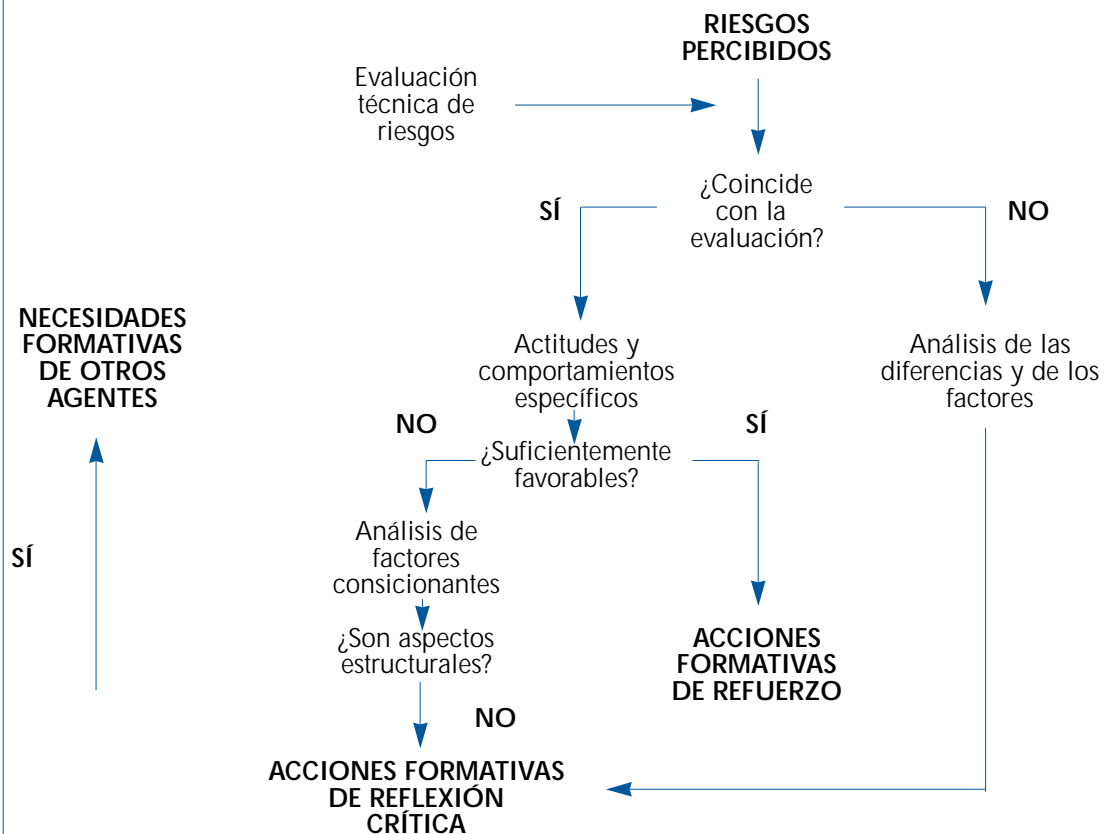




## RECORRIDO I: ESTUDIO DE LA PERCEPCIÓN DEL CLIMA GENERAL



## RECORRIDO II: ESTUDIO DE LA PERCEPCIÓN DE LOS RIESGOS





## 2.2. INFORMACIÓN NECESARIA

Para poder ir tomando decisiones a lo largo de estos recorridos proponemos obtener información que nos permita estudiar las siguientes dimensiones:

### 1. Percepción del entorno o clima preventivo en la empresa.

- ▶ Valoración del grado de protección global de la salud en el trabajo (percepción de resultados).
- ▶ Valoración del compromiso preventivo de la dirección de la empresa (percepción de la política preventiva).
- ▶ Valoración de la implicación de la estructura jerárquica (percepción de la gestión integrada de la prevención).
- ▶ Valoración de los recursos dedicados a la prevención (percepción de la organización preventiva).
- ▶ Adecuación de la información y formación recibidas para facilitar la autoprotección frente al riesgo (percepción de la política de formación).

### 2. Actitudes y comportamientos generales de los trabajadores hacia la prevención de riesgos en el trabajo.

- ▶ Grado de capacitación general en materia de salud y seguridad.
- ▶ Capacidad de iniciativa en cuestiones de prevención.
- ▶ Grado de atención para la identificación de situaciones de riesgo.
- ▶ Hábitos de seguridad en la realización del propio trabajo.
- ▶ Grado de seguimiento de las normas o instrucciones de seguridad.
- ▶ Grado de implicación en la comunicación de riesgos.
- ▶ Disposición a la participación en la organización de la prevención.
- ▶ Factores favorecedores y obstaculizadores para la implicación de los trabajadores en la política de prevención.

### 3. Percepción de los riesgos laborales.

- ▶ Percepción de los factores de riesgo presentes en el puesto de trabajo.
- ▶ Percepción de la posibilidad de que la propia salud se vea comprometida por dichos factores.
- ▶ Grado de preocupación personal por estos problemas.



#### 4. Actitudes en relación con las alternativas a los problemas de riesgo considerados más importantes.

- ▶ Grado de confianza en la posibilidad de encontrar una solución.
- ▶ Grado de acuerdo con las estrategias empresariales de solución.
- ▶ Disponibilidad personal para implicarse en la solución.
- ▶ Valoración de la utilidad de la formación para facilitar la solución.

### 2.3. CRITERIOS DE VALORACIÓN

A lo largo de los recorridos propuestos aparecen momentos decisivos de cuyo resultado depende la continuación del proceso en una u otra dirección. Es necesario, por ello, definir unos criterios de valoración aunque sólo sea de forma orientativa que nos ayuden a decidir cuándo consideraremos que la percepción del clima o las actitudes y comportamientos de los trabajadores son suficientemente favorables para la prevención.

La valoración del *clima preventivo* de la empresa puede realizarse atendiendo, entre otros, a los siguientes aspectos <sup>6/7</sup>:

- ▶ lugar que ocupa la salud y seguridad en la política de la empresa en relación con otros valores, especialmente la productividad;
- ▶ visibilidad del compromiso en materia de prevención de riesgos laborales por parte de la dirección y de los mandos intermedios;
- ▶ existencia de normas claras y explícitas en materia de prevención y seguimiento de su cumplimiento;
- ▶ inversión y recursos técnicos y humanos dedicados específicamente a la prevención de riesgos laborales;
- ▶ canales de comunicación para la información y la participación en la organización de la prevención;
- ▶ intensidad de la actividad formativa en materia de salud y seguridad;
- ▶ disponibilidad y acceso a los medios de protección adecuados.

La percepción de un clima preventivo favorable es la primera condición para las expectativas de éxito de la formación dirigida a los trabajadores. No obstante se debe prestar atención a un segundo aspecto: la aprobación por los trabajadores de las actuaciones puestas en marcha para el control de los riesgos. Es decir, el grado de acuerdo o consenso conseguidos respecto a la orientación de la política preventiva.

<sup>6</sup> Grote G., Künzler C. Diagnosis of safety culture in safety management audits. *Safety Science* 2000;34:131-150

<sup>7</sup> Organización Internacional del Trabajo, *Propuesta de Directrices sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Documento de trabajo. (Mimeo), 2000.*



De la percepción que tengan los trabajadores sobre estos dos aspectos (clima preventivo y consenso) se derivan actitudes de confianza o desconfianza hacia la capacidad efectiva de la empresa para solucionar los problemas de salud y, en relación con ello, de mayor o menor disponibilidad para implicarse en las estrategias emprendidas.

Dicha disponibilidad a la participación puede valorarse mediante algunos indicadores que nos aproximan al concepto de *actitud general favorable a la prevención*<sup>8</sup> como son:

- ▶ autoestima y valoración preferente de la salud sobre otros valores;
- ▶ capacidad para identificar riesgos;
- ▶ confianza en la existencia de soluciones;
- ▶ disponibilidad para la implicación frente al riesgo;
- ▶ disponibilidad para la autoprotección y defensa de la propia salud;
- ▶ disponibilidad para demandar actuaciones en materia de prevención;
- ▶ interés por la información sobre el riesgo y las medidas preventivas;
- ▶ receptividad hacia la formación en materia de salud y seguridad.

De acuerdo con los resultados de la encuesta realizada, proponemos la siguiente aplicación concreta de estos criterios generales:

### 1. ¿La percepción del clima preventivo en la empresa es lo suficientemente favorable?

Consideraremos la percepción del clima preventivo favorable cuando se den al menos las siguientes dos condiciones:

- ▶ Percepción de compromiso preventivo de la dirección
- ▶ Percepción de implicación en la política preventiva por parte de los mandos intermedios

En caso contrario se deberían diseñar y ejecutar acciones previas encaminadas a modificar esta percepción negativa. Estas acciones previas pueden ser de índole directamente preventiva, de difusión de actuaciones preventivas insuficientemente percibidas o de formación dirigida a los responsables de la empresa. Modificar esta percepción es condición indispensable y previa para que la formación a los trabajadores pueda transferirse a las prácticas laborales y se logre así el impacto perseguido.

---

<sup>8</sup> Rundmo T. Safety climate, attitudes and risk perception in Norsk Hydro. Safety Science 2000;34:47-59



## 2. ¿Las actitudes y comportamientos de los trabajadores son lo suficientemente favorables?

Como criterio general se considerará que las actitudes y comportamientos generales favorables cuando se refieran a aspectos como los siguientes:

- ▶ confianza en la posibilidad de cambios para mejorar las condiciones de trabajo;
- ▶ multiplicidad de actividades relacionadas con la autoprotección y defensa de la propia salud en el trabajo;
- ▶ capacidad de reflexión crítica y de elaboración de una opinión propia sobre las situaciones de riesgo;
- ▶ disposición al aprendizaje para mejorar las propias capacidades preventivas;
- ▶ congruencia entre las opiniones y los comportamientos.

Las actitudes y comportamientos favorables deben ser reforzados a través de las acciones formativas mientras que aquellas que supongan un obstáculo para la prevención deben ser sometidas a crítica.

Sin embargo en algunos casos las actitudes y comportamientos desfavorables no son sino el reflejo de una percepción desfavorable del clima preventivo por lo que debe realizarse previamente una revisión de los factores estructurales cuya persistencia impediría el éxito de la acción formativa.

Las actitudes y comportamientos de los trabajadores deben ser tenidos en cuenta, tanto en un nivel general respecto a la política preventiva como en relación con los riesgos específicos, toda vez que las percepciones de los distintos tipos de riesgo (físicos, químicos, psíquicos, etc.) pueden condicionar una toma de posición y una forma de enfrentarlos diferentes y específicas<sup>9</sup>.

## 3. ¿Coincide la percepción de los riesgos de los trabajadores con la evaluación realizada por los técnicos?

Para determinar el grado de coincidencia deberán tenerse en cuenta dos aspectos:

- ▶ los riesgos identificados por parte de los técnicos y por parte de los trabajadores, y
- ▶ la prioridad otorgada a los diferentes riesgos en cada caso.

Cuando aparezcan discrepancias deberán analizarse con el fin no de *dar la razón* a unos u otros sino para captar de forma completa la *realidad social* de las diferentes percepciones del riesgo y estar así en mejores condiciones de promover la conjunción de esfuerzos hacia la solución de los problemas. Este análisis nos llevará a incluir en la formación objetivos y contenidos de reflexión crítica.

---

<sup>9</sup> Räsänen K., Notkola V., Husman K. Perceived work conditions and work-related symptoms among employed finns. Soc. Med. 1997;45(7): 1099-1110



### 3. CUESTIONARIO PERCEP<sup>10</sup>: UNA HERRAMIENTA PARA LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA

#### 3.1. FINALIDAD

Esta herramienta tiene como finalidad obtener información sobre las percepciones de los trabajadores y trabajadoras para contribuir al diagnóstico de necesidades formativas. Dicha información ha de facilitar indicaciones sobre las estrategias desarrolladas por éstos frente a los riesgos y permite diagnosticar su situación de partida en cuanto a conocimientos, actitudes y habilidades para afrontarlos. De este modo se pueden ajustar los objetivos que guiarán la planificación, ejecución y evaluación de la acción formativa.

#### 3.2. ÁMBITOS Y DIMENSIONES

Se han establecido tres ámbitos de información:

- 1 Percepción del entorno o clima preventivo en la empresa.
2. Percepción de los riesgos laborales en las propias tareas.
3. Identificación de actitudes y comportamientos de los trabajadores, tanto en sus aspectos generales como en relación con riesgos específicos.

La percepción del clima preventivo se explora a través de la pregunta P1 que permite calificar en una escala de 0 a 10 las distintas dimensiones de un entorno organizacional concreto.

En un ámbito de percepción más concreto se pretende conocer la opinión de los trabajadores y las trabajadoras sobre la realidad de los riesgos en su puesto de trabajo y sobre el grado de preocupación que ello les produce. El cuestionario se estructura en este apartado en cuatro grupos de riesgos:

- ▶ Riesgos ligados a la carga física de trabajo (P9 – P10).
- ▶ Riesgos ligados al entorno o ambiente de trabajo (P11 – P12).
- ▶ Riesgos ligados a las condiciones de seguridad (P13).
- ▶ Riesgos ligados a la organización del trabajo (P14 – P15).

Para cada uno de estos grupos se establecen ítems que reflejan las situaciones, tareas o condiciones que permiten identificar la exposición al riesgo<sup>11</sup>, así como la percepción del grado de compromiso que ello significa para la propia salud. Finalmente (P16), se solicita un orden de importancia de los cuatro grupos de riesgos en función de la preocupación que sienten actualmente.

<sup>10</sup> Ver cuestionario anejo

<sup>11</sup> La selección de ítems en estos grupos debe ser coherente con las características generales del proceso de trabajo, por lo que en el caso de utilizarse el cuestionario en otros sectores diferentes al de fabricación de azulejos y pavimentos cerámicos debería ser adaptado en esta parte.

Las preguntas del cuestionario que abordan las dimensiones actitudinales y de comportamiento se organizan en dos bloques. En primer lugar se exploran de forma general: P2 – P8. Más tarde se indaga sobre las actitudes específicas en relación con los riesgos considerados más importantes (P17 – P36). Las informaciones obtenidas en los diferentes ámbitos permiten estudiar las posibles relaciones entre las dimensiones objeto de interés para la planificación formativa, es decir, entre el clima y los riesgos percibidos por un lado y las actitudes y comportamientos identificados por otro.

### 3.3. POSIBILIDADES DE APLICACIÓN

El cuestionario *PERCEP* permite una utilización variada a diferentes niveles en función de los objetivos y el ámbito concreto en cada caso.

Desde un punto de vista *espacial* el diagnóstico de necesidades formativas se puede realizar atendiendo a un ámbito geográfico, a un sector de la producción, a un grupo de empresas, a una empresa, a una sección o departamento, a un determinado turno de trabajo o a cualquier combinación de estas posibilidades.

Un criterio *poblacional* permite su aplicación a diferentes colectivos de trabajadores en función de determinadas características que pueden condicionar diferentes necesidades de formación. En este sentido se puede explorar las diferencias de percepción, de actitud y de comportamientos en distintos grupos socio-laborales en relación con variables como la edad, el género, el tipo de contrato, la antigüedad y experiencia en el puesto de trabajo, el nivel de formación, el tamaño de la empresa, etc.

También es posible una utilización *temática*, orientada a explorar de forma independiente algunas de las dimensiones que recoge el cuestionario en relación con otros objetivos distintos al de detectar necesidades formativas. Por ejemplo, limitarse a explorar los perfiles de riesgos percibidos por los trabajadores en diferentes puestos de trabajo, evaluar la transferencia de la formación impartida o simplemente conocer las percepciones de los trabajadores sobre las estrategias empresariales.

Por último, el cuestionario puede ser utilizado por diferentes entidades o agentes. La iniciativa de utilizar la herramienta puede venir de la dirección de la empresa, del servicio de prevención, de los trabajadores designados, de una entidad formativa externa a la que se le pide la elaboración de los planes formativos, de la representación sindical, de la administración pública, de una confederación empresarial o sindical, etc.

En función de la entidad promotora y de los objetivos perseguidos, se puede proceder a seleccionar determinados apartados, determinadas preguntas o adaptar el cuestionario ampliándolo o reduciéndolo en las cuestiones de interés.

### 3.4. TÉCNICAS DE APLICACIÓN

El cuestionario *PERCEP* ha sido diseñado originariamente para ser administrado mediante entrevista personal a una muestra de trabajadores con el fin de inferir conclusiones sobre el universo de la población ocupada en un determinado sector de actividad.

Sólo en contadas ocasiones es posible realizar un proceso de investigación cuantitativa para planificar la formación dados los costes y la inversión de tiempo que ello supone. No obstante, no



debería menospreciarse la potencia informativa de este tipo de estudios especialmente cuando se trata de planificar la formación en grandes ámbitos poblacionales, sectoriales o territoriales. Ciertamente, cuando no es posible desarrollar un proceso de estas características, se pueden obtener, a través de fuentes de información más accesibles y rápidas, informaciones de tipo cualitativo que permiten aproximaciones válidas al diagnóstico de necesidades.

Se pueden introducir, así, técnicas de investigación cualitativa, como son la entrevista a informantes clave o los grupos de discusión, cuya aplicación requerirá una sencilla adaptación del cuestionario para transformarlo en una guía apropiada al tipo de técnica elegida.

#### ► *Entrevista a informantes clave:*

El objetivo de estas entrevistas es obtener información sobre un colectivo a partir de las opiniones de ciertas personas por cuya experiencia son consideradas buenas conocedoras de la realidad objeto de investigación. En este tipo de entrevista se suelen utilizar preguntas abiertas, de forma que el entrevistado puede exponer su opinión personal con sus propias palabras<sup>12</sup>.

La selección de las personas a entrevistar dependerá de los objetivos y se realizará en función de la experiencia y el contacto que mantienen con los trabajadores. Se debe tratar de personas que estén en condiciones de conocer a fondo los problemas desde cualquier óptica. Puede ser un mando intermedio, un responsable de departamento, un representante sindical, un delegado de prevención o un trabajador que ejerza un determinado liderazgo.

#### ► *Grupos de discusión:*

El grupo de discusión puede ser definido como una conversación cuidadosamente planificada y diseñada para obtener información de un área específica de interés y llevada a cabo en un ambiente permisivo y no directivo. Su objetivo es aportar conocimientos sobre actitudes, percepciones y opiniones de los participantes, y resulta muy útil para obtener información sobre por qué las personas sienten o piensan algo<sup>13</sup>. Los temas que se quieran tratar son seleccionados de antemano y se estructuran en forma de preguntas abiertas, lo que constituye el llamado "guión de la reunión".

La selección de participantes debe hacerse teniendo en cuenta que han de tener unas características comunes entre sí, determinadas en función del objetivo del estudio, es decir que deben constituir un grupo homogéneo en cuanto a los factores determinantes del objetivo del estudio, pero conservando al mismo tiempo heterogeneidad suficiente para permitir un contraste de opiniones. De este modo, se pueden organizar grupos de discusión en función de los puestos de trabajo, de las secciones o departamentos, de las variables sociolaborales, etc.

<sup>12</sup> Escribà, V y Más, R. "Investigación cualitativa". En: Benavides, F.G., Ruiz-Frutos, C. y García, A..M. Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. Masson. Barcelona, 2000

<sup>13</sup> Escribà, V , Más, R op. cit.



*Anexos*



## Cuestionario PERCEP

### PERCEPCIÓN DEL ENTORNO O CLIMA DE LA EMPRESA EN RELACIÓN CON LA PREVENCIÓN

**P1. A continuación te voy a leer unas frases y me gustaría que valoraras tu grado de acuerdo con cada una de ellas. Para ello vamos a utilizar una escala de 0 a 10, significando el 0 que estás totalmente en desacuerdo con la frase y el 10 que estás totalmente de acuerdo con ella.**

	NS/NC	NO PROCEDE
• En general, la seguridad y la salud de los trabajadores en mi empresa están suficientemente protegidas . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• La dirección de mi empresa se toma en serio la seguridad y salud en el trabajo . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• El encargado o responsable de mi área de trabajo se preocupa por nuestra seguridad y por la prevención de los riesgos laborales . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• El encargado o responsable de mi área de trabajo tiene en cuenta mis opiniones y sugerencias en materia de seguridad y salud . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• En mi empresa existen normas sobre cómo trabajar de forma segura . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• En mi empresa es tan importante la seguridad como la productividad . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• He recibido una formación adecuada sobre cómo hacer mi tarea de forma segura . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• Conozco bien los riesgos y los peligros de mi trabajo . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• Mi empresa invierte en instalaciones y equipos para mejorar la seguridad y la prevención de riesgos laborales . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• Tengo a mi disposición todos los medios de protección personal que necesito . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• En mi empresa hay personas cuyo trabajo consiste en ocuparse de la prevención de riesgos laborales . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• Las personas de mi empresa que se ocupan de la prevención son competentes . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2
• Mi puesto de trabajo reúne unas condiciones adecuadas en materia de seguridad y de prevención de riesgos laborales . . . . .	<input type="text"/>	<input type="text"/> 1 <input type="text"/> 2



## ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE LOS TRABAJADORES

**P2. A continuación te voy a leer una serie de actuaciones. Por favor, indícame si en alguna ocasión te has comportado de la siguiente manera:**

- |  | Sí                         | No                         |
|--|----------------------------|----------------------------|
| • Alguna vez ¿has hecho propuestas al encargado para mejorar la seguridad o las condiciones de trabajo? . . . . .                            | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| • Alguna vez ¿has informado al encargado al observar anomalías que puedan suponer un peligro para ti o para otros? . . . . .                 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| • Alguna vez ¿has solicitado las prendas de protección que necesitas para tu trabajo? . . . . .  | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| • Alguna vez ¿has advertido a los compañeros del riesgo que corren cuando observas que hacen su trabajo en condiciones peligrosas? . . . . . | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| • Alguna vez ¿has solicitado información sobre los peligros de tu puesto de trabajo? . . . . .   | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| • Alguna vez ¿te has puesto en contacto con los Delegados sindicales por problemas de salud y seguridad? . . . . .                           | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |

**P3. Por favor, señala tu grado de acuerdo con las siguientes cuestiones en relación con tu comportamiento en el trabajo (Escala: 0=nada de acuerdo; 1=poco de acuerdo; 2=bastante de acuerdo; 3= completamente de acuerdo):**

- En general me arriesgo demasiado en mi trabajo . . . . . 1
- Me falta formación para poder hacer mi trabajo de forma más segura . . . . . 2
- Desconozco muchos de los peligros de mi puesto de trabajo . . . . . 3
- Mi falta de experiencia me dificulta realizar mi trabajo de forma segura . . . . 4
- No tengo en cuenta la seguridad porque nadie me lo exige . . . . . 5
- Los ritmos de trabajo me impiden realizar mi trabajo de forma segura . . . . . 6
- Cuando hay una avería o emergencia no tengo tiempo de pensar en la seguridad . . . . . 7
- Si trabajo de forma segura tengo menos posibilidades de renovar el contrato. . . . . 8



**P4. Durante los últimos 3 meses, ¿dirías que has realizado tu trabajo con arreglo a las normas de seguridad? (La palabra 'normas' se refiere a criterios de seguridad conocidos por el trabajador con independencia de que estén explícitamente formulados o no por parte de la empresa):**

- Siempre ..... 1
- Casi siempre ..... 2
- A veces ..... 3
- Casi nunca ..... 4
- Nunca ..... 5  pasar a P6

**P5. De los siguientes motivos, señala cuales son los tres más importantes que te llevan a cumplir las normas de seguridad. Ordénalos:**

- Son normas establecidas por la empresa de obligado cumplimiento ..... 1
- El encargado me llama la atención cuando no las cumplo ..... 2
- Incumplir las normas de seguridad puede ser motivo de sanción ..... 3
- La dirección de la empresa valora positivamente este comportamiento ..... 4
- Mis compañeros valoran positivamente este comportamiento ..... 5
- Creo que puede afectar positivamente a mi promoción dentro de la empresa .. 6
- Estoy convencido de la importancia de preservar mi salud y mi integridad .... 7
- Otros (especificar):  ..... 8



**P6. Señala y ordena las tres principales razones por las que no cumples las normas de seguridad:**

- Son medidas impuestas, sin posibilidad de discusión . . . . . 1
- Son incompatibles con las exigencias de productividad en el día a día . . . . . 2
- Complican mi trabajo, lo hacen más incómodo o dificultan mi relación con los compañeros . . . . . 3
- No solucionan realmente el problema . . . . . 4
- Debido a los conflictos con la empresa no estoy dispuesto a cooperar en materia de prevención . . . . . 5
- Prefiero mis propias estrategias para controlar el riesgo . . . . . 6
- Otros (especificar): . . . . . 7

**P7. ¿Hasta qué punto te consideras con una preparación suficiente para poder realizar tu trabajo de forma segura? Ponte nota: califica tu nivel de preparación de 0 a 10:**

**P8. De las siguientes actividades, ¿cuáles te han sido más provechosas para adquirir tu actual nivel de preparación en materia de seguridad? Señala por orden las tres más importantes:**

- La experiencia de años en este trabajo . . . . . 1
- Las instrucciones de la empresa . . . . . 2
- La ayuda y el apoyo de los compañeros . . . . . 3
- Los cursos o charlas de formación . . . . . 4
- Las orientaciones de los mandos y encargados . . . . . 5
- El asesoramiento de los técnicos de prevención . . . . . 6
- Los folletos o normas de seguridad . . . . . 7
- Otras (especificar):  \_\_\_\_\_ 8



PERCEPCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES

**P 9. ¿Tus tareas habituales implican que tengas que realizar algunas de las siguientes acciones?**

**P10. ¿En qué medida consideras que dichas situaciones acciones supone un riesgo para tu salud?**

		P9.		P10.	
		Sí	No		
• Manejar cargas pesadas a mano . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
• Manejar cargas a mano, aunque no muy pesadas . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
• Mantener una misma postura mucho tiempo . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
• Adoptar posturas incómodas . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
• Hacer los mismos movimientos con las manos de forma repetida . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>

**P11. Ahora hablaremos de tu entorno de trabajo ¿cuáles de los siguientes factores están presentes en tu entorno de trabajo habitual?**

**P12. ¿En qué medida consideras que dichos factores del entorno suponen un riesgo para tu salud?**(Escala: No supone riesgo, Es un riesgo bajo , Es un riesgo moderado, Es un riesgo alto).

		P11.		P12.	
		Sí	No		
• Ruido . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
• Polvo . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
• Productos tóxicos (vapores, líquidos, humos) . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
• Calor o cambios de temperatura . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
• Humedad excesiva . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
• Iluminación inadecuada . . . . .	1	<input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>



**P13. Con qué frecuencia consideras que tus tareas te colocan en peligro de sufrir accidentes como los siguientes** (Escala: nunca, casi nunca; algunas veces; con frecuencia):

- Atrapamientos por estar en contacto con máquinas peligrosas . . . . . 1
- Caídas por trabajar en suelos mojados o resbaladizos . . . . . 2
- Caídas en trabajos de altura . . . . . 3
- Posibilidad de ser atropellado por vehículos . . . . . 4
- Quemaduras por contacto con materiales calientes . . . . . 5
- Riesgos por contacto eléctrico . . . . . 6

**P14. Ahora quisiera conocer tu grado de acuerdo o desacuerdo sobre las siguientes cuestiones.** (Escala: 0=nada de acuerdo; 1=poco de acuerdo; 2=bastante de acuerdo; 3= Completamente de acuerdo)

- Mi trabajo es monótono y rutinario . . . . . 1
- Tengo que trabajar a un ritmo excesivo . . . . . 2
- Tengo que atender demasiadas tareas a la vez . . . . . 3
- Tengo problemas debido a los turnos de trabajo . . . . . 4
- Mi trabajo me exige una atención continua . . . . . 5
- Existen conflictos entre trabajadores y encargados . . . . . 6
- Existe mal ambiente entre los propios trabajadores . . . . . 7

**P15. ¿En qué medida consideras que las cuestiones mencionadas en la pregunta anterior suponen un riesgo para tu salud?**



**P16. De los diferentes riesgos que hemos comentado en relación con tu trabajo, señala por orden de importancia el tipo de problemas que más te preocupan en este momento:**

- Los relacionados con el esfuerzo físico (posturas, manejo de cargas, etc.) . . . . . 1  Realizar P17 a P21
- Los que afectan al entorno de trabajo (ruido, polvo, tóxicos, temperatura, etc.) . . . . . 2  Realizar P22 a P26
- Los accidentes (atrapamientos, caídas, atropellos, etc.) . . . . . 3  Realizar P27 a P31
- Los relacionados con la organización del trabajo (ritmo de trabajo, turnos, conflictos, etc.) . . . . . 4  Realizar P32 a P36

A continuación vamos a hablar sobre los problemas relacionados con el esfuerzo físico, es decir, posturas, manejos de carga, etc.

**P17. ¿Crees que los problemas relacionados con el esfuerzo físico como posturas, manejos de carga, etc., tienen solución?**

- Sí . . . . . 1
- No . . . . . 2

**P18. ¿Crees que se está haciendo algo para solucionar estos problemas?**

- Se hace mucho . . . . . 1
- Se hace bastante . . . . . 2
- Se hace poco . . . . . 3
- Nada o casi nada . . . . . 4  Pasar a P20





**P19. ¿Estás de acuerdo con las medidas adoptadas?**

- Muy de acuerdo ..... 1
- Bastante de acuerdo ..... 2
- Poco de acuerdo ..... 3
- Nada de acuerdo ..... 4

**P20. ¿En qué medida crees que tú puedes hacer algo para contribuir a solucionar los problemas de esfuerzo físico?**

- Puedo contribuir mucho para solucionarlos ..... 1
- Puedo contribuir bastante para solucionarlos ..... 2
- Puedo contribuir poco para solucionarlos ..... 3
- No puedo hacer nada para solucionarlos ..... 4

**P21. ¿Crees que la formación de los trabajadores ayudaría a resolver estos problemas relacionados con los esfuerzos físicos?**

- Ayudaría mucho ..... 1
- Ayudaría bastante ..... 2
- Ayudaría poco ..... 3
- No ayudaría nada ..... 4



A continuación vamos a hablar sobre los problemas relacionados con el entorno de trabajo como ruido, polvo, tóxicos, temperaturas, etc.

**P22. ¿Crees que los problemas relacionados con el entorno de trabajo como ruido, polvo, tóxicos, temperaturas, etc. tienen solución?**

- Sí ..... 1
- No ..... 2

**P23. ¿Se está haciendo algo para solucionarlos?**

- Se hace mucho ..... 1
- Se hace bastante ..... 2
- Se hace poco ..... 3
- Nada o casi nada ..... 4  Pasar a P25

**P24. ¿Estás de acuerdo con las medidas adoptadas?**

- Muy de acuerdo ..... 1
- Bastante de acuerdo ..... 2
- Poco de acuerdo ..... 3
- Nada de acuerdo ..... 4



**P25. ¿En qué medida crees que tú puedes hacer algo para contribuir a solucionar los problemas relacionados con el entorno de trabajo como ruido, polvo, tóxicos, temperaturas, etc.?**

- Puedo contribuir mucho para solucionarlos. . . . . 1
- Puedo contribuir bastante para solucionarlos. . . . . 2
- Puedo contribuir poco para solucionarlos . . . . . 3
- No puedo hacer nada para solucionarlos . . . . . 4

**P26. ¿Crees que la formación de los trabajadores ayudaría a resolver estos problemas relacionados con el entorno de trabajo como ruido, polvo, tóxicos, temperatura, etc.?**

- Ayudaría mucho . . . . . 1
- Ayudaría bastante . . . . . 2
- Ayudaría poco . . . . . 3
- No ayudaría nada . . . . . 4

A continuación vamos a hablar sobre los problemas relacionados con lesiones por accidente de trabajo.

**P27. ¿Crees que los accidentes como atrapamientos, caídas, atropellos, etc., tienen solución?**

- Sí . . . . . 1
- No . . . . . 2



**P28. ¿Se está haciendo algo para solucionar los problemas relacionados con las lesiones por accidente como atrapamientos, caídas, atropellos etc?**

- Se hace mucho ..... 1
- Se hace bastante ..... 2
- Se hace poco ..... 3
- Nada o casi nada ..... 4  Pasar a P30

**P29. ¿Estás de acuerdo con las medidas adoptadas?**

- Muy de acuerdo ..... 1
- Bastante de acuerdo ..... 2
- Poco de acuerdo ..... 3
- Nada de acuerdo ..... 4

**P30. ¿En qué medida crees que tú puedes hacer algo para contribuir a solucionar el problema de los accidentes de trabajo?**

- Puedo contribuir mucho para solucionarlos ..... 1
- Puedo contribuir bastante para solucionarlos ..... 2
- Puedo contribuir poco para solucionarlos ..... 3
- No puedo hacer nada para solucionarlos ..... 4



**P31. ¿Crees que la formación de los trabajadores ayudaría a resolver los accidentes de trabajo?**

- Ayudaría mucho ..... 1
- Ayudaría bastante ..... 2
- Ayudaría poco ..... 3
- No ayudaría nada ..... 4

A continuación vamos a hablar sobre los problemas relacionados con la organización del trabajo como ritmos de trabajo, turnos, conflictos entre trabajadores y/o encargados, etc.

**P32. ¿Crees que los problemas relacionados con la organización del trabajo como ritmos, turnos, conflictos, etc., tienen solución?**

- Sí ..... 1
- No ..... 2

**P33. ¿Se está haciendo algo para solucionar estos problemas?**

- Se hace mucho ..... 1
- Se hace bastante ..... 2
- Se hace poco ..... 3
- Nada o casi nada ..... 4  Pasar a P35

**P34. ¿Estás de acuerdo con las medidas adoptadas?**

- Muy de acuerdo ..... 1
- Bastante de acuerdo ..... 2
- Poco de acuerdo ..... 3
- Nada de acuerdo ..... 4



**P35. ¿En qué medida crees que tú puedes hacer algo para contribuir a solucionar los problemas relacionados con la organización del trabajo como ritmos, turnos, conflictos, etc.?**

- Puedo contribuir mucho para solucionarlos. . . . . 1
- Puedo contribuir bastante para solucionarlos. . . . . 2
- Puedo contribuir poco para solucionarlos . . . . . 3
- No puedo contribuir para solucionarlos. . . . . 4

**P36. ¿Crees que la formación de los trabajadores ayudaría a resolver estos problemas relacionados con la organización del trabajo?**

- Ayudaría mucho . . . . . 1
- Ayudaría bastante . . . . . 2
- Ayudaría poco . . . . . 3
- No ayudaría nada . . . . . 4

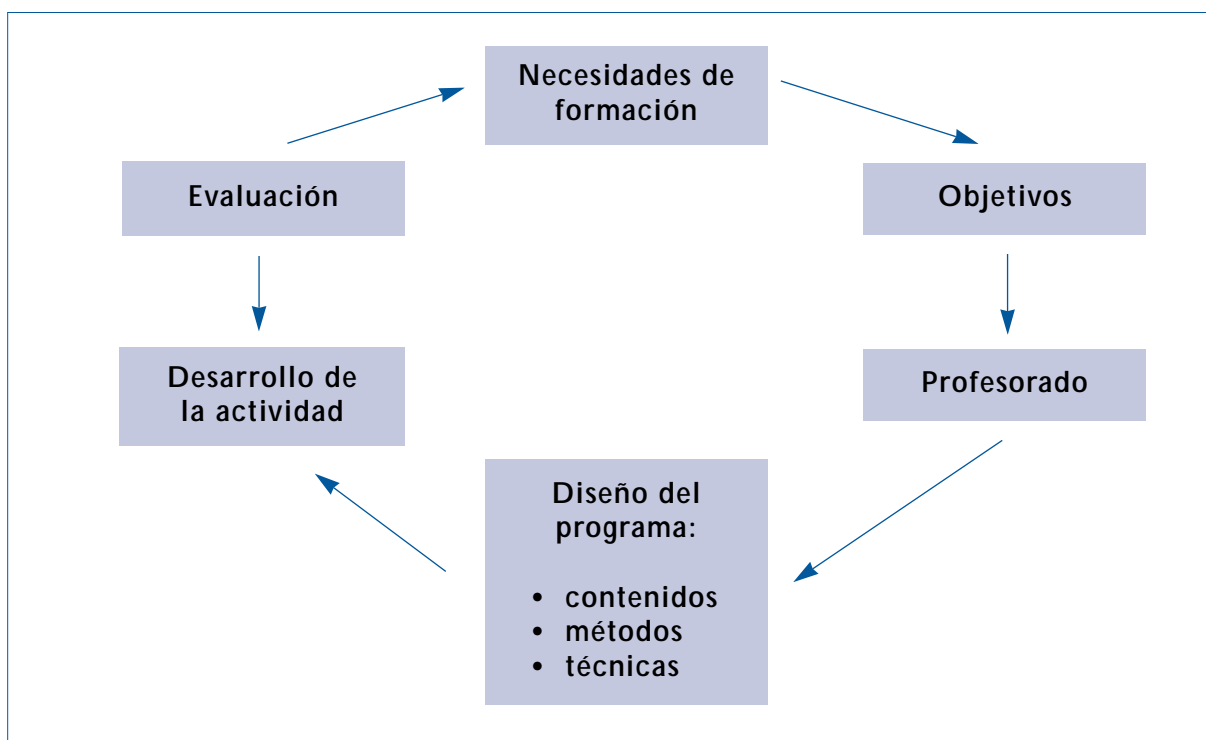
## Orientaciones Didácticas

Un método pedagógico puede definirse como el conjunto de reglas y principios normativos sobre los cuales descansa la enseñanza. Consiste en una forma de ordenar la actividad docente para alcanzar los objetivos previamente definidos. La manera de organizar la formación condiciona el aprendizaje.

Las técnicas de enseñanza, por su parte, son los instrumentos concretos de la que se sirve el personal docente para transmitir los contenidos.

Los métodos pedagógicos y las técnicas de enseñanza tienen como objetivo estructurar el aprendizaje, por lo tanto deben ser entendidos como un sendero por el que caminan las personas hacia la consecución de las habilidades y conocimientos propuestos al inicio del proceso de formación.

Los métodos pedagógicos son, pues, parte integrante del proceso de enseñanza-aprendizaje:



Para la elección del método se deben conjugar tres factores:

- los objetivos del programa,
- las características propias de cada método,
- el perfil del alumnado.

Para conseguir desarrollar habilidades y capacidades, superando la simple adquisición de conocimientos, se deben emplear métodos activos que propicien la experimentación directa de forma que se favorezca una capacitación lo más próxima posible a la realidad donde se han de transferir.



Los métodos pedagógicos pueden clasificarse en base a diversos criterios<sup>14</sup> :

#### SEGÚN LA FORMA DE RAZONAMIENTO

<b>MÉTODOS DEDUCTIVOS</b>	Son ordenados y consisten en una serie de razonamientos encadenados formulados por el personal docente. Estos métodos se basan sobre todo en el discurso del docente. Las aplicaciones o casos particulares derivan de los enunciados que hace el profesor. (Ej. La lección magistral).
<b>MÉTODOS INDUCTIVOS</b>	Son más participativos ya que el personal docente asume el rol de facilitador y ha de conseguir que el alumnado aprenda de su propia interacción. Estos métodos se basan sobre todo en la acción, parten de las observaciones particulares para el establecimiento de los enunciados o reglas generales.
<b>MÉTODOS ANALÓGICOS</b>	Se presentan datos concretos con el objetivo de efectuar comparaciones que llevan a una conclusión por semejanza.

#### SEGÚN LA ACTIVIDAD DE LOS PARTICIPANTES

<b>MÉTODOS PASIVOS</b>	El peso del proceso de enseñanza recae en el personal docente.
<b>MÉTODOS ACTIVOS</b>	El peso del proceso de enseñanza recae en el alumnado y por tanto son eminentemente participativos.

#### SEGÚN LA FORMA DE TRABAJO DE LOS PACIENTES

<b>TRABAJO INDIVIDUAL</b>	Las tareas asignadas han de ser resueltas por el alumnado de forma aislada.
<b>TRABAJO COLECTIVO</b>	Las tareas asignadas han de ser resueltas en grupo por los participantes.

<sup>14</sup> Neciri, I: *Hacia una didáctica general dinámica*. Kapelusz, Buenos Aires, 1979.





Las posibilidades de combinación de los diferentes métodos configuran un gran abanico de posibilidades metodológicas a lo largo del desarrollo de la acción formativa. Ninguna opción por sí misma es mejor o peor que otra, siempre lo será en función de los objetivos y de los destinatarios de la formación.

En todo caso la opción metodológica debe responder a tres principios básicos de la formación:

- a) Principio del escalonamiento: es la distribución en el tiempo del contenido del aprendizaje en forma ordenada siguiendo una progresión ascendente y continua.
- b) Principio de la progresión: la organización progresiva del aprendizaje fortalece las bases de la transferencia del conocimiento.
- c) Principio de la transferencia: la ordenación escalonada y progresiva de los contenidos de aprendizaje facilita la transferencia de las nuevas experiencias a la estructura cognitiva.

Respecto al perfil del alumnado en la formación de personas adultas se deben tener en cuenta ciertas peculiaridades:

- ▶ disponibilidad horaria limitada;
- ▶ experiencia previa que actúan como filtro en la adquisición de nuevos conocimientos, actitudes y habilidades;
- ▶ escaso hábito de tomar notas o de estudio;
- ▶ demanda de utilidad práctica;
- ▶ disponibilidad para establecer comunicación tanto hacia el docente como entre los participantes.

En base a ello, la metodología didáctica debe incluir elementos como los siguientes:

- ▶ los contenidos y los materiales han de ser relevantes en relación con las necesidades concretas de aplicación a las tareas donde se van a desarrollar;
- ▶ se deben tener en cuenta las experiencias previas de los participantes con el fin de facilitar la integración en ellas de las nuevas informaciones;
- ▶ se deben utilizar dinámicas participativas y ejercicios prácticos que faciliten el "aprender haciendo";
- ▶ se debe promover una comunicación multidireccional (profesor-alumno, alumno-profesor, alumno-alumno);
- ▶ las actividades deben ser predominantemente colectivas o de grupo para desarrollar competencias de cooperación, colaboración e interrelación.

Una vez determinada la opción metodológica, se deben seleccionar las técnicas de aprendizaje



que van a servir para abordar los diferentes contenidos. Dado que la formación de adultos debe basarse en dinámicas participativas, activas y de elaboración colectiva, presentamos una pequeña reseña de técnicas grupales:

### BRAINSTORMING (TORMENTA DE IDEAS)

Un grupo pequeño ofrece ideas o sugerencias, novedosas y creativas, sobre un tema o situación, en un clima de total libertad y espontaneidad, desarrollando una gran capacidad de intuición innovación o descubrimiento.

Nº de participantes: 8 a 12 personas.

**Objetivo:** Encontrar una gran cantidad de ideas u opiniones novedosas y creativas, sin ninguna restricción.

**Observaciones:** No tratar problemas de una única solución ni varios problemas a la vez.

### ESTUDIO DE CASOS

El grupo analiza a fondo un problema o acontecimiento, real o hipotético, y trata de llegar a la conclusión más válida respecto al mismo.

Nº de participantes: de 10 a 20 personas.

**Objetivo:** Aprendizaje de toma de decisiones ante un problema determinado. Posibilita estudiar casos reales en toda su complejidad.

**Observaciones:** permite operar con grupos grandes que se subdividen de acuerdo con las distintas fases que requiera el caso estudiado.

### PEQUEÑO GRUPO DE DISCUSIÓN

Discusión informal, intercambio de opiniones en un grupo reducido de personas, con la ayuda de un animador.

Nº de participantes: de 6 a 10 personas.

**Objetivo:** Resolución de problemas, reflexión sobre temas de interés, conclusiones consensuadas o compromisos.

**Observaciones:** Las intervenciones deben ser breves (2 a 5 minutos).

### DEBATE DIRIGIDO

Intercambio informal de opiniones sobre un tema.

Nº de participantes: de 15 a 20 personas.

**Objetivo:** Resolución de problemas, reflexionar sobre temas de interés, llegar a conclusiones consensuadas o a compromisos, estudio de temas formativos, de un documento, de un informe.

**Observaciones:** Suele aconsejarse derivar a otras técnicas al finalizar su desarrollo (Phillips 66, foro).



### ROL-PLAYING (JUEGO DE ROLES – SIMULACIÓN)

Dos o más personas representan una situación de la vida real asumiendo los roles del caso, con el objeto de que pueda ser mejor comprendida y tratada por el grupo.

**Objetivo:** Promover la participación, liberar inhibiciones, facilitar la comunicación, dramatizar soluciones alternativas a los problemas, fomentar la tolerancia.

Nº de participantes: grupo grande - pequeño.

**Observaciones:** El grupo debe poseer cierta madurez.

### PHILLIPS 66

Método de reunión / discusión en corrillos en el que un tema concreto se discute simultáneamente en los subgrupos durante 6 minutos.

**Objetivo:** Resolución de problemas. Promover rápidamente la participación.

Nº de participantes: grupos de 6 personas.

**Observaciones:** necesidad de clima de grupo de confianza y cooperativo. Una sesión puede no ser suficiente para agotar el tema.

### CUCHICHEO

Por parejas, intercambio informal de opiniones sobre un tema, insertándolo dentro de una dinámica con un grupo más amplio.

**Objetivo:** Potenciar la participación de todos y todas, y preparar la discusión general de un tema de interés, en un grupo más amplio, con el objetivo de resolver problemas, reflexionar, asumir compromisos.

Nº de participantes: 2 personas.

**Observaciones:** Uno de los miembros de la pareja debe tomar nota de la sesión y presentar la síntesis cuando el/la coordinador/a general se lo solicite.

### MESA REDONDA

Un equipo de expertos (3-6), con puntos de vista diferentes/contradictorios ante un tema, los expone ordenadamente ante un auditorio.

**Objetivo:** Ofrecer de una manera rápida una visión plural sobre un tema e identificar los puntos de acuerdo y desacuerdo.

Nº de participantes: grupo grande.

**Observaciones:** Imparcialidad del/de la moderador/a.



## TÉCNICA DE RIESGO

Un grupo expresa los eventuales riesgos que se derivan de una situación nueva y se discute la realidad de los mismos.

**Objetivo:** identificar y superar miedos ante una situación nueva percibida como peligrosa. Vencer la resistencia al cambio. Conformar o cambiar actitudes.

**Observaciones:** necesidad de clima de grupo de confianza y cooperativo. Una sesión puede no ser suficiente para agotar el tema.

Nº de participantes: grupo pequeño (5-15).

Cada programa formativo requiere técnicas concretas para ser efectivo, puesto que cada una de ellas tienen distintas potencialidades como instrumentos de formación. En función de las competencias que se quieran potenciar se seleccionará la más adecuada. Sirva de ejemplo esta clasificación que ofrecemos de manera resumida :

El formador o formadora tiene un papel fundamental en la organización de los procesos de aprendizaje, ya que debe seleccionar tanto los métodos como las técnicas más acordes con los objetivos y adecuarlos a la realidad de los participantes en la actividad formativa.

Para ello debe desarrollar competencias, conductas y actitudes que aseguren la eficacia de la formación. A continuación presentamos un cuadro en el que se recogen los rasgos básicos que definen el perfil que deben reunir los formadores.

COMPETENCIAS	CONDUCTAS	ACTITUDES
Establecer las condiciones de partida del grupo de participantes	Capacidad pedagógica docente	Trabajo en grupo
Elección de métodos y técnicas de aprendizaje para cada etapa del proceso	Capacidad de síntesis	Responsabilidad
Proporcionar los materiales y pautas para guiar el aprendizaje	Implicar a los participantes en la definición de objetivos	Desarrollo de conductas asertivas
Aportar elementos para la elaboración de conocimientos y su transferencia a la realidad	Interesarse por el alumnado tanto como por la materia a impartir	Motivación por metas a corto plazo
Entablar relaciones con el grupo favoreciendo la comunicación en doble sentido	Observación de conductas	Empatía: capacidad de comprender y admitir la situación del alumnado
Evaluación de la formación	Devolver al grupo refuerzos positivos que afiancen el aprendizaje	

