

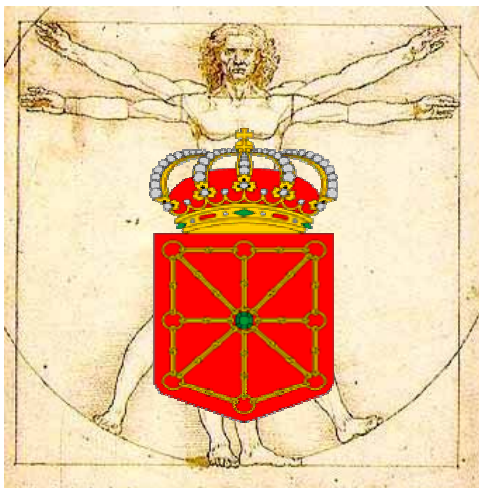


*Revista Navarra de Ergonomía*

**ANER**  
Asociación Navarra de Ergonomía

**EE**  
Asociación  
Española de  
Ergonomía

# *Revista Navarra de Ergonomía*



Asociación Navarra de  
Ergonomía (ANER)

Volumen 1 Número 1

ISSN 1989-2047

D Legal NA-3410/2008

Editada en Pamplona

Es un error capital el teorizar antes de poseer datos. Insensiblemente uno comienza a alterar los hechos para encajarlos en las teorías, en lugar encajar las teorías en los hechos.

Sherlock Holmes. (Arthur Connan Doyle)



## SUMARIO DEL NÚMERO

Titulo	Página
<b>Exigencias para los autores de trabajos para la revista</b>	3
<b>Editorial, La salud de la ergonomía española. VM Idoate García. Presidente de la Asociación Navarra de Ergonomía</b>	5
<b>Artículo Original. Modelo Meta-V para la prevención de la violencia externa en el lugar de trabajo Sebastián Cárdenas, Manuel Lucas. Ergónomo Presidente Asociación Andaluza de Ergonomía y Psicosociología (ErgoAn)</b>	6
<b>Artículo de Revisión, El Método ergonómico RULA Autor IDOATE GARCIA VM</b>	22
<b>Artículo de Revisión. Evaluación del Burnout Autores Ruiz Garcia E, Idoate García VM</b>	26
<b>Comentarios de Sentencias.</b>	34
<b>Sumarios de las revistas. Ergonoma. Año 2008</b>	35
<b>PUBLICACIONES DE ERGONOMIA</b>	37
<b>AVISOS Y CONGRESOS</b>	41



## EXIGENCIAS PARA LOS AUTORES

### Publicaciones electrónicas

La mayoría de las revistas se publican tanto en versión electrónica como en papel, y algunas en formato electrónico (que incluye Internet) únicamente. En interés de la claridad y la consistencia, la información publicada en Internet debería seguir lo más posible las recomendaciones de este documento

La naturaleza electrónica de la publicación requiere consideraciones especiales en el documento. Como mínimo deberían indicarse en las web los siguientes apartados:

Nombres, Credenciales adecuadas, afiliaciones, conflictos de intereses en editores, autores y colaboradores

Documentación de referencias y fuentes para todo el contenido

Información acerca del copyright

### Escritura del manuscrito

#### Página del título

Debe llevar la siguiente información:

1. Título del artículo. Fácil de leer, con una longitud adecuada (ni demasiado corto que perdería información ni demasiado largo que dificultaría la lectura).

2. Nombres de los autores (Apellidos e iniciales del nombre), separados por comas.

3. Departamento o lugar de trabajo (lo más completo posible)

Nombre y dirección de la persona de contacto

(Contacto tanto por correo ordinario como por e-mail)

#### Abstract and Key Words

Los requerimientos del abstract varían en cada revista tanto en sus características como en su longitud.

Se aconseja la utilización de un abstract estructurado que contenga de forma resumida las partes más importantes del estudio (Introducción, metodología, resultados, discusión, conclusiones).

Se aconseja la inclusión de un abstract en inglés para mayor difusión de los contenidos de la revista.

El número aproximado de palabras que constituye el abstract es de unas 100.

El abstract terminará con una serie de palabras consideradas como clave y pueden utilizarse como ejemplo las que incluye el Index Medicus

### Introducción

Proporciona un contexto para el estudio. Consiste fundamentalmente en una puesta al día de los conocimientos sobre el tema, al mismo tiempo que expone la naturaleza del problema y su significación.

A continuación se expondrá los objetivos tanto principal como secundario (Normalmente, los objetivos se enuncian con un verbo en infinitivo: Medir, evaluar, describir...).

Se colocaran las llamadas numéricas para identificar los autores de la bibliografía

### Metodología

Debe incluir solo información disponible en relación a:

#### a. Selección y descripción de los participantes en el estudio

Se debe describir los criterios de selección para los participantes: Origen, protocolo de selección, sexo, edades.... En el caso de que se utilicen variables no habituales deberán incluirse las fórmulas que definen los criterios de selección (Entre una edad y otra, con una media y un desvío estándar...)

Se debe incluir la justificación para la inclusión en el estudio

#### b. Información técnica

Identificar los métodos, aparatos (identificando el constructor, y dando los suficientes detalles como para permitir a otros investigadores reproducir los resultados). Se incluirán también las referencias de los métodos establecidos.

#### c. Métodos Estadísticos

Se describirán los métodos estadísticos con el suficiente detalle como para permitir al lector verificar los resultados obtenidos, cuantificar los datos y valorar los resultados

Los métodos conocidos como las mediciones de la distribución (media, desvío, mediana) no precisan la inclusión de las fórmulas en su descripción.

Los métodos menos conocidos, incluyendo el meta-análisis precisan la utilización de las fórmulas que explican los resultados.

Se debe incluir también los programas estadísticos o



epidemiológicos utilizados.

## Resultados

Presentar los resultados en una secuencia lógica tanto en texto como en tablas o ilustraciones, atendiendo a la importancia de los hallazgos,

No repetir los resultados que se incluyen en tablas o texto

Los detalles técnicos se pueden incluir en un apéndice

## Discusión

Enfatizar los aspectos nuevos e importantes que se siguen como conclusiones del estudio.

No repetir aspectos ya tratados en la introducción o en los resultados

Intentar explicar o establecer los mecanismos que se siguen de los hallazgos, comparando y contrastando los mismos con otros relevantes. Explorar la posibilidad de implicaciones de los hallazgos en futuros estudios

En las conclusiones establecer claramente las mismas, sin aportar beneficios o costes, salvo que se haga un estudio de los mismos en el trabajo.

## Referencias

### Artículo de Revista

a) Apellido(s) e inicial(es) del nombre o nombres del o de los autores, seguidos de punto (cuando haya menos de 6 autores mencionarlos a todos, cuando sean siete o más, señale sólo los seis primeros y añada “et al.”). La única puntuación que se utilizará son comas para separar un autor de otro, así como punto después de mencionar al último de ellos. Si los autores son de origen hispano deben incluirse los dos apellidos

b) Título completo del artículo, utilizando mayúscula sólo para la primera letra de la palabra inicial (y para nombres propios), seguido de punto. Si el título original está en inglés deberá respetarse las normas de escritura en éste idioma.

c) Abreviatura de la revista, sin puntuación entre sus siglas ni al final.

d) Año de publicación, seguido de punto y coma.

e) Volumen, en números arábigos, seguido de dos puntos.

f) Números completos de las páginas (inicial y final), separados por un guión.

### Libros

a) Apellido(s) e inicial(es) del nombre o nombres del o de los autores, seguidos de punto (cuando haya menos de 6 autores mencionarlos a todos, cuando sean siete o más, señale sólo los seis primeros y añada “et al.”). La única puntuación que se utilizará son comas para separar un autor de otro, así como punto después de mencionar al último de ellos. Si los autores son de origen hispano deben incluirse los dos apellidos

b) Título del libro, utilizando mayúsculas sólo para la primera letra de la palabra inicial, seguido de punto. Si el título original está en un idioma diferente del castellano deberá respetarse las normas de escritura de cada uno de los idiomas.

c) Número de la edición, sólo si no es la primera, seguido de punto.

d) Ciudad en la que la obra fue publicada, seguida de dos puntos; cuando se indica más de un lugar como sede de la editorial, se utiliza el que aparece primero; el nombre de la ciudad puede traducirse al español, aunque es preferible dejarlo en el mismo idioma en el que se publicó el título original..

e) Nombre de la editorial, seguido de coma.

f) Año de la publicación (de la última edición citada si hay más de una), seguido de punto y coma si se va a indicar el volumen, y de dos puntos si se enuncia el número de páginas.

g) Número del volumen si hay más de uno, antecedido de la abreviatura “vol.”, seguido de dos puntos.

h) Número de la página citada; en el caso de que la cita se refiera al capítulo de un libro, indicar la primera y la última página del capítulo, separadas por un guión.

*Si los artículos o los libros están disponibles en Internet deben incluirse las direcciones URL*

### Tablas

Incluya las tablas en su posición en el texto.

Numere las tablas en el orden, su primera cita en el texto y coloque una breve referencia de título en cada una.

De a cada columna un título corto o abreviado y coloque notas explicativas en el pie de la tabla y no en el título. Cuide que cada tabla esté citada en el texto.

Explique al pie de pagina todas las abreviaciones Standard utilizadas y utilice en forma consecutiva los siguientes

Identifique las medidas estadísticas de variación



## *La salud de la ergonomía española*

**Autor: VM IDOATE GARCIA**  
**Presidente de la Asociación Navarra de Ergonomía**  
**aner@ergonomos.org**

Hace un mes se ha celebrado el Congreso de Ergonomía organizado por Preveras Asociación Asturiana de Ergonomía), y en la que la AEE (Asociación Española de Ergonomía) ha realizado la reunión de su junta directiva.

La historia reciente de la AEE nos muestra que sus principales presidentes (Pedro Mondelo y Francesc Balagué) dejaron su huella en la Asociación, pero es con el actual Presidente Javier Llana cuando se ha producido un despegue de la ergonomía española.

La excelente idea de la creación de las sociedades regionales siguiendo las pautas marcadas por la primera creada (La Asturiana), y la realización de actividades de cada una de ellas ha hecho resurgir la importancia de la ergonomía española y situarla en el lugar que le corresponde como una de las importantes dentro del ámbito europeo.

La buena salud de las sociedades se ha reflejado en la participación en el Congreso donde han participado las sociedades de Andalucía, Galicia, Asturias, Navarra, Islas Baleares, Canarias, Cataluña, Castilla León, Valencia..... y además, se anuncia la creación de otras sociedades como Aragón y País Vasco.

No cabe duda... Vamos por buen camino. Posiblemente en el futuro alcanzaremos metas que no habíamos imaginado hace unos años... De todas formas, no debemos descuidarnos,. Hay que seguir alerta y desarrollar las estructuras que entre todos nos hemos dado.

Miremos hacia el futuro con la idea de que debemos llegar a ser un auténtico referente en materia de ergonomía. Consigamos que se realicen todas las ambiciones. Que se creen los programas de postgrado de ergonomía siguiendo la marcado por Bolonia aunque no nos guste. Que las hojas web sean auténticamente consultivas y que se puedan realizar investigaciones siguiendo una línea marcada desde la AEE.

Importantes retos son también la colaboración con otras agencias como la Agencia Europea de Seguridad y Salud.



## Artículo Original

# “Modelo Meta-V para la prevención de la violencia externa en el lugar de trabajo”

**Sebastián Cárdenas, Manuel Lucas**

**Ergónomo**

**Presidente Asociación Andaluza de Ergonomía y**

**Psicosociología (ErgoAn)**

**mlucas\_01@yahoo.es**

### RESUMEN

En este artículo se describen las claves de un modelo de evaluación para la prevención de la violencia externa en el lugar de trabajo. Dicho modelo, llamado “Meta-V”, está basado en la noción de meta-riesgo y la metodología empleada en la concepción del Sistema de Análisis Triangular del Acoso (SATA). Una vez implementado, Meta-V proporciona una propuesta diagnóstica y una orientación sobre la clase de acciones a realizar para mejorar la situación de trabajo. Se esbozarán las principales ideas contenidas en el modelo así como algunas reflexiones sobre la metodología de aplicación de dicha herramienta.

### Palabras clave

Riesgos Psicosociales, Violencia en el Trabajo, Meta-Riesgos.

### ABSTRACT

In this article there are described the keys of a model of evaluation for the prevention of the external workplace violence. The above mentioned model, called "Meta-V", is based on the notion of meta-risk and the methodology used in the conception of the System of Triangular Analysis of the Harassment (SATA). Once implemented, Meta-V provides a diagnostic offer and an orientation on the class of actions to realize to improve the situation of work. There will be outlined the principal ideas contained in the model as well as some reflections on the methodology of application of the above mentioned tool.

### Key Words

Psychosocial Risks, workplace violence, Meta - risk.





## INTRODUCCIÓN

No cabe lugar a dudas sobre el hecho de que la violencia externa en el lugar de trabajo representa una realidad (y una preocupación creciente) en nuestra sociedad que exige prevención y tratamiento por parte de profesionales, instituciones y empresas. Como ejemplo de ello, las estadísticas en EE.UU. muestran una realidad preocupante: El National Crime Victimization Survey estima que dos millones de personas son víctimas de lesiones fatales causadas por actos de violencia en sus lugares de trabajo. Este informe del 2001 indicó que los homicidios representaron la segunda causa de muertes relacionadas al trabajo para las mujeres y la tercera en promedio para todos los trabajadores (Merchant y Lundell, 2001). Estos datos justifican la necesidad de recabar toda la información posible sobre las incidencias y los factores de riesgo relacionados con la violencia externa que afectan a cada puesto de nuestras empresas, así como la intensidad con la que se presentan y su nivel de peligrosidad.

Tal y como refiere la OSHA en su factsheet sobre workplace-violence *“La violencia en el lugar de trabajo puede surgir en cualquier lugar y nadie está inmune. No obstante, algunos trabajadores corren un mayor riesgo. Entre ellos se encuentran los trabajadores que intercambian dinero con el público, que transportan a pasajeros, bienes o servicios, o que trabajan solos o en grupos pequeños, tarde por la noche o en las horas tempranas de la mañana, en zonas con altos índices de criminalidad, o en ambientes comunitarios o residenciales en los que tienen mucho contacto con el público. Este grupo incluye a asistentes sociales o de salud, tales como enfermeras, evaluadores psiquiátricos, agentes de libertad vigilada, trabajadores de la comunidad como empleados de utilidades de gas o agua, instaladores de teléfonos o de cable de TV, carteros, detallistas y taxistas.”*

En este sentido, debemos tener en cuenta el dictamen del “comité consultivo de seguridad, higiene y protección de la salud en el trabajo” de la Comisión de las Comunidades Europeas documento n° 1564/2/01) que indica:

*“La violencia en el lugar de trabajo, tanto si proviene del interior como del exterior de dicho lugar, y en todas sus formas, es un factor de riesgo que el empresario –público o privado– está obligado a evaluar y prevenir o reducir a través de medidas específicas, al igual que todos los demás factores de riesgo, con arreglo al artículo 6 de la Directiva marco 89/391/CEE. De hecho, el apartado 1 de dicho artículo 6 impone al empresario una obligación de evaluar todos los riesgos, y la lista de los riesgos relacionados con los agentes químicos, los equipos de trabajo, etc., no es exhaustiva.”*

## DEFINICIONES

De modo inicial, podemos considerar a la violencia externa en el lugar de trabajo como cualquier incidente en el que un trabajador sea objeto de abusos, amenazas o agresiones relacionadas con el trabajo y que atente contra su seguridad, salud, bienestar o rendimiento laboral. Esto incluye amenazas verbales o escritas, abusos verbales, acoso, comportamientos agresivos, agresiones físicas o psicológicas.

## VIOLENCIA Y ACOSO

A veces, la violencia en el lugar de trabajo se suele relacionar con el acoso, aunque dotada de características distintivas propias. En este sentido, la Comisión de las Comunidades Europeas en el año 2007 (transmisión del acuerdo marco europeo sobre el acoso y la violencia en el trabajo) declara que:

*“El acoso y la violencia son la expresión de comportamientos inaceptables adoptados por una o más personas, y pueden tomar muy diversas formas, algunas más fácilmente*



identificables que otras. La exposición de las personas al acoso y a la violencia puede depender del entorno de trabajo.

Se da acoso cuando se maltrata a uno o más trabajadores o directivos varias veces y deliberadamente, se les amenaza o se les humilla en situaciones vinculadas con el trabajo.

Se habla de violencia cuando se produce la agresión de uno o más trabajadores o directivos en situaciones vinculadas con el trabajo.

El acoso y la violencia pueden provenir de uno o más directivos o trabajadores, con la finalidad o el efecto de perjudicar la dignidad de la víctima, dañar su salud o crearle un entorno de trabajo hostil."

## VIOLENCIA INTERNA Y VIOLENCIA EXTERNA

De un modo más preciso, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2003) define como Violencia en el Lugar de Trabajo a "Toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable mediante el cual una persona es agredida, amenazada, humillada o lesionada por otra en el ejercicio de su actividad profesional o como consecuencia directa de la misma". A continuación, la OIT realiza una distinción dentro de este ámbito:

La violencia interna en el lugar de trabajo: es la que tiene lugar entre los trabajadores, incluidos directores y supervisores.

La violencia externa: es la que tiene lugar entre trabajadores (y directores y supervisores) y toda otra persona presente en el lugar de trabajo.

## CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE VIOLENCIA

La clasificación más difundida es la elaborada por la California Division of Occupational Health and Safety (Cal/OSHA). Esta clasificación divide a los eventos violentos en tres grupos en función de quienes son las personas implicadas

y del tipo de relación existente entre ellas (Pérez y Nogareda, 1998).

### Violencia tipo I

Agresor: No tiene ninguna relación legítima de trato con la víctima (no existe un trato comercial o de usuario entre agresor y persona afectada). Motivo habitual: Robo.

Frecuente en establecimientos: comerciales, bancos, lugares de almacenamiento de objetos valiosos, personas que trabajan con intercambio de dinero, taxistas, etc.

Características: En este tipo se dan las conductas de mayor violencia y con peores consecuencias para la víctima. La periodicidad y ocurrencia de este tipo de violencia es irregular en la vida de un determinado lugar de trabajo

### Violencia tipo II

Agresor: Existe algún tipo de relación profesional entre el causante del acto violento y la persona afectada. El agresor puede ser quien recibe un servicio ofrecido por el lugar donde sucede el hecho violento o que recibe de la propia persona afectada (cliente, paciente, usuario, consumidor,...).

Momento: Estos hechos violentos suelen producirse mientras se ofrece el servicio

Frecuente en trabajadores: De seguridad pública, conductores autobús, personal sanitario, profesores, vendedores u otros trabajadores del sector público o privado que ofrecen servicios profesionales, públicos o privados.

Características: son habituales las agresiones físicas con consecuencias más leves que las de tipo I y abusos verbales y amenazas. Las acciones de tipo II surgen del contacto habitual y diario de los trabajadores con receptores insatisfechos de bienes y servicios, es por ello que representan un riesgo constante para muchos trabajadores.





## Violencia tipo III

**Agresor:** El causante de la agresión tiene algún tipo de implicación laboral con el lugar afectado o con algún trabajador concreto de tal lugar.

**Escenarios:** El más común es aquel en el que hay una implicación laboral directa entre el agresor (por ejemplo, un empleado actual, o que ya no lo es) y el trabajador-víctima. Otro caso es aquel en el que existe una relación personal entre ambos sujetos (cónyuge, ex-cónyuge, pariente, amigos). Más raramente suele existir una implicación más indirecta; por ejemplo, el agresor elige un cierto lugar (no tanto a los trabajadores que en él trabajan) porque tiene rencor, animadversión hacia tal sitio por tener para él una carga representativa o simbólica.

**Objetivo:** Lo más habitual es que el objetivo sea un compañero de trabajo o un superior suyo.

**Motivo:** Las acciones pueden estar motivadas por dificultades percibidas en la relación con la víctima, buscando revancha, ajuste de cuentas o hacer uno mismo justicia.

A pesar de estos intentos de acotación, la definición de la violencia en el lugar de trabajo sigue siendo un asunto complejo, en palabras de Pérez, Nogareda, Martín y Sancho (2001), *“Unos incluirían actos o palabras que hacen que la gente se sienta incómoda en el puesto de trabajo; otros, amenazas y hostigamiento; y, por último, el daño corporal infligido a una persona por otra u otras. Siempre está presente un componente verbal, uno físico o ambos.”*

## VIOLENCIA COMO SUCESO O COMO PROCESO

De cara a su abordaje, existe una diferencia fundamental entre los fenómenos que denominamos como acoso, violencia interna y violencia externa relacionada con su conceptualización como proceso (existe una

progresión temporal como en el conflicto escalado) o como suceso (hecho súbito, sin antecedentes previos). De este modo podemos hacer la siguiente clasificación:

### Violencia como proceso:

Acoso.

Violencia Interna. Intimidación o agresión como situación límite de un proceso de conflicto (aquí se encontraría el continuo: De la Broma, al Acoso y la Violencia, de Rosario Brenda Massanet de la Universidad de Puerto Rico).

### Violencia como suceso:

Violencia Interna en momentos de máxima tensión como despidos o sanciones (sin conflicto previo)...

Violencia “Interna” entre compañeros “desconocidos” en empresas de alta rotación o trabajo por períodos cortos.

Violencia “externa” entre trabajadores de distintas empresas presentes en un mismo lugar de trabajo.

Violencia Externa. Producida por un (o más) cliente/usuario.

Para el primer grupo (Violencia-Proceso) la existencia de un continuo acoso-intimidación-violencia puede analizarse mediante el modelo conceptual del Sistema Triangular de Análisis del Acoso Laboral - SATA (Sebastián, Cárdenas, Llano y Almanzor 2007). Para análisis del segundo grupo (Violencia-Suceso) deberemos tener en cuenta otros factores y una conceptualización diferente como se verá en el apartado de descripción del método Meta-V

## TRAUMA PSÍQUICO E INCIDENTE CRÍTICO

Resulta evidente que en cualquier análisis del riesgo de violencia en el lugar de trabajo, la concepción de “violencia” debe contemplar el daño psicológico y el daño físico como posibles consecuencias.



En esta línea, asociado a fenómenos de violencia podemos encontrar los traumas psíquicos. Se suele entender por "trauma psíquico", todo suceso o experiencia muy impactante vivida por un sujeto, que le produce diversos trastornos que a menudo dejan secuelas. Se habla propiamente de trauma psíquico cuando el desencadenante del mismo es de tal intensidad que el sujeto es incapaz de responder adecuadamente, dado que se encuentra desbordado por la cantidad o por la fuerza de las emociones recibidas. De hecho, los criterios para el diagnóstico de estrés postraumático, según el DSM IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) son:

*"Criterio A1: La persona ha experimentado, presenciado o le han explicado uno (o más) acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás"*

*Criterio A2: La persona ha respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos."*

Directamente relacionado con la noción de trauma psíquico está el incidente crítico que lo antecede en el tiempo:

*"Un incidente crítico en el puesto de trabajo puede definirse como un acontecimiento que se produce en dicho puesto (o en su entorno), que causa un trauma emocional o psicológico en las personas expuestas directamente, e incluso indirectamente, a dicho acontecimiento. Se trata de un acontecimiento poderoso, ajeno o extraño al intervalo de las situaciones que componen la experiencia normal, cuya potencia le hace quedar fuera del control de los trabajadores afectados."*

*Después de un incidente crítico, los sentimientos de los trabajadores sobre sus trabajos y puestos de trabajos pueden quedar gravemente afectados. La creencia de que no se tratan adecuadamente sus problemas puede arraigar, la productividad y la moral, decrecer, y las ausencias, demandas y rotación, aumentar."* (Pérez, Nogareda, Martín y Sancho, 2001).

De este modo, los incidentes críticos pueden llegar a configurar una visión particular (desde el punto de vista de los trabajadores afectados directa o indirectamente) sobre la organización, el trabajo, y sobre los riesgos asociados a las tareas, sin estar necesariamente ajustada a la realidad (a los estadísticos de incidentes, por ejemplo). Por ello, un análisis de la violencia en el lugar de trabajo debe contemplar no solo los recursos de seguridad disponibles, sino la percepción del riesgo por parte de los trabajadores.

### **META-RIESGOS**

En función de lo anterior, para afrontar correctamente el riesgo de la violencia en el lugar de trabajo necesitamos abordar la dimensión psicosocial de este fenómeno. Es decir, para una adecuada gestión de los riesgos por violencia en el trabajo, debemos valorar junto al riesgo "objetivo" de seguridad, las percepciones de los trabajadores respecto a la situación de seguridad personal en el lugar de trabajo. Dicho de otro modo, no es suficiente contar con recursos para estos riesgos, es necesario que los trabajadores los conozcan y actúen en coherencia con el nivel de seguridad de su puesto de trabajo. Tanto un exceso de seguridad como una despreocupación desajustada pueden conllevar consecuencias graves.

En este sentido, resulta significativo que algunas encuestas han descrito que aunque el número de actos graves de violencia que ocurre en el área laboral es significativo y parece ir en aumento, la mayoría de los entrevistados nunca ha presenciado un acto de violencia de este nivel.

De este modo, en un estudio realizado por Baron y Neuman (1998) de 452 personas entrevistadas el 70,60% informó no haber presenciado nunca un caso de agresión física en el trabajo, no obstante, los autores encontraron que determinados cambios organizacionales y la inseguridad en el empleo



correlacionaban significativamente con todas las formas de agresión en el lugar de trabajo. En concreto, el estudio reveló que la presencia de factores de estrés laboral (ej. una reducción de plantilla o congelación de salarios) correlacionaban con una percepción de mayor severidad en las agresiones.

En esta situación de interacción entre riesgos físicos y psicosociales surgen los llamados meta-riesgos. En palabras de Niño, J. (2007), *“la confluencia de riesgos de diversa naturaleza (físicos y psicológicos) en ciertos trabajos puede generar riesgos imprevistos o «emergentes» derivados de la interacción de los mismos (meta riesgos) que pueden agravar situaciones de por sí importantes.”*

En este sentido, la violencia en el lugar de trabajo debe ser analizada en su doble dimensión: como riesgo de seguridad y como riesgo psicosocial. Así, Desde una perspectiva sistémica, deberemos valorar cómo *“los distintos riesgos situacionales, combinados con los efectos «pretraumáticos» y «postraumáticos» sufridos, pueden generar los «meta-riesgos» indicados que pueden provocar desde fobias hasta «blindajes cognitivos» frente a los riesgos, individuales o colectivos, como la conocida «ideología defensiva de los oficios», que tiende a inhibir la percepción de los riesgos como mecanismos de reducción del estrés «pretraumático», especialmente en las situaciones peligrosas.”* (Niño, J. Op. Cit.)

Según la OIT (2003), los elementos constituyentes de una situación de violencia externa son el Agresor, el lugar de trabajo, el trabajador y la víctima. A continuación describiremos brevemente estos términos y otros relacionados tomando como referencia las definiciones de la OIT. La relación dinámica que se establece entre estos elementos puede contemplarse en la fig. 1.

**Agresor:** Toda persona que exprese un comportamiento violento en el lugar de trabajo.

**Cliente/usuario:** Los conceptos de *cliente* y *usuario* designan al particular que recibe un servicio personalizado, y se contraponen al concepto de público en general. Dentro de este grupo, podemos diferenciar los clientes activos, aquellos que en la actualidad están realizando compras o que lo hicieron dentro de un periodo corto de tiempo, de los clientes inactivos o aquellos que realizaron su última compra hace algún tiempo y se puede deducir que están insatisfechos con el producto o servicio que recibieron o que ya no necesitan el producto.

En las instituciones y administraciones se habla de usuarios, más que de clientes. En este sentido, un usuario es la persona que utiliza o trabaja con algún objeto o que es destinaria de algún servicio público o privado, empresarial o profesional. El término usuario incluye el de paciente (utilizado en el ámbito sanitario). Por otro lado, el usuario final se define como la persona que realmente utiliza un producto y difiere del cliente, que puede comprar el producto pero no necesariamente consumirlo.

Es relevante entender que los clientes/usuarios tienen necesidades y expectativas que deben ser tenidas en cuenta por la organización y los trabajadores. Una necesidad es algo que el cliente/usuario realmente necesita (por ejemplo, una operación médica). Una expectativa es algo que el cliente/usuario no necesariamente va a conseguir pero que espera conseguir del producto o servicio; del trato de los empleados; de la calidad, facilidad de acceso y rapidez del servicio, etc. (por ejemplo, que tras la operación su calidad de vida mejore de forma inmediata).

Las expectativas de los clientes/usuarios no tienen porqué estar ajustadas al contexto real de la organización, ya que se crean en el marco de la interacción del cliente/usuario-Producto/servicio-Trabajador (por ejemplo, “si hay cinco funcionarios en esta oficina, ¿porqué sólo atiende uno a la cola?: La atención debería ser mucho más rápida”).



Por este motivo, deben ser objeto de investigación frecuente por parte de las empresas y administraciones para poder realizar reformulaciones de las mismas por parte de los profesionales implicados (por ejemplo, el sanitario explica los plazos lógicos de la recuperación del paciente o exponer en un cartel que cada funcionario realiza una atención especializada).

De cara al estudio de la violencia externa en el lugar de trabajo es necesario entender que, a veces, las agresiones pueden provenir de familiares y/o acompañantes, así como de personas que cometen un acto delictivo sin mediar ninguna relación con la empresa o el trabajador. En este sentido debemos comentar que, aunque en este documento se hablará genéricamente de clientes o usuarios, con este término sólo se referencian la mayor parte de relaciones posibles entre agresor y trabajador o empresa, pero no se excluyen otras relaciones posibles (consumidores, clientes, usuarios, pacientes, ex-empleados, trabajadores de otras empresas que comparten el lugar de trabajo, acompañantes, familiares o personas sin relación alguna).

### Lugar de trabajo:

Todo lugar en que los trabajadores deben permanecer o adonde tienen que acudir por razón de su trabajo y que se encuentran bajo el control directo o indirecto del empleador. Este término debe contemplarse desde la óptica del sistema de trabajo del que forma parte, entendiéndolo como un “sistema que comprende la combinación de personas y medios de trabajo, actuando en conjunto sobre el proceso de trabajo, para llevar a cabo una actividad laboral, en un espacio de trabajo, sometidos a un determinado ambiente de trabajo y bajo unas condiciones impuestas por la tarea a desempeñar” (Norma ISO 6385:1981).

### Trabajador:

Toda persona que realiza un trabajo, de manera regular o temporal, para un empleador. Un trabajador es una persona que de forma voluntaria presta sus servicios retribuidos. Desde la Ergonomía se considera siempre al trabajador como operador humano en acción, y no como mero receptor pasivo de las condiciones de trabajo (Sebastián, 2008).

### Afectado (Víctima):

Todo trabajador o empleador que es objeto de violencia en el lugar de trabajo.

### Empresa:

Entendemos por empresa al organismo social integrado por elementos humanos, técnicos y materiales cuyo objetivo natural y principal es la obtención de utilidades, o bien, la prestación de servicios a la comunidad, coordinados por un administrador que toma decisiones en forma oportuna para la consecución de los objetivos para los que fueron creadas.

**Figura 1.**  
**Elementos en un evento de violencia externa**







## TÉCNICAS ACTUALES SOBRE LA VIOLENCIA EXTERNA

### KAURIS

En 2001, el Instituto Finlandés de Salud en el Trabajo (IFST) desarrolló un método, denominado Kauris, para el sector del comercio (tiendas de comestibles y mercados, estaciones de servicio, etc.), donde el riesgo de incidentes de violencia es más alto que la media nacional finlandesa y sigue creciendo. La finalidad del método era ayudar a las distintas empresas en la evaluación y gestión de la violencia en el lugar de trabajo (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2003).

El método Kauris tiene un enfoque integral y participativo (ver fig. 2) que engloba a la concepción del entorno laboral, dispositivos de seguridad, planes de personal, prácticas de trabajo, orientaciones, formación, etc. Para su implementación se utilizan diversas herramientas como:

Questionarios para recoger las experiencias del personal en situaciones de amenaza,

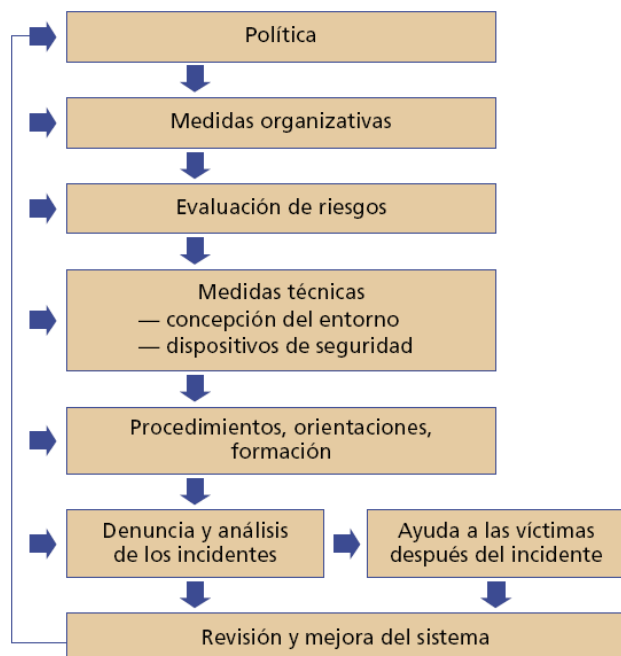
Listas de control sobre distintas medidas preventivas, como distribución del establecimiento, protección contra atracos, dispositivos de alarma y el manejo de dinero en metálico,

Formulario para denunciar los incidentes de violencia o las amenazas, etc., para la evaluación de riesgos,

Información de apoyo de los programas de prevención de la violencia, como impartir formación al personal sobre procedimientos seguros en el trabajo y en situaciones intimidatorias.

Este método puede aplicarse fácilmente en el sector del comercio de cualquier país, aunque deberán introducirse algunos cambios antes de poder aplicarlo en otros sectores, como la asistencia sanitaria y los servicios sociales.

**Figura 2**  
**Modelo Kauris**







## ESCALA CIV

Rosario Brenda Massanet presentó en 2007 un instrumento para la medición de la incivilidad en el contexto laboral puertorriqueño (CIV) desarrollado mediante el análisis de la frecuencia y propensión a la conducta incivil en una muestra de los escenarios laborales en dicho país (Brenda, 2007). El instrumento se basa en el continuo: Civilidad-Incivilidad-Violencia y se compone de tres subescalas (civilidad, incivilidad y violencia).

## MATRIZ HADDON

La matriz creada por William Haddon en 1970 se utiliza con asiduidad en la prevención de lesiones. La matriz muestra los factores relativos a los atributos de las personas, atributos de los vectores o agentes, y atributos del medio ambiente (social y físico) antes, durante y después de la lesión (prevención primaria, secundaria y terciaria). Mediante la utilización de este marco se puede reflexionar y evaluar el peso relativo de los diferentes factores implicados y diseñar intervenciones.

## I

Meta-V es un modelo de evaluación y gestión del riesgo de violencia externa en el lugar de trabajo. Desde este modelo se conceptualiza a la violencia externa como un meta-riesgo por intersección de riesgo físico con riesgo psicosocial. La implementación del modelo contempla siete fases que se detallan a continuación:

	Personal Factors	Vector or Agent Factors	Physical Environmental Factors	Social Environmental Factors
Pre-event				
Event				
Post-event				

**MODELO META-V: FASES DE IMPLEMENTACIÓN**



## Fases de implementación del modelo Meta-V para la evaluación y gestión del riesgo de violencia externa en el lugar de trabajo:

1. Creación del grupo de trabajo
2. Análisis del lugar de trabajo y registro de incidentes (riesgo real).
3. Análisis de los sistemas de seguridad (recursos)
4. Análisis de la percepción de seguridad (riesgo percibido)
5. Toma de decisiones (análisis del ajuste entre seguridad y percepción de seguridad)
6. Acciones
7. Revisión del proceso

### F1 CREACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

En primer lugar, se creará un grupo de trabajo específico que se encargará de gestionar la información en cada una de las fases, tomará las decisiones oportunas, supervisará el desarrollo de las acciones y comprobará los resultados obtenidos. Para ello, es necesaria la participación y colaboración de todos los departamentos implicados. Este grupo de trabajo estará formado por expertos, responsables y técnicos de, al menos, las siguientes áreas:

- Dirección
- Prevención de Riesgos Laborales; Ergonomía-psicosociología
- Seguridad, protección y vigilancia
- Representación de los trabajadores
- Servicio Jurídico

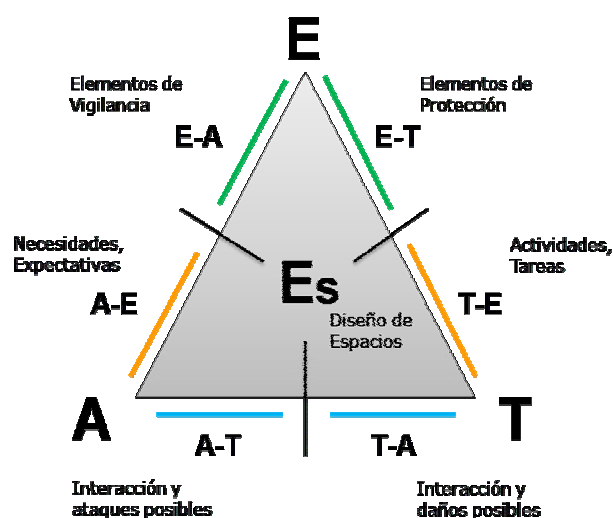
## F2 ANÁLISIS DEL LUGAR DE TRABAJO Y REGISTROS: RIESGO REAL

El análisis de un meta-riesgo deberá contemplar una “visión sistémica sobre las interacciones de los riesgos en una situación dada” (Niño, J. Op. Cit.). Por ello, para la evaluación correcta del lugar de trabajo se analizarán las relaciones existentes entre los elementos de la violencia externa (fig. 1) en todos y cada uno de los puestos pertenecientes al centro de trabajo. De este modo, el análisis del lugar de trabajo deberá contemplar las relaciones existentes entre:

La empresa y el potencial agresor,  
La empresa y el potencial afectado,  
El potencial afectado y el potencial agresor,  
Estos tres elementos (empresa, agresor y afectado) y el espacio de trabajo.

De forma análoga al SATA (Sebastián, Cárdenas, Llano y Almanzor 2007), se pueden subdividir estas relaciones en segmentos de análisis, tal y como se presenta en la figura 3

**Figura 3**  
**Meta-V: Segmentos de Análisis**





De este modo obtenemos 6 segmentos de análisis:

SEGMENTOS DE ANÁLISIS	
<b>EMPRESA – AGRESOR (E-A)</b>	
Pregunta fuente:	¿Son suficientes los sistemas de vigilancia y control? ¿Son conocidos?
Espacio de trabajo:	¿Están diseñados los espacios de trabajo de modo que faciliten la vigilancia?
<b>EMPRESA – TRABAJADOR (E-T)</b>	
Pregunta fuente:	¿Son suficientes los dispositivos de seguridad (protección)? ¿Son conocidos?
Espacio de trabajo:	¿Están diseñados los espacios de trabajo de modo que se facilite su uso?
<b>AGRESOR – EMPRESA (A-E)</b>	
Pregunta fuente:	Qué tipo de uso (prestación, servicio...) requiere el cliente/usuario de la empresa/institución.
Espacio de trabajo:	¿Están diseñados los espacios de modo que se gestionen debidamente los momentos de aglomeración o tensión?
<b>AGRESOR – TRABAJADOR (A-T)</b>	
Pregunta fuente:	Qué tipo de relación se establece entre el cliente/usuario y el trabajador (¿tiene un carácter emocional intenso?)
Espacio de trabajo:	¿Están diseñados los espacios de modo que se equilibre la intimidad con la vigilancia?
<b>TRABAJADOR – EMPRESA (T-E)</b>	
Pregunta fuente:	Qué tipo de tareas realiza el trabajador que puedan ser objeto de agresiones (en qué momentos, en qué lugares...).
Espacio de trabajo:	¿Están diseñadas las tareas teniendo en cuenta los espacios de trabajo y su seguridad?
<b>TRABAJADOR – AGRESOR (T-A)</b>	
Pregunta fuente:	Qué tipo de interacción tiene el trabajador con el cliente/usuario (¿Con cuántos clientes/usuarios se relaciona el trabajador durante su jornada?)
Espacio de trabajo:	¿Están los espacios diseñados de forma que permitan el descanso al trabajador durante la jornada? ¿Existen vías de

El análisis mediante los segmentos de análisis propuestos es necesario para obtener datos precisos sobre las fortalezas y debilidades de los lugares de trabajo. Para el análisis estadístico se pueden utilizar modelos de registro como el que se ilustra en la continuación, modificado de Pérez, Nogareda, Martín y Sancho, 2001.

Por otro lado se deberán registrar todos los incidentes críticos para obtener una visión real de la frecuencia e intensidad del problema.

**Localización**

Fecha incidente      Día de la semana      Hora

Localización

Detalles del lugar del incidente

Croquis del lugar

**Trabajador**

Nombre

Trabajo/Categoría/Departamento

¿Qué actividad realizaba cuando se produjo el incidente?

**Detalles del asaltante(s)**

Nombre

Sexo

Edad

Dirección

**Testigo(s)**

Nombre

Sexo

Edad

Dirección

**Resultados**

¿Insultos? ¿Abuso verbal? ¿Conducta antisocial? ¿Daño a personas? ¿Daño a bienes?

¿Tiempo perdido?

¿Acciones legales?

**Información relevante**

¿Qué ocurrió? (Relato del incidente con cuestiones relevantes)

Para un buen análisis de la violencia externa es imprescindible poder utilizar información sobre momentos, lugares, actividades laborales, servicios que se prestaban, perfiles del agresor y de los trabajadores afectados...

Puede resultar de utilidad identificar y clasificar los elementos causales en función de su inmediatez o disponibilidad en el momento de materializarse el incidente. De este modo tendríamos tres tipos de elementos:

**Factores latentes:** Ocupan puestos iniciales del proceso en el que se materializa el incidente (ejemplo: Una política de reducción de costes en mantenimiento, falta de iluminación en

zonas peligrosas, ausencia de protocolos para "malas noticias")

**Condiciones circunstanciales:**

Condiciones locales presentes en el momento de la materialización del incidente (ejemplo: "Ese día había menos personal", "Era la hora del relevo")

**Desencadenantes:** Ocupan el último

puesto del proceso en el que se materializa el incidente desde el punto de vista del analista (ejemplo: Distracción, incumplimiento de un protocolo)



En el caso de no disponer de estadísticas o del identificar problemas, categorizarlos, diseño de un nuevo espacio de trabajo, se especificar requisitos de concepción para, en pueden utilizar datos de situaciones próximas, una fase posterior, validarlos. de referencia" ("situaciones de acción características" en palabras de François Tras esta fase se debe disponer de información Daniellou), sobre las que haremos análisis y precisa sobre cuestiones del tipo: estimaciones del problema de violencia externa. Este análisis prospectivo permite

A1. Fortalezas y debilidades del lugar de trabajo

A2. Realidad estadística del fenómeno (sucesos, lugares, formas, tipos de agresor...)

A3. Nivel de Presencia del riesgo:

¿El puesto de trabajo conlleva el riesgo de violencia en todas las etapas del proceso productivo?

¿Existen espacios críticos? (zonas de trabajo que por sus características especiales puedan conllevar más riesgos, Ej. espacios desprotegidos de vigilancia)

¿Existen tiempos críticos? (tiempos de trabajo que por sus características especiales puedan conllevar más riesgos, Ej. momentos punta de atención a clientes)

### F3 ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD (RECURSOS)

Se debe analizar los dispositivos y sistemas de seguridad, protección y vigilancia de cara a

disponer de información precisa sobre cuestiones del tipo:

B1. Nivel de seguridad del puesto (se contemplan cinco niveles en progresión):

1. Sistemas de Aviso (botón oculto, teléfonos directos, pautas de actuación: avisar a...)
2. Sistemas de Disuasión (dispositivos de videograbación, registro de entrada- salida-hora-DNI, Scanners)
3. Sistemas de Vigilancia y control (dispositivos de videovigilancia con salas de control)
4. Sistemas de presencia (presencia de "vigilantes" en espacios y/o tiempos críticos)
5. Sistemas de presencia y control (combinación de los niveles 2 y 3 con el 4)

### F4 ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD (RIESGO PERCIBIDO)

Mediante entrevistas y/o cuestionarios se debe disponer de información precisa sobre cuestiones del tipo:





### C1. Percepción de materialización y ocurrencia

Controlabilidad: ¿Existen elementos de control real por parte del operador?

Información: ¿Existe información sobre los recursos disponibles (control percibido)?

Protocolización: ¿Existen protocolos de cómo actuar?

Inescapabilidad: ¿Una vez que sucede, es fácil la huida o el apoyo de compañeros?

Asumibilidad: se considera al riesgo como inasumible en función de su percepción como frecuente, inminente, inescapable, incontrolable...

### C1. Nivel percibido de presencia del riesgo (independiente de los estadísticos de ocurrencia)

Se considera que no existe ningún riesgo en este sentido.

Se considera como un suceso posible pero poco probable, se considera que existen recursos suficientes.

Existe una convivencia con el riesgo; se relatan vívidamente sucesos pasados de violencia (mitificados); se considera un peligro real, frecuente e inminente en cualquier tiempo y lugar.

En esta fase, es necesario entender que las declaraciones de los trabajadores (y buena parte de sus acciones en materia de seguridad) no tienen porqué corresponder a las estadísticas reales de agresiones, sino a la percepción de incidentes críticos mitificados y filtrados por heurísticos tales como los de anclaje-ajuste, representatividad y accesibilidad.

Puede ser relevante conocer también datos relativos al tratamiento posterior de los incidentes, así como la existencia de vulnerabilidades previas por parte de los trabajadores:

### D1. Tratamiento posterior a los sucesos de violencia

- Se reconoce la materialización del riesgo como "accidente laboral"

- ¿Existe apoyo médico y/o psicológico por parte de la empresa?, ¿Esta posibilidad es conocida por los trabajadores?

### D2. ¿Existen indicadores de vulnerabilidad individual de los trabajadores potencialmente afectados? (hipervigilancia por ocurrencia previa, historial de trastornos mentales, etc.)

## F5 TOMA DE DECISIONES (ANÁLISIS DEL AJUSTE ENTRE SEGURIDAD Y PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD)

En función de las respuestas de las fases anteriores, el comité determinará en qué medida los puestos se encuentran en los siguientes estados:

A) A la luz del análisis de la seguridad real:

- Nivel de seguridad Insuficiente

- Nivel de seguridad suficiente

B) En relación al análisis de la percepción de seguridad:

- Infra-ajustada: Percepción de menor nivel de seguridad que el existente.

- Ajustada: Percepción de la seguridad acorde con la seguridad real.

- Sobre-ajustada: Percepción de mayor nivel de seguridad que el existente.



## F6 ACCIONES

Con la toma de decisiones anterior obtenemos una matriz de doble entrada que permite priorizar las acciones a realizar:

	Percepción de seguridad infra-ajustada	Percepción de seguridad ajustada	Percepción de seguridad sobre-ajustada
Nivel de Seguridad insuficiente	Ajustar seguridad Formación sobre recursos	Ajustar seguridad	Ajustar seguridad Sensibilización
Nivel de Seguridad suficiente	Formación sobre recursos	Sin acciones	Sensibilización

- Ajustar los recursos de seguridad: Adaptar, aumentar y/o mejorar los recursos disponibles para la seguridad de los trabajadores frente a la violencia externa (protocolos, dispositivos, sistemas etc. de seguridad, protección y vigilancia).

- Formación centrada sobre los recursos: Formación a los trabajadores sobre los recursos disponibles en materia de seguridad frente a la violencia externa. Es imprescindible si la percepción de los trabajadores es infra-ajustada para evitar bloqueos y comportamientos de evitación innecesarios. Se deberá hacer hincapié en la estadística de casos y en el uso de los dispositivos de seguridad disponibles.

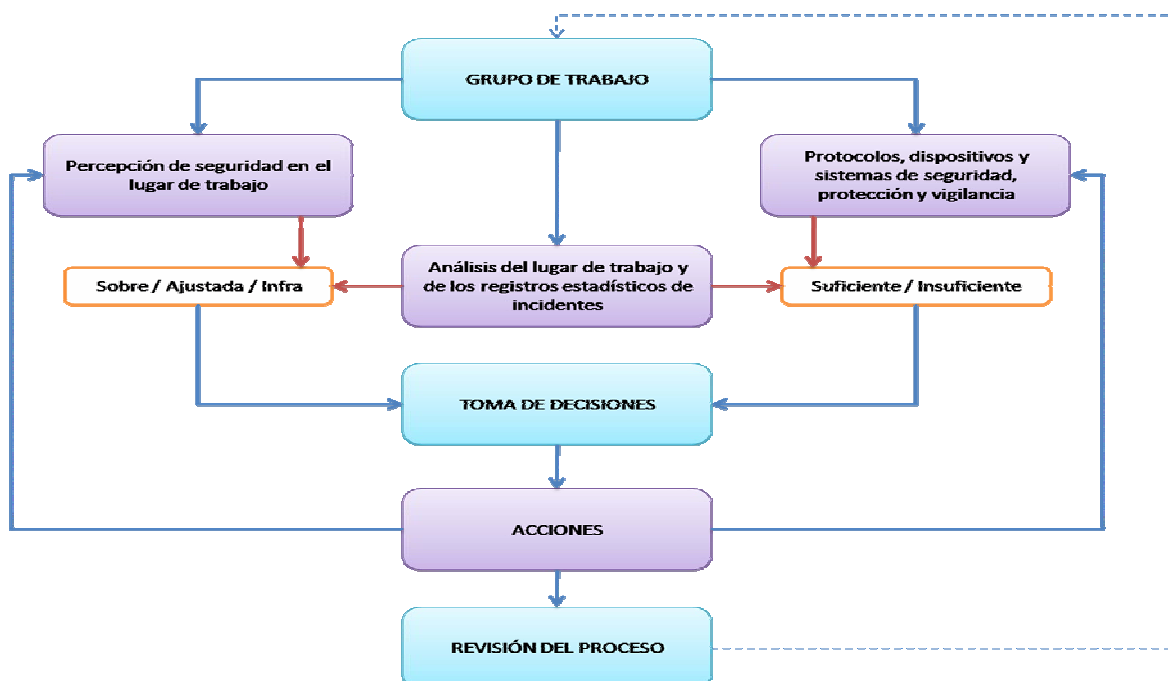
- Sensibilización sobre la realidad del problema: Si la percepción de los trabajadores es sobre-ajustada, es

imprescindible centrar la formación sobre la realidad del fenómeno (sin magnificarla) para prevenir exposiciones al riesgo. Se deberá hacer hincapié en las estadísticas y casos encontrados, así como en los momentos, lugares y actividades especialmente peligrosos. También se deberá informar sobre la obligatoriedad del uso de los recursos de seguridad existentes.

## F7 REVISIÓN DEL PROCESO

Una vez concluidas las fases, se revisarán los resultados obtenidos y el comité se reunirá periódicamente para analizar la evolución del problema. En la fig. 4 se presenta el esquema general del proceso que incluye todas las fases.

**Figura 4. Modelo Meta-V**





## CONCLUSIONES

La evaluación de la violencia externa en el lugar de trabajo es una necesidad social. La definición de este concepto no es fácil, dificultando en mucho su estudio y abordaje desde la Prevención de Riesgos Laborales. El reconocimiento reciente de este problema como meta-riesgo y en consecuencia entendible sólo desde la interacción de riesgos físicos y riesgos psicosociales clarifica su doble dimensión y abre la puerta al desarrollo de herramientas que nos permitan su evaluación de forma adecuada. En este sentido, el Meta-V aporta un modelo de evaluación y gestión del riesgo de violencia externa en el lugar de trabajo bajo una concepción del mismo como meta-riesgo de intersección de un riesgo físico de seguridad con un riesgo psicosocial. Este modelo ofrece un diagnóstico preciso del problema permitiendo adoptar medidas correctoras pertinentes así como verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2007). *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo por la que se transmite el acuerdo marco europeo sobre el acoso y la violencia en el trabajo*. Documento: COM(2007) 686 final. Bruselas, 8.11.2007.
- Niño, J. (2007). *Fiabilidad humana y metarriesgos psicosociales*. *Mapfre seguridad*, Año nº 27, Nº 106. Madrid. ISSN 0212-1050. pags. 28-43
- OIT, Organización Internacional del Trabajo (2003). *Repertorio de recomendaciones prácticas sobre la violencia en el lugar de trabajo en el sector de los servicios y medidas para combatirla*. Documento: MEVS/2003/11. Programa de Actividades Sectoriales. Ginebra.
- Sebastián, M. L., Cárdenas, S. T., Llano, M. y Almanzor, F. (2007). *SATA: Sistema de Análisis Triangular del Acoso*. Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental, Sevilla.
- Sebastián, M. L., Cardenas, S. T., Llano, M. (2008) "Sistema de análisis triangular del acoso en el trabajo (SATA): un enfoque preventivo del mobbing" en: Mondelo, P; Mattila, M.; Karwowski, W.; Hale, A. "Proceedings of the Sixth International Conference on Occupational Risk Prevention". ISBN 84-933328-9-5
- Sebastián, M. L. (2008). *Ergonomía: Pautas de Actuación. Guía para la realización de Evaluaciones ergonómicas y Psicosociales*. Sevilla: Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental.
- Baron, R. y Neumann, J. (1998). Workplace aggression-the iceberg beneath the tip of workplace violence: evidence on its forms, frequency and targets. *Public Administration Quarterly*, 21, 446-464.
- Merchant, J. A. y Lundell, J. A. (2001). Workplace Violence Intervention Research Workshop, April 5-7, 2000, Washington, DC. Background, rationale, and summary. *American journal of preventive medicine* 2001;20(2):135-40.
- Pérez, J., Nogareda, C., Martín, F. y Sancho, T. (2001). *Mobbing. Violencia física y acoso sexual*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Pérez, J., Nogareda, C. (1998). NTP 489: Violencia en el lugar de trabajo. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2003). *Cómo abordar los problemas psicosociales y reducir el estrés laboral*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Brenda, R. (2007). *Medición de la Agresión en el Trabajo: De la Civilidad a la Incivilidad y la Violencia*. Segundo Simposio de Psicología de la Salud Ocupacional. Universidad de Puerto Rico.



## Artículo de Revisión. Método RULA.

Autores IDOATE GARCIA VM, RUIZ GARCIA E.

### Contacto

**Idoate García VM**

**Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Servicio Navarro de Salud Osasunbidea  
Recinto Hospitalario. Antigua Maternidad Hospital de Navarra**

**Irunlarrea**

**31008 Pamplona**

**Tlno: 34-48-422355**

**Fax: 34-48-422098**

Desde 1993 que McAtamney y Corlett describieron el método RULA (Rapid Upper Limb Assessment) se ha convertido en un medio indispensable en toda evaluación ergonómica.

Se podría decir que tiene tres partes perfectamente delimitadas pero que en ocasiones puede emplearse por separado:

- La valoración del cuello, columna y extremidades inferiores (Tronco)

- La valoración del hombro, codo, muñecas y mano (Extremidades superiores)

1.

- La valoración conjunta de la extremidad superior y del tronco.



La valoración conjunta al transponerla a una tabla nos permite obtener la evaluación ergonómica en niveles de riesgo, y las probabilidades de riesgo.



## Modificaciones del método

### Utilización parcial.

En ocasiones puede calcularse el nivel de riesgo para el hombro, el codo o todo el miembro superior teniendo en cuenta la tabla específica para miembro superior. Del mismo modo, se puede realizar un cálculo para el cuello o el tronco. Esta utilización parcial y sesgada debe coincidir con la observación de campo y con los hallazgos clínicos si los hubiera. Para la utilización parcial es preciso bastante práctica en el método para conocer que está permitido y que no está indicado en cada apartado. Su utilización es experimental.

### Utilización en multitarea.

La posibilidad de utilizarlo como multitarea exige la definición concreta de las subtareas y una precisión de los tiempos de exposición a cada una de las posturas y actividades. Se basa en los principios establecidos para el meta-análisis que se utiliza en investigación multicéntrica. fundamentalmente, hallazgos escasos por la frecuencia con objeto de obtener una muestra suficiente para un estudio. (Idoate Pollan. MAPFRE Seguridad)



## Introducción y mecánica del cálculo multitarea

Aunque la mecánica parece complicada, la utilización de una hoja Excel facilita la realización del estudio.

### Adecuación del método a actividades concretas.

- La más importante es la modificación realizada por Lueder para adaptarlo al trabajo con pantallas de visualización de datos. Se sustituyen algunos valores por factores específicos del trabajo con pantallas de visualización de datos. La modificación tiene en cuenta únicamente las pantallas de tipo CRT.
- Modificaciones para el trabajo con microscopios. Descrita inicialmente por Idoate y cols. Se sustituyen algunos factores de la tabla inicial por posiciones y duraciones específicas en el trabajo con microscopios.

Pese a las modificaciones, las tablas y las características del método no cambia su manera de evaluar.

### Indicaciones del método RULA

Postura del Tronco, cuello y miembros inferiores

Postura hombro, codo y muñeca-mano  
Buena precisión y repetitividad

Adecuado para evaluar una sola tarea

Las cargas (pesos) se suman a los valores de la carga física de miembro superior e inferior.

Tiene en cuenta la posición estática

Existe una modificación para pantallas y para microscopía.





## Condiciones para la aplicación del método RULA

Actividad laboral con ciclo o sin ciclo de trabajo

Se efectúa sobre la postura más repetida, y la peor de ellas

Debe utilizarse como complemento de la evaluación con OWAS

Se utilizará en aquellos casos en los que la duración de la actividad sea tan reducida que imposibilite la obtención de un número elevado de posturas de trabajo.

## Limitaciones del método RULA

No tiene en cuenta la forma del agarre

Es un método validado por el uso.

Limitación importante para su utilización en los casos en los que se combine manejo de cargas con postura forzada

Muy limitadas las posturas de las extremidades inferiores.

Sólo es posible utilizarlo con tareas simples

Exige la obtención de una fotografía o imagen para su correcta evaluación

Presenta un gran efecto de posado de los trabajadores

En resumen: Un gran método de evaluación con capacidades no utilizadas en todas sus posibilidades y que se puede utilizar en la experimentación ergonómica.

Parece que desde que apareció el método REBA (Rapid Entire Body Assessment), los ergónomos son reacios a utilizar el método RULA, aunque tiene indicaciones precisas en las que es insustituible.

## Bibliografía

KANT I, NOTERMANS JHV, BORM PJA. Observations of working postures in garages using the Ovako Working Postures Analysis System (OWAS) and consequent workload reduction recommendations. *Ergonomics* 1990; 33(2): 209-220

MATTILA M, KARWOWSKI W, VILKKI H. Analysis of working postures in hammering task on building constructions sides using the computerized OWAS method *Appl Ergonomics* 1993; 24(1): 405-412

McATAMNEY L, CORLETT N. RULA: A survey method for the investigation of work related upper limb disorders. *Appl Ergonomics* 1993; 24(2): 91-99

KILBOM A, PERSSON J, JONSSON B. Risk factors for work related disorders of the neck and shoulder with special emphasis on working postures and movements. De CORLETT N, WILSON J, MANENICA I. *The Ergonomic working posture* Francis & Taylor. London. 1986 pp 44-54

UNE EN 29241-5. Concepción del puesto de trabajo y exigencias posturales. AENOR. Madrid. 1999

LUEDER R. A proposed RULA for Computer Users. *Proceedings of the Ergonomics Summer Workshop*. UC Berkeley Center for Occupational & Environmental Health Continuing Program. San Francisco. August 1996 (Humanics Ergo-Systems, Inc)

GRANDJEAN E, KROEMER JC. *Fitting the task to the human*. Francis & Taylor. 5th Edition. London. 1999

Guía técnica de pantallas de visualización de datos. INSHT Madrid. 1998



*Revista Navarra de Ergonomía*



Calvo Paín M, Lacalle Cortes A, Idoate García VM. Estudio comparativo de la evaluación mediante el método rula simple y adaptado a pvd en puestos de pantallas de visualización de datos. Rev Medicina y Seguridad en el trabajo.2002.

Idoate García, Vm; Pérez de Albéniz Andueza, Mm, Alvarez Erviti, S y cols Codificación del método RULA para el estudio ergonómico postural de la actividad de visión microscópica en los laboratorios del servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. ORP 2002. Gran Canaria.

Idoate García VM. Ergonomia de Hospitales y Centros de Salud. Pamplona. 2004



## Artículo de Revisión. Evaluación del Síndrome del Burnout

Autores IDOATE GARCIA VM, RUIZ GARCIA E.

### Contacto

**Idoate García VM**

**Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Servicio Navarro de Salud Osasunbidea**

**Recinto Hospitalario. Antigua Maternidad Hospital de Navarra**

**Irunlarrea**

**31008 Pamplona**

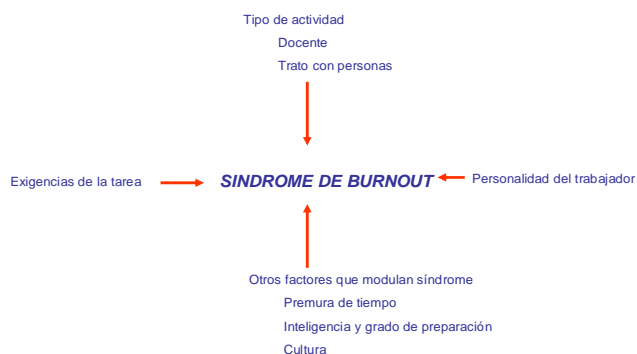
**Tlno: 34-48-422355**

**Fax: 34-48-422098**

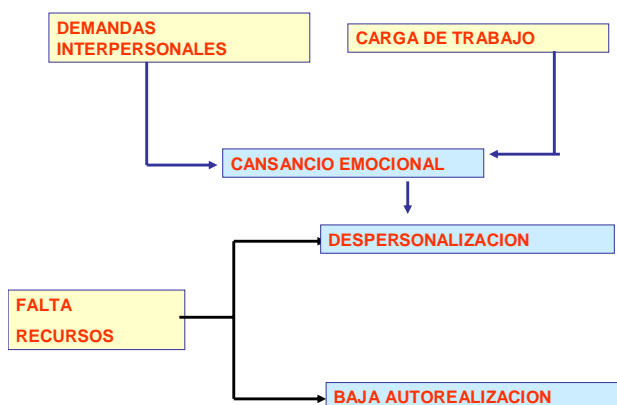
El objetivo de este artículo no es tanto el concepto, el origen y las circunstancias en las que aparece el síndrome, sino realizar una revisión de la evaluación del síndrome. Se hará mención de los modelos cuando sea preciso para comprender mejor los sistemas de evaluación.

La aparición de un síndrome de Burnout es compleja en cuanto a sus factores desencadenantes y los factores de prevención. Clásicamente, se habla de que existen diferentes factores

Uno de los modelos más aceptado y que explica la mayoría de la sintomatología es el de Leiter, y aunque se trata de un modelo parcial, explica la mayoría de las circunstancias en las que se desarrolla el síndrome, probablemente, el modelo de Maslach sea uno de los más conocidos. Este modelo incluye tres variables: Cansancio emocional, despersonalización y alteración en la realización personal (MBI-HSS). Posteriormente se sustituyó la alteración en la realización personal por cinismo (MBI-GS).

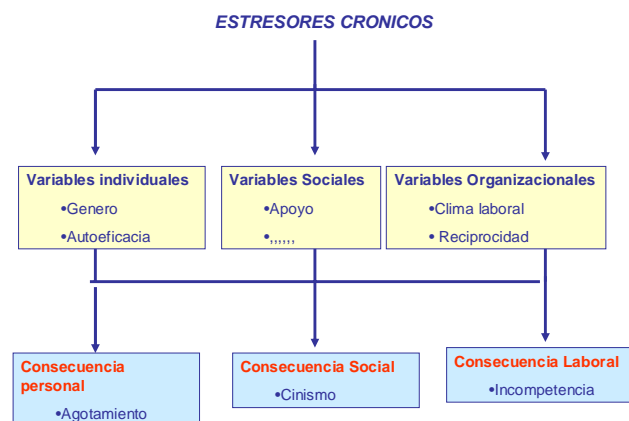


Modelo de proceso de SQT". Leiter, 1993





## El proceso de burnout



Bresó Esteve E, Salanova M, Schaufeli W, Nogareda C

que son los desarrollados por Maslach.

Dirigidos. Son específicos para un tipo de trabajo concreto. Los más conocidos son Docentes, sanitarios, policías..

## Contenido de los cuestionarios

El cuestionario clásico consta de 22 preguntas que describen tres componentes principales. Aunque su uso está muy extendido, nunca se ha logrado que la validez y fiabilidad del cuestionario supere el 0.80 (Muy buen cuestionario). Esto indica que existen otros factores implicados en la respuesta y que pueden interferir en la valoración del cuestionario.

En el cuadro siguiente es posible observar la evaluación en los conceptos de la evaluación

## Técnicas de evaluación del Burnout

Las principales técnicas de evaluación del Burnout son:

1. Cualitativas. Basadas fundamentalmente en la entrevista estructurada pero que pueden ser ayudadas por técnicas de afrontamiento, estudio de las relaciones...

2. Cuantitativas. Son las más conocidas y se denominan clásicamente como cuestionarios. Son de varios tipos:

a. Inespecíficos. La recogida de la información procedente de los cuestionarios más importantes de estudio de factores psicosociales. Incluye preguntas dentro de los cuestionarios como el FPSICO, el ISTAS 21 o el MPF. En ocasiones, la información no se encuentra de forma directa (preguntas sobre el agotamiento, o la despersonalización) sino preguntas sobre las relaciones interpersonales o la presión temporal.

Específicos para el estudio del burnout. Tienen diferentes estructuras y se pueden encontrar:

Generales. No tienen en cuenta la actividad y sirven para estudiar cualquiera de ellas. Los dos más conocidos son el MBI-HSS, y el MBI-GS,

MEDIDA DEL BURNOUT Basado en MBI			
Año	Dimensiones	Instrumento medida	Muestra
1981	Agotamiento emocional Despersonalización	MBI-Human Services. (Maslach y Jackson, 1981)	Profesionales de ayuda y Servicios
1986	Agotamiento Cinismo Ineficacia profesional	MBI-General Survey. (Schaufeli, Leiter, Maslach y Jackson, 1996)	Todo tipo de profesionales
2002	Agotamiento Cinismo Ineficacia	MBI-Student Survey. (Schaufeli, Salanova, González-Romá y Bakker, 2002)	Estudiantes universitarios



## Otros cuestionarios

- Tedium Measure (TM) de Pines, Aronson y Kafry (1981)
  - Staff Burnout Scale (SBS), de Jones (1980)
  - Indicadores de Burnout, Gillespie (1979 y 1980)
  - Burnout Scale (BS), de Kremer y Hofman (1985)
  - Teacher Burnout Scale, de Seidman y Zager (1986)
  - Energy Depletion Index (EDI), de Garden (1987)
  - Matthews Burnout Scale for Employees (MBSE), de Matthews (1990)
  - Escala de Variables Predictoras del Burnout EVPB), de Aveni y Albani (1992)
  - Escala de Efectos Psíquicos del Burnout (EPB), de García Izquierdo (1990)
  - Cuestionario de Burnout del Profesorado CBP), de Moreno y Oliver (1993)
  - Holland Burnout Assessment Survey (HBAS), de Holland y Michael (1993)
  - Rome Burnout Inventory (RBI), de Venturi, Rizzo, Porcus y Pancheri (1994)
  - Escala de Burnout de Directores de Colegio, de Friedman (1995)
  - Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de estar Quemado por el Trabajo en Profesionales de la Salud CESQT PS, de Pedro Gil Monte (2005)
- A. Thompson, I. Thompson, y E. Fromer (Eds.). Sense of Coherence and Resiliency: Stress, Coping, and Health (pp. 3-20). University of Wisconsin. 1994
- Antonovsky, A. The structure and properties of the sense of coherence scale. En McCubbin, A. Thompson, I. Thompson, y E. Fromer (Eds.). Sense of Coherence and Resiliency: Stress, Coping, and Health (pp. 21-40). University of Wisconsin. 1994
- Appels, A. Estrés laboral, agotamiento y enfermedad. En Buendía, J. (ed.), Estrés 1998
- Badeian, A.G., y Armenakis, A.A.. A path-analysis study of the consequences of Role conflict and role ambiguity. Academy of Management Journal, 1981 24, 417-424.
- Baker, M., North, D., y Smith, D.F. Burnout, sense of coherence and sources of salutogenesis in social workers. Psychology: A Journal of Human Behavior; 1997 34, 22-26.
- Banks, J.K., y Gannon, L.R. The influence of hardiness on the relationship between stressors and psychosomatic symptomatology. American Journal of Community Psychology, 1988 16, 25-37.
- Belcastro, P. A., «Burnout and its relationship to teachers' somatic complaints and illnesses», Psychological Reports, 50, 1982, pp. 1045-1046.

## Bibliografía

Antonovsky, A. Health, Stress, and Coping. New Perspectives on Mental and Physical Well-Being. San Francisco: Jossey-Bass. 1979

Antonovsky, A. Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well. San Francisco: Jossey-Bass. 1987

Antonovsky, A. The sense of coherence: An historical and future perspective. En McCubbin,

Belcastro, P. A., Gold, R. S. y Hays, L. C., «Maslach Burnout Inventory: Factor structures for samples of teachers», Psychological Reports, 53, 1983, pp. 364-366.

Bermúdez, J. (1996). Afrontamiento: aspectos generales. En A. Fierro (Ed.), Manual de psicología de la personalidad (pp. 177-209). Barcelona: Paidós. 1996





- Bravo, M.J., Zurriaga, R., reirá, J.M. y González, P. Un modelo causal sobre los antecedentes y consecuentes del estrés de rol en profesionales de la salud. *Revista de Psicología de la Salud*, 1993 5, 19-36.
- Bresó Esteve E, Salanova M, Schaufel W, Nogareda C. NTP 732. Síndrome de estar quemado por el trabajo (III). Instrumento de medición. MTAS. 2006
- Brown, P. W., «Probation.officer burnout: An organizational disease/an organizational cure», *Federal Probation*, 1987.
- Buendía, J., y Riquelme, A. (1995). Burnout, factores de estrés y locus de control en un grupo de vigilantes de instituciones penitenciarias. *Ansiedad y Estrés*, 1995 1, 195-204.
- Burke, R. Burnout in police work: An examination of the Cherniss modelo Group and Organization Studies, 1988 12,174,188.
- Burke, R., y Greenglass, E. Psychological burnout among men and women in teaching: An examination of the Cherniss modelo Human Re/ ations, 1989 42, 261-274.
- Byrne, B.M. (1994). Burnout: Testing for the validity, replication, and invariance of causal structure across elementary, intermediate, and secondary teachers. *American Educational research Journal*, 1994 31, 645-676.
- Campbell, D. T. Y Fiske, D. W., «Convergent and discriminant validation by fue multrait multimethod matrix», *Psychological Bulletin*, 56, 1959, pp. 81-105.
- Cardinell, C., «Burnout? Mid-life crisis? Let's understand ourselves», *Contemporary Education*, 52, 1981; pp. 103-108.
- Carmel, S., Anson, O., Levenson, A., Bonneh, D.Y., y Mahoz, B. Life events, sense of coherence and health: gender differences on the kibbutz. *Social Science and Medicine*, 1991 32,1089-1096.
- Cherniss, C. Staff burnout: Job stress in the Human services. Beverly Hills: Sage.1980
- Cherniss, C. The role of professional self-efficacy in the etiology of burnout. En W.B. Schaufeli, T. Moret y C. Maslach (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 135-149). Washington DC: Hemisphere.1993
- Cherniss, C. Beyond Burnout. London: Routledge. 1995
- Cherniss, C., *Professional burnout human service organizations*, Nueva York, Praeger, 1980.
- Cox, T., Kuk, G., y Leiter, M. Burnout; health, work stress, and organizational healthiness. En W.B. Schaufeli, T. Moret y C. Maslach (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp.177-193). UK: Taylor & Francis. 1993
- Cruse, D., «Antecedents of faculty frustration, *Journal of Psychology*, 66, 1980, páginas 303-313.
- Davidoff, L., *Introduction to psychology*, 2 ' ed., Nueva York, McGraw-Hill, 1980:
- Edelwich, J. y Brodsky, A., *Burnout: stages of disillusionment in the helping professions*, Nueva York, Human Sciences Press, 1980.
- Ensiedel, L. y Tully, J., «Methodological considerations in studying the Burnout phenomenon , en J. Jones (comp.),*The Burnout syndrome: current research, theory and interventions*, Park Ridge III, London House,1981.



- Ferreres, A., González-Romá, V., Hernández, A., Espejo, B., y Lloret, S. The measurement of health habits and life-style and its influence on the relationship between role-stress and psychological and biochemical responses. En J. Rodríguez-Marín (Ed.). Health Psychology and quality of tire research (pp. 746-757). Murcia: Departamento de psicología de la Salud de la Universidad de Alicante y Sociedad Valenciana de Psicología Social. 1995
- Fidalgo Vega M. NTP 704: Síndrome de estar quemado por el trabajo o burnout (I). Definición y proceso de generación. MTAS. 2006
- Fidalgo Vega M. NTP 705: Síndrome de estar quemado por el trabajo o burnout (II). Consecuencias, evaluación y prevención. MTAS. 2006
- Fiorentino, L.M., y Pomazal, R.J. Sense of Coherence and the stress-illness relationship among employees: a prospective study. En I. McCubbin, A. Thompson, I. Thompson, y E. Fromer (Eds.). Sense of Coherence and Resilency: Stress, Coping, and Health (pp. 91-108) University of Wisconsin. 1994
- Flannery, R.B., y Flannery, G.J. Sense of Coherence, life stress, and psychological distress: a prospective methodological inquiry. Journal of Clinical Psychology, 1990 46, 415-420.
- Freudenberger, H.J. Burn-out: The high cost of high achievement. New York: Anchor Press. 1980
- Fredenberger, H., «Saff burnout», Journal of Social Issues, 30, 1974, pp. 159-166.
- Friesen, D., y Sarros, J. Sources of burnout among educators. Journal of Organizational Behavior, 1989 10, 179-188.
- Garden, A.M. Depersonalization: A valid dimension of burnout? Human Relations, 1987 40, 545-560.
- Gil-Monte, P.R. El síndrome de burnout: un modelo multicausal de antecedentes y consecuentes en profesionales de enfermería. Tesis doctoral, Facultad de Psicología, Universidad de La Laguna. 1994
- Gil-Monte, P.R., y Peirá, J.M. Desgaste psíquico en el trabajo: el síndrome de quemarse. Madrid: Síntesis. 1997
- Gil-Monte, P.R., Peirá, J.M., y Valcárcel, P. A causal model of burnout process development: An alternative to Golembiewski and Leiter models. Trabajo presentado en el "Seven European Congress of Work and Organizational Psychology", Gybr (Hungría). 1995
- Gilbar, O. (1998). Relationship between burnout and sense of coherence in health social workers. Social Work in Health Care, 26, 39-49.
- González-Romá, V., Lloret, S., y Tomás, I. (1993). La influencia del estrés de rol sobre el riesgo de enfermedad coronaria. Salud y Trabajo, 97, 24-28.
- González-Romá, V., Hernández, A., Peirá, J.M., y Muñoz, P. (1995). Estrés de rol e indicadores de riesgo en trastornos cardiovasculares. Ansiedad y Estrés, 1, 141-156.
- Gold, Y., «The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory in a sample of California elementary and junior high school classroom teachers», Educational and Psychological Measurement, 44, 1984, pp. 1009-1016.
- Green, D. E. Y Walkey, F. H., «A confirmation of the three-factor structure of the Maslach Burnout Inventory», Educational and Psychological Measurement, 48, 1988, pp. 579-585.
- Greer, J. G. y Wethered, C. E., «Learned helplessness: A piece of the Burnout puzzle», Exceptional Children, 50, 1984, pp. 524-530



- Hock, R.. Professional burnout among public school teachers. *Public Personnel Management*, 1988 17,167-189.
- Iwanicki, E. F. Y Schwab, R. L., «A cross validation study of the Maslach Burnout Inventory» *Educational and Psychological Measurement*, 41, 1981, pp. 1167-1174.
- Jackson, S. E., Schwab, R. L. Y Schuler, R. S., «Toward an understanding of the Burnout phenomenon *Journal of Applied Psychology*, 4, 1986, pp. 630-640.
- Kobasa, S.C. The hardy personality: toward a social psychology of stress and health. En G.S. Sanders y J. Sals (Eds.) *Social psychology of health and illness* (pp. 3-32). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.1982
- Kobasa, S.C., Maddi, S.R., y Courington, S. Personality and constitution as mediators in the stress-illness relationship. *Journal of Health and Social Behavior*, 1981 22, 368-378.
- Kobasa, S.C., Maddi, S.R., y Kahn, S. Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1982 42, 168-177.
- Koeske, G.F., y Kelly, T.M.The impact of over involvement on burnout and job satisfaction. *American Journal of Orthopsychiatry*, 1995 65,282-292.
- Kyriacou, C. The nature and sources of stress facing teachers. Trabajo presentado en la "Tercera Conferencia Europea sobre Investigación en Aprendizaje e Instrucción". Madrid. 1989
- Labrador, F .J., y Crespo, M. Trastornos psicofisiológicos. Madrid: EUDEMA. 1993
- Lee, R.T., y Ashforth, B.E. On the meaning of Maslach's three dimensions of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 1990 75,743-747.
- Lee, R.T., y Ashforth, B.E. A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 1996 81, 123-133.
- Leiter, M.P., y Maslach, C. (1988) The impact of interpersonal environment on burnout and interpersonal organizational commitment. *Journal of Organizational Behavior*, 1988 9,297-308.
- Kramer, M, Reality shock: Why nurses leave nursing, Sto Louis, MO, Mosby, 1974.
- Lief,H.1., y Fox, R. C. «Training for "detached concern" in medical students»,en H. I. Lief y N. R. Fox (comps.), *The psychological basis of medical practice*, Nueva York, Harper and Row, 1963.
- Martin Daza El estrés proceso de generación en el ámbito laboral. NTP 318. MTAS. 2006
- McCranie, E.W., Lambert, V.A., y Lambert, C.E. Work stress, hardiness, and burnout among hospital staff nurses. *Nursing Research*, 1987 36, 374-378.
- McKnight, J.D., y Glass, D.C. Perceptions of control, burnout and depressive symptomatology: A replication and extension. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1995 63, 490-494.
- Moreno-Jiménez, B., Alonso, M., y Álvarez, E. Sentido de Coherencia, Personalidad Resistente, autoestima y salud. *Revista de Psicología de la Salud*, 1997 9, 115- 138.
- Maslach, C. y Jackson, S., «The measurement of experienced burnout, *Journal of Occupational Behavior*, 2, 1981,pp. 99-113.
- Maslach, C., y Pines, A. The burnout syndrome in the day care setting. *Child Care Quarterly*, 1977 6, 100-114.



- Maslach, C., y Jackson, S.E. Maslach Burnout Inventory. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press. 1981
- Maslach, C. y Jackson, S., «Burnout in organizational setting», Oskamp, (comp.), Applied Social Psychology Annual, vol. 5, Beverly Hills, Sage, 1984.
- Maslach, C. The cost of caring. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 1982
- Maslach C. Jackson SE. The Maslach Burnout Inventory. Manual. 2 ed. Palo Alto, CA 1986
- Maslach, C., y Leiter, M.P. The truth about burnout. San Francisco: Jossey Bass. 1997
- Maslach C, Schafeli WB, Leiter MP. Job Burnout. Ann Review of Psychology 2001. 52, 397-422
- Meier, S., «Toward a theory of burnout», en J. McReynolds (comp.), Advances in psychological assessment, vol. 4., San Francisco, Jossey-Bass, 1983.
- Meier, S., «The construct validity of burnout», Journal of Occupational Psychology, 37, 1984, pp. 211-219.
- Moreno, B., «El burnout como forma específica de estrés», ponencia presentada en el 11 Symposium de Psicología Clínica Aplicada, Jaén, 1990.
- Moreno Jiménez B, Bustos R. Matallana A, Miralles T. La evaluación del burnout. Problemas y alternativas. El CBB como evaluación de los elementos del proceso. Rev. Psicología del Trabajo y las Organizaciones 1997, 13, 2: 185-207
- Moreno Jiménez B, Rodríguez Carvajal R, Escobar Redonda E. La evaluación del Burnout Profesional. Factorización del MBI-GS. Un análisis preliminar. Ansiedad y Estrés. 2001. 7(1), 69-78
- Moreno Jiménez B, Oliver C, Aragoneses. El Burnout una forma específica de Estrés Laboral. En Bueda-Casal G, Caballo VE. Manual de Psicología Clínica Aplicada. Madrid. Siglo XXI. 271-284
- Moreno Jimenez B, Gonzalez Gutierrez JL, Garrosa Hernández Burnout docente, sentido de la coherencia y salud percibida. Rev Psicopatología y Psicología Clínica. 1999. 4, 163-180
- Nagy, S., y Nix, C.L. Relations between preventive health behavior and hardiness. Psychological Reports, 1989 65, 339-345.
- Nowak, K.M. Type A hardiness, an psychological distress. Journal of Behavioral Medicine, 1986 9, 537-548.
- Palsson, M.B., Hallberg, I.R., Norberg, A., y Bjoervell, H. Burnout, empathy and sense of coherence among Swedish district nurses before and after systematic clinical supervision. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 1996 10, 19-26.
- Peiró, J.M., y Salvador, A. Control del estrés laboral. Madrid: EUDOMA. 1993
- Peñacoba, C., y Moreno-Jiménez, B. El concepto de personalidad resistente. Consideraciones teóricas y repercusiones prácticas. Boletín de Psicología, 1998 58, 61-96.
- Pines, A.M., y Aronson, E. Burnout. New York: Free Press. 1981
- Pines, A.M., Aronson, E., y Kafry, D. Burnout: From tedium to personal growth. New York: Free Press. 1981
- Pines, A., Aronson, E. y Kafry, L, Burnout, Nueva York, Free Press, 1981.



- Powers, S. y Gose, K. F., «Reliability and construct validity of the Maslach Burnout Inventory in a sample of university students», Educational and Psychological Measurement, 46, 1986, pp. 251-255.
- Reilly, N.P. (1994). Exploring a paradox: Commitment as a moderator of the stressor-burnout relationship. Journal of Applied Social Psychology, 1994 24, 397-414.
- Ryland, E., y Greenfeld, S. Work stress and well-being: an investigation of Antonovsky's Sense of Coherence Model. En P.L. Perrewé (Ed.), Handbook of job stress (special issue). Journal of Social Behavior and Personality, 1991 6, 39-54.
- Salvador, A., y González-Bono, E. Trastornos psicofisiológicos asociados al estrés laboral. Ansiedad y Estrés, 1995 1, 157-171.
- Sandín, B. El estrés. En A. Belloch, B. Sandín, y F. Ramos (Eds.). Manual de Psicopatología pp. 3-52. Madrid: McGraw-Hill. 1995.
- Schaufeli, W.B., Maslach, C., y Marek, T. (Eds.) Professional Burnout. Recent developments in theory and research. Londres: Taylor y Francis. 1993.
- Schaufeli WB, Enzmann D, The burnout companion to study and practice, A critical Analysis. Taylor & Francis. London, 1998.
- Schaufeli WB, Leiter MP, Maslach C, Jackson SE. Maslach Burnout Inventory. General Survey in Maslach C, Jackson SE Leiter MP (ED). The Maslach Burnout Inventory (Manual 3<sup>rd</sup>. Edition) Palo Alto. CA. 1996.
- Selye, H. The stress of life. New York: McGraw-Hill. 1956.
- Silverstein, R., «How experienced psychotherapists cope with burnout at a state mental hospital, folleto informativo, Carbondale, South Illinois University, 1982.
- Spector, P.E. Development of the Work Locus of Control Scale. Journal of Occupational Psychology, 1988 61, 335-340.
- Stevens, G. B. Y O'Neil, P., «Expectation and burnout in the developmental disabilities field», American Journal of Community Psychology, 11, 1983, pp. 615-627.
- Walkey, F. H., «Simple versus complex factor analyses of responses to multiple scale questionnaires», Multivariate Behavioral Research, 18, 1983, pp. 401-421.
- Wallston, K.A., Wallston, B.S., y DeVellis, R. (1978). Development of the Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) scales. Health Education Monographs, 6, 160-170.
- Weiskopf, P., «Burnout among teachers of exceptional children», Exceptional Children, 47, 1980, pp. 18-23.
- Whitehead, J., «Job burnout in probation: The case of an eastern state: New York», Journal of Probation and Parole, 15, 1983, pp. 16-21.
- Zajonc, R., «Feeling and thinking», American Psychologist, 35, 1980, pp. 151-175.





### **Comentarios a la sentencia 198/08 del Tribunal de lo Social número 1 de Pamplona.**

Dr. VM Idoate García

Presidente de la Asociación Navarra de Ergonomía  
(ANER)

En la profesión de la actora se realiza actividades que aparecen descritas en el listado de enfermedades profesionales, concretamente, levantar, alcanzar y uso continuado del brazo en abducción y flexión.

La trabajadora M, adscrita a la Seguridad Social, y que desarrolla la actividad de fisioterapeuta inició un proceso de tendinitis del hombro derecho el 11 de enero de 2007, recibiendo el alta el día 19 de noviembre de 2007.

**Se falla: Que se estima la demanda y que se declara el proceso de incapacidad temporal padecido por la trabajadora como derivado de enfermedad profesional**

A solicitud de la Inspección Médica, el Equipo de Valoración de Incapacidades determina que se trata de una contingencia común. Se presenta una reclamación.

Lo importante no es sólo que se falle como enfermedad profesional en una fisioterapeuta sino lo que significa a la larga. El trabajo de fisioterapeuta es uno de los que más carga física posee en el miembro superior y puede permitir el posible reconocimiento de enfermedad profesional.

El cuadro clínico corresponde con una tendinopatía crónica. La evaluación ergonómica del puesto de trabajo establece una posible relación entre la carga física en su actividad y el padecimiento de miembro superior. Se realiza una adecuación del puesto de trabajo.

Se solicita por parte de la demandante de declaración de que el procedimiento de incapacidad laboral es derivado de enfermedad profesional. Por parte de la mutua se solicita que se desestime la demanda debido a que la profesión de la demandante no se haya incluida en el listado de enfermedades profesionales como causante de tendinitis de hombro.

Según los fundamentos de derecho se entiende por enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, que esté provocada por acción de elementos y sustancias que en dicho cuadro se indique como enfermedad. Deben concurrir tres requisitos para ser considerada como enfermedad profesional: Se haya contraído a consecuencia del trabajo ejercido por cuenta ajena, que se trate de alguna de las actividades que reglamentariamente se determinan, y que esté provocado por acción de elementos o sustancias que en dicho cuadro se indique.

En el presente caso, se incluye la patología tendinosa crónica del manguito de rotadores del hombro para los trabajos que se realicen con los codos en posición elevada o que tensan los tendones o la bolsa subacromial, asociándose a acciones de levantar, alcanzar, o uso continuado del brazo en abducción o flexión como son las tareas realizadas por pintores... Esta enumeración es ejemplificativa y no constituye una lista cerrada.



Revista Navarra de Ergonomía

**ANER**  
Asociación Navarra de Ergonomía

**EE**  
Asociación  
Española de  
Ergonomía

## Sumarios de las revistas. Ergonoma. Año 2008



### Revista Ergonoma. Número 12 Juillet Août Septembre

Título del artículo	Página
We have no oil but we have ideas	3
Visual Quality Development of lighting for dynamic IT work	4
Sound and Noise ? How to choose your headset	11
Products newx	17
Products index allowing to contribute to solution for the ergonomics at the workplace	22
Smoker cabins: the last refuge of cigarette butts	28
The 21st Century hospital integrates ergonomics (Hospital Civil de Strassbourg)	31
Calendar agenda	33



### Revista Ergonoma. Número 13 October-November-December

Título del artículo	Páginas
Editorial. Trend Humanization	
Point de mire. Interview du philosophe Bernard Stiegler.	6
Directeur de L'IRI	
Products news. New Products for ergonomics at the workplace	8
Ergonomics Village Catalogue	13
Products index. Products index allowing to contribute to solutions	25
Formation-	32
Calendar.	33



## PUBLICACIONES DE ERGONOMIA



### Manual para la formación del auditor en prevención de riesgos laborales.

Editorial Lex Nova

Autores: Fernandez Muñiz, B

Fernandez Zapico F

Iglesias Pastрана D

Llaneza Alvarez J

Edición 1. en Octubre 2006

ISBN: 978848406700-9

**Tema 1.** Auditorías de prevención de riesgos laborales:  
análisis y consideraciones previas.

**Tema 2.** Estudios de la auditoría del sistema de

gestión de prevención de riesgos laborales:

- Módulo 1. Iniciación a la auditoría.
- Módulo 2. Requisitos legales de la auditoría.
- Módulo 3. El proceso de auditoría. Metodología.
- Módulo 4. El sistema de gestión preventiva en las empresas.
- Módulo 5. Modelos de sistema de gestión en las empresas: La Norma OHSAS 18001/las Directrices OIT
- Módulo 6. La prevención de riesgos laborales y los sistemas de calidad y medio ambiente.

**Tema 3.** Actuaciones oficiales: auditorías de control.

**Tema 4.** Documentación práctica:

- 1.º Planes de Auditoría.
- 2.º Informes de Auditoría.
- 3.º Caso de auditoría final.

- 4.º Auditorías de Riesgos
- 5.º Casos

de Riesgos.  
• 6.º Fichas modelos de



Supuestos de  
Prevención de  
Laborales  
de Auditoría de  
Evaluaciones

de verificación y  
Informe

### Ergonomía forense

Editorial Lex Nova

Autores: Llaneza Alvarez J

Edición 2ª Marzo de 2007

ISBN: 9788485012947

**El marco legal. El ergónomo como perito judicial:**

**La ergonomía. Modelo aplicable:**

**Las incapacidades laborales:**

**Enfermedades profesionales:**

**Psicopatologías laborales:**

**Accidentes laborales. Recargo de prestaciones:**

**Productos patógenos:**

**Bibliografía.**



Ergonomía y Psicosociología aplicada

Editorial Lex Nova

Autores: Llaneza Alvarez J

Edición 10 Marzo de 2008

ISBN: 9788484068747

**Tema 1.** Ergonomía y psicología aplicada.

**Tema 2.** Especificaciones ergonómicas del ambiente físico: ergoacústica y ambiente climático.

A) ergoacústica.

B) ambiente climático.

**Tema 3.** Especificaciones ergonómicas del ambiente físico: iluminación.

**Tema 4.** Ergonomía de concepción: Diseño de puestos y espacios de trabajo.

**Tema 5.** Carga de trabajo: Carga mental y carga física.

**Tema 6.** La ergonomía en la gestión de las organizaciones.

**Tema 7.** Factores de riesgo psicosociales. Prevención.

**Tema 8.** El estrés.

**Tema 9.** Tipos específicos de estrés:

A) el acoso psicológico en el trabajo: mobbing.

B) el síndrome del "quemado" (burnout).

C) otros aspectos y patologías de índole psicosocial.



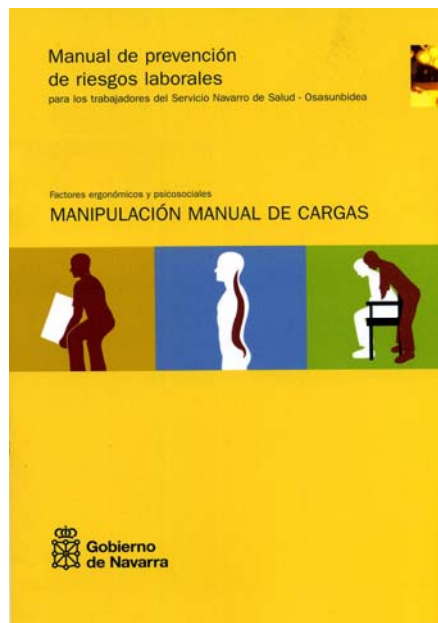
**movimientos repetitivos: Método Protocolo de Vigilancia de la Salud. OCRA (Checklist)**

**Capítulo 9. Electromiografía y ergonomía**  
**Capítulo 10. Isocinéticos y ergonomía**  
**Capítulo 11. El cuerpo humano**  
**Capítulo 12. Teoría de Sistemas aplicada a la ergonomía hospitalaria**  
**Capítulo 13. Evaluación de las rampas.**  
**Capítulo 14. Evaluación multitarea**  
**Capítulo 15. Evaluación del puesto de ecografía**  
**Capítulo 16. Pantallas de visualización de datos (PVD)**  
**Capítulo 17. Problemas Ergonómicos más frecuentes en los laboratorios**  
**Capítulo 18 Los mostradores de atención al público**  
**Capítulo 19 Evaluaciones antropométricas y evaluaciones de confort**  
**Capítulo 20 Internet, informática y herramientas de medida**  
**Capítulo 21 La organización y los hospitales**  
**Capítulo 22 La carga mental en los hospitales y centros de salud**  
**Capítulo 23 Reevaluación como mecanismo de calidad ergonómica**  
**Capítulo 24 Problemas especiales. La evaluación de los quirófanos**  
**Capítulo 25 Los casos difíciles**

**AUTOR; Victor M. Idoate  
García**  
**ISBN 978-84-609-3008-2**  
**DL NA-2397-2004**

**Capítulo 1. Diseño general de un cuestionario**  
**Capítulo 2. Diseño de un cuestionario de actividades**  
**Capítulo 3. Cuestionario de actividades para las cocinas hospitalarias**  
**Capítulo 4. La carga física en los puestos de trabajo hospitalario**  
**Capítulo 5. Evaluación ergonómica con el método OWAS.**  
**Capítulo 6. Evaluación ergonómica mediante el método RULA**  
**Capítulo 7. Aplicaciones ergonómicas para movimientos repetitivos: Método REBA**  
**Capítulo 8. Aplicaciones ergonómicas para**





**Título:Manual de Prevención de Riesgos Laborales para los trabajadores del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea.**

### **Manipulación Manual de Cargas**

#### **Autores (Por orden Alfabético)**

Asenjo Redín B  
Bravo Vallejo, B  
Erdozain Fernández MN  
Francés Mellado, I  
Idoate García, VM  
Mendaza Hernández I

© Gobierno de Navarra  
Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea  
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

Depósito Legal NA 2921/2008  
ISBN: :978-84-235-3086-1

## **INDICE**

### **Presentación Introducción Definiciones**

### **Tipos de Manipulación de cargas en el Sector Sanitario**

1. Manejo Manual de Cargas
2. Empuje y tracción
3. Movilización de enfermos

### **Efectos sobre la salud**

1. Lesiones en las zonas de agarre
2. Lesiones producidas a nivel dorsolumbar
3. Lesiones a nivel de la pared abdominal
4. Otras patología

### **Situaciones especiales**

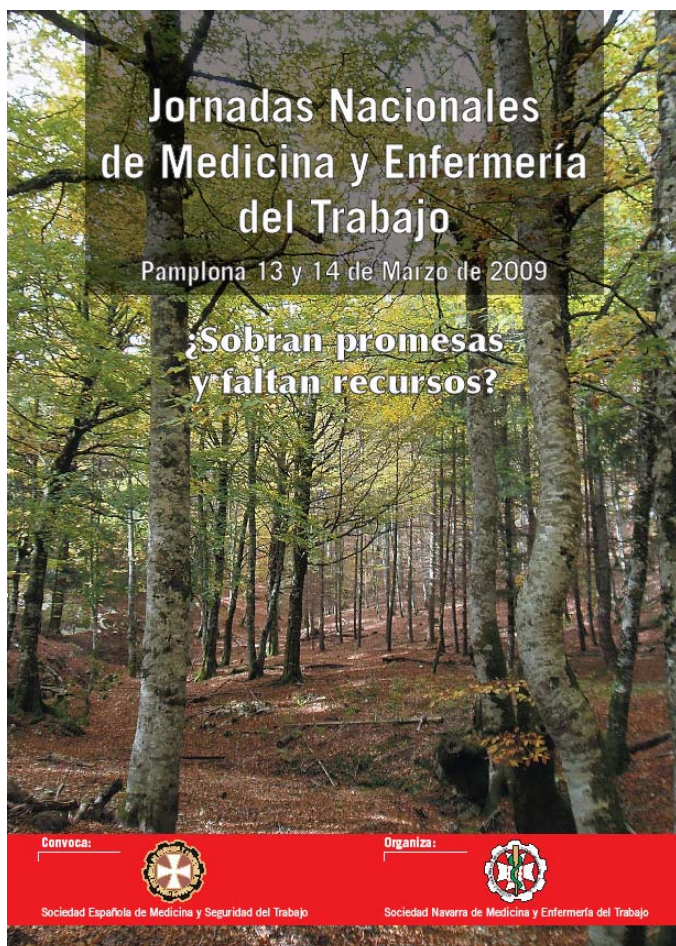
1. Embarazo
2. Trabajadores especialmente sensibles

### **Medidas Preventivas**

1. Manejo manual de cargas
2. Empuje y tracción
3. Movilización de enfermos
4. Elementos de ayuda y protección
5. Tabla de ejercicios



*Revista Navarra de Ergonomía*



## **Jornadas Nacionales de Medicina y Enfermería del Trabajo**

**Pamplona 13 y 14 de Marzo de 2009**

**Lema: Sobran promesas y faltan recursos**

**Ya se puede descargar el programa**