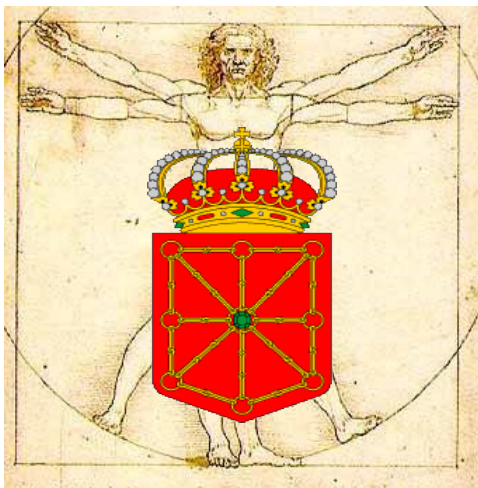


*Revista Navarra de Ergonomía*



# *Revista Navarra de Ergonomía*



Asociación Navarra de  
Ergonomía (ANER)

**Volumen 10 Número 4**

**ISSN 1989-2047**

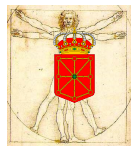
**D Legal NA-3410/2008**

**Editada en Pamplona**

**La ciencia es una disposición a aceptar los hechos, incluso cuando se oponen a los deseos**

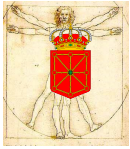
**El auténtico problema no es si las máquinas piensan, sino si lo hacen los hombres.**

Frederic Burrhus Skinner (1904-1990)



## SUMARIO DEL NUMERO

Titulo	Página
Frederic Burrhus Skinner	3
Exigencias para los autores de trabajos para la revista	5
Declaración de Avilés	6
Asientos raros y casos imposibles. Dr. Victor Idoate	9
Revista de Ergonomía . Ergonoma	18
Publicaciones de ergonomía	17
Próximos Eventos	30



Revista Navarra de Ergonomía



## Frederic Burrhus Skinner

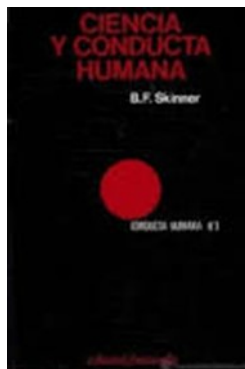
Nacido en Susquehanna en 1904 y muerto en Cambridge (Massachusetts) en 1990 es uno de los psicólogos, inventores, filósofo sociales más emblemático del siglo XX. Defensor del conductismo y autor de algunos de los principios más importantes del condicionamiento operante (Descripción del refuerzo continuo, de intervalo fijo y variable o de razón).

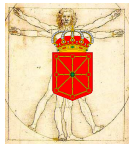
Autor de numerosas publicaciones como conducta verbal, programas de refuerzo.... Etc. Es uno de los psicólogos más estudiados e importantes de la psicología conductista que permitirá el paso a la cognitiva como reacción.

Consiguió numerosas distinciones tanto en el campo de la psicología como en la humanística, incluyendo la de la APA (Asociación de Psicología Americana que es referencia obligada).

Fallece a los 86 años de edad en Cambridge .( Massachusetts), habiendo trabajado la mayoría de su vida en la Universidad de Harvard.

## Algunas obras de Skinner





## 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 estructu-

rado 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*

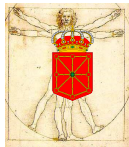
Se debe describir los criterios de selección para los participantes: Origen, protocolo de selección, sexo, edades.... En el caso de que se utilicen variables no habituales deberán incluirse las fórmulas que definen los criterios de selección (Entre una edad y otra, con una media y un desvío estándar...)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



ciente 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 mayús-

cula 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.

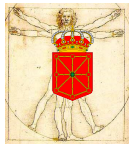
f) Año de la publicación (de la última edición citada si hay más de una), seguido de punto y coma si se va a indicar el volumen, y de dos puntos si se enuncia el número de páginas.

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*





## DECLARACION DE AVILES

Reunidos en Avilés los Presidentes de la Asociación Española de Ergonomía (AEE), Asociación Andaluza de Ergonomía (ErgoAN), Asociación Asturiana de Ergonomía (PREVERAS), Asociación Aragonesa de Ergonomía (ERGOARAGON), Asociación Canaria de Ergonomía (ACERGO), Asociación Gallega de Ergonomía (AEGA), Asociación de Ergonomía de la Comunidad Valenciana (ERGOCV) y la Asociación Navarra de Ergonomía (ANER)

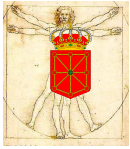
### Exponemos que:

1. La Ergonomía y la Psicología Aplicada (EPSA) es según el Real Decreto 39/1997 de 17 de Enero por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención - que le otorga el reconocimiento oficial al menos para la Autoridad laboral – junto con la Higiene Industrial y la Seguridad en el Trabajo una de las tres especialidades comprendidas dentro de las técnicas preventivas para afrontar los riesgos laborales existentes. En el Art. 18.2 se cita la Ergonomía y Psicología Aplicada como una de las especialidades o disciplinas preventivas. En el Anexo VI se detalla el correspondiente programa de formación constituida por una parte común de 350 horas teóricas, 150 de prácticas y 100 de especialización. El programa formativo comprende las siguientes materias

- Ergonomía: conceptos y objetivos.
- Condiciones ambientales en Ergonomía.
- Concepción y diseño del puesto de trabajo.
- Carga física de trabajo.
- Carga mental de trabajo.
- Factores de naturaleza psicosocial.
- Estructura de la organización.
- Características de la empresa, del puesto e individuales.
- Estrés y otros problemas psicosociales.
- Consecuencias de los factores psicosociales nocivos y su evaluación.
- Intervención psicosocial

2. El campo de la EPSA tiene a diferencia de las otras disciplinas preventivas campos de aplicación que van más allá del laboral, habiendo desarrollado diferentes aplicaciones, como la ergonomía forense, ergonomía de la comunicación, ergonomía de las poblaciones especiales (niños, ancianos y discapacitados), ergonomía del producto, etc. Los especialistas en Ergonomía y Psicología Aplicada tienen diferentes titulaciones universitarias: Ingeniería, Psicología, Derecho, Relaciones Laborales, Medicina, Enfermería, Sociología, etc.

3. Con anterioridad al reconocimiento legal de la EPSA, las empresas y Mutuas la incluyeron entre sus especialidades, para ocuparse de los otros riesgos en el trabajo –físicos y mentales- y claramente diferenciados de la Seguridad e Higiene en el Trabajo. Para Niño Escalante (2008) y otros ergónomos la EPSA es la única de las especialidades preventivas que posibilita un desarrollo transversal de la prevención en todos los ámbitos, especialmente en lo referente a relacionar los factores técnicos, humanos y organizativos de la empresa.



4. Para muchos autores, no españoles (Hendrick, 1986; Munipov, 1990) el término Macroergonomía o Ergonomía organizacional representa la ampliación del campo de la Ergonomía pasando del puesto y sus condiciones de trabajo a variables de la organización del trabajo y de la Organización.

5. La Macroergonomía para Hendrick y Kleiner (2002) se puede definir como:

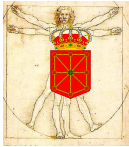
“Una parte de la Ergonomía, que tiene en cuenta no solo los aspectos físicos, cognitivos y ambientales sino también criterios organizacionales que consideran las estructuras, procesos y los sistemas de gestión”

6. Según el Instituto NIOSH, la Macroergonomía engloba a la Psicología Aplicada y trata de aquellos factores relacionados globalmente con la organización del trabajo. “La organización del trabajo comprende los siguientes temas: Planificación de trabajo (horario de trabajo, trabajo a turnos), el diseño de las tareas (complejidad de tareas, habilidades requerida, autonomía), relaciones en el trabajo (tales como relaciones con los supervisores y compañeros), la carrera profesional (como la seguridad en el empleo y las oportunidades de crecimiento), estilo de gestión (como la gestión participativa, prácticas y trabajo en equipo) y las características organizacionales (como el clima, la cultura y las comunicaciones). Temas que posteriormente veremos son coincidentes con las clasificaciones más habituales que se hacen de los factores de riesgo psicosociales”.

7. La Macroergonomía aborda por lo tanto los aspectos psicológicos y organizacionales, y está vinculado al enfoque sociotécnico, es decir a la necesidad de establecer un diseño conjunto del sistema tecnológico y del sistema social. La Macroergonomía y el enfoque sociotécnico van desde una visión microscópica (por ejemplo, conducta individual y percepción del riesgo) a una macroscópica (por ejemplo, organizacional, social, o político-social).

8. La Asociación Internacional de Ergonomía (AIE) declara la existencia de tres dominios interrelacionados (ámbitos de especialización) en Ergonomía: Ergonomía Física, Ergonomía Cognitiva y Ergonomía Organizacional. Para la AIE, la ergonomía organizacional o Macroergonomía, se preocupa por la optimización de sistemas socio-técnicos, incluyendo sus estructuras organizacionales, las políticas y los procesos. Son temas relevantes a este dominio, los factores psicosociales del trabajo, la comunicación, la gestión de recursos humanos, el diseño de tareas, el diseño de horarios laborales y trabajo en turnos, el trabajo en equipo, el diseño participativo, la ergonomía comunitaria, el trabajo cooperativo, los nuevos paradigmas del trabajo, las organizaciones virtuales, el teletrabajo y la gestión de calidad.

9. Las asociaciones Autonómicas de Ergonomía constituidas actualmente forman parte de la Asociación Española de Ergonomía (AEE) y esta a su vez de la AIE desde su constitución en 1989. Para la AEE la prevención debe estar cada vez más integrada, y necesita de dotarse de una visión sistémica a las actuaciones, más acordes con el complejo mundo organizativo en el que vivimos. La pretensión de disgregar y diseccionar aún más el trabajo es contrario a ese necesario enfoque sistémico e interdisciplinar.



*Revista Navarra de Ergonomía*



Por todo lo expuesto, La Asociación Española de Ergonomía y Asociaciones Autonómicas reunidas en Avilés, el 16 de Noviembre de 2012,

**Acordamos**

Reivindicar y defender la integridad de la Ergonomía y Psicología como una única disciplina preventiva y rechazar cualquier pretensión de separar lo que científicamente y legalmente es una sola especialidad.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*Louis J. Farri*



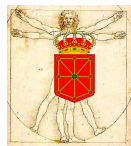
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





# ASIENTOS RAROS Y CASOS IMPOSIBLES

**Dr. Victor Idoate**

**ANER**

**vidoateg@gmail.com**

## Resumen

En esta presentación, se han incluido dos aspectos diferentes. Por un lado, aquellos casos considerados como imposibles porque no cumplen con los principios biomecánicos, legislativos o normativos al uso (posición forzada o problemas cervicales), y por otro parte, los asientos raros que tampoco incluyen normativa, principios biomecánicos o legislativos.

Se va a utilizar el método descriptivo para exponer los casos seleccionados

Posición forzada de los brazos. Es imposible de evaluar y corregir debido al deseo expreso de la trabajadora que no quiere que se realicen ninguna corrección o mejora.

Afecciones cervicales en el trabajo, que incluyen las sillas comerciales. En muchas de ellas se incluyen los apoyos cervicales para la columna, aunque no se hayan incluidas en las normativas de sillas comerciales.

La tercera posibilidad son los asientos raros, ya que emplean cualquier sistema para convertirlos en asiento. Se incluyen dos ejemplos como es la utilización de lápidas como asientos, o la utilización y transformación de barcas de alimentos y frutas en asientos.

Como consejo pueden indicarse

Intentar seguir con los principios biomecánicos más elementales para mejorar las posturas de trabajo.

Intentar adecuar los principios de las medidas de las sillas a las características antropométricas de las personas que las utilizan (diferentes se-

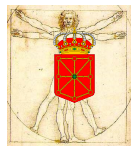
gún la etnia que las va a usar), y que incluyen la altura poplítea, la profundidad del muslo y la anchura de las caderas. Estas medidas antropométricas determinan la altura de la silla, la profundidad del asiento y la anchura de este.

Estos aspectos es improbable que se encuentren en los principales textos ya que se estudian los aspectos tradicionales en el trabajo, y las particularidades están más cercanas a la etnografía o a la antropología. Se ha incluido estas modificaciones en el ultimo libro que he dedicado a la silla .

## Introducción

Cuando realizamos una evaluación siempre tendemos a aplicar aquello que conocemos o aquellos principios que legislados se han demostrado tanto por la propia experiencia como la de otros como muy eficaces y que permiten mejorar o desaparecer las lesiones musculoesqueléticas.

Consideramos como casos como imposibles porque no cumplen con los principios biomecánicos, legislativos o normativos al uso (posición forzada o problemas cervicales), o porque una vez se ha intentado corregir el puesto, la usuaria no desea que se realice ninguna corrección. Esta situación es bastante frecuente, sin embargo, nunca o casi nunca se menciona en ningún foro, publicación o congreso.



Los asientos raros tampoco incluyen normativa, principios biomecánicos o legislativos, y en muchos casos sus diseños no corresponden a la utilidad que se les destina. Por otro lado, pueden ser otro objeto que se termina utilizando como asiento, aunque en estos casos, no cumplen las normas UNE 1335-1 ni la UNE 1335-2 (La primera incluye medidas como la anchura de caderas, altura poplítea y longitud del muslo y la segunda los requisitos de seguridad de las sillas)

En este estudio se va a utilizar el método descriptivo para exponer los casos seleccionados, intentando extraer conclusiones al utilizar como parámetro de comparación los principios biomecánicos.

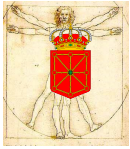
### Casos imposibles



CARACTERISTICAS DEL TABLERO DE LA MESA	Norma EN 527-1	SI Cumple
Longitud de la mesa	1200 mm	1600
Anchura de la mesa	800 mm	800
Altura mesa fija	720 ± 15 mm	71
EVALUACION FINAL DE LA MESA	APTA	

Flexión de los brazos	55
Columna cervical	90
Postura no adecuada	

Aunque la mesa cumple las características incluidas en la norma UNE EN 527, la postura de trabajo y las posiciones de los brazos están forzados. Existe la negativa de la trabajadora para no modificar las características del puesto. Se clasifica como caso imposible debido a que no se desea ni se acepta ninguna modificación del puesto.



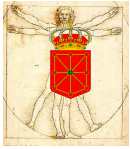
### Apoyo cervical

	<p><b>Antecedente histórico de una silla trono de prelado, que, sin incluir un apoyo real para la columna cervical, existe una extensión que permite apoyar la columna cervical.</b></p>
	<p><b>Típica silla con apoyo cervical. Lo importante es el tamaño y altura del asiento, siendo secundario las características del apoyo cervical. No se encuentra recogido en ninguna norma.</b></p>

Se considera como caso imposible debido a la inexistencia de normativa ya que en la norma UNE EN 1335 no se incluye el apoyo cervical.



Sillas Swing. Son casos imposibles debido a la no inclusión en ninguna de las normas.



Aunque en el caso de la izquierda la forma de sentarse no es adecuada, se observa que la indicación más importante de este tipo de silla es de ocio más que utilidad laboral. Es difícil adecuarla a un puesto de trabajo o de pantallas de visualización de datos. Además, este tipo de diseños no está incluido en la norma UNE EN 1335

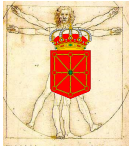
## SILLAS RARAS

### Asientos romanos. Termas y letrinas



El caso de la izquierda es el de una therma en el yacimiento de Los Bañales (Aragón), y aunque falta la parte superior sobre la piedra, las características son como las actuales sillas. El otro caso es una reproducción de las letrinas (importante lugar de la vida social romana)





Ardanaz



Largo	172
Ancho	57
Alto	48
Anchura de la lápida	9

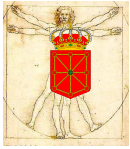
Se utiliza una lápida como asiento. Es posible ver la filigrana que adorna la lápida. La altura del asiento es excesivamente elevada (debiera haber sido de 42 a 43 cm).

Txukubil



Largo	136
Ancho	64
Alto	62

Txukubil o txokobil o sukubil. Lugar de reunión y de juegos. La altura del asiento es elevada, aunque no se utilice como asiento.



Asiento de un tronco

Asiento tallado

Tala de arboles que quedan como asientos



Asientos obtenidos de un tronco

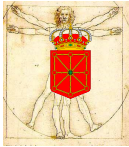
Postura forzada. Altura del asiento baja



	Asiento 1	Asiento 2
Longitud	176	143
Profundidad	35	39
Altura	46	47
Altura respaldo	25	25

Asientos obtenidos de troncos.





Casa del Pueblo. Garralda



Pamplona. Terraza

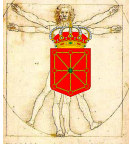
Utilización de cajas de envases para asientos. La resistencia de las sillas puede no ser suficiente para aguantar el peso del cuerpo

Garralda. Casa de cultura.



Profundo	38
Ancho	30
Altura	50

Silla de diseño rústico.

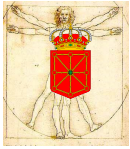


Altura	41
Anchura del asiento	26
No confortable por altura insuficiente	

#### ASIENTO OBTENIDO DE LOS OLIVOS (TRONCOS) ESTRUCTURALES DE UNA CASA REHABILITADA



Utilización de la silla para proteger la leña de la lluvia. Es un uso incorrecto del asiento, no para sentarse sino de resguardo de la madera.



Iglesia de Ochagavía

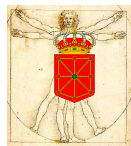


Altura del asiento	67
Anchura	39
Los pies no llegan al suelo	

Como consejo pueden indicarse

Intentar seguir con los principios biomecánicos más elementales para mejorar las posturas de trabajo

Intentar adecuar los principios de las medidas de las sillas a las características antropométricas de las personas que las utilizan (diferentes según la etnia que las va a usar), y que incluyen la altura poplítea, la profundidad del muslo y la anchura de las caderas. Estas medidas antropométricas determinan la altura de la silla, la profundidad del asiento y la anchura de este.



*Revista Navarra de Ergonomía*

**ANER**  
Asociación Navarra de Ergonomía

**AE**  
Asociación  
Española de  
Ergonomía

## Sumarios de las revistas. Ergonoma. Año 2018



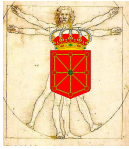
*Revista Ergonoma. Número 52  
July-August-September*



*Revista Ergonoma. Número 53  
October-November-December*

Título del artículo	Página
Edito	3
Inovative products Software at work- place	5
Healthy workplaces	12
Edition France. J. Llaneza	12
Focus Light at work	19
Products index	24
Calendar	33
	38

Título del artículo	Página
Edito	3
Preview Orgatec	5
Foccus Screen Arms	19
Ergonomic experts file. Trends	24
Innovative Products	26
Products index	27
Calendar	33



## PUBLICACIONES DE ERGONOMIA



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

Editorial Lex Nova

Autores: Fernandez Muñoz, B

Fernandez Zapico F

Iglesias Pastrana 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.



**Ergonomía forense**  
Editorial Lex

Autores:

varez J

Edición 2ª Marzo de 2007

ISBN: 9788485012947

rene

Nova

Llaneza Al-

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

**La ergonomía. Modelo aplicable:**

**Las incapacidades laborales:**

**Enfermedades profesionales:**

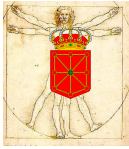
**Psicopatologías laborales:**

**Accidentes laborales. Recargo de prestaciones:**

**Productos patógenos:**

**Bibliografía.**

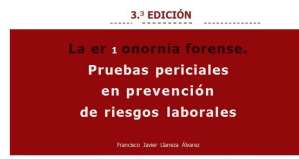




*Revista Navarra de Ergonomía*

**ANER**  
Asociación Navarra de Ergonomía

**AE**  
Asociación  
Española de  
Ergonomía



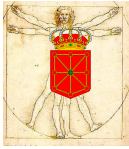
LEX NOVA

THOMSON REUTERS

	Página
Prólogo	7
Prólogo segunda edición	9
Prólogo tercera edición	13
Presentación	15
Introducción	23
Marco legal: El ergónomo como perito judicial	29
La ergonomía: modelo aplicable	57
Incapacidades laborales	69
Enfermedades profesionales	149
Psicopatologías laborales	247
Accidentes laborales: Recargos de las prestaciones	325
Productos patógenos	399
Bibliografía	437
Glosario	441
Epílogo	459
Útilogo	461

Nueva edición del clásico libro: Ergonomía pericial..





MARIE-FRANCE  
HIRIGOYEN

**ABUS DE  
FAIBLESSE**  
ET AUTRES  
MANIPULATIONS



JC Lattès

Introduction

## CHAPITRE I. ABUS DE FAIBLESSE ET MANIPULATION

Du consentement  
et de la liberté Le  
consentement

Le don

La confiance

De l'influence à la manipulation

Convaincre ou persuader

La séduction

L'influence

La manipulation

L'emprise

Les textes juridiques

Le code de la consommation

La sujétion psychologique

## CHAPITRE II. LES PERSONNES VISÉES

Les personnes vulnérables, âgées ou  
handicapées Les abus financiers

La maltraitance

Les mesures de protection

Abus de faibles-  
se sur mineurs

L'aliénation pa-  
rentale

Les influences externes

Vers la sujétion  
psychologique

Meurtre par pro-  
curation

Manipulé(e)s ou manipulables ?

La sujétion amoureuse ou sexuelle

## L'emprise des sectes

### CHAPITRE III. LES MANIPULATEURS ET IMPOSTEURS

Qui sont les manipulateurs ?

Des failles dans l'estime de soi à la méga-  
lomanie

Des séducteurs et fins stratèges

Mensonges et langage pervers

Besoin de l'autre et collage

Absence de sens moral

Les mythomanes

La force de séduction des mythomanes

Se poser en victime pour exister

Des mensonges qui finissent mal

Des conséquences dramatiques pour l'en-  
tourage

Les escrocs

Les pervers narcissiques

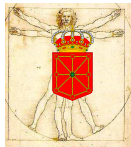
Séduction

Vampirisation

Déresponsabilisation

Transgressions

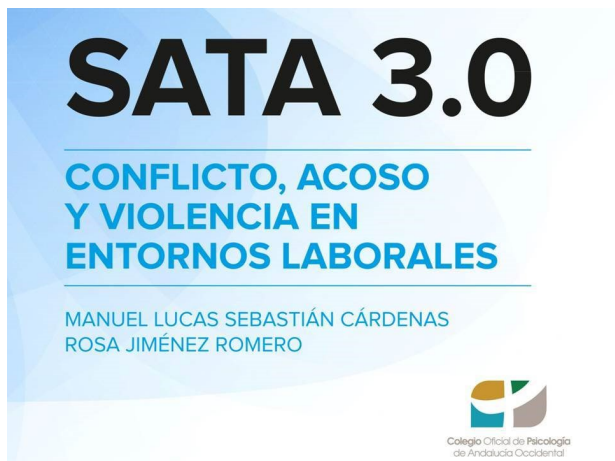
Un analyste pervers narcissique : Masud  
Khan



Revista Navarra de Ergonomía

**ANER**  
Asociación Navarra de Ergonomía

**AE**  
Asociación Española de Ergonomía



ESTRUCTURA GENERAL DE LA OBRA	
<b>Capítulo 1: CONFLICTO INTERPERSONAL EN ENTORNOS LABORALES</b>	
• PARTE 1ª: CONCEPTOS Y DEFINICIONES	
• PARTE 2ª: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN (ABC DE CONFLICTOS)	
<b>CAP. 2: ACOSO LABORAL</b>	
• PARTE 1ª: CONCEPTOS Y DEFINICIONES	
• PARTE 2ª: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN (SATA)	
<b>CAP. 3: VIOLENCIA EXTERNA</b>	
• PARTE 1ª: CONCEPTOS Y DEFINICIONES	
• PARTE 2ª: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN (META-V)	

Referencia: Sebastián, M. y Jiménez, R. (2014). SATA 3.0. Conflicto, acoso y violencia en entornos laborales. Sevilla: Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental

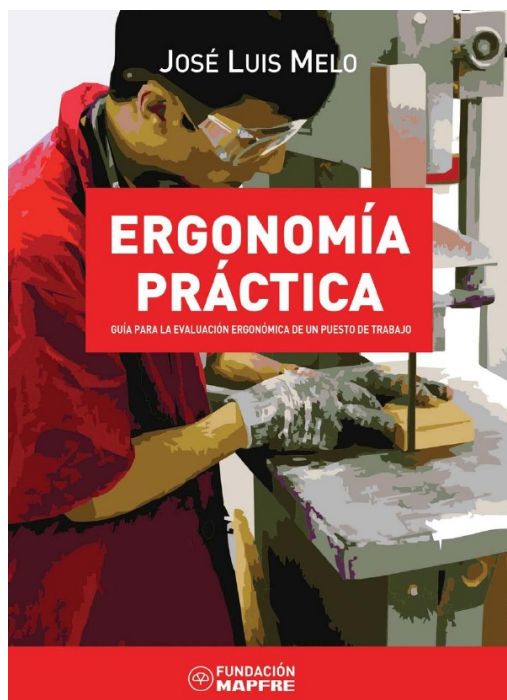
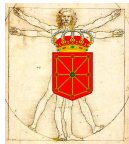
Ya a la venta la segunda versión de SATA (NTP:823) que incluye una herramienta para la violencia en el lugar de trabajo (META-V).

Autor: Manuel Lucas Sebastián Cárdenas

Versión: 3.0

Año de publicación: 2010

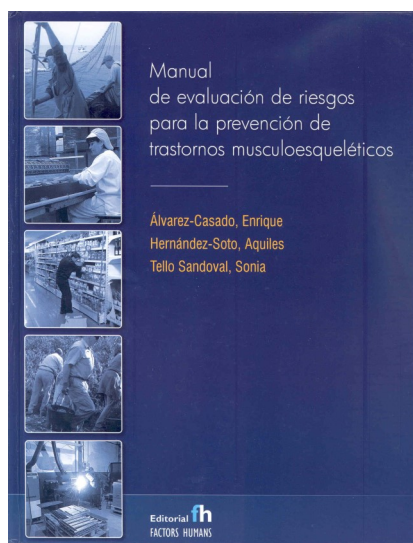
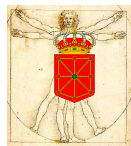
Edita: Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental



*Ergonomía Práctica*

## ÍNDICE

Capítulo 1 / <b>Introducción a la ergonomía</b>	11
Capítulo 2 / <b>Carga y sollicitación</b>	17
Capítulo 3 / <b>Consideraciones antropométricas del puesto de trabajo</b>	27
Capítulo 4 / <b>Cansancio y descanso</b>	53
Capítulo 5 / <b>Ergonomía aplicada a la evaluación de puestos de trabajo (fabriles)</b>	73
Capítulo 6 / <b>Mapa de riesgos ergonómicos</b>	107
Capítulo 7 / <b>Método de evaluación antropométrica dinámica para determinar la rotación óptima en los puestos de trabajo expuestos a las posiciones forzadas y gestos repetitivos</b>	117
Capítulo 8 / <b>Chequeo bipolar</b>	163
Capítulo 9 / <b>Conformación ergonómica del puesto de trabajo</b>	169
10/ <b>Bibliografía</b>	190

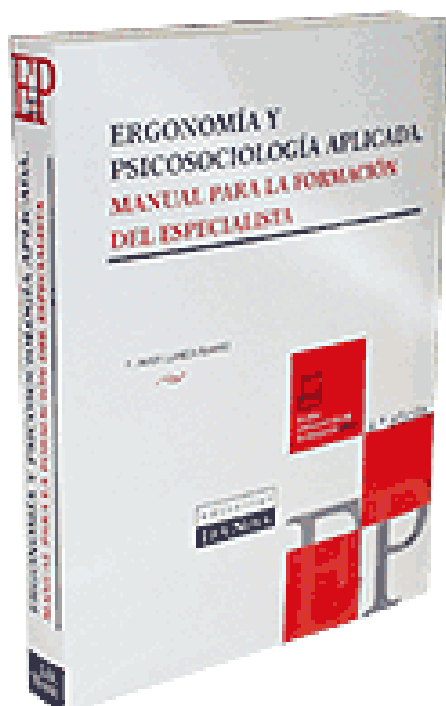
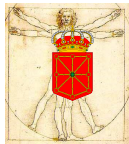


## Manual de evaluación de riesgos para la prevención de trastornos musculoesqueléticos

Autores: Álvarez Casado E, Hernández Soto A, Tello Sandoval S

Editorial Factors Humans

	Página
Colaboradores de la edición	9
Agradecimientos	12
Nota de los autores	13
Prólogo	15
Capítulo 1. Trastornos musculoesqueléticos	17
Capítulo 2. Manipulación manual de cargas	29
Capítulo 3. Empuje y tracción de cargas	95
Capítulo 4. Movimientos repetitivos en extremidades superiores	121
Capítulo 5. Posturas y movimientos	167
Glosario	213
Bibliografía	219



Ergonomía y Psicosociología aplicada

Editorial Lex Nova

Autores: Llaneza Álvarez J

Edición 10 Marzo de 2008

ISBN: 9788484068747

**Tema 1.** Ergonomía y psicosociología 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.

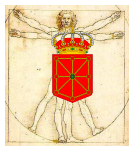
**Tema 9.** Tipos específicos de estrés:

A) el acoso psicológico en el trabajo: mobbing.

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

C) otros aspectos y patologías de índole psicosocial.





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 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

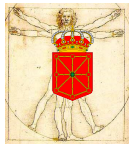
Capítulo 22 La carga mental en los hospitales y centros de salud

Capítulo 23 Reevaluación como mecanismo de calidad ergonómica

Capítulo 24 Problemas especiales. La evaluación de los quirófanos

Capítulo 25 Los casos difíciles





*Revista Navarra de Ergonomía*



## NUEVAS HERRAMIENTAS EN ERGONOMIA

Autor VM Idoate García



Título Nuevas herramientas ergonómicas

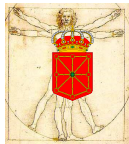
Autor VM Idoate García

© VICTOR M IDOATE GARCIA

DL NA 2308-2015

ISBN 978-84-608-4512-6

Capítulos	Pági-
Capítulo 1 Serendipia y ergonomía	6
Capítulo 2 Ergonomía y antropología	8
Capítulo 3 Arqueología y ergonomía	12
Capítulo 4 Ergonomía y envejecimiento	30
Capítulo 5 El método RULA	38
Capítulo 6 EL_Método_ergonomico_OWAS	43
Capítulo 7 Empuje de rampas	50
Capítulo 8 Metabolismo y frecuencia cardiaca	55
capitulo 9 El Mobbing	64
Capítulo 10 ciberacoso texto definitivo	79
Capítulo 11 Fiabilidad	88
Capítulo 12 Validez	94
Capítulo 13 Efectividad	100
Capítulo 14 Directrices para la traducción de un test	107
Capítulo 15 Evaluación del estudio de la pros-	112
Capítulo 16 pantallas de visualización de datos	120
Capítulo 17 otros elementos de las pvd	151
Capítulo 18 Agotamiento psíquico o burnout	162
Capítulo 19 La vigilancia colectiva y la ergonomía	180
Capítulo 20 Utilización de las fajas lumbares para manejo de enfermos	191

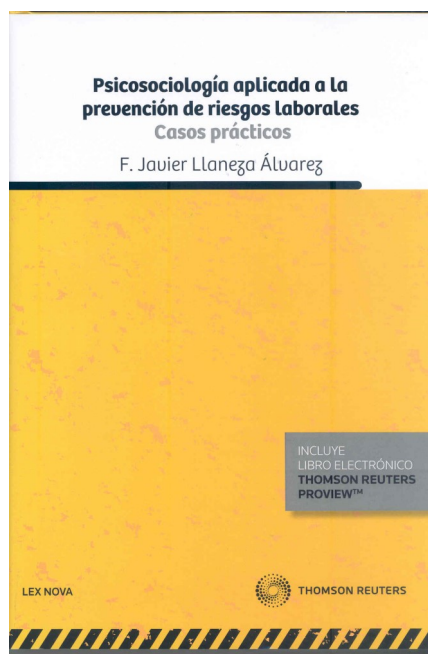
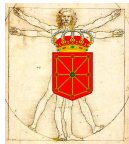


**ESTUDIO ANTROPOLOGICO Y  
ERGONOMICO DE LA SILLA. DESDE LA  
ETNOGRAFIA A LA ERGONOMIA**

**ISBN 978-84-09-05246-2  
DL NA 2303-2018  
©Víctor Idoate**

**Autor Víctor M. Idoate García**

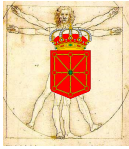
	Página
Dedicatoria	III
Prólogo	V
Introducción	VII
Capítulo 1 Elementos de medición	1
Capítulo 2. Figura sedente	8
Capítulo 3 La silla en la sociedad	38
Capítulo 4. Desarrollo evolutivo	56
Capítulo 5 Elemento decorativo	74
Capítulo 6 Legislación y normas	84
Capítulo 7 Confort y silla	95
Capítulo 8 Evaluaciones en la silla de trabajo	112
Capítulo 9 La silla en el trabajo de pantallas	128
Capítulo 10 Otras sillas de trabajo	161
Capítulo 11 Evaluación, adquisición y auditoría	173
Capítulo 12 La silla de laboratorio	189
Capítulo 13 La silla y las discapacidades	194
Capítulo 14 Los casos "imposibles"	217
Capítulo 15 Otras actuaciones relacionadas	239
Capitulo 16 Resumen	261



**Autor JAVIER LLANEZA ALVAREZ**

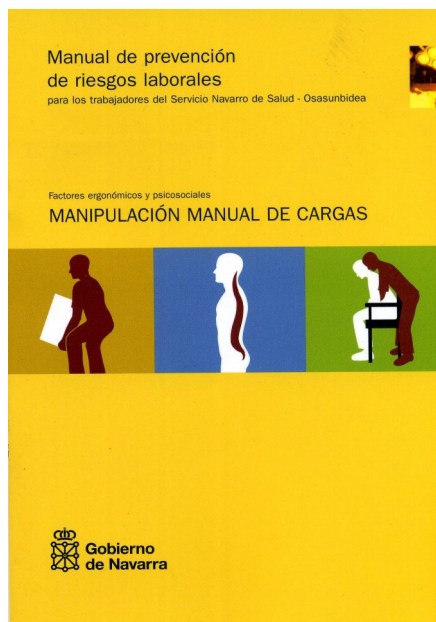
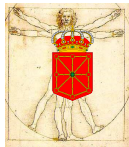
**AÑO 2016**

	<b>Página</b>
Prólogo	19
Introducción	23
Capítulo 1. Orígenes y antecedentes	29
Capítulo 2 Factores, riesgos y daños psicosociales	69
Capítulo 3 Factores organizacionales e individuales	103
Capítulo 4 Resistencias, Resiliencias y realidad psicosocial	129
Capítulo 5 Técnicas de investigación y evolución	167
Capítulo 6 Coste y consecuencias de los riesgos psicosociales	215
Capítulo 7 El polisémico estrés	225
Capítulo 8 Burnout o síndrome del quemado	277
Capítulo 9 Mobbing o acoso psicológico en el trabajo	319
Capítulo 10 Violencia física: de dentro y de afuera	349
Capítulo 11 El acoso sexual en el trabajo	363
Capítulo 12 Ergonomía y karoshi	383
Capítulo 13 Parecido pero diferente	399
Capítulo 14 Tomar medidas. La intervención	415
Bibliografía	443
Páginas web	455



## Índice

Tema	Página
Que es la ergonomía	7
Quienes son los ergónomos	31
Procedimiento general de actuación	41
Análisis ergonómico del trabajo	45
PRL. Evaluación de riesgos laborales	93
Método, técnicas e instrumentos	159
Otros escenarios	193
Referencias bibliográficas	247
Anexo. Preguntas para una exploración ergonómica	265



**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  
Mendoza 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**

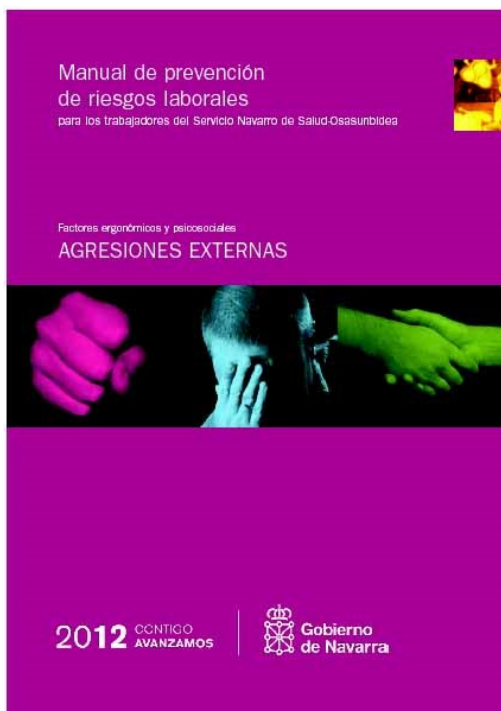
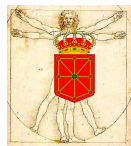
1. Embarazo
2. Trabajadores especialmente sensibles

### **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
6. Vigilancia de la salud

### **Legislación y bibliografía**





Manual de prevención de riesgos laborales para los trabajadores del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea.

## AGRESIONES EXTERNAS

### Autores (por orden alfabético):

Asenjo Redín, Belén  
Bravo Vallejo, Begoña  
Flamarique Chocarro, M<sup>a</sup> Begoña  
Francés Mellado, M<sup>a</sup> Isabel  
Lahera Martín, Matilde  
Miji Viagem, Laurindo Carlos  
Sagüés Sarasa, Nieves  
ISBN: 978-84-692-7118-6

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

## INDICE

Presentación  
Objetivo del manual  
Justificación  
Agresividad: generalidades y definiciones  
Factores de riesgo

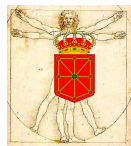
### Introducción

1. Factores relacionados con el contexto
  2. Factores dependientes del sistema
  3. Factores asociados a la relación asistencial
- 3.1 Perfil del usuario
  - 3.2 Actuación/relación asistencial

### Efectos sobre la Salud-Síndrome General de Adaptación

Introducción  
Etapa de alarma  
Etapa de resistencia  
Etapa de agotamiento  
Medidas preventivas  
Medidas desde la Organización  
Modo de actuación  
Habilidades del profesional para identificar las situaciones de riesgo  
Habilidades del profesional para manejar las situaciones de riesgo  
Estrategias estructurales y organizativas  
Cómo proceder ante una agresión externa  
Protocolo de actuación en el SNS-O 35  
Aspectos legales  
Marco jurídico de referencia  
Bibliografía utilizada  
Anexo  
I. Protocolo de actuación ante agresiones externas. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea





## Revista Navarra de Ergonomía



### PRESENTACIÓN

Dentro de la Ergonomía y la Psicología (EPSA) estamos acostumbrados a las controversias, entendidas como diversidad. Con la tarea y la actividad, entendimos la importancia del trabajo real, constatando actualmente en las organizaciones una grieta cada vez mayor entre las representaciones del trabajo definidas por los sistemas de gestión "racionales" y la realidad de las labores realizadas, así como también las habilidades que deben implementarse.

Por otra parte, la realidad laboral que nos rodea se ignora, además no está reflejada en los discursos ni tiene la atención mediática que acaparan conceptos para-preventivos como el de empresa saludable o bienestar laboral; entre el discurso, lo que se dice y la realidad, lo que se hace y las obligaciones legales, hay una evidente disonancia.

Diez años después de la crisis hay cosas demasiado serias que se abordan con una cierta ligereza: se sigue pensando sobre el envejecimiento en el trabajo sin que se sepa que empresas y en qué sectores los empleados mayores han visto adaptado su puesto de trabajo; entretanidos, olvidamos el desempleo de los jóvenes y la precariedad laboral.

Pese a que tanto la OCDE como la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) señalan que el coste económico del estrés supone un entre el 2,6 y el 3,8% del PIB comunitario y que las psicopatologías laborales son el segundo problema de salud laboral más frecuente en Europa, se insiste en prácticas ilegales pretendiendo soslayar lo legal. Es decir que tanto el malestar como los daños en el trabajo están aumentando de tal manera que la insistencia en el bienestar o la felicidad en el trabajo no pueden invertir una tendencia decadente en la prevención de las enfermedades laborales por factores ergonómicos, higiénicos y organizativos o psicosociales. Y es que el bienestar en el trabajo implica principalmente abordar en el marco legal la gestión de los riesgos psicosociales y sus daños, tanto

para el funcionamiento de la organización (absentismo, accidentes, etc.) como para los trabajadores (estrés, burnout, acoso, etc.). Se dicen cosas que van más allá de la prevención, el mensaje se queda en la complejidad de la cima de la pirámide sin llegar a las plantillas, pero, ¡rem más, luego se actúa de manera continuada escudándose de la legalidad preventiva.

La Asociación Asturiana de Ergonomía siempre ha tenido entre sus preocupaciones las cuestiones relacionadas con las investigaciones y las prácticas de la Ergonomía, no solo como especialidad preventiva. En el mundo universitario se enseña Ergonomía y Psicología como disciplina científica en los grados, postgrados o doctorados, construyendo sus conocimientos sobre el hombre en situación experimental y en la actividad, pero su capacidad sobre la acción para intervenir y cambiar las situaciones y las condiciones de trabajo, es impertinente o limitada. La EPSA como especialidad preventiva tiene una clara relación con la acción. El enfoque académico y el enfoque preventivo sufren la dicotomía entre la investigación básica o aplicada y la intervención regulada por la normativa legal.

Investigar, saber, conocer, aprender, no sirve de nada si no se lleva a la práctica mediante la actuación, que en nuestro caso significa mejorar la seguridad y la salud en el trabajo. Gestionar la carga de trabajo y la fatiga, el estrés, el acoso laboral o el absentismo significa decir y hacer, a pesar de las dificultades actuales para actuar como se piensa y abordar seriamente de prevención.

Este decimosegundo Congreso es el principal compromiso de PREVERAS, cuyo fin de discusión e intercambio de conocimientos nos ayuda a la resolución de discrepancias o situaciones conflictivas. Estamos encantados de volver a vernos, os esperamos los días 26 y 27 de octubre en el Hotel NH Collection Palacio de Avilés.

Dr. F. Javier Llaneza

Director del Congreso -  
Presidente del Comité Científico y Organizador

### Inscripciones

Las inscripciones pueden hacerlas a través de:

Asociación Asturiana de Ergonomía (PREVERAS) ([www.preveras.org](http://www.preveras.org))

Asociación Española de Ergonomía (AEE) ([www.ergonomos.es](http://www.ergonomos.es))

Rellenar el siguiente boletín y remitir a: [eee@ergonomos.es](mailto:eee@ergonomos.es) o [preveras@telefonica.net](mailto:preveras@telefonica.net)

NOMBRE	Apellido	Apellido
OCCUPACIÓN	Empresa/Organización	e-mail
DOMICILIO		
Población:		PROVINCIA:
Afilación:		
Socio/a de PREVERAS		
Socio/a de la Asociación Española de Ergonomía (AEE)		
Socio/a de las Asociaciones Autonómicas de Ergonomía		
OBSERVACIONES:		

Facturación: Solito envío de factura con los datos que se indican  
Cuota de Inscripción

Incluye documentación, diploma acreditativo, cena-espicha (viernes, día 26) y café en las pausas.

- Socios de PREVERAS, AEE y Sociedades Autonómicas asociadas a la AEE (con al menos dos años de antigüedad y al corriente pago de cuotas): GRATUITO
- Resto de asistentes: 150 €

C/C PREVERAS: IBAN ES34 2048 0128 7634 0001 0487

SOPORTE PÚBLICO/PRIVADO



AENOR



XII

CONGRESO NACIONAL

## ERGONOMÍA & PSICOSOCIOLOGÍA

26 Y 27

OCTUBRE

2018

ENTRE LO QUE  
SE DICE Y LO  
QUE SE HACE

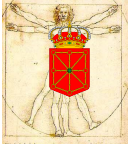
HOTEL NH  
COLLECTION PALACIO  
DE AVILÉS

Asturias - España



Declarado de Interés Sanitario por la Consejería de Sanidad del Principado de Asturias



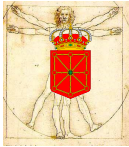


**Cierre del congreso**



**Participantes y organizadores del congreso**





Revista Navarra de Ergonomía



III Congreso Mexicano sobre  
Mobbing y otras formas de  
violencia en instituciones

· Conferencia Magistral ·

La protección universal frente al acoso y la  
violencia en el trabajo: las negociaciones  
ante la OIT

Manuel Pedro Velázquez Fernández  
Inspector de Trabajo y Seguridad Social en Vizcaya

12 de noviembre  
9 horas · Sala 4  
en

LA ENSEÑANZA  
CENTRO DE LA CIENCIA  
Avda. de Zaragoza, s/n. 15. San Sebastián de los Reyes, Madrid

NA BOLOM  
ASOCIACIÓN CACERES

EDOTUM CONACYT