

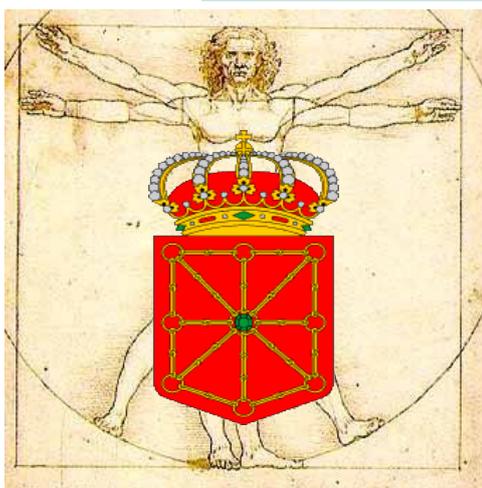


Revista Navarra de Ergonomía

**ANER**  
Asociación Navarra de Ergonomía

**EE**  
Asociación  
Española de  
Ergonomía

# Revista Navarra de Ergonomía



Asociación Navarra de  
Ergonomía (ANER)

**Volumen 8 Número 1**

**ISSN 1989-2047**

**D Legal NA-3410/2008**

**Editada en Pamplona**

Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber

(Albert Einstein 1879-1955)



## SUMARIO DEL NUMERO

Titulo	Página
De nuevo Albert Einstein	3
Volumen 8.... Octavo año	4
Exigencias para los autores de trabajos para la revista	5
Declaración de Avilés	7
Generalizar un cuestionario de Burnout Dr. Victor Idoate García	9
Publicaciones del volumen 7	24
Revista de Ergonomía . Ergonoma	25
Publicaciones de ergonomía	26
Información Congresos	37



## De nuevo Albert Einstein

Nacido en 14 de marzo 1879 en Ulm (Alemania), y muerto el 18 de abril de 1955 en Princeton (USA). Físico de ascendencia judía posteriormente nacionalizado suizo y americano. En 1905 estando trabajando para una oficina de patentes formuló la teoría de la relatividad especial, considerando aspectos posteriormente estudiados por físicos como Lorentz o Poincaré. Dedujo la fórmula muy conocida de la igualdad de la masa y la energía ( $E=MC^2$ ).

En la teoría de la relatividad general redefinió los conceptos sobre gravedad que habían sido considerados válidos desde Newton, permitiendo explicar como funcionaban, y abriendo el camino a lo que después fue considerado como cosmología.

Trabajos importantes del científico fueron los del efecto foto-eléctrico que le permitió en 1921 obtener el Nobel de física, y que abrió la posibilidad de considerar a las partículas con la dualidad onda-partícula. Además trabajó sobre el movimiento browniano.

Dedicado a la tarea de la unificación de fuerzas, incrédulo en relación a la mecánica cuántica (que por cierto se basa en muchas de sus formulaciones matemáticas), enfrentado con Oppenheimer y Tru-  
mann sobre la utilización de la bomba atómica. Defensor del socialismo y del sionismo.

En los últimos años estuvo aislado de los grandes avances de la física teórica, y quedó superado por la teoría de cuerdas o la teoría M de Witten.

Con su muerte, desaparece el genio de la física teórica, cuyos descubrimientos y formulaciones, en muchas ocasiones han tenido que esperar durante años para ser comprobados (Condensado de Boise -Einstein, velocidad límite de la luz, avances sobre la teoría de los agujeros negros desarrollada por S. Hawking). Es famosa su frase "El azar no existe; Dios no juega a los dados", que algunos científicos han reinterpretado como " Dios no solo juega a los dados sino que encima hace trampas".

Aunque ya le dedicamos una portada a Albert Einstein en el año 2013. Dos predicciones de la teoría de la relatividad se han cumplido. Dos predicciones relacionadas con las grandes masas. Una de ellas es el efecto geodésico o la modificación del espacio tiempo donde exista una masa gravitacional. El segundo es el arrastre del espacio tiempo debido a una gran masa gravitacional (Efectos probados por la misión de la NASA Gravity Probe B).

Sin embargo, la predicción más importante tiene que ver con la detección de las ondas gravitacionales, que permiten dotar a la observación de un nuevo sentido para aumentar la percepción y el conocimiento. Se hizo mediante el sistema LIGO basado en Láseres de alta energía y el efecto de interferencia. El último descubrimiento es con mucho el más importante hallazgo cosmológico del año 2016. No cabe duda que Einstein era un genio.



## **Volumen 8.... Octavo Año**

Ha llegado un nuevo año, y con él un número nuevo de nuestra Revista.... Ha empezado un nuevo volumen y es el octavo.....¡Eso significa que es el octavo año de vida de la revista!.

En otras ocasiones, cuando ha llegado este momento se ha hecho alusiones al largo camino recorrido, unas veces citando a Antonio Machado.... Esta vez creo que no voy a realizar estas alusiones....

Normalmente, no repito autor en las citas de la portada, sin embargo, esta vez..... Se hace nueva referencia a Albert Einstein....Es debido a que hace unos pocos días se ha hecho pública la captación de las ondas gravitatorias predichas por la teoría de la relatividad. Es un nuevo ojo de observación del espacio y un avance de magnitud extraordinaria.

El año 2015 ha sido ampliamente prolífico en avances científicos, desde el Bosón de Higgs hasta la captación de las ondas gravitacionales....

No cabe duda... se ha avanzado....Lástima que no haya sido en todos los campos.... La ergonomía parece que se ha atascado algo.... La asistencia al congreso de ORP 2014 no sugiere avances notables..... Es difícil encontrar nuevos campos de estudio.... El congreso que tendrá lugar en Avilés en Octubre parece que ha encontrado un tema novedoso y apasionante....

Hasta entonces.....

Víctor M. Idoate  
Presidente ANER



## 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 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 apelli-

dos

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 Inter-*



## 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 (ERGOVCV) 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 laborables 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.





# Generalizar un cuestionario de Burnout

**Autor: Victor Idoate García**

**Presidente de la ANER (Asociación Navarra de Ergonomía)**

**vidoateg@gmail.com**

## Resumen

La generalización de un cuestionario, la extensión de su uso es uno de los mayores deseos de todos los que crean una herramienta de evaluación. Sistemáticamente, expresamos las características psicométricas mediante la validez y la fiabilidad, y la posibilidad de extender los resultados mediante el meta-análisis.

En este estudio se presentan varias fórmulas para poder realizar un meta-análisis tal y como fueron publicadas. En la segunda parte se aplica el método al estudio del burnout.

Se observa la existencia de diferencias significativas teniendo en cuenta el idioma y la localización donde se realiza el estudio.

**Meta-análisis. Fiabilidad y Burnout.**



## Introducción

En relación al coeficiente alfa existen cuatro métodos de establecer estadísticas con los diferentes coeficientes destinados a considerarlos como sujetos de meta-análisis.

Hallar su valor medio. Se realizará teniendo en cuenta el valor de la población en la que se ha realizado la evaluación. Normalmente, se habla de ponderación Feldt y Charter (2006) proponen los siguientes mecanismos para hallar el valor medio, según describen Sanchez-Meca y cols en 2008.

Promedio ponderado de los valores de alfa 
$$\mu = \frac{\sum n\alpha}{\sum n}$$

b. El valor medio como el resultado de duplicar el 
$$\mu = 1 - \left[ \frac{\sum n(1-\alpha)^{1/2}}{\sum n} \right]^2$$

c. El valor medio obtenido de una transformación Z 
$$\mu = \operatorname{tghiper} \left[ \frac{(n-3)Z_\alpha}{\sum (n-3)} \right]$$

d. Una propuesta de Haskian y Whalen (1976). Consiste en hallar el valor medio en relación a una raíz cúbica

$$\mu = 1 - \left[ \frac{\sum n(1-\alpha)^{1/3}}{\sum n} \right]^2$$

Existen otros dos métodos ponderados que son similares al primero y al 3 pero utilizando los índices de fiabilidad en vez de los coeficientes. El que se ha utilizado en los estudios es el primero (Burnout y BMI).

### Combinando los valores de alfa.

Hay tendencia a no considerarlos como valores que puedan ser promediados sin transformaciones. Para corregirlo se han propuesto varias transformaciones.

Transformación a Z de Fisher (aconsejable para correlaciones que funciona bien para las correlaciones de Pearson pero no para los coeficientes alfa de Crombach.

$$Z = \frac{1}{2} \log_e \left( \frac{1+r}{1-r} \right)$$

En este último caso conviene realizar la transformación descrita por Haskian y Whalen en 1976, Feld y Charter en 2006, Rodriguez y Maeda en 2006. T corresponde a un coeficiente transformado.

$$T = (1-r)^{1/3}$$



A continuación, se puede utilizar cualquiera de los métodos de cálculo propuestos por Feldt y cols como el ponderado simple usando, Z, T o r

### Calculando las varianzas

Las fórmulas para calcular las varianzas en los coeficientes alfa según Feldt y Charter son (para cada uno de los coeficientes)

A. Utilizando el coeficiente de correlación r. 
$$S_r^2 = \frac{(1-r^2)^2}{n-2}$$

b Coeficiente teniendo en cuenta la transformación Z 
$$S_z^2 = \frac{1}{n-3}$$

c. Teniendo en cuenta la transformación T 
$$S_T^2 = \frac{18J(n-1)(1-r)^{2/3}}{(J-1)(9N-1)^2}$$

Las ecuaciones representan: r coeficiente de fiabilidad, n el número de coeficientes, J el número de ítems. Cuando se quiera ponderar cada coeficiente de fiabilidad también puede realizarse con el inverso de la varianza. El cálculo del error se realiza dividiendo los valores de la varianza por la raíz cuadrada de k (número de muestras). Esto permite establecer el intervalo de confianza.

### Cálculo de la heterogeneidad.

El cálculo de la heterogeneidad se realiza según HaskianWhalen, Feldt y Charter con el estadístico Q que se calcula

$$Q = \sum w_i (r_i - r_{prom})^2$$

que se distribuye según un chi cuadrado con k-1 grados de libertad. El valor de w es el inverso de la varianza. Al parecer, cuando el número de k es menor que 30 no funciona bien, y Sanchez-Meca sugiere modificarlo y utilizar el estadístico I calculado .

$$I^2 = \frac{Q - (k-1)}{Q} \times 100$$

Cuando Q es menor que k-1 se iguala a cero.

### Comparación de dos valores de alfa de Crombach

Utilizando el estadístico propuesto por Feldt

$$w = \frac{1 - \alpha_1}{1 - \alpha_2}$$



que se calcula como una distribución de F con  $(N1-1)$  y  $(N2-1)$ , que muestra que los resultados comparativos entre la despersonalización, el agotamiento y la autoeficacia entre la región americana de habla inglesa y la de español-latino presenta diferencias significativas con  $p=0$ .

La utilización de la fiabilidad tiene que tener en cuenta la posibilidad de generalizar los resultados tanto para calcular muestras más grandes que las que podemos generar (meta-análisis) y la posibilidad de valorar si el valor de alfa establecido como norma puede utilizarse transculturalmente.

## Método.

Se va a aplicar al cuestionario MBI de Burnout descrito por Maslach y Jackson utilizado en diferentes países e idiomas las fórmulas de Feld para estudiar la distribución de las fiabilidades de Crombach.

Los países de estudio son Europa, España, América Latina (español), América Inglés, y Asia  
Las fiabilidades estudiadas corresponden a los factores establecidos por Maslach y Jackson y que son despersonalización, agotamiento y autoeficacia.

Se realizará un estudio de la significación utilizando la fórmula de Feldt para describir la distribución tipo F de Snedecor.

## Resultados y discusión

Comparar fiabilidades

				Alfa de Crombach	Alfa de Crombach	Alfa de Crombach
Colectivo	N	Lugar	Tecnica	Despersonalización	Agotamiento	Autoeficacia
Trabajadores sanitarios	1190	Rumania	MBI	0,67	0,88	0,78
parteras Griegas	536	grecia	MBI GRIEGA	0,74	0,85	0,73
Muestra chipriota\$	771			0,63	0,85	0,79
Enfermeras UK	9855	UK		0,8	0,89	0,75
Enfermeras Alemania	2681	Alemania		0,75	0,86	0,79
Enfermeras Rusia	442	Rusia		0,71	0,8	0,77
Enfermeras Armenia	398	Armenia		0,36	0,8	0,77
<b>Alfa promedio</b>				<b>0,76</b>	<b>0,88</b>	<b>0,76</b>



Es un error al uso de algunos técnicos que utilizan cuestionarios, la realización de una elección del mismo sin tener en cuenta una serie de aspectos:

Los resultados de fiabilidad calculada con Crombach o con Kuder Richardson, lo que establece realmente es la proporción de ese cuestionario de repetir los valores alcanzados si se repite la utilización del cuestionario.

No es un valor homogéneo de comparación (dicho de otra manera, no se pueden comparar las patas de un gallo con las de un gato, con todo y ser patas las dos)

La existencia de una fiabilidad elevada no asegura que el cuestionario sea útil o comprensible para las personas a las que se estudia.

Una fiabilidad global elevada no asegura que la fiabilidad de cada una de las variables sea también elevada

### Estudio del MBI en Europa.

### Estudio MBI en España

Colectivo	N	Lugar	Tecnica	Desperso- nalización	Agota- miento	Autoeficacia
Docentes universitarios Ex- tremadura	257	Extremadura	MBI	0,79	0,9	0,71
Total	559	Valencia		0,79	0,9	0,71
Enfermeras	242	Vigo		0,79	0,9	0,71
Policías municipales	149	Tenerife	MBI	0,74	0,83	0,85
Enfermería	1257		MBI	0,8	0,8	0,75
Personal hospital	3312		MBI	0,77	0,89	0,73
Sector de la madera	9055		MBI	0,75	0,86	0,83
Ingenieros	179		mbi	0,74	0,87	0,69
Staff unicersitario	284		MBI	0,72	0,86	0,73
Funcionarios penitenciarias	133	Salamanca	mbi	0,66	0,85	0,7
administrativos	114		MBI	0,84	0,89	0,86
profesores	631	Lleida	MBI Catalan	0,5	0,83	0,79
orientadores sociales	65	Extremadura	motivación Fuentes de estres MBI	0,79	0,9	0,71
Profesores	145	madrid	cbb MBI	0,44	0,79	0,79
Trabajadores	136	Sevilla	MBI	0,79	0,88	0,81
			<b>Alfa prome- dio</b>	<b>0,75</b>	<b>0,86</b>	<b>0,79</b>



## Estudio del MBI en América

Colectivo	N	Lugar	Tecnica	Desperso- nalización	Agotamien- to	Autoeficacia
Trabajadores	122	Cuba	MBI	0,78	0,7	0,8
Policías	46	Mexico	mbi	0,71	0,85	0,64
Muestra US	4163			0,79	0,9	0,71
Trabajadores sociales	957	Chile	MBI-ISS	0,72	0,86	0,76
Docentes	233	México	MBI	0,63	0,51	0,35
psicólogos	454	Mexico	MBI	0,53	0,86	0,81
Docents universitarios	800		MBI	0,63	0,85	0,69
Estudiantes	203	Venezuela	MBI UWEA En- gagement	0,71	0,72	0,79
Profesores y representantes sindicales	136	Chile	MBI	0,76	0,92	0,55
Muestra multiocupacional	233	Venezuela	MBI Escala de Bien estar	0,83	0,7	0,81
Sanitarios	276	Mexico	MBI	0,32	0,81	0,8
muestra diferentes profesio- nes	196	Mexico	MBI	0,62	0,8	0,72
Enfermeras usa	13000	USA	MBI	0,82	0,93	0,78
Enfermeras Canada	17000	CANADA		0,82	0,92	0,79
Muestra heterogenea traba- jdaores	741	Peru	MBI	0,74	0,84	0,77
Docentes	621	Cuba	MBI Escala de Estre	0,5	0,83	0,71
			<b>Alfa prom</b>	<b>0,79</b>	<b>0,91</b>	<b>0,77</b>

## Estudio del MBI en América. Inglés

Colectivo	N	Lugar	Tecnica	Desperso- nalización	Agotamien- to	Autoeficacia
Muestra US	4163			0,79	0,9	0,71
Enfermeras usa	13000	USA	MBI	0,82	0,93	0,78
Enfermeras Canada	17000	CANADA		0,82	0,92	0,79
			<b>Alfa prom</b>	<b>0,81</b>	<b>0,92</b>	<b>0,78</b>



### Estudio del MBI en America. Español Latino

Muestra	N	País	Método	Desperso- nalización	Agotamiento	Eficacia
Trabajadores	122	Cuba	MBI	0,78	0,7	0,8
Policías	46	Mexico	mbi	0,71	0,85	0,64
Trabajadores sociales	957	Chile	MBI-ISS	0,72	0,86	0,76
Docentes	233	mEXICO	MBI	0,63	0,51	0,35
psicologos	454	Mexico	MBI	0,53	0,86	0,81
Docentrs universitarios	800		MBI	0,63	0,85	0,69
Estudiantes	203	Venezuela	MBI UWEA En- gagement	0,71	0,72	0,79
Profesores y representan- tes sindicales	136	Chile	MBI	0,76	0,92	0,55
Muestra multiocupacional	233	Venezuela	MBI Escala de Bien estar	0,83	0,7	0,81
Sanitarios	276	Mexico	MBI	0,32	0,81	0,8
muestra diferentes profe- siones	196	Mexico	MBI	0,62	0,8	0,72
Muestra heterogenea trabajdaores	741	Peru	MBI	0,74	0,84	0,77
Docentes	621	Cuba	MBI Escala de Estre	0,5	0,83	0,71
			<b>Alfa prom</b>	<b>0,64</b>	<b>0,81</b>	<b>0,73</b>

### Cuadro resumen del valor de alfa Crombach para el MBI

Región	Despersonalización	Agotamiento	Autoeficacia
América. Español Latino	0,64	0,81	0,73
América. Inglés	0,81	0,92	0,78
América conjunta	0,79	0,91	0,77
Europa (Excepto España)	0,76	0,88	0,76
España	0,75	0,86	0,79
Australia (una muestra unica)	0,82	0,9	0,76
Asia-Japón (una muestra)	0,8	0,88	0,82

Utilizando el estadístico propuesto por Feldt  $w = \frac{1 - \alpha_1}{1 - \alpha_2}$



que se calcula como una distribución de F con (N1-1) y (N2-1), que muestra que los resultados comparativos entre la despersonalización, el agotamiento y la autoeficacia entre la región americana de habla inglesa y la de español-latino presenta diferencias significativas con  $p=0$ . Esto significa que debe utilizarse los valores normativos para cada una de las regiones, y no contar con los hallados por Maslach y Jackson en 1996, ya que muy posiblemente están influidos por la comprensibilidad, la cultura o la etnia donde se utilizan los cuestionarios. También pudiera ser que las traducciones no sean del todo afortunadas.

### **Burnout**

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

Antonovsky, AU(1994)unravelig the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well. San Francisco: Jossey-Bass.

Antonovsky, A. (1994) The sense of coherence: An historical and future perspective. En McCubbin, A. Thompson, I. Thompson, y E. Fromer (Eds.). Sense of Coherence and Resilency: Stress, Coping, and Health (pp. 3-20). University of Wisconsin.

Antonovsky, A. (1994) The structure and properties of the sense of coherence scale. En McCubbin, A. Thompson, I. Thompson, y E. Fromer (Eds.). Sense of Coherence and Resilency: Stress, Coping, and Health (pp. 21-40). University of Wisconsin.

Appels, A. (1998) Estrés laboral, agotamiento y enfermedad. En Buendía, J. (ed.), Estrés

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

Badeian, A.G., y Armenakis, A.A.. (1981) A path-analysis study of the consequences of Role conflict and role ambiguity. Academy of Management Journal, 24, 417-424.

Baker, M., North, D., y Smith, D.F. (1997) Burnout, sense of coherence and sources of salutogenesis in social workers. Psychology: A Journal of Human Behavior; 34, 22-26.

Banks, J.K., y Gannon, L.R. (1988) The influence of hardiness on the relationship between stressors and psychosomatic symptomatology. American Journal of Community Psychology, 16, 25-37.

Belcastro, P. A.(1982),«Bumout and its relationship to teachers' somatic complaints and illnesses», Psychological Reports, 50, pp. 1045-1046.

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. (1993) Un modelo causal sobre los antecedentes y consecuentes del estrés de rol en profesionales de la salud. Revista de Psicología de la Salud, 5, 19-36.

Bresó Esteve E, Salanova M, Schaufel W, Nogareda C.(2006)NTP 732. Síndrome de estar quemado por el trabajo (III). Instrumento de medición. MTAS



Brown, P. W., (1987) 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. (1988) Burnout in police work: An examination of the Cherniss modelo Group and Organization Studies, 12,174,188.

Burke, R., y Greenglass, E. (1989) Psychological burnout among men and women in teaching: An examination of the Cherniss modelo Human Re/ations, 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*, 31, 645-676.

Campbell, D. T. Y Fiske, D. W., «(1959) Convergent and discriminant validation by fue multrait multi-method matrix», *Psychological Bulletin*, 56, , pp. 81-105.

Cardinell, C., (1981) «Bumout? Mid-life crisis? Let's understand ourselves», *Contemporary Education*, 52,; pp. 103-108.

Carmel, S., Anson, O., Levenson, A., Bonneh, D.Y., y Mahoz, B. (1991) Life events, sense of coherence and health: gender differences on the kibbutz. *Social Science and Medicine*, 32,1089-1096.

Cherniss, C.(1980) Staff bumout: Job stress in the Human services. Beverly Hills: Sage.

Cherniss, C. (1993) The role of professional self-efficacy in the etiology of burnout. En W.B. Schaufeli, T. Moret y C. Maslach (Eds.), *Professional bumout: Recent developments in theory and research* (pp. 135-149). Washington DC: Hemisphere.

Cherniss, C.(1995) *Beyond Bumout*. London: Routledge.

Cherniss, C., (1980) *Professional burnout human service organizations*, Nueva York, Praeger,.

Cox, T., Kuk, G., y Leiter, M. (1993) Burnout; health, work stress, and organizational healthiness. En W.B. Schaufeli, T. Moret y C. Maslach (Eds.), *Professional bumout: Recent developments in theory and research* (pp.177-193). UK: Taylor & Francis.

Crase, D., (1980)«Antecedents of faculty frustration, *Journal of Psychology*, 66, , páginas 303-313.

Davidoff, L., (1980) *Introduction to psychology*, 2 ' ed., Nueva York, McGraw-Hill

Edelwich, J. y Brodsky, A., (1980.) *Burnout: stages of disillusionment in the helping professions*, Nueva York, Human Sciences Press,



Ensiedel, L. y Tully, J., (1981.) «Methodological considerations in studying the Burnout phenomenon , en J. Jones (comp.),The Burnout syndrome: current research, theory and interventions, Park Ridge III, London House,

Feldt,, L. S. (1965) “The approximate sampling distribution of Kuder- Richardson reliability coefficient twenty”, Psychometrika, 30, 357-370

Feldt, L. S., Woodruff, D. J., and Salih, F. A. **Statistical inference for coefficient alpha**, Applied Psychological Measurement, 11, 1987, pp. 93-103

Feldt, L. S. y Charter, R. A. (2006). Averaging internal consistency reliability coefficients. Educational and Psychological Measurement, 66, 215-227.

Ferreres, A., González-Romá, V., Hernández, A., Espejo, B., y Lloret, S. (1995) The measurement of health habits and life-style and its influence on the relationship between role-stress and psychological and bio-chemical 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.

Fidalgo Vega M. (2006) NTP 704: Síndrome de estar quemado por el trabajo o burnout (I). Definición y proceso de generación. MTAS.

Fidalgo Vega M. (2006) NTP 705: Síndrome de estar quemado por el trabajo o burnout (II). Consecuencias, evaluación y prevención. MTAS.

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.). (1994) Sense of Coherence and Resiliency: Stress, Coping, and Health (pp. 91-108) University of Wisconsin.

Flannery, R.B., y Flannery, G.J. (1990) Sense of Coherence, life stress, and psychological distress: a prospective methodological inquiry. Journal of Clinical Psychology, 46, 415-420.

Freudenberger, H.J. (1980) Burn-out: The high cost of high achievement. New York: Anchor Press.

Fredenberger, H., (1974) Staff burnout>, Journal of Social Issues, 30, , pp. 159-166.

Friesen, D., y Sarros, J. (1989) Sources of burnout among educators. Journal of Organizational Behavior, 10,179-188.

Garden, A.M. (1987) Despersonalization: A valid dimension of burnout?Human Relations, 40, 545-560.

Gil-Monte, P.R. (1994) El síndrome de bumout: un modelo multicausal de antecedentes y consecuentes en profesionales de enfermería. Tesis doctoral, Facultad de Psicología, Universidad de La Laguna.



Gil-Monte, P.R., y Peirá, J.M. (1997) Desgaste psíquico en el trabajo: el síndrome de quemarse. Madrid: Síntesis

Gil-Monte, P.R., Peirá, J.M., y Valcárcel, P. (1995) 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).

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., (1984) «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, pp. 1009-1016.

Green, D. E. Y Walkey, F. H., (1988) «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., (1984) «Learned helplessness: A piece of the Burnout puzzle», *Exceptional Children*, 50, 1984, pp. 524-530

Hock, R.. (1988) Professional burnout among public school teachers. *Public Personnel Management*, 17, 167-189.

Ruiz Garcia E, Idoate García VM (2009) Evaluación del Burnout *Revista Navarra de Ergonomía* Vol 1 N1 pp 26-33

Iwanicki, E. F. Y Schwab, R. L., (1981) «A cross validation study of the Maslach Burnout Inventory» *Educational and Psychological Measurement*, 41, , pp. 1167-1174.

Jackson, S. E., Schwab, R. L. Y Schuler, R. S., (1986) «Toward an understanding of the Burnout phenomenon *Journal of Applied Psychology*, 4, , 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. (1981) 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. (1982) Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 168-177.

Koeske, G.F., y Kelly, T.M.(1995) The impact of over involvement on burnout and job satisfaction. *American Journal of Orthopsychiatry*, 65,282-292.

Kyriacou, C. (1989) The nature and sources of stress facing teachers. Trabajo presentado en la "Tercera Conferencia Europea sobre Investigación en Aprendizaje e Instrucción". Madrid.

Labrador, F .J., y Crespo, M. (1993) *Trastornos psicofisiológicos*. Madrid: EUDEMA.

Lee, R.T., y Ashforth, B.E. (1990) On the meaning of Maslach's three dimensions of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 75,743-747.

Lee, R.T., y Ashforth, B.E. (1996) A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 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: (1974) Why nurses leave nursing*, Sto Louis, MO, Mosby,.

Lief,H.1., y Fox, R. C. (1963)«Traning for "detached concern" in medical students»,en H. I. Lief y N. R. Fox (comps.), *The psychological basis o/ medical practice*, Nueva York, Harper and Row,

José A. López-Pina, Julio Sánchez-Meca y José A. López-López **Métodos para promediar coeficientes alfa en los estudios de generalización de la fiabilidad** *Psicothema* 2012. Vol. 24, nº 1, pp. 161-166

Martin Daza (2006) El estrés proceso de generación en el ámbito laboral. NTP 318. MTAS.

McCranie, E.W., Lambert, V.A., y Lambert, C.E. (1987) Work stress, hardiness, and burnout among hospital staff nurses. *Nursing Research*, 36, 374-378.

McKnight, J.D., y Glass, D.C. (1995) Perceptions of control, burnout and depressive symptomatology: A replication and extension. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 490-494.

Moreno-Jiménez, B., Alonso, M., y Álvarez, E. (1997) Sentido de Coherencia, Personalidad Resistente, autoestima y salud. *Revista de Psicología de la Salud*, 9, 115- 138.

Maslach, C. y Jackson, S., (1981) The measurement of experienced bumout, *Journal of Occupational Behavior*, 2, ,pp. 99-113.



Maslach, C., y Pines, A. (1977) The burnout syndrome in the day care setting. *Child Care Quarterly*, 6, 100-114.

Maslach, C., y Jackson, S.E. (1981) *Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.

Maslach, C. y Jackson, S., (1984) *Burnout in organizational setting*, Oskamp, (comp.), *Applied Social Psychology Annual*, vol. 5, Beverly Hills, Sage,

Maslach, C. (1982) *The cost of caring*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Maslach C. Jackson SE. (1986) *The Maslach Burnout Inventory*. Manual. 2 ed. Palo Alto, CA.

Maslach, C., y Leiter, M.P. (1997) *The truth about burnout*. San Francisco: Jossey Bass.

Maslach C, Schafeli WB, Leiter MP. (2001) *Job Burnout*. *Ann Review of Psychology*. 52, 397-422

Meier, S., (1983) *Toward a theory of burnout*, en J. McReynolds (comp.), *Advances in psychological assessment*, vol. 4., San Francisco, Jossey-Bass,

Meier, S., (1984) *The construct validity of burnout*, *Journal of Occupational Psychology*, 37 pp. 211-219.

Moreno, B., (1990) *El burnout como forma específica de estrés*, ponencia presentada en el 11 Symposium de Psicología Clínica Aplicada, Jaén.

Moreno Jiménez B, Bustos R. Matallana A, Miralles T. (1997) *La evaluación del burnout. Problemas y alternativas. El CBB como evaluación de los elementos del proceso*. *Rev. Psicología del Trabajo y las Organizaciones.*, 13, 2: 185-207

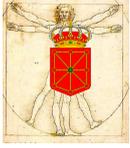
Moreno Jiménez B, Rodríguez Carvajal R, Escobar Redonda E. (2001) *La evaluación del Burnout Profesional. Factorización del MBI-GS. Un análisis preliminar*. *Ansiedad y Estrés*. 7(1), 69-78

Moreno Jiménez B, Oliver C, Aragoneses. *El Burnout una forma específica de Estrés Laboral*. Em Bueda-Casal G, Caballo VE. *Manual de Psicología Clínica Aplicada*. Madrid. Siglo XXI. 271-284

Moreno Jimenez B, Gonzalez Gutierrez JL, Garrosa Hernández(1999) *Burnout docente, sentido de la coherencia y salud percibida*. *Rev Psicopatología y Psicología Clínica.* 4, 163-180

Nagy, S., y Nix, C.L. (1989) *Relations between preventive health behavior and hardiness*. *Psychological Reports*, 65, 339-345.

Nowak, K.M. (1986) *Type A hardiness, an psychological distress*. *Journal of Behavioral Medicine*, 9, 537-548.



Olabarriá, B. (1995) El síndrome de "Burnout" ("Quemado") o del cuidador descuidado. *Ansiedad y Estrés* 1, 189-194.

Palsson, M.B., Hallberg, I.R., Norberg, A., y Bjoervell, H. (1996) Burnout, empathy and sense of coherence among Swedish district nurses before and after systematic clinical supervision. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 10, 19-26.

Pines, A.M., y Aronson, E. (1981) *Bumout*. New York: Free Press.

Pines, A.M., Aronson, E., y Kafry, D. (1981) *Burnout: From tedium to personal growth*. New York: Free Press.

Pines, A., Aronson, E. y Kafry, L. (1981) *Burnout*, Nueva York, Free Press

Powers, S. y Gose, K. F. (1986) Reliability and construct validity of the Maslach Burnout Inventory in a sample of university students, *Educational and Psychological Measurement*, 46, 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.), (1991) *Handbook of job stress (special issue)*. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6, 39-54.

Salvador, A., y González-Bono, E. (1995) Trastornos psicofisiológicos asociados al estrés laboral. *Ansiedad y Estrés*, 1, 157-171

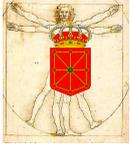
J. Sañchez-Meca, J.A. López-Pina y J.A. López López. Generalización de la fiabilidad: un enfoque metaanalítico *Fisioterapia* 2009;31(6):262-270

Sandín, B. El estrés. En A. Belloch, B. Sandín, y F. Ramos (Eds.). (1995) *Manual de Psicopatología* (pp. 3-52). Madrid: McGraw-Hill.

Schaufeli, W.B., Maslach, C., y Marek, T. (Eds.) (1993) *Professional Burnout. Recent developments in theory and research*. Londres: Taylor y Francis.

Schaufeli WB, Enzmann D, (1998) *The burnout companion to study and practice, A critical Analysis*. Taylor & Francis. London,

Schaufeli WB, Leiter MP, Maslach C, Jackson SE. (1996) *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.*



Selye, H. (1956) *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.

Silverstein, R., (1982) How experienced psychotherapists cope with burnout at a state mental hospital, folleto informativo, Carbondale, South Illinois University,

Spector, P.E. (1988) Development of the Work Locus of Control Scale. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 335-340.

Stevens, G. B. y O'Neil, P., (1983) Expectation and burnout in the developmental disabilities field, *American Journal of Community Psychology*, 11, pp. 615-627.

Walkey, F. H., (1983) Simple versus complex factor analyses of responses to multiple scale questionnaires», *Multivariate Behavioral Research*, 18, 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., (1980) Burnout among teachers of exceptional children», *Exceptional Children*, 47, pp. 18-23.

Whitehead, J., (1983) Job burnout in probation: The case of an eastern state: New York, *Journal of Probation and Parole*, 15, pp. 16-21.

Zajonc, R., (1980) Feeling and thinking, *American Psychologist*, 35, 1980, pp. 151-175.



## Publicaciones del volumen 7

### Volumen 7 Número 1

Tema	Página
Julio Verne. Dr. Idoate García	3
Editorial 7 Año Dr. Idoate García	4
Apoyo plantar y el calzado de trabajo Dr. Idoate García	10

### Volumen 7 Número 2

Tema	Página
Miguel de Unamuno Dr. Idoate García	3
Recuerdo Rocío Seoane. Dr, Idoate García	10
Rocío Seoane. Diana Robla	11
Obituario Rocío Seoane. J. Llanaez Alvarez	12
Ergonomía Narrativa. Claves para la práctica de una ergonomía Construcccionista. ML Sebastian Cárdenas	13

### Volumen 7 Número 3

Tema	Página
Plutarco Dr. Idoate García	3
Ratones informáticos y las lesiones musculoesqueléticas Dr. Idoate García	9

### Volumen 7 Número 4

Tema	Página
Michael Crichton Dr. Idoate García	3
Cuestionarios y su creación para evaluar las actividades Dr. Idoate García	9



Revista Navarra de Ergonomía

**ANER**  
Asociación Navarra de Ergonomía

**EE**  
Asociación Española de Ergonomía

## Sumarios de las revistas. Ergonoma. Año 2015



**Revista Ergonoma. Número 41**  
**October-November-December**



**Revista Ergonoma. Número 42**  
**Janvier-Fevrier-Mars**

Título del artículo	Página
Editorial	5
Products inews	7
Associations forum	12
Ergonomics	13
Foccus screen arms	16
Products index	40
Calender	48

Título del artículo	Página
Editorial	3
Products news	7
Preview Stockholm Furniture	11
Foccus screen arms Mouses	16
Healthy workplaces	23
Wellness	30
Products index	33
Calender	40



## 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 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 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.**



3.ª EDICIÓN

La ergonomía forense,  
Pruebas periciales  
en prevención  
de riesgos laborales

Francisco Javier Landa Alamo

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



JClattès

Introduction

## CHAPITRE I. ABUS DE FAIBLESSE ET MANIPULATION

Du consentement  
et de la liberté Le  
consentement

Le don

La confiance

De l'influence á 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 á la méga-  
lomanie

Des séducteurs et fins stratèges

Mensonges et langage perverti

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

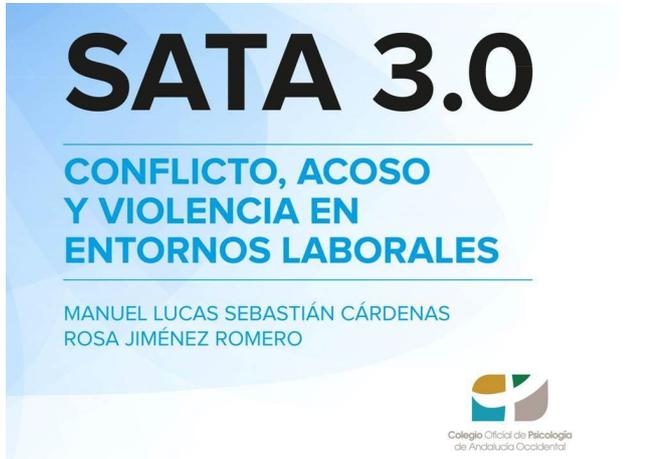
Déresponsabilisation

Transgressions

Un analyste pervers narcissique : Masud  
Khan



Revista Navarra de Ergonomía



**ESTRUCTURA GENERAL DE LA OBRA**

Capítulo 1: **CONFLICTO INTERPERSONAL EN ENTORNOS LABORALES**

- PARTE 1ª: CONCEPTOS Y DEFINICIONES
- PARTE 2ª: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN (**ABC DE CONFLICTOS**)

**CAP. 2: ACOSO LABORAL**

- PARTE 1ª: CONCEPTOS Y DEFINICIONES
- PARTE 2ª: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN (**SATA**)

**CAP. 3: VIOLENCIA EXTERNA**

- 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



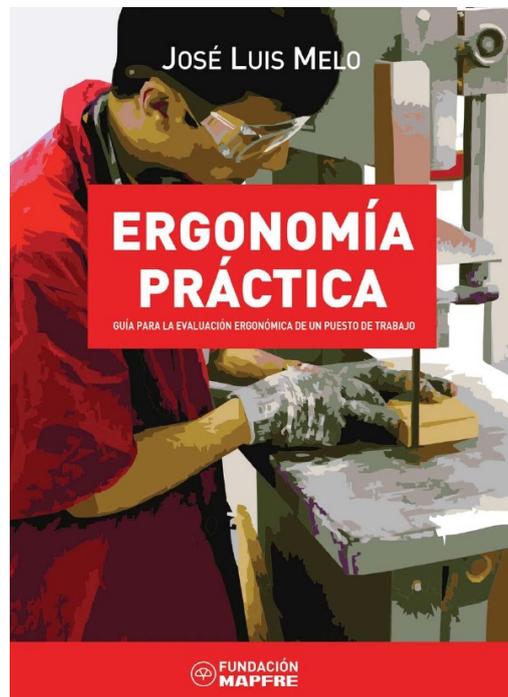
Ya a la venta la segunda versión de SATA (NTP:823) que incluye una herramienta para la violencia en el lugar de trabajo (META-V).

Autor: Manuel Lucas Sebastián Cárdenas

Versión: 3.0

Año de publicación: 2010

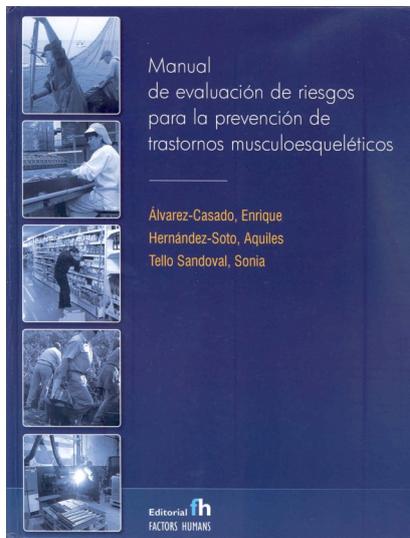
Edita: Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental



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



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.



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



## NUEVAS HERRAMIENTAS EN ERGONOMIA

Autor VM Idoate García



Título Nuevas herramientas ergonómicas

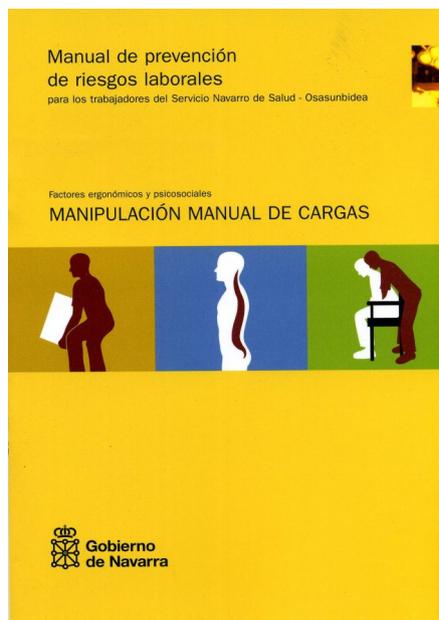
Autor VM Idoate García

© 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
capítulo 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	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 lum- bares para manejo de enfermos	191



**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 dorso-lumbar
3. Lesiones a nivel de la pared abdominal
4. Otras patología

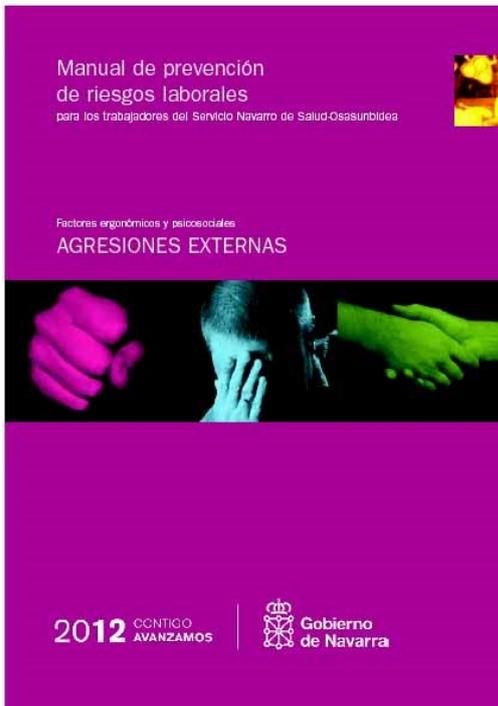
### **Situaciones especiales**

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



Información congresos

# 10º CONGRESO NACIONAL Ergonomía y Psicología

## ERGONOMÍA Y TRANSPORTE «Fabricante - Conductor - Usuario»



14 - 15 de Octubre. 2016  
Hotel NH Palacio de Avilés\*\*\*\*  
Avilés, Asturias, España

Declarado de INTERÉS SANITARIO por la  
Consejería de Sanidad del Principado de Asturias

organizan:



**PREVERAS**  
ASOCIACIÓN  
ASTURIANA DE  
ERGONOMÍA



**AE**  
Asociación  
Española de  
Ergonomía



Revista Navarra de Ergonomía

**ANER**  
Asociación Navarra de Ergonomía

**AE**  
Asociación Española de Ergonomía

ORP 2016 .... Próxima parada.... Cartagena de Indias....

