

# Estudio del estrés laboral en las PYMES (pequeña y mediana empresa ) en la provincia de Zaragoza

**Victor Vidal Lacosta<sup>(1)</sup>**

<sup>1</sup>*Inspector Médico del INSS. Inspección Medica EVI Zaragoza. Zaragoza. Aragón. España.*

## Correspondencia:

**Victor Vidal Lacosta**

Correo electrónico: [vvlvidal@hotmail.com](mailto:vvlvidal@hotmail.com)

La cita de este artículo es: Vidal. Estudio del estrés laboral en las pymes (pequeña y mediana empresa) en la provincia de Zaragoza. Rev. Asoc Esp Espec Med Trab 2019; 28:254-266

## RESUMEN.

Se realiza un estudio en las empresas PYMES en Zaragoza (provincia), analizando el nivel de estrés de cada sector, analizando los factores estresores para tomar posteriormente actuaciones preventivas adecuadas y ser un trabajo útil para el futuro. Para esta investigación se ha obtenido una muestra representativa de 164 trabajadores de PYMES, distribuidas en diferentes sectores de actividad (Energía y agua (1), Agricultura (2), Construcción (23), Industria (7) y Servicios (131)), a los que se les ha pasado el Cuestionario de estrés laboral (ILO-WHO) y 2-Cuestionario de salud de Golbert (GHQ-12). El análisis estadístico se ha dividido en dos partes fundamentalmente, análisis descriptivo e inferencial, para analizar el nivel de estrés, profundizando que tipo de estrés existe cada sector y en global. Dada la repercusión que el estrés tiene en la relación con alta tasa de

## STUDY OF LABOR STRESS IN SMES (SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES) IN THE PROVINCE OF ZARAGOZA

### SUMMARY

A study is carried out in the PYMES companies in Zaragoza (province), analyzing the stress level of each sector, analyzing the stressors to subsequently take appropriate preventive actions and be a useful job for the future. For this research we have obtained a representative sample of 164 PYMES workers, distributed in different sectors of activity (Energy and water (1), Agriculture (2), Construction (23), Industry (7) and Services (131)), who have passed the Work Stress Questionnaire (ILO-WHO) and 2-Golbert Health Questionnaire (GHQ-12). The statistical analysis has been divided in two parts fundamentally, descriptive and inferential analysis, to analyze the level of stress, deepening what type of stress exists in each sector and

absentismo y siniestralidad puede ser útil para determinar las áreas más afectadas y planificar medidas preventivas.

**Palabras clave:** estrés laboral, burnout ,empresa..

globally. Given the repercussion that stress has on the relationship with high rate of absenteeism and accidents, it can be useful to determine the most affected areas and plan preventive measures

**Keywords:** stress labor, burnout, company

---

Fecha de recepción: 14 de marzo de 2019

Fecha de aceptación: 18 de diciembre de 2019

---

## Introducción

En el mundo del trabajo que vivimos en la actualidad, han ocurrido cambios importantes que vienen desarrollándose desde hace décadas. En los comienzos del siglo XXI, las actividades laborales y sus contextos, las relaciones laborales, los mercados de trabajo, y la propia organización del trabajo continúan experimentando profundas transformaciones. Estos cambios están produciendo nuevo riesgos psicosociales y también nuevas oportunidades para el desarrollo personal y social.

Nos enfrentamos en innumerables ocasiones a ambientes de trabajo contaminados por el estrés, situación enormemente creciente en los últimos años con motivo de la crisis que lleva afectando al país y que daña no solo a las grandes empresas sino también a las denominadas pequeñas y medianas empresas (en adelante PYMES).

Según últimas encuestas del 2019 de la OIT (organización internacional del trabajo) el estrés

laboral afecta a un 60 por ciento de la población laboral y la preocupación por la salud de los empleados y directivos sobre el estrés es sin duda un tema relevante en la sociedad actual .

Estudios realizados en CEPYME ( Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa ) en Aragón reflejaban en julio de 2019 un índice de crecimiento de estresores laborales en los últimos años, afectando a las pequeñas y medianas empresas, aumentando un 25 por ciento el número de bajas con respecto al año 2017, se realizaron estudio estadístico en 2018 y se comprobó un alto nivel de estrés laboral en sector Servicios de más de un 70 por ciento, incluso afectando a personal directivo . Este tipo de estrés es un fenómeno eminentemente de nuestro tiempo y de nuestra sociedad, ya que se da una sobrecarga vital excesiva tal, que sobrepasa nuestras posibilidades autor regulativa normal. El estrés laboral es un fenómeno que afecta a un alto porcentaje de trabajadores en el mundo industrializado y que conlleva una

alto coste personal, psicosocial y económico. El estrés<sup>(1)</sup> laboral es un fenómeno frecuente en el mundo del trabajo. De hecho, algún autor lo ha caracterizado como “pandemia” del siglo XXI (Caprarulo, 2007).

Estas PYMES dado que cuentan con menores recursos para llevar a cabo la acción preventiva deben ser nuestro objetivo, y no solo las grandes empresas que por su potencial económico pueden llevar a cabo programas de prevención de estrés. Estas limitaciones resultan más evidentes cuando se trata de abordar los riesgos laborales relacionados con los aspectos ergonómicos y psicosociales que suelen requerir la aplicación de procedimientos complejos, habitualmente fuera del alcance de la pyme.

Es por ello el interés de esta investigación en los siguientes objetivos:

- Determinar en que sector, dentro de las empresas PYMES de Zaragoza, hay un mayor índice de estrés, para poder abordarlo.
- Identificar los estresores laborales más importantes en las empresas y como poder prevenirlos.
- Describir los tipos de estresores que aparecen con mas intensidad en los distintos sectores de las empresas PYMES estudiadas en Zaragoza para poder analizarlos.
- Conocer los distintos factores que intervienen en el estrés laboral, con el fin de facilitar su manejo y abordaje posterior.
- Proponer medidas de actuación frente a estresores laborales, para impulsar que se lleven a cabo planes de prevención en las distintas Empresas; Mejorando los servicios de prevención contratados por las Empresas, impulsando la importancia de la psicología y ergonomía en las Empresas.
- Definir que estresores aparecen con más frecuencia, valorando las diferencias en los distintos sectores y analizar la inferencia de los mismos para el resto de población.
- La elaboración de un correcto abordaje del estrés laboral, en las Empresas PYMES, que suelen disponer de menores recursos económicos

para prevención laboral, podrá resultar muy útil y practico, para obtener una mejora del rendimiento y de la salud mental, en definitiva un beneficio mutuo tanto para la empresa como para el trabajador

## Material y Métodos

### Descripción de la muestra

El numero de empresas en Aragón al inicio de este estudio, en el 2017 se situó en 88114

Empresas. El sector Servicios volvió a tener el mayor peso en la estructura de población de empresas, un 77,99% del total . desde el punto de vista del tamaño medido el número de asalariados, las empresas aragonesas se caracterizan por su reducida dimensión el 95% tienen menos de 10 asalariados.

La muestra de este estudio recoge a las empresas PYMES de la provincia de Zaragoza, siendo de 75000 trabajadores, estando codificadas por código nacional de actividad Económica, en 5 grandes grupos:

### 1 Agricultura:

- Extracción y aglomeración de antracita, hulla, lignito y turba.
- Extracción de crudos de petróleo y gas natural: actividades de los servicios relacionados con las explotaciones petrolíferas y de gas, excepto actividades de prospección.
- Extracción de minerales metálicos
- Extracción de minerales no metálicos ni energéticos.
- Industria de productos alimenticios y bebidas.
- Industria textil.
- Industria de confección y de la peletería.
- Preparación curtido y acabado de cuero: fabricación de artículos de marroquinería y viaje, artículos de guarnicionería talabartería y zapatería.

### 2 Industria:

- Industria de madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería
- Industria del papel.

- Edición artes gráficas y reproducción de soportes grabados.
- Coquerías, refino de petróleo y tratamientos de combustibles nucleares.
- Industria química
- Fabricación de productos de caucho y materias plásticas.
- Fabricación de otros productos minerales no metálicos.
- Metalurgia.
- Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo.
- Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico.

### 3 Energía y Agua:

- Fabricación de maquinas de oficina y equipos informáticos.
- Fabricación de maquinaria y material eléctrico
- Fabricación de material electrónico: equipo y aparatos radio,tv.
- Fabricación de equipo e instrumentos medico quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería.
- Fabricación de vehículos a motor, remolques y semiremolques.
- Fabricación de otro material de transporte.
- Fabricación de muebles: otras industrias manufactureras.
- Reciclaje.

### 4 Construcción:

- Producción y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente.
- Captación, depuración y distribución de agua.
- Construcción.

### 5 Servicios:

- Venta, mantenimiento y reparación de vehículos a motor,motocicletas y ciclomotores;venta al por menor de combustible para vehículos a motor.
- Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos a motor y motocicletas.
- Comercio al por menor,excepto el comercio de vehículos a motor, motocicletas y ciclomotores;

- reparación de efectos personales y enseres domesticos.
- Hostelería.
- Transporte terrestre; transporte por tuberías.
- Transporte marítimo, de cabotaje y por vías de navegación interiores.
- Transporte aéreo y espacial.
- Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes.
- Correos y telecomunicaciones.
- Intermediación financiera, excepto seguros y planes de pensiones.
- Seguros y planes de pensiones,excepto seguridad social obligatoria.
- Actividades auxiliares a la intermediación Financieras.
- Actividades inmobiliarias.
- Alquiler de maquinaria y equipo sin operario,de efectos personales y enseres domesticos
- Actividades informáticas.
- Investigación y desarrollo.
- Otras actividades Empresariales.
- Educación.
- Actividades Sanitarias y veterinarias;servicios sociales.
- Actividades de saneamiento publico.
- Actividades asociativas.
- Actividades recreativas, culturales y deportivas.
- Actividades diversas de servicios personales.

### Calculo de la muestra

En nuestro estudio, contamos con un tamaño de población de 75000, empresas PYMES en provincia de Zaragoza,con un margen de error del 5 %, con un nivel de confianza del 90%, con una variabilidad conocida del 50%. Aplicando la formula anteriormente citada, dando como resultado, un tamaño de muestra de 164, como tamaño mínimo recomendado para la muestra del estudio.

Fechas de realización: de enero de 2016 a mayo de 2018.

Teniendo en cuenta los 5 sectores: Agricultura, Energía y agua, Construcción, Servicios, Industria

En cada sector hay un numero de empresas de PYMES en Zaragoza(provincia),teniendo en cuenta

los porcentajes de cada sector y con la muestra de 164, utilizaremos de cada sector :

Agricultura .....	2
Energía y agua .....	1
Construcción .....	23
Servicios .....	131
Industria .....	7

Ha sido necesario utilizar carta de presentación a la dirección de las empresas PYMES seleccionadas, para la autorización de la realización de los dos cuestionarios a realizar por los trabajadores.(desde enero 2016 hasta mayo 2018) en las instalaciones de las empresas con la debida autorización.

Los cuestionarios se han realizado de forma anónima, previa explicación del objetivo del estudio.

Los cuestionados empleados (Tabla. 5. Anexo 2) han sido diseñados para una fácil realización por los trabajadores.

En los sectores analizados teniendo en cuenta el resultado de la muestra, concretar la gran extensión de actividades de cada sector, valorando que el sector energía y agua hay un numero inferior de empresas junto con agricultura por lo que en lugar de unir los dos sectores hemos preferido analizarlas por separado y centrarnos en los sectores como construcción industria, y servicios que tienen un mayor impacto y disponemos de mayor muestra, también hemos de considerar que si abordábamos con un mayor numero de muestra se nos disparaba el coste del estudio por ello nos centramos en la provincia de Zaragoza y no en Aragón en su conjunto.

#### Tratamiento Estadístico

Se ha obtenido una muestra representativa de 164 trabajadores de PYMES de la provincia de Zaragoza, distribuidas en diferentes sectores de actividad (Energía y agua (1), Agricultura (2), Construcción (23), Industria (7) y Servicios (131), a los que se les ha pasado dos cuestionarios, 1 Cuestionario de estrés laboral (OITOMS) y 2 Cuestionario de salud de Golbert (GHQ12).

El análisis estadístico se ha dividido en dos partes fundamentalmente:

**TABLA 1**

Áreas	items
Clima organizacional	1,10,11,20
Estructura organizacional	2,12,16,24
Territorio organizacional	3,15,22
Tecnología	4,14,25
Influencia del líder	5,6,13,17
Falta de cohesión	7,9,18,21
Respaldo del grupo	8,19,23

— Análisis descriptivo.

— Análisis inferencial

#### Estudio descriptivo:

Se ha realizado un estudio descriptivo de los resultados de los cuestionarios, referidos al Nivel de estrés y al Nivel de psicopatología (Total para toda la muestra y por sectores de actividad).

Las variables en estudio se han descrito utilizando medidas descriptivas tales como frecuencias, porcentajes, medianas, medias, desviación típica y gráficos (de barras).

#### Estudio inferencial

— Análisis Bivariante:

Para ver si hay diferencias significativas en el Nivel de estrés y el Nivel de psicopatología, entre los diferentes sectores de actividad (Construcción, Industria y Servicios). Para este apartado, se ha prescindido de los sectores Energía y agua y Agricultura por presentar escasez de datos.

Como las variables toman valores cuantitativos se aplicará el Análisis de varianza, si se cumplen las hipótesis necesarias (normalidad e igualdad de varianzas), si no se utilizará la técnica no paramétrica de el test de KruskalWallis. En aquellos casos en donde el test de KruskalWallis es significativo, se han realizado las comparaciones múltiples entre los grupos para ver cuales de ellos son significativamente diferentes entre sí.

El nivel de confianza escogido para los test es del 95%.

TABLA 2

Áreas		Nivel de Estrés				n	Mediana	Media	d.t.
		Bajo nivel de estrés (1)	Nivel intermedio (2)	Estrés (3)	Alto nivel de estrés (4)				
Clima organizacional	n	86	41	31	6	164	1,00	1,74	0,89
	%	52,4%	25,0%	18,9%	3,7%				
Estructura organizacional	n	97	36	28	3	164	1,00	1,62	0,83
	%	59,1%	22,0%	17,1%	1,8%				
Territorio organizacional	n	120	34	10	0	164	1,00	1,33	0,59
	%	73,2%	20,7%	6,1%	0,0%				
Tecnología	n	102	46	16	0	164	1,00	1,48	0,67
	%	62,2%	28,0%	9,8%	0,0%				
Influencia del líder	n	71	43	42	8	164	2,00	1,92	0,94
	%	43,3%	26,2%	25,6%	4,9%				
Falta de cohesión	n	84	36	38	6	164	1,00	1,79	0,92
	%	51,2%	22,0%	23,2%	3,7%				
Respaldo del grupo	n	119	30	15	0	164	1,00	1,37	0,65
	%	72,6%	18,3%	9,1%	0,0%				
Nivel de estrés total	n	76	61	25	2	164	2,00	1,71	0,77
	%	46,3%	37,2%	15,2%	1,2%				

El software utilizado para la realización de este estudio, ha sido:

— PASW Statistic v.18.0.0 (SPSS Inc.).

## Resultados

### Análisis descriptivo

Para esta Investigación se ha obtenido una muestra representativa de 164 trabajadores de PYMES, distribuidas en diferentes sectores de actividad (Energía y agua (1), Agricultura (2), Construcción (23), Industria (7) y Servicios (131)), a los que se les ha pasado dos cuestionarios: 1 Cuestionario de estrés laboral (OITOMS) y 2 Cuestionario de salud de Golbert (GHQ12).

### Cuestionario estrés laboral (total)

Dicho cuestionario (Tabla 4. Anexo 1) consta de 25 ítems que toman valores de 1 a 7, sumando los ítems

y recodificando las puntuaciones obtenidas se crea una nueva variable (Nivel de estrés) que toma valores de 1 a 4 dependiendo de la puntuación obtenida ( $\leq 90,2$ : 1.- Bajo nivel de estrés, de  $90,3$  a  $117,2$ : 2.- Nivel intermedio, de  $117,3$  a  $153,2$ : 3.- Estrés y Mayor de  $153,2$ : 4.- Alto nivel de estrés).

Agrupando los ítems, se obtiene una serie de estresores laborales (Áreas) (Tabla 1).

Dependiendo del número de ítems con los que se elabora cada área, la variable Nivel de estrés la codificaremos:

- 3 ítems ( $\leq 12,9$ : 1.- Bajo nivel de estrés, de  $13,0$  a  $16,7$ : 2.- Nivel intermedio, de  $16,8$  a  $21,9$ : 3.- Estrés y Mayor de  $21,9$ : 4.- Alto nivel de estrés).
- 4 ítems ( $\leq 14,4$ : 1.- Bajo nivel de estrés, de  $14,5$  a  $18,7$ : 2.- Nivel intermedio, de  $18,8$  a  $24,5$ : 3.- Estrés y Mayor de  $24,5$ : 4.- Alto nivel de estrés). (Tabla 2).

**TABLA 2. CUESTIONARIO ESTRÉS LABORAL (ENERGÍA Y AGUA)**

Áreas	Nivel de Estrés (Energía y Agua)				n	Mediana	Media	d.t.
	Bajo nivel de estrés (1)	Nivel intermedio (2)	Estrés (3)	Alto nivel de estrés (4)				
Clima organizacional	n	1	0	0	1	-	-	-
	%	100,0%	0,0%	0,0%				
Estructura organizacional	n	1	0	0	1	-	-	-
	%	100,0%	0,0%	0,0%				
Territorio organizacional	n	1	0	0	1	-	-	-
	%	100,0%	0,0%	0,0%				
Tecnología	n	1	0	0	1	-	-	-
	%	100,0%	0,0%	0,0%				
Influencia del líder	n	1	0	0	1	-	-	-
	%	100,0%	0,0%	0,0%				
Falta de cohesión	n	1	0	0	1	-	-	-
	%	100,0%	0,0%	0,0%				
Respaldo del grupo	n	1	0	0	1	-	-	-
	%	100,0%	0,0%	0,0%				
Nivel de estrés total	n	1	0	0	1	-	-	-
	%	100,0%	0,0%	0,0%				

Analizando el nivel de estrés total en las PYMES, podemos resaltar que un 46,3% tienen nivel bajo de estrés, un 37,2% tienen nivel intermedio de estrés, 15,2% tienen estrés y un 1,2% tiene nivel alto de estrés. Bien es cierto que si agrupamos los niveles intermedios junto con estrés y alta tasa, estamos en un 53,6%, un dato considerable (Tabla 2 y Tabla 3): Se observa que los valores más altos se toman en las áreas Influencia del líder, Falta de cohesión y Clima organizacional. Y los más bajos en Territorio organizacional y Respaldo del grupo.

Se observa que los valores más altos se toman en las áreas Influencia del líder, Falta de cohesión y Respaldo del grupo. Y los más bajos en Estructura organizacional, Tecnología, Territorio organizacional y Clima organizacional (Figura 1).

Se observa que los valores más altos se toman en las áreas Influencia del líder y Falta de cohesión.

Se observa que los valores más altos se toman en las áreas Influencia del líder, Falta de cohesión, Clima organizacional y Estructura organizacional. Y los más bajos en Territorio organizacional y Respaldo del grupo. (Figura 2).

### Análisis inferencial

#### Cuestionario estrés laboral

En este apartado, veremos si hay diferencias significativas en las puntuaciones de las diferentes Áreas del cuestionario de Estrés laboral, entre los diferentes sectores (Construcción, Industria y Servicios), se ha prescindido de los sectores Energía y agua y Agricultura por presentar escasez de datos (1 y 2 respectivamente).

Como las variables toman valores cuantitativos se aplicará el Análisis de varianza, si se cumplen las

TABLA 3. CUESTIONARIO ESTRÉS LABORAL (AGRICULTURA)

Áreas		Nivel de Estrés (Agricultura)				n	Mediana	Media	d.t.
		Bajo nivel de estrés (1)	Nivel intermedio (2)	Estrés (3)	Alto nivel de estrés (4)				
Clima organizacional	n	2	0	0	0	2	1,00	1,00	0,00
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Estructura organizacional	n	2	0	0	0	2	1,00	1,00	0,00
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Territorio organizacional	n	2	0	0	0	2	1,00	1,00	0,00
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Tecnología	n	2	0	0	0	2	1,00	1,00	0,00
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Influencia del líder	n	2	0	0	0	2	1,00	1,00	0,00
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Falta de cohesión	n	2	0	0	0	2	1,00	1,00	0,00
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Respaldo del grupo	n	2	0	0	0	2	1,00	1,00	0,00
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Nivel de estrés total	n	2	0	0	0	2	1,00	1,00	0,00
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%				

hipótesis necesarias (normalidad e igualdad de varianzas), si no se utilizará la técnica no paramétrica de el test de KruskalWallis. En aquellos casos en donde el test de KruskalWallis es significativo, se han realizado las comparaciones múltiples entre los grupos para ver cuales de ellos son significativamente diferentes entre sí.

El nivel de confianza escogido para los test es del 95%. Viendo los valores ( $\leq 0,05$ ) del test de KruskalWallis se observa que, existen diferencias significativas en el Nivel de estrés según Sectores, en todas las áreas. Realizando el test de comparaciones múltiples se concluye que los grupos entre los que las diferencias son significativas, son los grupos Construcción y Servicios tomando valores mas altos en el Sector Servicios (en Respaldo del grupo, al realizar las comparaciones múltiples no resulta significativa ninguna, esto puede ser debido a que las diferencias no son muy extremas y al

comparar grupos dos a dos, el valor crítico desciende considerablemente al tener que aplicar la corrección de Bonferroni); y los grupos Industria y Servicios (excepto en las Áreas: Territorio organizacional, Falta de cohesión y Respaldo del grupo) tomando valores mas altos en el Sector Servicios (en Respaldo del grupo, al realizar las comparaciones múltiples no resulta significativa ninguna, esto puede ser debido a que las diferencias no son muy extremas y al comparar grupos dos a dos, el valor crítico desciende considerablemente al tener que aplicar la corrección de Bonferroni).

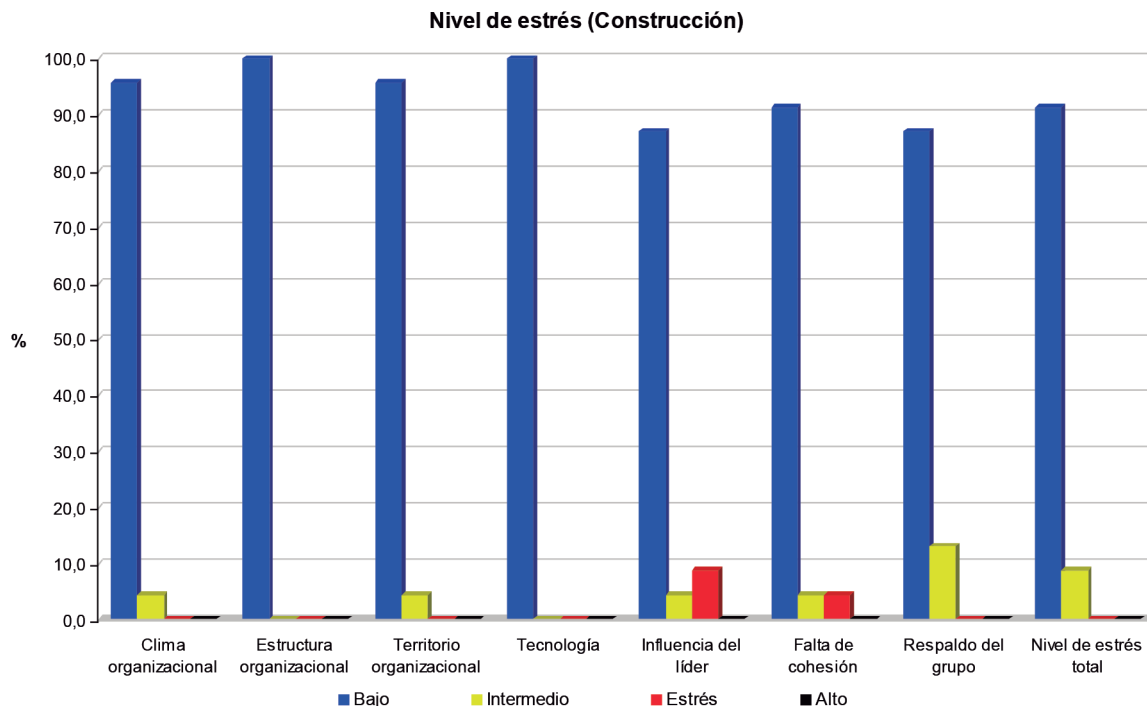
Viendo los resultados el sector con un mayor nivel de estrés seria el de Servicios.

## Discusión

El estrés laboral esta cada vez mas presente en la sociedad actual, siendo en las empresas PYMES



FIGURA 1. CUESTIONARIO ESTRÉS LABORAL (CONSTRUCCIÓN)



donde más se agudiza, dada las propias características de disponer pocos recursos humanos y económicos y en ocasiones disponer de correctas herramientas para poder abordarlo con eficacia.

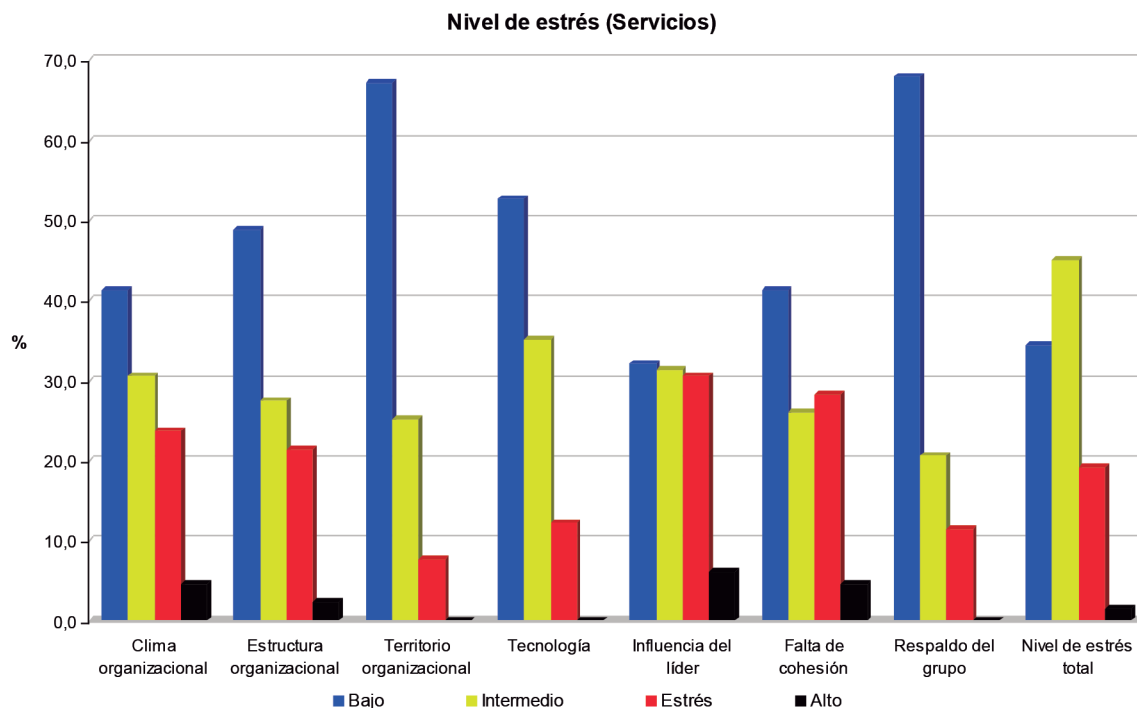
Los riesgos psicosociales y el estrés laboral se encuentran entre los problemas que más dificultades plantean en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo. Afectan de manera notable a la salud de las personas, de las organizaciones y de las economías nacionales. En torno a la mitad de los trabajadores europeos consideran que el estrés es un elemento común en sus lugares de trabajo, y contribuye a cerca de la mitad de todas las jornadas laborales perdidas. Como muchas otras cuestiones relativas a la enfermedad mental, el estrés suele interpretarse mal o estigmatizarse. No obstante, si los riesgos psicosociales y el estrés se plantean como un problema de las organizaciones, y no como un defecto personal, se pueden gestionar como cualquier otro riesgo para la salud y la seguridad en el trabajo.

— Se observa que los valores más altos de estrés en la totalidad de las PYMES aparecen en las Áreas

de influencia del líder, falta de cohesión y clima organizacional, los valores más bajos se observan en territorio organizacional y respaldo del grupo.

- En el sector de construcción los valores más altos de estrés laboral aparecen en las áreas de influencia del líder. Falta de cohesión y respaldo del grupo. Mientras que los más bajos niveles aparecen en tecnología, territorio organizacional, estructura y clima organizacional.
- En el sector de Industria observamos valores más altos de estrés están en las áreas de falta de cohesión y falta del líder.
- En el sector servicios se observan los valores más altos con diferencia de los demás sectores. Las áreas más afectadas son: Influencia del líder, falta de cohesión, clima organizaciones y estructura organizacional. Los valores más bajos de estrés de este sector se encuentran en territorio organizacional y respaldo del grupo.
- Las áreas de falta de cohesión e influencia del líder son con diferencia las más afectadas por el estrés laboral en las empresas PYMES de Zaragoza.

FIGURA 2. CUESTIONARIO ESTRÉS LABORAL (SERVICIOS)



- En la provincia de Zaragoza es en el sector servicios donde se encuentra el mayor nivel de estrés laboral seguido del sector de Industria. Construcción y por último con nivel bajo el sector Energía y agua junto con el de agricultura.
- Los niveles de psicopatología en la totalidad de las empresas PYMES en Zaragoza podemos señalar que el sector servicios presenta alta tasa de afectación psicológica en los trabajadores, mientras que en los servicios de Agricultura y Energía y Agua hay ausencia de afectación psicológica. clara relación con los resultados de bajos niveles de estrés en dichos sectores, demostrando la influencia del estrés laboral en la salud mental de los trabajadores.
- El sector servicios es de los sectores con gran diferencia que posee un 58,8 % de psicopatología, sospecha de la misma un 14,5 % y tan solo un 26,7 % de ausencia de psicopatología, constatamos el grave resultado de estrés y afectación psicológica en el sector servicios y la gran importancia de aplicar unas medidas de carácter urgente para reducir estos datos de las empresas.
- Las PYMES representan un elemento de gran importancia en el engranaje industrial que mueve el desarrollo de un país. Son estas empresas las responsables del empleo de un alto porcentaje de trabajadores que por causa del estrés laboral conlleva a posibles accidentes de trabajo, agravamiento de patologías previas y aparición de enfermedades relacionadas directamente con el estrés.
- El coste real del estrés y el absentismo laboral en España va cada año en aumento.
- El trabajador sufre las consecuencias del estrés y la empresa pierde grandes cantidades económicas. En las empresas que trabajan por fortalezas individuales y grupales rinden más y superan con mayor facilidad las dificultades diarias, siendo lo más adecuado un liderazgo positivo y climas favorables para que los equipos de trabajo se sientan más participes de los retos y del crecimiento.
- Los riesgos psicosociales en el trabajo, como es el estrés laboral, se pueden abordar, evitando la

**TABLA 4. ANEXO 1**

**CUESTIONARIO ESTUDIO TESIS**

Instrucciones: Ponga al lado de cada pregunta la respuesta marcada del 1 al 7 (dentro del cuadro: )

1. NUNCA, 2.RARAS VECES, 3.OCASIONALMENTE , 4.ALGUNA VEZ, 5.FRECUENTEMENTE, 6.GENERALMENTE, 7.SIEMPRE.

1. La gente no comprende la misión y metas de la organización.	
2. La forma de rendir informes entre superior y subordinado me hace sentir presionado.	
3. No estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo.	
4. El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado.	
5. Mi supervisor no da la cara por mí ante los jefes.	
6. Mi supervisor no me respeta.	
7. No soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha.	
8.Mi equipo no respalda mis metas profesionales	
9. Mi equipo no disfruta de estatus o prestigio dentro de la organización.	
10. La estrategia de la organización no es bien comprendida.	
11. Las políticas generales iniciadas por la gerencia impiden el buen desempeño.	
12. Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo.	
13. Mi supervisor no se preocupa de mi bienestar personal.	
14. No se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo.	
15. No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo.	
16. La estructura formal tiene demasiado papeleo.	
17. Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo.	
18. Mi equipo se encuentra desorganizado.	
19. Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes.	
20. La organización carece de dirección y objetivo.	
21. Mi equipo me presiona demasiado.	
22. Me siento incómodo al trabajar con miembros de otras unidades de trabajo.	
23. Mi equipo no me brinda ayuda técnica cuando es necesario.	
24. La cadena de mando no se respeta.	
25. No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia.	

TABLA 5. ANEXO 2

## CUESTIONARIO DE SALUD DE GOLBERG GHQ-12

Marque la casilla de respuestas que considere mas acertada en su situación ,no deje ninguna sin contestar.

1 ) ¿Ha podido concentrarse bien en lo que hace?	7 ) ¿Ha sido capaz de disfrutar sus actividades normales de cada día?
<input type="checkbox"/> Mejor que lo habitual	<input type="checkbox"/> Más que lo habitual
<input type="checkbox"/> Igual que lo habitual	<input type="checkbox"/> Igual que lo habitual
<input type="checkbox"/> Menos que lo habitual	<input type="checkbox"/> Menos que lo habitual
<input type="checkbox"/> Mucho menos que lo habitual	<input type="checkbox"/> Mucho menos
2 ) ¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?	8 ) ¿Ha sido capaz de hacer frente a sus problemas?
<input type="checkbox"/> No, en absoluto	<input type="checkbox"/> Más capaz que lo habitual
<input type="checkbox"/> No más que lo habitual	<input type="checkbox"/> Igual que lo habitual
<input type="checkbox"/> Bastante más que lo habitual	<input type="checkbox"/> Menos capaz que lo habitual
<input type="checkbox"/> Mucho más	<input type="checkbox"/> Mucho menos
3 ) ¿Ha sentido que está jugando un papel útil en la vida?	9 ) ¿Se ha sentido poco feliz y deprimido?
<input type="checkbox"/> Más que lo habitual	<input type="checkbox"/> No, en absoluto
<input type="checkbox"/> Igual que lo habitual	<input type="checkbox"/> No más que lo habitual
<input type="checkbox"/> Menos útil que lo habitual	<input type="checkbox"/> Bastante más que lo habitual
<input type="checkbox"/> Mucho menos	<input type="checkbox"/> Mucho más
4 ) ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?	10 ) ¿Ha perdido confianza en sí mismo?
<input type="checkbox"/> Más capaz que lo habitual	<input type="checkbox"/> No, en absoluto
<input type="checkbox"/> Igual que lo habitual	<input type="checkbox"/> No más que lo habitual
<input type="checkbox"/> Menos capaz que lo habitual	<input type="checkbox"/> Bastante más que lo habitual
<input type="checkbox"/> Mucho menos	<input type="checkbox"/> Mucho más
5 ) ¿Se ha sentido constantemente agobiado y en tensión?	11 ) ¿Ha pensado que usted es una persona que no vale para nada?
<input type="checkbox"/> No, en absoluto	<input type="checkbox"/> No, en absoluto
<input type="checkbox"/> No más que lo habitual	<input type="checkbox"/> No más que lo habitual
<input type="checkbox"/> Bastante más que lo habitual	<input type="checkbox"/> Bastante más que lo habitual
<input type="checkbox"/> Mucho más	<input type="checkbox"/> Mucho más
6 ) ¿Ha sentido que no puede superar sus dificultades?	12 ) ¿Se siente razonablemente feliz considerando todas las circunstancias?
<input type="checkbox"/> No, en absoluto	<input type="checkbox"/> Más feliz que lo habitual
<input type="checkbox"/> No más que lo habitual	<input type="checkbox"/> Aproximadamente lo mismo que lo habitual
<input type="checkbox"/> Bastante más que lo habitual	<input type="checkbox"/> Menos feliz que lo habitual
<input type="checkbox"/> Mucho más	<input type="checkbox"/> Mucho menos que lo habitual

aparición de enfermedades. Aplicando planes de prevención frente al estrés laboral con una cooperación de la Administración y de los propios empresarios. Cumpliendo la normativa laboral, que en la gran mayoría de las ocasiones no se inspecciona adecuadamente.

## Bibliografía

- Selye, H. (1973). The evolution of the stress concept. *American Science*, 61, 692-699.
- Cannon, W.B. (1932). *The wisdom of the body*. Nueva York: Norton.
- Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. *J Psychom Res*. 1976;11:2138.
- Selye, H. (1960). *La tensión en la vida*. Buenos Aires: Cía. Gral. Fabril.
- Lazarus RS, Folkman S. *Estrés y proceso cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca; 1986.
- Labrador, F.J. (1992). *El estrés: nuevas técnicas para su control*. Madrid: Temas de hoy.
- Sarafino, E. P. (1999). *Health psychology: biopsychosocial interactions* (3<sup>o</sup> ed.). Nueva York: Wiley.
- Sandin, B. (1995). El estrés. En A. Belloch, B. Sandín y F Ramos (eds.), *Manual de psicopatología* (vol. 2, pp. 352). Madrid: McGrawHill.
- Zhou, A., Zhu, G., Hariri, A.R., Enoch, M., Scott, D. y Sinha, R. (2008). Genetic variation in human NPY expression affects stress response and emotion. *Nature*, doi:10.1038/nature0658.
- Aston-Jones, G. y Cohen, J.D. (2005). An integrative theory of locus coeruleus/norepinephrine function: Adaptive gain and optimal performance. *Annual Review of Neuroscience*, 28, 403-450.
- Turner-Covv, J.M. (2005). Psychological and stress hormone correlates in early life: a key to HPA-axis dysregulation and normalisation. *Stress*, 8, 475-477.
- Fernández Garrido, J. (2014). Programas de intervención en el desarrollo de la carrera laboral. En: J. Buendía y F. Ramos, (Eds): *Empleo, estrés y salud*. (pp. 161-179). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fredy, J.R. y Hobfoll, S.E.. Stress inoculation for reduction of Burnout: A conservation of resources approach. *Anxiety, Stress and Coping*, 1994 (6,) 311-325.
- Brock, B.L. y Grady, M.L. *Rekindling the flame: Principals combating teacher Burnout*. Thousand Oaks: Corwin Press. (2009).
- Lazarus, R.S. y Folkman S. *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona. Ed. Martínez Roca. (1986)
- Peiró, J.M. Y Salvador, A. *Control del estrés laboral*. Madrid. Ed. Eudema S.A. (1993) 30:323-34.
- “Estadística no paramétrica” de Sydney Siegel, Ed. Trillas, Tercera edición en español, junio 1990.
- Anitei, M., Stoica, I., & Samsonescu, M. (2013). Particularities of personality traits and perceived stress at workplace. For the young workers in Romania, 84, 10101014.
- Ansoleaga, E. (2015). Indicadores de salud mental asociados a riesgo psicosocial laboral en un hospital público. *Rev Med Chile*, 143(1), 47-55.
- Mora, F., Segovia, G., Arco, A., Blas, M., & Garrido, P. (2012). Stress, neurotransmitters, corticosterone and body-brain integration. *SciVerse ScienceDirect*, 1476, 7185.
- Moreno, B., y Báez, C. (2010). Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Nixon, A., Mazzola, J., Bauer, J., Krueger, J., & Spector, P. (2011). Can work make you sick? A meta-analysis of the relationships between job stressors and physical symptoms. *Work & Stress*, 25(1), 122.
- Oshio, T., Tsutsumi, A., & Inoue, A. (2015). Do time-invariant confounders explain away the association between job stress and workers' mental health?: Evidence from Japanese occupational panel data. *Social Science & Medicine*, 126, 1381-144.
- Pasca, R., & Wagner, S. (2012). Occupational stress, mental health and satisfaction in the Canadian multicultural workplace. *Soc Indic Res*, 109(3), 377-393.
- Kaya, G., Gündüz, H., & Çicekc, G. (2014). Exploring the effects of perceived organizational impediments and role stress on job performance. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 150, 1129-1136.
- Khalatbari, J., Ghorbanshiroudi, S., & Firouzbakhsh, M. (2013). Correlation of job stress, job satisfaction, job motivation and burnout and feeling stress. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 84, 860-863.

Khodabakhshi, M. (2013). Predicting occupational stress for women working in the bank with assessment of their organizational commitment and personality type. *ProcediaSocial and Behavioral Sciences*, 84, 18591863.

Laal, M. (2013). Job stress management in nurses. *ProcediaSocial and Behavioral Sciences*, 84, 437442.

León, M., y Fornés, J. (2015). Estrés psicológico y problemática músculoesquelética. Revisión sistemática. *Enfermería Global*, (38), 276300.

Manual de Bioestadística; E. Rubio Calvo, T. Martínez Terrer, E. Rubio Aranda, A. García Felipe, E. Sánchez Oriz; Universidad de Zaragoza. 2015.