



---

# **Universidad de Valladolid**

Facultad de Ciencias del Trabajo  
Grado de Relaciones Laborales y Recursos Humanos

## **Análisis de los riesgos laborales en España a partir de la Encuesta de Condiciones de Trabajo**

Autora: Paula Ruiz Castell

Tutor: Hermenegildo Fernández-Abascal Teira

Año académico 2018/2019

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y NORMATIVA .....	3
3. METODOLOGÍA.....	7
4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS RIESGOS LABORALES.....	12
4.1. RIESGOS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS .....	12
4.2. RIESGOS ERGONÓMICOS .....	23
4.3. RIESGOS ASOCIADOS A LA INTENSIDAD Y RITMO DE TRABAJO .....	30
4.4. RIESGOS ASOCIADOS A LAS EXIGENCIAS EMOCIONALES.....	42
4.5. CONSECUENCIAS DE LOS RIESGOS LABORALES EN LA SALUD Y BIENESTAR .....	47
5. MAPA DE RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO .....	66
5.1. ANÁLISIS CLUSTER DE LOS RIESGOS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS.....	68
5.2. ANÁLISIS CLUSTER DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS .....	69
5.3. ANÁLISIS CLUSTER DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA INTENSIDAD Y RITMO DE TRABAJO .....	70
5.4. ANÁLISIS CLUSTER DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LAS EXIGENCIAS EMOCIONALES.....	72
5.5. ANÁLISIS CLUSTER DE LAS CONSECUENCIAS DE LOS RIESGOS LABORALES EN LA SALUD Y BIENESTAR.....	73
5.6. ANÁLISIS CLUSTER DEL TOTAL DE LOS RIESGOS .....	75
5.6.1. ANÁLISIS CLUSTER CON LA MEDIA DE LA EXPOSICIÓN RELEVANTE (NÚMERO) .....	75
5.6.2. ANÁLISIS CLUSTER CON EL NIVEL MEDIO DE EXPOSICIÓN .....	76
6. CONCLUSIONES.....	77
7. BIBLIOGRAFÍA.....	81

## 1. INTRODUCCIÓN

En este trabajo de fin de grado se va a estudiar la incidencia de los distintos riesgos laborales en los trabajadores según sus características personales, laborales y las características de sus empresas. Además, se van a agrupar los diferentes puestos de trabajo según que presenten una exposición similar a los distintos riesgos. Para ello utilizaremos la información proporcionada por la Sexta Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo, que se realizó en el año 2015.

El objetivo de esta encuesta es recoger datos comparables sobre las condiciones de trabajo en toda Europa, para poder identificar así factores de riesgo en los diferentes trabajos realizados.

Este trabajo está dividido en diferentes apartados. En primer lugar, haremos una exposición del contexto y de la normativa, en especial de las leyes referidas a la Prevención de Riesgos Laborales que debemos tener en cuenta a la hora de prestar un servicio determinado.

En el siguiente apartado se expondrá la metodología a utilizar, describiendo la encuesta de la que vamos a partir para poder analizar las condiciones de trabajo.

En el cuarto apartado se realiza un análisis estadístico de los riesgos laborales, viendo la distinta incidencia de los mismos de acuerdo a las características del trabajador y de su empresa. Este apartado se encuentra dividido en cinco subapartados, recogiendo cada uno los distintos tipos de riesgo.

En el quinto apartado se hace un análisis de los puestos de trabajo, caracterizados por la incidencia en ellos de los distintos riesgos. Se crearán grupos formados por puestos de trabajo con exposiciones similares a los diferentes riesgos.

Por último, el trabajo incluye un apartado con las conclusiones más relevantes.

El trabajo finaliza con un apartado de bibliografía y un anexo estadístico.

## 2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y NORMATIVA

En la actualidad, la importancia de la prevención de riesgos en el trabajo es fundamental.

Esta prevención debe ser uno de los pilares fundamentales dentro de la organización y la gestión de la empresa, ya que estamos hablando del cuidado y la protección del capital humano.

A nivel internacional los Convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en las primeras décadas del siglo XX fueron los impulsores de la toma de conciencia en muchos países acerca de la importancia de un adecuado tratamiento legislativo en esta materia, destacando los Convenios 17, 18 y 155.

La OIT ha tenido una labor importante en cuanto a la lucha por la mejora de las condiciones de trabajo. Al principio, se regulaban en ella temas concretos, pero con el tiempo se fueron adoptando regulaciones generales.

Con respecto a la normativa nacional la primera de ellas fue la Ley de Seguro de Accidentes de Trabajo, que hacía referencia a la prevención. Hubo un catálogo de mecanismos preventivos de 1900, que fue la primera disposición exclusivamente preventiva.

El Reglamento de Trabajo de 1906 es el que destaca de primeras, a este se le atribuyó como misión fundamental velar por el cumplimiento de la Ley de accidentes de trabajo.

Seguidamente se encuentran las Leyes de Seguridad Social de los años 1960 y 1970, que contenían secciones enteras de Seguridad e Higiene, y eran apéndices o cuerpos extraños, incluidos en normas de naturaleza diferente.

La principal norma de la época franquista fue el Reglamento General de Seguridad e Higiene de 1940, siendo aprobada en 1971 la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (OGSHT).

Posteriormente destaca el Estado social y democrático y prevención de riesgos laborales, teniendo como referente fundamental la Constitución de 1978. En estos momentos el enfoque del ordenamiento ante el trabajo como actividad peligrosa experimentó un giro total, sustituyéndose como actitud fundamental la obligación de reparación por una actitud prevencionista, al considerarse inaceptable la mera valoración económica de los derechos susceptibles de lesión.

La Constitución supuso su consagración definitiva al máximo nivel normativo, y a partir de ella era necesario llevar ese planteamiento a sus últimas consecuencias, lo que se

produjo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 de 8 de noviembre, donde diversas disposiciones preventivas se sistematizaron, aumentando al mismo tiempo el rigor de los mecanismos dispuestos para conseguir la ansiada prevención.

Se considera normativa de Prevención de Riesgos Laborales:

- La Constitución Española y el Estatuto de los Trabajadores.
- La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Las normas de desarrollo reglamentario que menciona el Art. 6 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, donde existen numerosos Reales Decretos que desarrollan la Prevención.
- Las normas jurídico-técnicas que aunque no tengan la calificación de laborales, inciden en las condiciones de trabajo.
- Las disposiciones anteriores a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales que quedan vigentes, con carácter definitivo o transitorio.
- Las normas sobre Prevención de Riesgos Laborales contenidas en los convenios colectivos.
- Las normativas de prevención contenidas en acuerdos concluidos en el ámbito de la función pública.
- Cuantas otras normas legales o convencionales contengan prescripciones relativas a la adopción de medidas preventivas en el ámbito laboral o susceptibles de producirlas en dicho ámbito.

El principal objetivo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, según el Artículo 2.1, es *“promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo”*.

Hay que tener claro antes del desarrollo del trabajo diferentes definiciones importantes:

- La prevención es un conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.
- El riesgo laboral es la posibilidad que tiene un trabajador de sufrir un determinado daño derivado de su trabajo. Este riesgo será valorado según su gravedad.
- Los daños derivados del trabajo son las enfermedades, patologías o lesiones que se han sufrido por motivo u ocasión del trabajo.

Con todas las medidas que se encuentran en la ley se quiere conseguir una mejora de las condiciones de trabajo, elevando así el nivel de protección de la seguridad y salud

de los trabajadores en el trabajo. Y para llevar a cabo estas medidas, se hará a través de las normas reglamentarias y actuaciones administrativas para la coordinación de las Administraciones Públicas que sean las competentes en la materia preventiva.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales define las condiciones de trabajo como *“cualquier característica del trabajo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador, incluyendo las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo, la naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y todas aquellas características de trabajo, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador”*.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como el completo estado de bienestar físico, mental y social. Por lo tanto, aquellas situaciones del trabajo que pueden romper este equilibrio constituyen un riesgo profesional.

El riesgo laboral lo encontramos definido en el artículo 4.2 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos laborales, como *“la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo”*. Para poder calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

Todos los riesgos laborales van a producir efectos en el trabajador, es decir, van a originar accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales, siendo el accidente de trabajo un fenómeno súbito, violento, no deseado e imprevisto, y la enfermedad profesional de instauración lenta, gradual y previsible.

Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales suponen costes de todo tipo. Entre los costes humanos y materiales que producen, destacan:

- Costes humanos: daños físicos y psicológicos, baja motivación de los trabajadores.
- Costes económicos: pérdida de jornadas laborales, pérdida de poder adquisitivo del trabajador con baja, daños materiales en equipos e instalaciones, absentismo laboral, sanciones administrativas y/o responsabilidad civil o penal, bajos rendimientos en el trabajo, sobredimensionamiento de pastillas y aumento de las primas de seguros.

- Costes ocultos: interferencias en la producción, pérdidas de mercado, inquietud de los mandos intermedios y desgaste de las personas responsables.
- Costes sociales: mal clima laboral, demanda social de protección frente a riesgos laborales.

### 3. METODOLOGÍA

Para realizar este trabajo utilizaremos la información que proporciona la Sexta Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo de 2015.

El momento de realización de la encuesta es un momento de cambio en la sociedad, con transformaciones tanto demográficas y tecnológicas como laborales que tienen repercusión en el empleo español.

La Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo la realiza la Fundación Europea para la mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo de las personas. Esta fundación es un organismo de la Unión Europea creado por el Consejo Europeo para contribuir a la planificación y creación de mejores condiciones de vida y de trabajo en Europa.

Esta encuesta fue realizada entre febrero y diciembre de 2015, entrevistándose a 43.850 trabajadores, de los cuales 3.364 eran españoles. Se les hicieron preguntas sobre diferentes aspectos de su vida laboral, algunas de las cuales serán analizados en posteriores apartados.

Se recogen datos de los 28 estados miembros de la Unión Europea, además de Noruega, Suiza, Turquía, la antigua República Yugoslava de Macedonia, Serbia, Montenegro y Albania.

Los 3.364 trabajadores encuestados en España, (que es el tamaño de la muestra), representan a una población de 17.865.900.

El objetivo de la encuesta es la recogida de datos fiables y comparables sobre las condiciones de trabajo en toda Europa. De esta manera pretende cuantificar las condiciones de trabajo de los trabajadores, analizando las relaciones entre los diferentes aspectos de las condiciones de trabajo, identificando de esta manera los grupos de riesgo, las cuestiones que suscitan preocupación y las que suponen progresos.

Se quiere conseguir con ayuda de la encuesta el incremento de la visibilidad de las condiciones de seguridad y salud de los centros de trabajo.

Las condiciones de empleo se han visto bastante influidas en estos años por la crisis económica, habiendo muchas reestructuraciones laborales. El 47% de los trabajadores experimentaron cambios en sus condiciones de trabajo, la mayoría de estos con un incremento de las horas de trabajo y tareas a desarrollar, acompañados de una reducción del salario.

A estas condiciones le acompañan que la exposición de los trabajadores a diferentes riesgos tanto físicos y ambientales, como ergonómicos, entre otros, no disminuye.



En la Encuesta de Condiciones de Trabajo se incluyen alrededor de 350 variables; en este trabajo hemos utilizado sólo 58 de estas variables.

Como podemos ver en la tabla que se muestra a continuación, las variables se agrupan en seis categorías. Por un lado, las variables de control, tanto personales (sexo, edad, estudios, ...) como laborales (ocupación, actividad, ...); y por otro lado, los cinco grupos de variables que representan cada uno de los cinco tipos de riesgos laborales:

- Riesgos físicos, químicos y biológicos.
- Riesgos ergonómicos.
- Riesgos asociados a la intensidad y ritmo de trabajo.
- Riesgos asociados a las exigencias emocionales.
- Consecuencias de los riesgos laborales en la salud y el bienestar.

<b>Variables de control</b>	
Sexo	Sexo
GrEdad	Grupo de edad
Estudios	Nivel de estudios
Q105_cat	Nivel de ingresos
Ocupacion	Ocupación
Actividad	Actividad económica
Sector	Sector de actividad
Empleado	Empleado
OcxAct	Ocupación por Actividad
<b>Riesgos físicos, químicos y biológicos</b>	
Q29a	Vibraciones producidas por herramientas manuales, máquinas, etc.
Q29b	Ruidos tan fuertes que tiene que levantar la voz para hablar con la gente
Q29c	Temperaturas altas que le hacen sudar aun cuando no está trabajando
Q29d	Temperaturas bajas, ya sea en el interior del edificio o en el exterior
Q29e	Respirar humos o gases (de soldadura o de salida de humos, por ejemplo), polvo (tal como serrín o polvo mineral), etc.
Q29f	Respirar vapores, como disolventes o diluyentes
Q29g	Manipular o tener la piel en contacto con productos o sustancias químicas
Q29h	Humo del tabaco de otras personas
Q29i	Manipular o tener contacto directo con materiales que pueden ser infecciosos, tales como desechos, fluidos corporales, materiales de laboratorio, etc.
<b>Riesgos ergonómicos</b>	
Q30a	Posiciones dolorosas o fatigantes
Q30b	Levantar o mover personas
Q30c	Llevar o mover cargas pesadas
Q30d	Estar sentado
Q30e	Movimientos repetitivos de manos o brazos
<b>Intensidad y ritmo de trabajo</b>	
Q49a	¿Y podría decirme si su trabajo conlleva trabajar a gran velocidad?
Q49b	¿Y podría decirme si su trabajo conlleva trabajar con plazos muy ajustados?
Q51	¿Con qué frecuencia debe interrumpir la tarea que está haciendo para realizar otra no prevista?
Q61f	Puede tomarse un descanso cuando lo desea
Q61g	Tiene tiempo suficiente para hacer su trabajo
Q48a	¿Conlleva su trabajo tareas breves y repetitivas de menos de 1 minuto?
Q48b	¿Conlleva su trabajo tareas breves y repetitivas de menos de 10 minutos?
Q38	En el último mes, ¿ha tenido al menos una vez menos de 11 horas libres entre el final de un día de trabajo y el inicio de la siguiente jornada de trabajo?
Q39e	Trabaja por turnos
Q24	Jornada semanal en horas
<b>Exigencias emocionales</b>	
Q30f	Tratar directamente con personas que no son empleados de donde trabaja, tales como clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc.
Q30g	Tratar con personas enfadadas, como clientes, alumnos, pacientes, etc.
Q30h	Estar en situaciones que pueden molestarle emocionalmente
<b>Salud y bienestar</b>	
Q74	¿Cree que su trabajo influye sobre su salud?
Q61m	Experimenta estrés en su trabajo
Q45a	Seguir preocupado por su trabajo cuando no está trabajando
Q78a	Problemas de audición
Q78b	Problemas de piel
Q78c	Dolor de espalda
Q78d	Dolor muscular en los hombros, el cuello y/o las extremidades superiores (brazos, codos, muñecas, manos, etc.)
Q78e	Dolor muscular en las extremidades inferiores (caderas, piernas, rodillas, pies, etc.)
Q78f	Dolor de cabeza, fatiga visual
Q78g	Lesión(es)
Q78h	Ansiedad
Q78i	Cansancio general
Q82	En los últimos 12 meses, días de ausencia laboral por baja o motivo de salud
Q83a	¿Cuántos de esos días de baja fueron causados por accidente/s de trabajo?
Q83b	¿Cuántos de esos días de baja fueron causados por problemas de salud relacionados o empeorados por el trabajo (excluyendo los accidentes)?
Q88	Satisfacción general con las condiciones de trabajo de su principal empleo
Q31	¿Su trabajo requiere alguna vez el uso de equipos de protección individual?
Q73	¿Cree que su seguridad o salud están expuestas a riesgos debidos al trabajo que realiza?
w4p	Coficiente de elevación

Para facilitar el análisis estas variables han sido tratadas de diferente forma.

Así, el grupo de variables relativas a **Riesgos físicos, químicos y biológicos** está compuesto por 9 variables que recogen la exposición a riesgos concretos (vibraciones, ruidos, temperaturas, ...) en una escala decreciente de 1 a 7, donde el uno representa el nivel máximo de exposición y el siete el mínimo.

En primer lugar, se han agrupado para ver si el individuo presenta una exposición relevante (1), o no (0), al riesgo concreto; valores de 1 a 5 indican una exposición relevante, mientras que valores 6 y 7, indican que no presenta esta exposición relevante.

En segundo lugar, se han considerado el nivel de exposición a cada riesgo concreto, reescalando las variables originales en una escala creciente de 0 a 6; es decir, a más valor, más exposición al riesgo.

A continuación, se ha resumido la información contenida en las 9 variables dicotómicas de *Exposición relevante*, obteniéndose la variable que recoge el número de riesgos a los que está expuesto cada individuo (suma de las 9 variables dicotómicas). Así mismo, se han resumido las 9 variables cuantitativas de *Nivel de riesgo* tomando su media.

En cuanto al grupo de variables relativas a **Riesgos ergonómicos**, está compuesto por 5 variables que recogen la exposición a riesgos concretos (posiciones dolorosas, levantar o mover personas, ...) en una escala decreciente de 1 a 7, se ha realizado el mismo tratamiento que para el grupo anterior.

En cuanto a los **Riesgos asociados a la intensidad y ritmo de trabajo**, encontramos alguna diferencia con respecto a las variables. Por un lado, encontramos 3 variables cuantitativas decrecientes, dos de ellas con una escala de 1 a 7 (como en los anteriores riesgos), y otra con una escala del 1 a 4, que tienen el mismo tratamiento que en los grupos anteriores: creación de 3 variables dicotómicas de *Exposición relevante* y 3 variables cuantitativas crecientes de *Nivel de exposición*.

Además, encontramos 2 variables crecientes con una escala de 1 a 5, variables que sin necesidad de ser dadas la vuelta, dan lugar a 2 variables de *Exposición relevante* y a 2 variables de *Nivel de exposición*.

También tenemos 4 variables dicotómicas, de cero y uno, a las que se les cambia de posición para que el uno indique la exposición relevante al riesgo.

De nuevo se construyen dos resúmenes: el número de exposiciones relevantes, a partir de las 9 *Exposiciones relevantes*, 4 originales y 5 derivadas, y el nivel medio de exposición, como media de las 5 variables cuantitativas de *Nivel de exposición*.

Este bloque contiene una variable cuantitativa, *Jornada semanal en horas*, que por su condición no permite ningún tratamiento de los anteriormente expuestos, realizándose un análisis estadístico individual.

Los **Riesgos asociados a las exigencias emocionales** vienen recogidos por 3 variables (trato con personas ajenas, trato con personas enfadadas, ...) en una escala decreciente de 1 a 7, variables que han tenido el mismo tratamiento que las correspondientes a las 2 primeras categorías.

Por último, las **Consecuencias de los riesgos laborales en la salud y el bienestar** vienen recogidas por 16 variables. Por un lado, 3 variables (estrés, no desconexión del trabajo y insatisfacción con el trabajo), decrecientes en una escala de 1 a 5, las dos primeras, y creciente en una escala de 1 a 4 la tercera, que tienen el tratamiento ya descrito para obtener 3 variables de *Exposición relevante* y 3 variables de *Nivel de exposición*.

Por otro lado, 12 variables dicotómicas (una recoge si el trabajador cree que su trabajo influye negativamente, o no, en su salud; otras nueve recogen si el trabajador ha tenido ciertos tipos de problemas concretos de salud, dolores, lesiones, ansiedad, ...; y otras dos sobre la necesidad de usar EPIs y sobre si su seguridad o salud están expuestas a riesgos).

De nuevo se construyen dos resúmenes: el *Número de opiniones negativas / consecuencias / requisitos de los riesgos laborales*, a partir de las 12 variables dicotómicas, y el *Nivel medio de exposición / insatisfacción*, como media de las 3 variables cuantitativas de *Nivel de exposición*.

Además, en este bloque se incluyen 3 variables cuantitativas, número de días al año de baja por accidente laboral, por problemas de salud y total, que por su condición tendrán un tratamiento estadístico individual.

A continuación, y para cada uno de los cinco bloques, se analizará cada riesgo concreto.

En una tabla se recogerá el porcentaje de individuos con *Exposición relevante* a dicho riesgo y la media y la desviación del *Nivel de riesgo*, para el total de la población y para los distintos grupos determinados por las variables de control (sexo, grupo de edad, ...).

Cada bloque se concluirá con una tabla para las variables resumen, *Exposiciones relevantes (número)* y *Nivel medio de riesgos*, con la media y la desviación para el total de la población y para los distintos grupos determinados por las variables de control.

Cada tabla vendrá acompañada de un breve comentario sobre los resultados más relevantes.

## 4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS RIESGOS LABORALES

A continuación, se va a analizar cada uno de los cinco tipos de riesgos laborales, para poder estudiar de esta manera de qué forma cada uno de ellos se ve afectado por las variables de control que hemos elegido: Sexo, grupo de edad, nivel de estudios, nivel de ingresos, ocupación, actividad y si el trabajador es empleado o no.

### 4.1. RIESGOS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS

Los riesgos físicos están relacionados con el daño corporal que puede sufrir un trabajador en su puesto de trabajo.

Los riesgos químicos son los que se pueden producir por una exposición no controlada que tenga que ver con agentes químicos.

Los riesgos biológicos están basados en una sustancia derivada de un organismo, que puede amenazar la salud humana.

Estos tres tipos de riesgos genéricos que se analizarán conjuntamente se concretan en nueve riesgos específicos, recogidos en nueve variables ordinales.

Analizaremos cada uno de estos riesgos específicos y, finalizaremos con un análisis global de los mismos.

- Riesgos físicos:
  - Vibraciones producidas por herramientas manuales, máquinas, etc.
  - Ruidos tan fuertes que tiene que levantar la voz para hablar con la gente.
  - Temperaturas altas que le hacen sudar aun cuando no está trabajando.
  - Temperaturas bajas, ya sea en el interior del edificio o en el exterior.
- Riesgos químicos
  - Respirar humos o gases (de soldadura o de salida de humos, por ejemplo), polvo...
  - Respirar vapores como disolventes o diluyentes.
  - Manipular o tener la piel en contacto con productos o sustancias químicas.
- Riesgos biológicos
  - Humo del tabaco de otras personas.
  - Manipular o tener contacto directo con materiales que pueden ser infecciosos.

Vibraciones producidas por herramientas manuales, máquinas, etc.				
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores	Nivel de exposición Media      Desviación	
	Total	19,5%	0,92	1,76
Sexo	Hombre	29,3%	1,37	2,06
	Mujer	8,6%	0,41	1,15
Grupo de edad	Hasta 34 años	17,2%	0,81	1,65
	De 35 a 49 años	21,5%	1,00	1,84
	50 y más años	18,5%	0,88	1,72
Nivel de estudios	Bajo	29,2%	1,41	2,08
	Medio	24,1%	1,11	1,91
	Alto	7,6%	0,37	1,08
Nivel de ingresos	Bajo	21,5%	0,99	1,83
	Medio	23,8%	1,12	1,87
	Alto	9,4%	0,47	1,23
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	18,4%	0,88	1,19
	Directores y gerentes	8,4%	0,50	1,18
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	6,4%	0,32	1,06
	Técnicos y profesionales de apoyo	13,1%	0,65	1,51
	Empleados contables y administrativos	3,7%	0,22	0,79
	Trabajadores de servicios y vendedores	9,7%	0,43	1,13
	Trabajadores cualificados del sector agrario	44,9%	1,62	1,85
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	55,6%	2,66	2,37
	Operadores de instalaciones y maquinaria	49,9%	2,47	2,42
Ocupaciones elementales	19,5%	0,85	1,67	
Actividad	Agricultura	42,9%	1,53	1,82
	Industria	40,8%	1,97	2,32
	Construcción	65,5%	3,02	2,31
	Comercio y hostelería	12,1%	0,61	1,42
	Transporte	17,3%	0,94	1,86
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	10,7%	0,48	1,18
	Administración pública y defensa	15,7%	0,70	1,52
	Educación	3,7%	0,19	0,75
	Salud	8,2%	0,41	1,23
	Otros servicios	7,7%	0,31	1,04
Empleado	Asalariado	19,0%	0,90	1,75
	Autónomo	21,9%	0,99	1,81

El 19,5% de los trabajadores presenta una exposición relevante (al menos la cuarta parte de su tiempo de trabajo) a las vibraciones que producen las herramientas manuales, máquinas etc.

Esta incidencia es más acusada entre los hombres, con un 23,3% de ellos afectado, entre las personas con niveles de estudios bajos, con un 29,2%, y entre los trabajadores con ocupaciones de artesanía, industria, operadores de instalaciones y maquinaria y trabajadores del sector agrario.

Ruidos tan fuertes que tiene que levantar la voz para hablar con la gente				
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores	Nivel de exposición	
			Media	Desviación
	Total	28,2%	1,19	1,81
Sexo	Hombre	36,4%	1,52	1,94
	Mujer	18,9%	0,83	1,56
Grupo de edad	Hasta 34 años	28,1%	1,20	1,83
	De 35 a 49 años	29,5%	1,22	1,80
	50 y más años	25,9%	1,15	1,81
Nivel de estudios	Bajo	35,7%	1,54	1,99
	Medio	32,2%	1,34	1,88
	Alto	18,0%	0,81	1,52
Nivel de ingresos	Bajo	28,4%	1,19	1,81
	Medio	34,5%	1,49	1,95
	Alto	27,1%	1,10	1,64
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	18,4%	0,96	1,22
	Directores y gerentes	12,8%	0,57	1,30
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	22,4%	1,00	1,67
	Técnicos y profesionales de apoyo	23,1%	1,07	1,77
	Empleados contables y administrativos	10,6%	0,46	1,07
	Trabajadores de servicios y vendedores	27,4%	1,03	1,60
	Trabajadores cualificados del sector agrario	34,0%	1,45	1,75
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	54,3%	2,36	2,19
	Operadores de instalaciones y maquinaria	54,6%	2,22	2,17
Ocupaciones elementales	22,2%	0,96	1,71	
Actividad	Agricultura	30,8%	1,26	1,67
	Industria	45,8%	2,02	2,19
	Construcción	63,4%	2,58	2,04
	Comercio y hostelería	27,4%	1,10	1,69
	Transporte	28,2%	1,06	1,67
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	14,8%	0,69	1,43
	Administración pública y defensa	22,8%	0,93	1,58
	Educación	33,5%	1,44	1,95
	Salud	13,0%	0,61	1,27
Otros servicios	13,3%	0,65	1,51	
Empleado	Asalariado	29,3%	1,24	1,85
	Autónomo	23,1%	0,96	1,59

El 28,2% de los trabajadores presenta una exposición relevante a ruidos fuertes. Esta exposición es más acusada en los hombres, con un 36,4%. Esta incidencia es más acusada en ocupaciones de artesanos y trabajadores cualificados de la industria y operadores de instalaciones y maquinaria, con aproximadamente en 54% cada uno. Destaca sobre todo la actividad de la construcción con un 63,4%.

Temperaturas altas que le hacen sudar aun cuando no está trabajando				
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores	Nivel de exposición Media    Desviación	
	Total	35,7%	1,52	2,02
Sexo	Hombre	44,5%	1,88	2,10
	Mujer	26,0%	1,12	1,84
Grupo de edad	Hasta 34 años	32,5%	1,41	1,93
	De 35 a 49 años	37,0%	1,60	2,07
	50 y más años	36,5%	1,51	2,00
Nivel de estudios	Bajo	54,6%	2,30	2,15
	Medio	40,5%	1,73	2,10
	Alto	20,4%	0,87	1,58
Nivel de ingresos	Bajo	39,1%	1,70	2,10
	Medio	40,9%	1,73	2,07
	Alto	22,6%	1,01	1,69
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	20,6%	1,23	1,58
	Directores y gerentes	24,8%	0,97	1,56
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	20,4%	0,84	1,55
	Técnicos y profesionales de apoyo	26,5%	1,25	1,93
	Empleados contables y administrativos	11,8%	0,53	1,25
	Trabajadores de servicios y vendedores	33,1%	1,42	1,95
	Trabajadores cualificados del sector agrario	77,2%	3,39	2,05
	Artisanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	60,9%	2,57	2,17
	Operadores de instalaciones y maquinaria	53,5%	2,26	2,10
Ocupaciones elementales	47,4%	1,97	2,15	
Actividad	Agricultura	73,6%	3,19	2,08
	Industria	44,8%	1,97	2,21
	Construcción	70,6%	2,95	2,03
	Comercio y hostelería	34,8%	1,46	1,98
	Transporte	35,3%	1,37	1,89
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	28,7%	1,19	1,80
	Administración pública y defensa	29,1%	1,43	2,04
	Educación	17,8%	0,72	1,37
	Salud	24,5%	1,07	1,78
	Otros servicios	23,1%	1,00	1,73
Empleado	Asalariado	34,9%	1,51	2,03
	Autónomo	39,6%	1,57	1,95

El 35,7% de los trabajadores muestra una exposición relevante a temperaturas altas, de los cuales el 44,5% son hombres, ocupados sobre todo en trabajos cualificados del sector agrario y dedicados a actividades tanto de agricultura como de construcción.



Temperaturas bajas, ya sea en el interior del edificio o en el exterior				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	25,1%	1,02	1,66
Sexo	Hombre	32,8%	1,35	1,85
	Mujer	16,5%	0,66	1,33
Grupo de edad	Hasta 34 años	22,9%	0,93	1,55
	De 35 a 49 años	25,0%	1,04	1,70
	50 y más años	27,5%	1,07	1,70
Nivel de estudios	Bajo	38,7%	1,49	1,89
	Medio	28,5%	1,17	1,75
	Alto	14,3%	0,59	1,26
Nivel de ingresos	Bajo	26,3%	1,09	1,73
	Medio	32,1%	1,28	1,76
	Alto	18,7%	0,81	1,47
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	20,6%	1,19	1,67
	Directores y gerentes	16,3%	0,75	1,37
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	15,3%	0,62	1,33
	Técnicos y profesionales de apoyo	17,3%	0,73	1,32
	Empleados contables y administrativos	9,3%	0,43	1,08
	Trabajadores de servicios y vendedores	19,7%	0,76	1,37
	Trabajadores cualificados del sector agrario	68,4%	2,80	1,98
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	42,7%	1,79	2,05
	Operadores de instalaciones y maquinaria	37,1%	1,37	1,72
Ocupaciones elementales	34,6%	1,38	1,90	
Actividad	Agricultura	68,6%	2,70	1,99
	Industria	27,5%	1,08	1,66
	Construcción	55,1%	2,29	2,08
	Comercio y hostelería	21,4%	0,89	1,54
	Transporte	26,6%	1,07	1,67
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	22,2%	0,88	1,53
	Administración pública y defensa	24,6%	1,14	1,71
	Educación	14,9%	0,55	1,22
	Salud	12,4%	0,55	1,22
Otros servicios	13,5%	0,51	1,23	
Empleado	Asalariado	24,3%	0,99	1,64
	Autónomo	28,8%	1,17	1,72

El 25,1% de los trabajadores están expuestos a temperaturas bajas. Esto afecta mucho más a los hombres, con un 32,8%, y con niveles de estudios bajos (38,7%), dedicados a ocupaciones del sector agrario, con el 68,4% y pertenecientes a la agricultura con el 68,6%.

Respirar humos o gases, polvo, etc.				
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores	Nivel de exposición Media    Desviación	
	Total	13,3%	0,63	1,50
Sexo	Hombre	21,6%	1,00	1,83
	Mujer	4,0%	0,21	0,82
Grupo de edad	Hasta 34 años	11,8%	0,54	1,40
	De 35 a 49 años	13,9%	0,67	1,56
	50 y más años	13,7%	0,64	1,48
Nivel de estudios	Bajo	18,6%	0,89	1,73
	Medio	16,6%	0,78	1,67
	Alto	5,4%	0,24	0,86
Nivel de ingresos	Bajo	13,7%	0,63	1,48
	Medio	18,2%	0,89	1,75
	Alto	9,5%	0,46	1,26
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	12,6%	0,77	0,98
	Directores y gerentes	4,8%	0,27	0,76
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	5,0%	0,26	0,94
	Técnicos y profesionales de apoyo	10,7%	0,57	1,50
	Empleados contables y administrativos	3,4%	0,17	0,63
	Trabajadores de servicios y vendedores	6,4%	0,34	1,07
	Trabajadores cualificados del sector agrario	13,2%	0,62	1,38
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	42,8%	1,96	2,28
	Operadores de instalaciones y maquinaria	35,8%	1,45	1,97
Ocupaciones elementales	10,7%	0,51	1,36	
Actividad	Agricultura	13,1%	0,60	1,34
	Industria	30,6%	1,38	2,09
	Construcción	48,1%	2,04	2,11
	Comercio y hostelería	10,2%	0,48	1,31
	Transporte	12,7%	0,65	1,55
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	6,6%	0,37	1,15
	Administración pública y defensa	9,9%	0,58	1,41
	Educación	2,0%	0,12	0,56
	Salud	4,4%	0,21	0,87
Otros servicios	3,7%	0,19	0,83	
Empleado	Asalariado	13,3%	0,64	1,52
	Autónomo	13,2%	0,58	1,39

El 13,3% de los trabajadores muestra una exposición relevante a respirar humos y gases, afectando sobre todo a los hombres con un 21,6% a diferencia de las mujeres con un 4%, el nivel de ingresos suele ser medio, y destaca la ocupación de artesanos y trabajadores cualificados dedicados a la industria y la construcción que corresponde al 42,8%.

Respirar vapores, como disolventes o diluyentes				
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores	Nivel de exposición Media Desviación	
	Total	13,3%	0,61	1,37
Sexo	Hombre	17,7%	0,78	1,51
	Mujer	8,4%	0,42	1,17
Grupo de edad	Hasta 34 años	11,4%	0,53	1,28
	De 35 a 49 años	14,3%	0,67	1,43
	50 y más años	13,3%	0,59	1,34
Nivel de estudios	Bajo	19,2%	0,85	1,62
	Medio	15,8%	0,71	1,47
	Alto	6,5%	0,33	0,97
Nivel de ingresos	Bajo	15,3%	0,70	1,48
	Medio	13,4%	0,64	1,32
	Alto	9,8%	0,39	1,08
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	11,2%	0,72	0,98
	Directores y gerentes	7,0%	0,34	0,83
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	5,1%	0,29	0,99
	Técnicos y profesionales de apoyo	11,7%	0,55	1,29
	Empleados contables y administrativos	1,8%	0,13	0,57
	Trabajadores de servicios y vendedores	7,9%	0,39	0,99
	Trabajadores cualificados del sector agrario	17,2%	0,80	1,40
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	32,9%	1,39	1,90
	Operadores de instalaciones y maquinaria	24,8%	0,99	1,63
	Ocupaciones elementales	21,7%	0,97	1,80
Actividad	Agricultura	11,6%	0,57	1,19
	Industria	24,3%	1,05	1,77
	Construcción	35,7%	1,53	1,89
	Comercio y hostelería	10,2%	0,46	1,11
	Transporte	7,6%	0,32	0,85
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	11,8%	0,59	1,39
	Administración pública y defensa	5,9%	0,34	0,94
	Educación	4,0%	0,22	0,91
	Salud	11,6%	0,53	1,31
	Otros servicios	12,3%	0,59	1,48
Empleado	Asalariado	13,6%	0,62	1,39
	Autónomo	11,8%	0,57	1,27

Hay un 17,7% de los trabajadores con una exposición relevante a respirar vapores con disolventes o diluyentes. La mayoría corresponden a hombres, concretamente un 17,7%, con un nivel de estudios bajo (19,2), afectando sobre todo a artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras y construcción (32,9%), por lo que destacan las actividades de construcción e industria.

Manipular o tener la piel en contacto con productos o sustancias químicas				
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores	Nivel de exposición Media    Desviación	
	Total	21,3%	0,94	1,72
Sexo	Hombre	23,7%	1,01	1,74
	Mujer	18,6%	0,85	1,70
Grupo de edad	Hasta 34 años	18,0%	0,82	1,67
	De 35 a 49 años	22,4%	0,98	1,74
	50 y más años	22,6%	0,98	1,73
Nivel de estudios	Bajo	34,9%	1,45	1,99
	Medio	23,2%	1,03	1,80
	Alto	13,3%	0,60	1,37
Nivel de ingresos	Bajo	22,1%	1,00	1,79
	Medio	23,3%	1,00	1,74
	Alto	19,9%	0,80	1,60
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	18,4%	0,74	0,88
	Directores y gerentes	9,0%	0,43	1,17
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	14,8%	0,68	1,51
	Técnicos y profesionales de apoyo	21,2%	0,96	1,77
	Empleados contables y administrativos	2,6%	0,18	0,73
	Trabajadores de servicios y vendedores	14,8%	0,68	1,47
	Trabajadores cualificados del sector agrario	44,5%	1,50	1,75
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	35,2%	1,51	1,98
	Operadores de instalaciones y maquinaria	23,5%	1,02	1,83
Ocupaciones elementales	40,4%	1,80	2,20	
Actividad	Agricultura	38,7%	1,41	1,75
	Industria	29,0%	1,23	1,94
	Construcción	41,7%	1,80	2,00
	Comercio y hostelería	15,7%	0,72	1,52
	Transporte	8,3%	0,32	0,90
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	20,4%	0,98	1,86
	Administración pública y defensa	10,2%	0,56	1,29
	Educación	4,8%	0,22	0,82
	Salud	35,4%	1,54	2,01
	Otros servicios	22,6%	0,99	1,84
Empleado	Asalariado	21,4%	0,96	1,75
	Autónomo	20,7%	0,85	1,58

El 21,3% de los trabajadores muestra una exposición relevante a la manipulación o tener la piel en contacto con productos o sustancias químicas. Esta exposición está muy repartida con respecto a las variables que hemos estudiado. Es menos significativa en ocupaciones de dirección y empleados contables y administrativos.

Humo del tabaco de otras personas				
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores	Nivel de exposición Media      Desviación	
	Total	8,4%	0,39	1,09
Sexo	Hombre	12,2%	0,56	1,30
	Mujer	4,2%	0,21	0,76
Grupo de edad	Hasta 34 años	8,6%	0,41	1,15
	De 35 a 49 años	9,1%	0,41	1,12
	50 y más años	6,8%	0,33	0,97
Nivel de estudios	Bajo	11,0%	0,56	1,32
	Medio	9,9%	0,44	1,15
	Alto	4,8%	0,25	0,86
Nivel de ingresos	Bajo	8,9%	0,41	1,13
	Medio	10,2%	0,45	1,11
	Alto	5,6%	0,27	0,88
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	0,0%	0,41	0,49
	Directores y gerentes	8,5%	0,35	0,89
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	3,1%	0,16	0,70
	Técnicos y profesionales de apoyo	8,1%	0,41	1,17
	Empleados contables y administrativos	3,0%	0,14	0,55
	Trabajadores de servicios y vendedores	7,9%	0,36	1,00
	Trabajadores cualificados del sector agrario	11,4%	0,48	1,14
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	18,1%	0,83	1,63
	Operadores de instalaciones y maquinaria	11,1%	0,51	1,25
	Ocupaciones elementales	9,7%	0,42	1,10
Actividad	Agricultura	10,0%	0,44	1,12
	Industria	8,3%	0,43	1,23
	Construcción	29,9%	1,36	1,97
	Comercio y hostelería	9,6%	0,40	1,07
	Transporte	5,9%	0,29	0,86
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	7,8%	0,32	0,85
	Administración pública y defensa	7,9%	0,38	0,93
	Educación	0,7%	0,08	0,49
	Salud	3,0%	0,19	0,79
	Otros servicios	4,2%	0,25	0,90
Empleado	Asalariado	8,4%	0,40	1,13
	Autónomo	8,4%	0,34	0,92

El 8,4% de los trabajadores presenta una exposición relevante a humo del tabaco de otras personas, destacando más en los hombres, con un 12,2%, y en las actividades de construcción con un 29,9%.

Manipular o tener contacto directo con materiales que pueden ser infecciosos				
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores	Nivel de exposición Media      Desviación	
	Total	14,3%	0,69	1,59
Sexo	Hombre	13,4%	0,64	1,47
	Mujer	15,4%	0,75	1,71
Grupo de edad	Hasta 34 años	12,0%	0,58	1,47
	De 35 a 49 años	16,7%	0,81	1,73
	50 y más años	12,7%	0,60	1,45
Nivel de estudios	Bajo	15,8%	0,79	1,65
	Medio	14,2%	0,66	1,52
	Alto	14,0%	0,72	1,68
Nivel de ingresos	Bajo	13,5%	0,65	1,51
	Medio	17,0%	0,87	1,78
	Alto	16,4%	0,76	1,68
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	7,2%	0,46	0,63
	Directores y gerentes	3,2%	0,20	0,76
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	17,8%	0,92	1,94
	Técnicos y profesionales de apoyo	21,9%	1,01	1,94
	Empleados contables y administrativos	2,0%	0,16	0,63
	Trabajadores de servicios y vendedores	12,7%	0,55	1,29
	Trabajadores cualificados del sector agrario	26,0%	1,12	1,81
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	14,7%	0,68	1,56
	Operadores de instalaciones y maquinaria	14,2%	0,75	1,59
Ocupaciones elementales	17,2%	0,86	1,77	
Actividad	Agricultura	16,1%	0,73	1,48
	Industria	17,3%	0,79	1,67
	Construcción	14,7%	0,73	1,58
	Comercio y hostelería	6,4%	0,30	0,96
	Transporte	4,3%	0,24	0,81
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	10,7%	0,54	1,42
	Administración pública y defensa	13,1%	0,58	1,21
	Educación	3,7%	0,24	1,01
	Salud	58,9%	2,84	2,52
	Otros servicios	11,5%	0,55	1,42
Empleado	Asalariado	15,5%	0,75	1,66
	Autónomo	8,6%	0,40	1,18

Hay un total de 14,3% de trabajadores que presenta una exposición relevante a manipular o tener contacto directo con materiales que pueden ser infecciosos.

Esta exposición se manifiesta prácticamente de igual forma en hombres y mujeres, destacando más en actividades de la Salud (58,9%), y en trabajadores asalariados (15,5%).

Indicadores de Riesgos físicos, químicos y biológicos					
		Exposiciones relevantes		Nivel medio	
		Media	Desviación	Media	Desviación
	Total	1,79	2,20	0,88	1,07
Sexo	Hombre	2,31	2,50	1,13	1,23
	Mujer	1,20	1,60	0,61	0,77
Grupo de edad	Hasta 34 años	1,62	2,06	0,81	1,00
	De 35 a 49 años	1,89	2,31	0,93	1,13
	50 y más años	1,77	2,11	0,87	1,04
Nivel de estudios	Bajo	2,56	2,18	1,27	1,16
	Medio	2,05	2,35	1,00	1,14
	Alto	1,04	1,63	0,53	0,78
Nivel de ingresos	Bajo	1,88	2,20	0,93	1,09
	Medio	2,13	2,41	1,05	1,16
	Alto	1,39	1,91	0,68	0,87
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	1,27	2,41	0,82	0,86
	Directores y gerentes	0,95	1,75	0,49	0,77
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	1,10	1,58	0,57	0,79
	Técnicos y profesionales de apoyo	1,53	2,16	0,80	1,06
	Empleados contables y administrativos	0,48	1,11	0,27	0,52
	Trabajadores de servicios y vendedores	1,39	1,76	0,66	0,81
	Trabajadores cualificados del sector agrario	3,37	2,27	1,53	1,03
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	3,56	2,67	1,76	1,38
	Operadores de instalaciones y maquinaria	3,03	2,43	1,45	1,22
Ocupaciones elementales	2,23	2,06	1,09	1,04	
Actividad	Agricultura	3,04	2,11	1,38	0,92
	Industria	2,67	2,47	1,34	1,27
	Construcción	4,22	2,74	2,03	1,37
	Comercio y hostelería	1,47	1,94	0,71	0,93
	Transporte	1,46	1,89	0,70	0,90
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	1,33	2,01	0,68	0,98
	Administración pública y defensa	1,39	2,14	0,74	1,05
	Educación	0,85	1,24	0,42	0,59
	Salud	1,71	1,80	0,89	0,88
Otros servicios	1,12	1,60	0,57	0,81	
Empleado	Asalariado	1,79	2,20	0,89	1,09
	Autónomo	1,76	2,17	0,83	1,00

En resumen, los riesgos físicos, químicos y biológicos inciden de forma más acusada en hombres, de entre 35 a 49 años, con niveles de estudios bajos y medios, y niveles de ingresos medios, dedicados al sector agrario, industrias manufactureras y construcción, e instalaciones y maquinaria.

## 4.2. RIESGOS ERGONÓMICOS

Los riesgos ergonómicos son aquellos que puede llegar a originar un trabajador en su puesto de trabajo cuando las actividades que realiza en él son muy repetitivas con respecto a movimientos y posturas, llegando a producir daño a su salud.

Estos riesgos ergonómicos se concretan en cinco riesgos específicos que analizaremos individualmente, finalizando con un análisis global. Encontramos:

- Posiciones dolorosas o fatigantes
- Levantar o mover personas
- Levantar o mover cargas pesadas
- Estar sentado
- Movimientos repetitivos de manos y brazos



Posiciones dolorosas o fatigantes				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	54,1%	2,31	2,14
Sexo	Hombre	53,3%	2,33	2,17
	Mujer	55,0%	2,30	2,10
Grupo de edad	Hasta 34 años	50,6%	2,12	2,06
	De 35 a 49 años	57,5%	2,45	2,15
	50 y más años	51,8%	2,27	2,17
Nivel de estudios	Bajo	70,2%	3,18	2,23
	Medio	58,4%	2,50	2,15
	Alto	40,8%	1,67	1,89
Nivel de ingresos	Bajo	58,1%	2,55	2,20
	Medio	54,9%	2,28	2,05
	Alto	42,8%	1,77	1,92
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	20,6%	1,66	1,40
	Directores y gerentes	46,0%	1,72	1,76
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	38,6%	1,63	1,89
	Técnicos y profesionales de apoyo	45,8%	1,88	1,98
	Empleados contables y administrativos	40,2%	1,60	1,89
	Trabajadores de servicios y vendedores	55,3%	2,33	2,10
	Trabajadores cualificados del sector agrario	80,3%	3,57	2,04
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	71,7%	3,19	2,16
	Operadores de instalaciones y maquinaria	68,9%	3,02	2,18
	Ocupaciones elementales	63,5%	2,82	2,24
Actividad	Agricultura	79,4%	3,59	2,06
	Industria	58,6%	2,38	2,10
	Construcción	69,3%	3,21	2,29
	Comercio y hostelería	54,6%	2,32	2,08
	Transporte	46,5%	2,10	2,21
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	48,3%	2,08	2,15
	Administración pública y defensa	43,5%	1,81	1,93
	Educación	37,2%	1,50	1,74
	Salud	67,2%	2,79	2,08
Otros servicios	47,3%	2,03	2,10	
Empleado	Asalariado	54,0%	2,31	2,15
	Autónomo	54,8%	2,33	2,10

El 54,1% de los trabajadores presenta una exposición relevante a posiciones dolorosas o fatigantes. Destacan sobre todo en niveles de estudios bajos, con el 70,2%, y en ocupaciones de trabajadores cualificados del sector agrario 80,3%, y artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras y construcción 71,7%.

Levantar o mover personas				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	10,7%	0,52	1,45
Sexo	Hombre	5,5%	0,27	1,00
	Mujer	16,5%	0,79	1,78
Grupo de edad	Hasta 34 años	11,8%	0,54	1,48
	De 35 a 49 años	11,5%	0,56	1,49
	50 y más años	8,4%	0,44	1,34
Nivel de estudios	Bajo	7,0%	0,37	1,27
	Medio	9,2%	0,49	1,42
	Alto	14,7%	0,64	1,53
Nivel de ingresos	Bajo	10,7%	0,54	1,51
	Medio	10,9%	0,54	1,41
	Alto	14,3%	0,52	1,34
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	7,2%	0,33	1,04
	Directores y gerentes	6,1%	0,21	0,72
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	18,9%	0,81	1,67
	Técnicos y profesionales de apoyo	14,3%	0,79	1,88
	Empleados contables y administrativos	1,7%	0,09	0,50
	Trabajadores de servicios y vendedores	19,1%	0,95	1,92
	Trabajadores cualificados del sector agrario	0,5%	0,03	0,24
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	2,4%	0,15	0,73
	Operadores de instalaciones y maquinaria	2,6%	0,18	0,68
Ocupaciones elementales	5,9%	0,30	1,11	
Actividad	Agricultura	1,2%	0,05	0,33
	Industria	2,4%	0,12	0,67
	Construcción	1,1%	0,10	0,57
	Comercio y hostelería	2,4%	0,13	0,61
	Transporte	2,9%	0,20	0,80
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	4,3%	0,18	0,70
	Administración pública y defensa	11,8%	0,48	1,20
	Educación	12,4%	0,50	1,30
	Salud	58,7%	2,93	2,53
Otros servicios	28,9%	1,42	2,24	
Empleado	Asalariado	12,0%	0,58	1,53
	Autónomo	4,6%	0,23	0,89

El 10,7% de los trabajadores muestra una exposición relevante a levantar o mover personas, de los cuales la mayoría son mujeres con el 16,5%, el triple de exposición que de los hombres. Además, afecta sobre todo a ocupaciones como trabajadores de servicios y vendedores 19,1%, técnicos y profesionales científicos e intelectuales con un 18,9% y técnicos y profesionales de apoyo 14,3%. Con respecto a la actividad, afecta sobre todo a la salud con el 58,7% de exposición. También destaca que la mayoría de las personas que se enfrentan a este tipo de riesgo son asalariadas, con el 12%.

Llevar o mover cargas pesadas				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	36,7%	1,57	2,00
Sexo	Hombre	43,3%	1,87	2,14
	Mujer	29,4%	1,24	1,77
Grupo de edad	Hasta 34 años	38,4%	1,62	1,98
	De 35 a 49 años	36,8%	1,58	1,99
	50 y más años	35,0%	1,51	2,01
Nivel de estudios	Bajo	53,1%	2,31	2,25
	Medio	44,8%	1,87	2,07
	Alto	16,0%	0,75	1,43
Nivel de ingresos	Bajo	42,2%	1,79	2,07
	Medio	32,7%	1,50	1,98
	Alto	23,2%	0,99	1,70
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	11,0%	0,57	1,46
	Directores y gerentes	50,1%	2,11	2,07
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	12,2%	0,62	1,30
	Técnicos y profesionales de apoyo	23,4%	1,10	1,78
	Empleados contables y administrativos	7,5%	0,33	0,96
	Trabajadores de servicios y vendedores	41,5%	1,62	1,82
	Trabajadores cualificados del sector agrario	58,4%	2,44	2,07
	Artisanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	68,0%	2,98	2,21
	Operadores de instalaciones y maquinaria	47,9%	2,03	2,07
Ocupaciones elementales	50,6%	2,18	2,18	
Actividad	Agricultura	58,4%	2,50	2,21
	Industria	43,8%	1,88	2,11
	Construcción	73,5%	3,31	2,21
	Comercio y hostelería	49,3%	1,96	1,96
	Transporte	29,0%	1,39	2,09
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	17,3%	0,76	1,46
	Administración pública y defensa	22,6%	0,95	1,66
	Educación	6,9%	0,41	0,92
	Salud	39,5%	1,72	2,04
Otros servicios	25,3%	1,12	1,70	
Empleado	Asalariado	35,0%	1,50	1,97
	Autónomo	45,0%	1,90	2,06

El 36,7% de los trabajadores muestra una exposición relevante a llevar o mover cargas pesadas, afectando sobre todo a los hombres con un 43,3%, con niveles de estudios e ingresos bajos 53,1% y 42,2% respectivamente.

Además, esta exposición se da en mayor medida en ocupaciones de artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción 68%, y trabajadores cualificados del sector agrario 58,4%.

Con respecto a la actividad, tienen una mayor exposición, con el 73,5%, en la construcción.

Estar sentado				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	48,5%	2,23	2,27
Sexo	Hombre	50,6%	2,31	2,25
	Mujer	46,3%	2,13	2,29
Grupo de edad	Hasta 34 años	44,4%	2,02	2,22
	De 35 a 49 años	49,8%	2,31	2,29
	50 y más años	50,5%	2,27	2,28
Nivel de estudios	Bajo	26,4%	1,25	1,97
	Medio	39,8%	1,85	2,18
	Alto	72,4%	3,25	2,17
Nivel de ingresos	Bajo	38,0%	1,76	2,18
	Medio	62,2%	2,79	2,23
	Alto	77,4%	3,40	2,11
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	89,0%	4,26	1,50
	Directores y gerentes	56,5%	2,39	1,97
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	73,0%	3,17	2,09
	Técnicos y profesionales de apoyo	66,0%	2,89	2,17
	Empleados contables y administrativos	88,9%	4,82	1,81
	Trabajadores de servicios y vendedores	34,6%	1,39	1,75
	Trabajadores cualificados del sector agrario	22,1%	0,85	1,29
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	20,7%	1,01	1,62
	Operadores de instalaciones y maquinaria	64,1%	3,23	2,47
Ocupaciones elementales	15,3%	0,67	1,40	
Actividad	Agricultura	22,3%	0,96	1,58
	Industria	46,2%	2,17	2,24
	Construcción	24,2%	1,16	1,88
	Comercio y hostelería	31,4%	1,42	1,88
	Transporte	79,9%	4,13	2,20
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	63,3%	3,07	2,50
	Administración pública y defensa	74,1%	3,56	2,25
	Educación	73,5%	2,98	1,97
	Salud	48,8%	2,02	1,95
Otros servicios	39,4%	1,51	1,82	
Empleado	Asalariado	48,2%	2,24	2,31
	Autónomo	50,0%	2,18	2,09

EL 48,5% de los trabajadores muestran una exposición relevante a estar sentado, siendo los más afectados los trabajadores con un nivel de estudios altos (72,4%).

Este riesgo es sufrido sobre todo por ocupaciones de las fuerzas armadas, con un 89% de exposición, y empleados contables y administrativos con un 88,9%.

Sobre todo, la exposición es causada en actividades de transporte con el 79,9%, de administración pública y defensa y educación, con un 74,1% y 73,5% respectivamente.

Movimientos repetitivos de manos o brazos				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	69,1%	3,28	2,33
Sexo	Hombre	68,5%	3,22	2,32
	Mujer	69,8%	3,35	2,33
Grupo de edad	Hasta 34 años	68,2%	3,24	2,35
	De 35 a 49 años	70,2%	3,36	2,31
	50 y más años	68,3%	3,20	2,32
Nivel de estudios	Bajo	84,6%	4,18	2,09
	Medio	74,4%	3,54	2,26
	Alto	54,2%	2,50	2,31
Nivel de ingresos	Bajo	74,6%	3,63	2,29
	Medio	65,1%	3,06	2,29
	Alto	64,4%	2,67	2,14
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	77,6%	3,60	2,07
	Directores y gerentes	64,4%	2,64	2,11
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	55,4%	2,44	2,25
	Técnicos y profesionales de apoyo	54,5%	2,67	2,44
	Empleados contables y administrativos	61,1%	2,93	2,43
	Trabajadores de servicios y vendedores	68,1%	3,16	2,27
	Trabajadores cualificados del sector agrario	78,0%	3,51	2,15
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	86,1%	4,22	1,99
	Operadores de instalaciones y maquinaria	81,2%	4,18	2,12
Ocupaciones elementales	84,7%	4,26	2,06	
Actividad	Agricultura	78,9%	3,75	2,19
	Industria	73,5%	3,56	2,29
	Construcción	85,4%	4,19	2,00
	Comercio y hostelería	74,7%	3,43	2,21
	Transporte	67,2%	3,40	2,46
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	67,4%	3,25	2,38
	Administración pública y defensa	53,7%	2,40	2,30
	Educación	51,2%	2,29	2,24
	Salud	64,8%	3,12	2,25
Otros servicios	64,7%	3,14	2,46	
Empleado	Asalariado	69,0%	3,30	2,33
	Autónomo	69,8%	3,18	2,30

El 69,1% de trabajadores presenta una exposición relevante a movimientos repetitivos de manos o brazos, siendo más acusada en niveles de estudios bajos (84,6%) y en trabajadores con ocupaciones de artesanos, ocupaciones elementales y operadores de instalaciones y maquinaria. Además, dentro de los trabajadores que muestran exposición, el 85,4% se dedica a la construcción.

Indicadores de Riesgos ergonómicos					
		Exposiciones relevantes		Nivel medio	
		Media	Desviación	Media	Desviación
	Total	2,19	1,15	1,98	1,06
Sexo	Hombre	2,21	1,14	2,00	1,07
	Mujer	2,17	1,15	1,96	1,05
Grupo de edad	Hasta 34 años	2,13	1,14	1,91	1,05
	De 35 a 49 años	2,25	1,17	2,05	1,06
	50 y más años	2,14	1,11	1,94	1,06
Nivel de estudios	Bajo	2,41	1,04	2,26	1,06
	Medio	2,26	1,16	2,05	1,06
	Alto	1,98	1,12	1,76	1,02
Nivel de ingresos	Bajo	2,23	1,14	2,05	1,06
	Medio	2,25	1,12	2,03	1,03
	Alto	2,22	1,08	1,87	0,95
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	2,05	0,61	2,08	0,66
	Directores y gerentes	2,23	1,25	1,82	0,95
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	1,98	1,16	1,73	1,04
	Técnicos y profesionales de apoyo	2,03	1,28	1,86	1,22
	Empleados contables y administrativos	1,98	0,98	1,95	0,89
	Trabajadores de servicios y vendedores	2,19	1,22	1,89	1,07
	Trabajadores cualificados del sector agrario	2,39	1,00	2,08	0,93
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	2,48	0,96	2,31	1,00
	Operadores de instalaciones y maquinaria	2,64	1,04	2,52	1,03
Ocupaciones elementales	2,20	1,11	2,05	1,05	
Actividad	Agricultura	2,40	0,97	2,17	0,97
	Industria	2,23	1,04	2,02	0,97
	Construcción	2,53	0,96	2,39	1,01
	Comercio y hostelería	2,12	1,14	1,85	1,00
	Transporte	2,25	1,14	2,24	1,11
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	2,00	0,97	1,87	0,92
	Administración pública y defensa	2,04	1,21	1,84	1,02
	Educación	1,81	1,16	1,54	0,99
	Salud	2,79	1,31	2,52	1,26
	Otros servicios	2,06	1,27	1,84	1,15
Empleado	Asalariado	2,18	1,14	1,98	1,07
	Autónomo	2,23	1,17	1,96	1,05

A modo de resumen podemos ver cómo dentro de los riesgos ergonómicos, los trabajadores expuestos son indistintamente hombres y mujeres, siendo más acentuados los trabajadores de entre 35 a 49 años. Estos riesgos son menos comunes en niveles de estudios altos.

Además, la exposición es más relevante en ocupaciones de operadores de instalaciones y maquinaria, y artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción. Según la actividad, están más expuestos los trabajadores dedicados a la salud.

#### 4.3. RIESGOS ASOCIADOS A LA INTENSIDAD Y RITMO DE TRABAJO

La intensidad y ritmo de trabajo forman parte de los riesgos psicosociales y organizativos de un trabajador. Van a ser analizados en tablas a través de diez riesgos específicos:

- Trabajo a gran velocidad
- Trabajo con plazos muy ajustados
- Interrupciones de tarea
- Falta de descanso
- Tiempo insuficiente para realizar el trabajo
- Tareas breves y repetitivas de menos de un minuto
- Tareas breves y repetitivas de menos de diez minutos
- En el último mes, al menos 11 horas libres entre jornadas
- Trabajo por turnos
- Jornada semanal

Trabajo a gran velocidad				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	64,1%	2,91	2,14
Sexo	Hombre	65,4%	2,94	2,11
	Mujer	62,6%	2,88	2,18
Grupo de edad	Hasta 34 años	67,0%	3,06	2,15
	De 35 a 49 años	66,4%	3,00	2,12
	50 y más años	57,6%	2,63	2,15
Nivel de estudios	Bajo	61,4%	2,96	2,21
	Medio	65,4%	3,02	2,18
	Alto	62,5%	2,70	2,04
Nivel de ingresos	Bajo	64,3%	2,99	2,20
	Medio	67,4%	3,01	2,10
	Alto	61,6%	2,84	2,13
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	34,0%	2,06	1,69
	Directores y gerentes	61,4%	2,80	2,18
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	59,1%	2,56	2,04
	Técnicos y profesionales de apoyo	63,1%	2,82	2,13
	Empleados contables y administrativos	68,2%	2,95	1,95
	Trabajadores de servicios y vendedores	61,7%	2,89	2,24
	Trabajadores cualificados del sector agrario	57,3%	2,75	2,19
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	73,9%	3,26	2,05
	Operadores de instalaciones y maquinaria	61,0%	2,86	2,19
	Ocupaciones elementales	67,4%	3,27	2,24
Actividad	Agricultura	60,5%	3,00	2,24
	Industria	75,8%	3,30	1,95
	Construcción	69,1%	3,10	2,11
	Comercio y hostelería	69,7%	3,28	2,15
	Transporte	67,8%	2,91	2,13
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	65,6%	3,00	2,14
	Administración pública y defensa	50,8%	2,30	1,99
	Educación	42,0%	1,94	1,97
	Salud	63,3%	2,82	2,15
	Otros servicios	50,0%	2,24	2,15
Empleado	Asalariado	64,5%	2,94	2,15
	Autónomo	62,1%	2,78	2,09

El 64,1% de los trabajadores muestran una exposición relevante a trabajar a gran velocidad. Se experimenta de menor manera en grupos de edad de 50 y más años, con el 57,6%, y con niveles de ingresos medios, con un 67,4%.

Destaca este riesgo sobre todo en ocupaciones destinadas a artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras y construcción (73,9%), empleados contables y administrativos (68,2%), y ocupaciones elementales (67,4%). A su vez, pertenecen más a actividades destinadas a la industria, con un 75,8%, y al comercio y hostelería, y construcción, con un 69,7 y 69,1% respectivamente.



Trabajo con plazos muy ajustados				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	63,3%	2,92	2,17
Sexo	Hombre	67,7%	3,08	2,11
	Mujer	58,3%	2,73	2,22
Grupo de edad	Hasta 34 años	62,4%	2,87	2,20
	De 35 a 49 años	65,7%	3,04	2,14
	50 y más años	60,1%	2,75	2,17
Nivel de estudios	Bajo	57,7%	2,78	2,18
	Medio	63,5%	2,98	2,22
	Alto	64,8%	2,85	2,07
Nivel de ingresos	Bajo	61,1%	2,89	2,23
	Medio	71,3%	3,28	2,10
	Alto	67,5%	2,93	2,07
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	39,9%	2,37	1,78
	Directores y gerentes	58,1%	2,60	2,08
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	65,1%	2,86	2,09
	Técnicos y profesionales de apoyo	65,3%	2,93	2,11
	Empleados contables y administrativos	65,6%	2,92	1,99
	Trabajadores de servicios y vendedores	56,1%	2,64	2,27
	Trabajadores cualificados del sector agrario	53,9%	2,72	2,29
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	75,2%	3,44	2,05
	Operadores de instalaciones y maquinaria	69,1%	3,14	2,09
	Ocupaciones elementales	60,4%	3,02	2,34
Actividad	Agricultura	57,0%	2,87	2,31
	Industria	73,9%	3,36	2,00
	Construcción	74,2%	3,46	2,14
	Comercio y hostelería	63,3%	2,98	2,21
	Transporte	76,7%	3,45	2,06
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	68,4%	3,15	2,13
	Administración pública y defensa	54,5%	2,48	2,02
	Educación	50,5%	2,24	2,03
	Salud	59,7%	2,64	2,20
	Otros servicios	41,0%	1,91	2,04
Empleado	Asalariado	63,6%	2,94	2,17
	Autónomo	61,8%	2,81	2,15

El 63,3% de los trabajadores está expuesto a trabajos con plazos muy ajustados. Es más notable en hombres 67,7%, en un grupo de edad de entre 35 y 49 años (66,7%), y con niveles de ingresos medios (71,3%).

Destaca sobre todo en ocupaciones de artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción, con el 75,2%, y trabajadores dedicados a actividades de transporte, construcción e industria, con 76,7%, 74,2% y 73,9% respectivamente.

Interrupciones de tarea				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	32,3%	1,23	0,95
Sexo	Hombre	31,5%	1,21	0,91
	Mujer	33,1%	1,25	0,99
Grupo de edad	Hasta 34 años	33,7%	1,27	0,97
	De 35 a 49 años	35,0%	1,28	0,95
	50 y más años	26,3%	1,10	0,90
Nivel de estudios	Bajo	25,6%	1,10	0,90
	Medio	30,4%	1,18	0,93
	Alto	38,0%	1,37	0,97
Nivel de ingresos	Bajo	29,5%	1,16	0,94
	Medio	37,6%	1,38	0,93
	Alto	36,4%	1,31	0,94
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	34,0%	1,32	0,74
	Directores y gerentes	40,8%	1,33	0,89
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	35,9%	1,28	0,95
	Técnicos y profesionales de apoyo	37,3%	1,36	1,00
	Empleados contables y administrativos	35,6%	1,38	0,88
	Trabajadores de servicios y vendedores	37,8%	1,32	1,01
	Trabajadores cualificados del sector agrario	19,5%	1,00	0,82
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	26,4%	1,18	0,90
	Operadores de instalaciones y maquinaria	21,8%	0,91	0,91
	Ocupaciones elementales	21,6%	0,97	0,86
Actividad	Agricultura	15,4%	0,92	0,79
	Industria	30,4%	1,22	0,93
	Construcción	28,8%	1,22	0,90
	Comercio y hostelería	41,2%	1,41	0,95
	Transporte	18,6%	0,88	0,84
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	35,3%	1,30	0,97
	Administración pública y defensa	29,8%	1,28	0,88
	Educación	22,7%	1,02	0,92
	Salud	45,5%	1,52	1,02
	Otros servicios	21,7%	0,88	0,87
Empleado	Asalariado	32,1%	1,23	0,95
	Autónomo	33,0%	1,23	0,95

El 32,3% de los trabajadores muestra una exposición relevante a interrupciones de tarea.

Esta exposición es más acusada en niveles de estudios alto, con el 38%, y en ocupaciones de directores y gerentes, con el 40,8%. Además, estas interrupciones de tarea se ven más en actividades dedicadas a la salud con el 45,5%.

Falta de descanso				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	55,8%	1,77	1,37
Sexo	Hombre	52,4%	1,64	1,33
	Mujer	59,7%	1,91	1,40
Grupo de edad	Hasta 34 años	61,9%	1,98	1,39
	De 35 a 49 años	55,7%	1,74	1,34
	50 y más años	50,2%	1,61	1,38
Nivel de estudios	Bajo	55,0%	1,76	1,38
	Medio	56,2%	1,78	1,38
	Alto	55,5%	1,74	1,35
Nivel de ingresos	Bajo	58,9%	1,88	1,40
	Medio	55,6%	1,74	1,34
	Alto	48,2%	1,58	1,36
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	15,2%	1,09	0,93
	Directores y gerentes	38,1%	1,29	1,22
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	59,7%	1,94	1,41
	Técnicos y profesionales de apoyo	54,1%	1,55	1,16
	Empleados contables y administrativos	50,0%	1,51	1,23
	Trabajadores de servicios y vendedores	63,0%	1,96	1,38
	Trabajadores cualificados del sector agrario	38,4%	1,45	1,55
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	53,8%	1,65	1,33
	Operadores de instalaciones y maquinaria	58,6%	1,99	1,42
	Ocupaciones elementales	58,6%	1,93	1,46
Actividad	Agricultura	44,3%	1,60	1,61
	Industria	53,9%	1,71	1,34
	Construcción	47,4%	1,48	1,26
	Comercio y hostelería	61,2%	1,93	1,37
	Transporte	49,5%	1,61	1,31
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	47,4%	1,55	1,37
	Administración pública y defensa	55,9%	1,50	1,16
	Educación	73,3%	2,44	1,41
	Salud	64,8%	1,94	1,24
	Otros servicios	50,8%	1,64	1,38
Empleado	Asalariado	61,3%	1,93	1,36
	Autónomo	30,3%	1,01	1,18

El 55,8% de los trabajadores experimentan una exposición relevante hacia la falta de descanso. Es más notable en grupos de edad de hasta 34 años, con un 61,9%, y en trabajos con niveles de ingresos bajos con el 58,9%.

Además, esta exposición se ve más en ocupaciones de trabajos de servicios y vendedores con el 63% de exposición, y en actividades de educación y salud, con el 73,3% y 64,8% respectivamente.

También destaca que es una exposición más acusada en trabajadores asalariados, con el 61,3%.

Tiempo insuficiente para realizar el trabajo				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	25,3%	0,97	1,01
Sexo	Hombre	25,0%	0,97	1,00
	Mujer	25,6%	0,96	1,03
Grupo de edad	Hasta 34 años	25,1%	0,96	1,04
	De 35 a 49 años	26,0%	1,00	1,01
	50 y más años	24,1%	0,92	0,98
Nivel de estudios	Bajo	20,7%	0,89	0,94
	Medio	24,5%	0,93	1,01
	Alto	28,2%	1,05	1,03
Nivel de ingresos	Bajo	24,0%	0,94	1,03
	Medio	26,8%	1,03	0,98
	Alto	30,9%	1,04	1,09
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	3,2%	1,04	0,59
	Directores y gerentes	19,3%	0,75	0,90
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	27,7%	1,02	0,97
	Técnicos y profesionales de apoyo	27,1%	1,01	0,96
	Empleados contables y administrativos	26,3%	1,05	1,01
	Trabajadores de servicios y vendedores	22,8%	0,87	0,99
	Trabajadores cualificados del sector agrario	22,8%	0,94	1,13
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	24,9%	0,95	0,97
	Operadores de instalaciones y maquinaria	26,7%	1,14	1,16
	Ocupaciones elementales	27,1%	0,98	1,11
Actividad	Agricultura	21,9%	0,89	1,07
	Industria	27,1%	1,04	1,01
	Construcción	22,5%	0,88	0,91
	Comercio y hostelería	24,8%	0,95	1,01
	Transporte	28,3%	1,03	1,07
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	24,6%	1,01	1,04
	Administración pública y defensa	24,6%	0,94	0,90
	Educación	22,6%	0,88	0,95
	Salud	32,7%	1,11	0,99
	Otros servicios	20,8%	0,80	1,09
Empleado	Asalariado	26,3%	0,99	1,03
	Autónomo	20,5%	0,83	0,92

Un 25,3% de los trabajadores muestra una exposición relevante a tiempo insuficiente a la hora de realizar un trabajo.

Esta exposición es más acusada en níveles de ingresos altos, con el 30,9%, y en actividades de la salud, con una exposición del 32,7%.

Tareas breves y repetitivas de menos de 1 minuto		
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores
	Total	42,6%
Sexo	Hombre	42,5%
	Mujer	42,8%
Grupo de edad	Hasta 34 años	45,7%
	De 35 a 49 años	40,9%
	50 y más años	42,4%
Nivel de estudios	Bajo	51,5%
	Medio	48,6%
	Alto	28,6%
Nivel de ingresos	Bajo	48,8%
	Medio	38,5%
	Alto	33,8%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	24,8%
	Directores y gerentes	39,9%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	27,3%
	Técnicos y profesionales de apoyo	30,3%
	Empleados contables y administrativos	41,6%
	Trabajadores de servicios y vendedores	44,0%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	54,4%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	51,1%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	55,5%
Ocupaciones elementales	56,1%	
Actividad	Agricultura	59,9%
	Industria	46,5%
	Construcción	49,1%
	Comercio y hostelería	44,0%
	Transporte	45,0%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	43,5%
	Administración pública y defensa	37,5%
	Educación	23,2%
	Salud	35,0%
Otros servicios	44,5%	
Empleado	Asalariado	42,3%
	Autónomo	44,4%

El 42,6% de los trabajadores presenta una exposición relevante a tareas breves y repetitivas de menos de un minuto. Esta exposición es más acusada en grupos de edad de hasta 34 años (45,7%), y niveles de estudios bajo (51,5%).

Las ocupaciones con más exposición son las elementales, con el 56,1%, operadores de instalaciones y maquinaria con el 55,5%, y trabajadores cualificados del sector agrario con el 54,4% de exposición.

Con respecto a la actividad, este tipo de exposición se da sobre todo en actividades de agricultura, con el 59,9% de exposición.

Tareas breves y repetitivas de menos de 10 minutos		
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores
	Total	53,3%
Sexo	Hombre	53,7%
	Mujer	52,8%
Grupo de edad	Hasta 34 años	53,3%
	De 35 a 49 años	52,8%
	50 y más años	53,9%
Nivel de estudios	Bajo	62,8%
	Medio	59,0%
	Alto	39,4%
Nivel de ingresos	Bajo	58,2%
	Medio	52,1%
	Alto	52,6%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	50,0%
	Directores y gerentes	48,1%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	37,8%
	Técnicos y profesionales de apoyo	41,0%
	Empleados contables y administrativos	54,6%
	Trabajadores de servicios y vendedores	53,9%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	64,8%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	62,8%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	64,5%
	Ocupaciones elementales	66,2%
Actividad	Agricultura	71,9%
	Industria	56,4%
	Construcción	59,8%
	Comercio y hostelería	53,3%
	Transporte	55,9%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	56,2%
	Administración pública y defensa	49,4%
	Educación	34,9%
	Salud	46,3%
	Otros servicios	53,4%
Empleado	Asalariado	54,0%
	Autónomo	50,0%

El 53,3% de los trabajadores muestran una exposición relevante hacia tareas breves y repetitivas de menos de 10 minutos.

Es más fuerte en trabajadores con niveles de estudios bajo (62,8%), en ocupaciones elementales, trabajadores cualificados del sector agrario y operadores de instalaciones y maquinaria, con el 66,2%, 64,8% y 64,5% respectivamente.

También es más acusada en actividades destinadas a la agricultura, afectando a un 71,9% de los trabajadores del sector.

Ultimo mes - al menos 11 horas entre jornadas		
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores
	Total	49,2%
Sexo	Hombre	52,3%
	Mujer	45,7%
Grupo de edad	Hasta 34 años	46,3%
	De 35 a 49 años	52,2%
	50 y más años	47,1%
Nivel de estudios	Bajo	55,5%
	Medio	50,1%
	Alto	45,4%
Nivel de ingresos	Bajo	50,2%
	Medio	49,0%
	Alto	48,4%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	42,0%
	Directores y gerentes	60,3%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	46,4%
	Técnicos y profesionales de apoyo	48,3%
	Empleados contables y administrativos	39,6%
	Trabajadores de servicios y vendedores	53,2%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	63,7%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	49,3%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	48,4%
	Ocupaciones elementales	47,1%
Actividad	Agricultura	60,0%
	Industria	46,8%
	Construcción	56,2%
	Comercio y hostelería	51,9%
	Transporte	52,2%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	47,2%
	Administración pública y defensa	44,1%
	Educación	37,6%
	Salud	50,2%
	Otros servicios	49,0%
Empleado	Asalariado	46,6%
	Autónomo	61,4%

El 49,2% de los trabajadores muestra una exposición relevante a que en el último mes hayan tenido menos de 11 horas entre jornadas.

Es más acentuado en grupos de edad de 35 a 49 años (52,2%), niveles de estudios bajo (55,5%), ocupaciones de trabajadores cualificados del sector agrario y directores y gerentes (63,7% y 60,3% respectivamente), y en actividades de agricultura (60%).

También es más común en trabajadores autónomos, con una exposición del 61,4%.

Trabajo por turnos		
		Exposición relevante Porcentaje trabajadores
	Total	23,0%
Sexo	Hombre	22,8%
	Mujer	23,3%
Grupo de edad	Hasta 34 años	28,7%
	De 35 a 49 años	23,9%
	50 y más años	16,1%
Nivel de estudios	Bajo	17,6%
	Medio	26,4%
	Alto	18,4%
Nivel de ingresos	Bajo	22,4%
	Medio	31,4%
	Alto	14,7%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	5,9%
	Directores y gerentes	14,5%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	16,8%
	Técnicos y profesionales de apoyo	27,0%
	Empleados contables y administrativos	15,0%
	Trabajadores de servicios y vendedores	40,4%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	4,3%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	16,3%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	29,6%
	Ocupaciones elementales	17,9%
Actividad	Agricultura	10,6%
	Industria	25,0%
	Construcción	8,3%
	Comercio y hostelería	30,7%
	Transporte	21,5%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	17,7%
	Administración pública y defensa	26,9%
	Educación	7,0%
	Salud	48,0%
	Otros servicios	10,2%
Empleado	Asalariado	26,7%
	Autónomo	5,7%

Con respecto al trabajo por turnos, el 23% de los trabajadores presenta una exposición relevante. Es más destacada en grupos de edad de hasta 34 años, con el 28,7%, de niveles de estudios medio (26,4%).

Esta exposición está muy presente en las ocupaciones de trabajadores de servicios y vendedores, con el 40,4% de trabajadores expuestos, y en actividades de la salud (48%).

Además, es mucho más acusado en trabajadores asalariados con el 26,7%, a diferencia de los autónomos que solo muestran un 5,7% de nivel de exposición.



Jornada semanal		Media	Desviación
	Total		
Sexo	Hombre	39,68	12,08
	Mujer	33,92	13,30
Grupo de edad	Hasta 34 años	35,04	13,88
	De 35 a 49 años	37,95	12,28
	50 y más años	37,16	13,07
Nivel de estudios	Bajo	36,23	15,15
	Medio	37,16	13,08
	Alto	36,78	12,08
Nivel de ingresos	Bajo	34,46	13,47
	Medio	40,26	9,73
	Alto	39,77	10,06
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	40,68	6,92
	Directores y gerentes	46,85	15,25
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	35,16	12,31
	Técnicos y profesionales de apoyo	38,33	12,26
	Empleados contables y administrativos	36,00	9,10
	Trabajadores de servicios y vendedores	36,75	13,52
	Trabajadores cualificados del sector agrario	40,22	16,12
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	39,54	10,48
	Operadores de instalaciones y maquinaria	39,78	10,53
	Ocupaciones elementales	31,08	14,57
Actividad	Agricultura	40,11	16,71
	Industria	40,96	10,33
	Construcción	38,94	10,48
	Comercio y hostelería	38,14	13,79
	Transporte	39,69	12,36
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	35,88	11,66
	Administración pública y defensa	38,72	8,21
	Educación	29,85	10,81
	Salud	35,96	12,26
	Otros servicios	29,29	16,42
Empleado	Asalariado	35,53	11,98
	Autónomo	44,05	15,38

La jornada es el tiempo que dedica un trabajador para la realización de su trabajo. La duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo será de cuarenta horas semanales de trabajo efectivo de promedio en cómputo anual.

Como podemos apreciar en la tabla, esta jornada semanal suele ser algo más larga en hombres, ya que hay un mayor número de hombres que trabajan que de mujeres, y los trabajos que cada uno de estos escogen también son diferentes. También las jornadas son más largas en trabajadores con niveles de ingresos medios.

En la ocupación donde la jornada semanal es más grande es en directores y gerentes. A su vez, en actividades dedicadas a la industria y a la agricultura.

Indicadores de Intensidad y Ritmo de trabajo					
		Exposiciones relevantes		Nivel medio	
		Media	Desviación	Media	Desviación
	Total	4,13	2,15	1,96	1,07
Sexo	Hombre	4,18	2,13	1,97	1,04
	Mujer	4,08	2,18	1,95	1,10
Grupo de edad	Hasta 34 años	4,27	2,08	2,03	1,07
	De 35 a 49 años	4,23	2,18	2,01	1,06
	50 y más años	3,85	2,15	1,81	1,07
Nivel de estudios	Bajo	4,16	2,08	1,90	1,08
	Medio	4,29	2,16	1,98	1,09
	Alto	3,84	2,13	1,94	1,03
Nivel de ingresos	Bajo	4,25	2,20	1,97	1,12
	Medio	4,31	2,03	2,09	1,02
	Alto	3,98	1,89	1,94	1,00
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	2,48	1,98	1,58	0,86
	Directores y gerentes	4,10	2,70	1,75	1,06
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	3,78	2,12	1,93	0,98
	Técnicos y profesionales de apoyo	3,92	2,10	1,94	1,06
	Empleados contables y administrativos	3,93	1,96	1,96	1,01
	Trabajadores de servicios y vendedores	4,33	2,19	1,94	1,16
	Trabajadores cualificados del sector agrario	3,90	1,94	1,77	1,12
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	4,34	1,93	2,10	1,01
	Operadores de instalaciones y maquinaria	4,60	2,36	2,00	1,01
Ocupaciones elementales	4,33	2,20	2,03	1,14	
Actividad	Agricultura	4,17	1,95	1,85	1,12
	Industria	4,39	1,91	2,13	0,94
	Construcción	4,35	2,42	2,04	1,04
	Comercio y hostelería	4,44	2,28	2,11	1,12
	Transporte	4,14	1,86	1,98	1,04
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	4,09	1,98	2,01	1,05
	Administración pública y defensa	3,71	2,18	1,70	1,03
	Educación	3,13	1,75	1,70	0,94
	Salud	4,43	2,25	2,00	1,08
	Otros servicios	3,57	2,35	1,50	1,08
Empleado	Asalariado	4,18	2,08	2,01	1,07
	Autónomo	3,93	2,48	1,74	1,02

Para terminar, podemos ver que los trabajadores más expuestos a los riesgos asociados a la intensidad y ritmo de trabajo son hombres, con ocupaciones de operadores de instalaciones y maquinaria, artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción y ocupaciones elementales y trabajadores de servicios y vendedores.

Además, estos riesgos son más acusados en actividades de comercio y hostelería y salud, y afectan más a trabajadores asalariados.

#### 4.4. RIESGOS ASOCIADOS A LAS EXIGENCIAS EMOCIONALES

En la actualidad, las dimensiones psicosociales con respecto al trabajo tienen mucha importancia, sobre todo las situaciones laborales que activan un estado de ánimo negativo hacia los empleados.

La posible aparición de un mal estado de ánimo en los trabajadores es un riesgo que se genera del propio trabajo, del ambiente, etc.

Para analizar estos riesgos se van a exponer tres variables de diferentes específicos, con las estadísticas de cómo afectan en la encuesta analizada. Estos son:

- Tratar directamente con personas que no son empleados de donde se trabaja
- Tratar con personas enfadadas, con clientes, alumnos, pacientes etc.
- Estar en situaciones que pueden molestarte emocionalmente.

Tratar directamente con personas que no son empleados de donde trabaja				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	67,5%	3,51	2,55
Sexo	Hombre	66,8%	3,36	2,49
	Mujer	68,3%	3,68	2,62
Grupo de edad	Hasta 34 años	73,9%	3,94	2,50
	De 35 a 49 años	66,1%	3,40	2,55
	50 y más años	63,8%	3,29	2,57
Nivel de estudios	Bajo	48,1%	2,51	2,68
	Medio	66,0%	3,42	2,56
	Alto	76,6%	4,00	2,37
Nivel de ingresos	Bajo	63,7%	3,34	2,62
	Medio	71,4%	3,65	2,42
	Alto	74,0%	3,78	2,33
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	17,6%	1,19	1,82
	Directores y gerentes	92,8%	4,92	1,78
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	78,1%	4,15	2,34
	Técnicos y profesionales de apoyo	67,1%	3,55	2,59
	Empleados contables y administrativos	74,6%	3,76	2,35
	Trabajadores de servicios y vendedores	79,7%	4,34	2,33
	Trabajadores cualificados del sector agrario	41,9%	1,67	2,02
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	60,3%	2,96	2,52
	Operadores de instalaciones y maquinaria	47,1%	2,44	2,57
	Ocupaciones elementales	41,5%	2,05	2,47
Actividad	Agricultura	33,5%	1,45	2,01
	Industria	47,5%	2,30	2,43
	Construcción	62,5%	2,98	2,46
	Comercio y hostelería	85,9%	4,60	2,11
	Transporte	69,8%	3,54	2,48
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	58,0%	2,99	2,58
	Administración pública y defensa	63,1%	2,95	2,41
	Educación	83,7%	4,55	2,20
	Salud	73,7%	4,10	2,51
	Otros servicios	63,3%	3,48	2,69
Empleado	Asalariado	63,8%	3,32	2,59
	Autónomo	84,9%	4,44	2,15

El 67,5% de los trabajadores muestra una exposición relevante a tratar directamente con personas que no son empleados de donde se trabaja. Esta exposición es algo más acusada en mujeres y en trabajadores que se encuentran en el grupo de edad de hasta 34 años.

Además, afecta más a trabajadores con niveles de estudios altos (76,6%) y con ingresos altos (74%).

Las ocupaciones más expuestas son directores y gerentes, con un porcentaje del 92,8%. Afectan sobre todo a las actividades de comercio y hostelería, y de educación, con un 85,9% y 83,7% respectivamente.

Esta exposición se da en una mayor medida en trabajadores autónomos, con el 84,9%.

Tratar con personas enfadadas				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	52,9%	2,25	2,10
Sexo	Hombre	51,3%	2,15	2,05
	Mujer	54,7%	2,36	2,16
Grupo de edad	Hasta 34 años	58,1%	2,48	2,16
	De 35 a 49 años	53,7%	2,29	2,10
	50 y más años	46,6%	1,96	2,03
Nivel de estudios	Bajo	37,6%	1,69	2,07
	Medio	51,5%	2,15	2,07
	Alto	60,5%	2,61	2,12
Nivel de ingresos	Bajo	50,7%	2,12	2,08
	Medio	59,0%	2,49	2,09
	Alto	65,3%	2,59	1,91
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	3,8%	0,67	1,17
	Directores y gerentes	64,0%	2,67	1,97
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	62,4%	2,71	2,14
	Técnicos y profesionales de apoyo	56,0%	2,37	2,10
	Empleados contables y administrativos	64,6%	2,60	1,98
	Trabajadores de servicios y vendedores	61,6%	2,74	2,16
	Trabajadores cualificados del sector agrario	34,6%	1,37	1,90
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	37,9%	1,60	1,88
	Operadores de instalaciones y maquinaria	39,4%	1,65	1,93
	Ocupaciones elementales	35,8%	1,41	1,86
Actividad	Agricultura	29,6%	1,19	1,80
	Industria	34,6%	1,42	1,78
	Construcción	43,0%	1,67	1,82
	Comercio y hostelería	64,0%	2,69	2,04
	Transporte	51,6%	2,14	2,03
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	49,0%	2,09	2,09
	Administración pública y defensa	60,4%	2,40	2,00
	Educación	65,0%	2,87	2,19
	Salud	71,8%	3,31	2,24
	Otros servicios	40,2%	1,82	2,04
Empleado	Asalariado	52,7%	2,24	2,12
	Autónomo	53,6%	2,29	2,04

El 52,9% de los trabajadores presenta una exposición relevante a tratar con personas enfadadas. Esta exposición es más acentuada en grupos de edad de hasta 34 años (58,1%), y con niveles de estudios altos al igual que de ingresos.

Las ocupaciones donde más se da la exposición a tratar con personas enfadadas, con empleados contables y administrativos, y directores y gerentes, con el 64,6% y 64% respectivamente. Destacan actividades de salud (71,8%), educación (65%), y comercio y hostelería (64%).

Estar en situaciones que pueden molestarle emocionalmente				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	39,1%	1,58	1,85
Sexo	Hombre	36,6%	1,46	1,76
	Mujer	41,9%	1,72	1,93
Grupo de edad	Hasta 34 años	40,0%	1,64	1,86
	De 35 a 49 años	40,3%	1,62	1,85
	50 y más años	36,3%	1,47	1,84
Nivel de estudios	Bajo	33,5%	1,36	1,80
	Medio	36,9%	1,47	1,77
	Alto	45,3%	1,88	1,97
Nivel de ingresos	Bajo	36,7%	1,46	1,78
	Medio	42,4%	1,79	1,91
	Alto	43,6%	1,63	1,74
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	34,5%	1,53	1,16
	Directores y gerentes	41,7%	1,69	1,63
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	49,9%	2,08	2,04
	Técnicos y profesionales de apoyo	38,5%	1,71	1,98
	Empleados contables y administrativos	42,7%	1,56	1,70
	Trabajadores de servicios y vendedores	42,8%	1,73	1,89
	Trabajadores cualificados del sector agrario	24,4%	1,05	1,64
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	28,7%	1,17	1,62
	Operadores de instalaciones y maquinaria	35,9%	1,44	1,82
Ocupaciones elementales	30,3%	1,15	1,65	
Actividad	Agricultura	26,6%	1,07	1,68
	Industria	29,7%	1,12	1,57
	Construcción	30,0%	1,19	1,60
	Comercio y hostelería	39,5%	1,59	1,71
	Transporte	34,2%	1,40	1,81
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	38,3%	1,54	1,84
	Administración pública y defensa	44,7%	1,75	1,88
	Educación	46,1%	1,90	1,99
	Salud	64,3%	2,91	2,23
	Otros servicios	35,4%	1,32	1,63
Empleado	Asalariado	40,7%	1,64	1,88
	Autónomo	31,5%	1,32	1,65

El 39,1% de los trabajadores presenta una exposición relevante a estar en situaciones que pueden molestar emocionalmente.

Es más acentuado en mujeres (41,9%), trabajadores con niveles de estudios altos (45,3%) y con niveles de ingresos altos (43,6%).

Asimismo, esta exposición se ve más en ocupaciones de técnicos y profesionales científicos e intelectuales con un 49,9%, y en actividades de la salud, con un porcentaje del 64,3%.

También, está más presente en trabajadores asalariados, con el 40,7%.

Indicadores de Exigencias Emocionales					
		Exposiciones relevantes		Nivel medio	
		Media	Desviación	Media	Desviación
	Total	1,59	1,11	2,45	1,72
Sexo	Hombre	1,54	1,11	2,33	1,67
	Mujer	1,65	1,12	2,59	1,76
Grupo de edad	Hasta 34 años	1,72	1,08	2,69	1,70
	De 35 a 49 años	1,60	1,12	2,44	1,72
	50 y más años	1,46	1,13	2,24	1,70
Nivel de estudios	Bajo	1,19	1,11	1,86	1,76
	Medio	1,54	1,12	2,35	1,69
	Alto	1,82	1,05	2,83	1,68
Nivel de ingresos	Bajo	1,51	1,10	2,31	1,70
	Medio	1,73	1,13	2,64	1,74
	Alto	1,83	1,05	2,67	1,58
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	0,56	0,82	1,13	0,97
	Directores y gerentes	1,98	0,89	3,09	1,31
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	1,90	1,05	2,98	1,71
	Técnicos y profesionales de apoyo	1,61	1,04	2,54	1,69
	Empleados contables y administrativos	1,80	1,08	2,63	1,56
	Trabajadores de servicios y vendedores	1,84	1,05	2,94	1,65
	Trabajadores cualificados del sector agrario	1,00	1,08	1,38	1,52
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	1,26	1,08	1,91	1,55
	Operadores de instalaciones y maquinaria	1,23	1,15	1,84	1,69
	Ocupaciones elementales	1,08	1,12	1,54	1,58
Actividad	Agricultura	0,89	1,04	1,24	1,44
	Industria	1,11	1,05	1,62	1,47
	Construcción	1,35	1,12	1,95	1,56
	Comercio y hostelería	1,89	0,97	2,96	1,47
	Transporte	1,55	1,10	2,36	1,68
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	1,45	1,14	2,21	1,76
	Administración pública y defensa	1,67	1,19	2,36	1,74
	Educación	1,95	0,99	3,11	1,58
	Salud	2,09	1,07	3,43	1,88
	Otros servicios	1,39	1,10	2,21	1,60
Empleado	Asalariado	1,57	1,14	2,40	1,77
	Autónomo	1,70	0,97	2,69	1,44

Como conclusión, los riesgos asociados a las exigencias emocionales son más comunes en mujeres, en grupos de edad de hasta 34 años, y niveles de estudios y de ingresos altos.

Las ocupaciones más afectadas por exigencias emocionales son directores y gerentes, y técnicos y profesionales científicos e intelectuales. También es más acusada en actividades dedicadas a la salud, y en trabajadores autónomos.

#### 4.5. CONSECUENCIAS DE LOS RIESGOS LABORALES EN LA SALUD Y BIENESTAR

La salud y el bienestar son fundamentales para todos los aspectos de la vida de las personas. Pero centrándonos en el trabajo también es algo muy importante, ya que es la forma de que los trabajadores se sientan cómodos y puedan aportar toda su valía en el trabajo a realizar.

En la actualidad la salud y, sobre todo, el manejo del estrés y el equilibrio emocional, son una de las principales causas de incapacidad de los trabajadores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el bienestar con *“un estado en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades y puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajando de forma productiva y fructífera, contribuyendo a su comodidad”*.

La encuesta incluye dieciocho indicadores específicos sobre la salud y el bienestar de los trabajadores, mostrándonos las consecuencias o los resultados de los distintos riesgos que puede sufrir o experimentar un trabajador en el puesto de trabajo que desempeña. Estos son:

- Influye negativamente su trabajo sobre su salud
- Estrés en su trabajo
- Seguir preocupado por su trabajo cuando no está en él
- Problemas de audición
- Problemas de piel
- Dolor de espalda
- Dolor muscular en los hombros, el cuello y/o las extremidades superiores
- Dolor muscular en las extremidades inferiores
- Dolor de cabeza, fatiga visual
- Lesión (es)
- Ansiedad
- Cansancio general
- Bajas laborales
- Insatisfacción con las condiciones de trabajo
- Trabajo que requiere alguna vez el uso de EPIs
- Su seguridad y salud están expuestos a riesgos en el trabajo



Influye negativamente su trabajo sobre su salud		
		Porcentaje trabajadores
	Total	37,8%
Sexo	Hombre	40,4%
	Mujer	34,8%
Grupo de edad	Hasta 34 años	30,4%
	De 35 a 49 años	40,4%
	50 y más años	40,4%
Nivel de estudios	Bajo	48,6%
	Medio	39,5%
	Alto	30,8%
Nivel de ingresos	Bajo	38,4%
	Medio	43,3%
	Alto	43,2%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	25,4%
	Directores y gerentes	27,3%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	33,9%
	Técnicos y profesionales de apoyo	34,8%
	Empleados contables y administrativos	24,6%
	Trabajadores de servicios y vendedores	34,5%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	38,7%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	50,8%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	56,2%
	Ocupaciones elementales	45,0%
Actividad	Agricultura	38,6%
	Industria	41,4%
	Construcción	48,3%
	Comercio y hostelería	35,0%
	Transporte	36,9%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	38,9%
	Administración pública y defensa	37,7%
	Educación	29,4%
	Salud	50,2%
	Otros servicios	25,0%
Empleado	Asalariado	38,3%
	Autónomo	35,1%

El 37,8% a trabajadores considera que su trabajo influye negativamente sobre su salud.

Esta influencia es más acusada en hombres, en grupos de edad de 35 a más años, en niveles de estudios bajos, y niveles de ingresos entre medios y altos.

Las ocupaciones donde los trabajadores consideran que este hecho es más acentuado son las de operadores de instalaciones y maquinaria, y artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción.

Con respecto a la actividad, afecta más a las actividades dedicadas a la salud y a la construcción.

Estrés en su trabajo				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	30,1%	1,93	1,26
Sexo	Hombre	29,3%	1,89	1,25
	Mujer	31,0%	1,98	1,26
Grupo de edad	Hasta 34 años	28,3%	1,89	1,24
	De 35 a 49 años	32,5%	2,01	1,26
	50 y más años	27,9%	1,85	1,26
Nivel de estudios	Bajo	32,6%	1,91	1,29
	Medio	28,2%	1,87	1,28
	Alto	32,9%	2,06	1,20
Nivel de ingresos	Bajo	28,1%	1,85	1,27
	Medio	34,5%	2,08	1,21
	Alto	37,7%	2,11	1,23
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	16,4%	1,47	1,04
	Directores y gerentes	27,8%	2,03	1,19
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	31,9%	2,05	1,18
	Técnicos y profesionales de apoyo	34,7%	2,08	1,19
	Empleados contables y administrativos	32,6%	2,04	1,17
	Trabajadores de servicios y vendedores	30,1%	1,94	1,31
	Trabajadores cualificados del sector agrario	23,7%	1,37	1,37
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	27,7%	1,83	1,24
	Operadores de instalaciones y maquinaria	32,3%	2,00	1,23
Ocupaciones elementales	26,1%	1,76	1,33	
Actividad	Agricultura	24,9%	1,49	1,37
	Industria	30,8%	1,98	1,25
	Construcción	24,4%	1,76	1,22
	Comercio y hostelería	31,5%	2,03	1,22
	Transporte	32,3%	2,01	1,18
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	34,8%	2,07	1,25
	Administración pública y defensa	28,2%	1,88	1,27
	Educación	24,3%	1,84	1,20
	Salud	37,0%	2,09	1,28
Otros servicios	19,5%	1,50	1,26	
Empleado	Asalariado	29,7%	1,92	1,25
	Autónomo	31,9%	1,98	1,30

El 30,1% de los trabajadores muestra una exposición relevante al estrés.

Esta exposición es más acentuada en grupos de edad de entre 35 y 49 años (32,5%), y en niveles de estudios y de ingresos altos (32,9% y 37,7%).

El estrés es menos relevante en ocupaciones de las fuerzas armadas, con el 16,4% de trabajadores en exposición, y más relevante en técnicos y profesionales de apoyo, con el 34,7%.

A su vez, es más acentuado en actividades de la salud (37%), y en actividades administrativas, auxiliares y financieras, con el 34,8% de trabajadores expuestos.

Seguir preocupado por el trabajo cuando no está en él				
		Exposición relevante	Nivel de exposición	
		Porcentaje trabajadores	Media	Desviación
	Total	20,5%	1,49	1,26
Sexo	Hombre	20,5%	1,49	1,24
	Mujer	20,5%	1,49	1,28
Grupo de edad	Hasta 34 años	16,3%	1,34	1,24
	De 35 a 49 años	22,6%	1,55	1,27
	50 y más años	21,0%	1,54	1,26
Nivel de estudios	Bajo	18,1%	1,34	1,20
	Medio	19,4%	1,44	1,27
	Alto	23,3%	1,64	1,25
Nivel de ingresos	Bajo	19,7%	1,38	1,29
	Medio	21,3%	1,65	1,17
	Alto	28,5%	1,76	1,30
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	12,6%	1,39	0,76
	Directores y gerentes	48,5%	2,30	1,33
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	27,1%	1,77	1,22
	Técnicos y profesionales de apoyo	16,6%	1,41	1,14
	Empleados contables y administrativos	15,7%	1,47	1,17
	Trabajadores de servicios y vendedores	14,5%	1,27	1,20
	Trabajadores cualificados del sector agrario	21,1%	1,53	1,34
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	24,8%	1,67	1,31
	Operadores de instalaciones y maquinaria	17,2%	1,36	1,27
	Ocupaciones elementales	15,9%	1,12	1,25
Actividad	Agricultura	21,2%	1,46	1,32
	Industria	20,6%	1,53	1,24
	Construcción	25,0%	1,65	1,35
	Comercio y hostelería	21,5%	1,51	1,28
	Transporte	20,4%	1,43	1,25
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	19,5%	1,51	1,26
	Administración pública y defensa	8,9%	1,24	1,00
	Educación	27,9%	1,73	1,27
	Salud	19,5%	1,54	1,19
	Otros servicios	17,6%	1,17	1,32
Empleado	Asalariado	16,5%	1,34	1,20
	Autónomo	39,2%	2,17	1,31

El 20,5% de los trabajadores presenta una exposición relevante a seguir preocupado por el trabajo cuando no está en él, siendo más acentuada en trabajadores de entre 35 y 49 años (22,6%), y con niveles de estudios e ingresos altos, con el 23,3% y 28,5%, respectivamente.

A su vez, es más acusada en ocupaciones de directores y gerentes, con el 48,5%, y en actividades de educación, con el 27,9%.

También es destacable que este tipo de exposición es mayor en trabajadores autónomos, concretamente con el 39,2%.

Problemas de audición		
		Porcentaje trabajadores
	Total	5,1%
Sexo	Hombre	6,5%
	Mujer	3,5%
Grupo de edad	Hasta 34 años	2,4%
	De 35 a 49 años	4,5%
	50 y más años	8,6%
Nivel de estudios	Bajo	8,1%
	Medio	5,5%
	Alto	3,3%
Nivel de ingresos	Bajo	5,0%
	Medio	5,9%
	Alto	6,1%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	5,4%
	Directores y gerentes	2,2%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	3,9%
	Técnicos y profesionales de apoyo	6,7%
	Empleados contables y administrativos	2,9%
	Trabajadores de servicios y vendedores	2,8%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	4,3%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	10,3%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	8,0%
	Ocupaciones elementales	5,6%
Actividad	Agricultura	6,7%
	Industria	8,0%
	Construcción	8,4%
	Comercio y hostelería	2,8%
	Transporte	8,3%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	3,2%
	Administración pública y defensa	4,4%
	Educación	6,8%
	Salud	4,5%
	Otros servicios	3,7%
Empleado	Asalariado	5,1%
	Autónomo	4,8%

El 5,1% de los trabajadores muestran problemas de audición.

Este problema se da más en hombres (6,5%), trabajadores que se encuentran en un grupo de edad de 50 y más años (8,6%), y trabajadores con un nivel de estudios bajo (8,1%), y nivel de ingresos alto (6,1%).

Los problemas de audición son más comunes en ocupaciones de artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras y construcción, afectando al 10,3% de los trabajadores. Y en actividades de construcción e industria, con un 8,4% y 8% de trabajadores afectados.

Problemas de piel		
		Porcentaje trabajadores
	Total	6,0%
Sexo	Hombre	4,8%
	Mujer	7,3%
Grupo de edad	Hasta 34 años	6,1%
	De 35 a 49 años	5,5%
	50 y más años	6,7%
Nivel de estudios	Bajo	4,7%
	Medio	6,2%
	Alto	6,0%
Nivel de ingresos	Bajo	6,6%
	Medio	6,0%
	Alto	7,0%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	17,6%
	Directores y gerentes	0,9%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	7,1%
	Técnicos y profesionales de apoyo	6,6%
	Empleados contables y administrativos	5,9%
	Trabajadores de servicios y vendedores	5,9%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	3,3%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	5,3%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	5,0%
	Ocupaciones elementales	7,4%
Actividad	Agricultura	5,3%
	Industria	5,2%
	Construcción	3,4%
	Comercio y hostelería	4,8%
	Transporte	2,7%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	8,5%
	Administración pública y defensa	4,6%
	Educación	6,9%
	Salud	11,0%
	Otros servicios	5,7%
Empleado	Asalariado	6,4%
	Autónomo	4,0%

El 6% de los trabajadores muestra problemas de piel en el trabajo.

Afecta de una mayor forma a las mujeres, a trabajadores que se encuentran en el grupo de edad de 50 y más años, con niveles de estudios medios, y niveles de ingresos altos.

Estos problemas de piel se dan más en ocupaciones de las fuerzas armadas, concretamente (17,6%), también se dan en actividades destinadas a la salud.

Además, es más común en trabajadores asalariados, afectando a un 6,4% de estos trabajadores.

<b>Dolor de espalda</b>		
		Porcentaje trabajadores
	Total	45,2%
Sexo	Hombre	40,6%
	Mujer	50,4%
Grupo de edad	Hasta 34 años	34,3%
	De 35 a 49 años	46,0%
	50 y más años	54,5%
Nivel de estudios	Bajo	59,7%
	Medio	46,6%
	Alto	37,7%
Nivel de ingresos	Bajo	46,6%
	Medio	45,6%
	Alto	38,5%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	28,9%
	Directores y gerentes	38,6%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	41,4%
	Técnicos y profesionales de apoyo	42,5%
	Empleados contables y administrativos	39,9%
	Trabajadores de servicios y vendedores	43,0%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	49,7%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	47,2%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	54,4%
	Ocupaciones elementales	57,0%
Actividad	Agricultura	52,7%
	Industria	44,3%
	Construcción	44,0%
	Comercio y hostelería	45,2%
	Transporte	50,5%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	41,9%
	Administración pública y defensa	39,4%
	Educación	42,9%
	Salud	54,6%
	Otros servicios	42,3%
Empleado	Asalariado	45,1%
	Autónomo	45,7%

El 45,2% de los trabajadores presentan en su trabajo dolor de espalda.

Este es más común en mujeres (50,4%), además se da en mayor medida en grupos de edad de 50 y más años (54,5%), y niveles de estudios bajo (59,7%).

Las ocupaciones más destacadas, donde este problema es más acentuado son ocupaciones elementales (57%), y operadores de instalaciones y maquinaria (54,4%).

Además, es más común en actividades destinadas a la salud, a la agricultura y al transporte.

<b>Dolor muscular en hombros, cuello y/o extremidades superiores</b>		
		Porcentaje trabajadores
	Total	45,2%
Sexo	Hombre	40,6%
	Mujer	50,5%
Grupo de edad	Hasta 34 años	31,8%
	De 35 a 49 años	47,6%
	50 y más años	54,4%
Nivel de estudios	Bajo	55,2%
	Medio	46,7%
	Alto	39,1%
Nivel de ingresos	Bajo	46,8%
	Medio	46,1%
	Alto	40,9%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	37,7%
	Directores y gerentes	38,6%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	43,2%
	Técnicos y profesionales de apoyo	40,4%
	Empleados contables y administrativos	40,1%
	Trabajadores de servicios y vendedores	41,3%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	47,7%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	51,1%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	49,6%
Ocupaciones elementales	57,4%	
Actividad	Agricultura	49,5%
	Industria	45,8%
	Construcción	46,2%
	Comercio y hostelería	44,7%
	Transporte	45,0%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	46,8%
	Administración pública y defensa	41,0%
	Educación	40,4%
	Salud	51,7%
Otros servicios	40,6%	
Empleado	Asalariado	45,2%
	Autónomo	45,5%

El 45,2% de los trabajadores presentan dolor muscular en hombros, cuello y/o extremidades superiores.

Estos dolores suelen ser más comunes en mujeres (50,5%), en grupos de edad de 50 y más años (54,4%), y en niveles de estudios bajos (55,2%).

Destacan a su vez las ocupaciones elementales, con el 57,4% afectados, y artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras y construcción, con el 51,1%.

Conjuntamente, destaca en actividades de salud y agricultura, con el 51,7% y 49,5% respectivamente.

<b>Dolor muscular en extremidades inferiores</b>		
		Porcentaje trabajadores
	Total	33,6%
Sexo	Hombre	30,7%
	Mujer	36,9%
Grupo de edad	Hasta 34 años	21,1%
	De 35 a 49 años	35,0%
	50 y más años	43,6%
Nivel de estudios	Bajo	50,8%
	Medio	36,1%
	Alto	23,3%
Nivel de ingresos	Bajo	37,1%
	Medio	30,0%
	Alto	37,0%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	37,7%
	Directores y gerentes	38,7%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	27,4%
	Técnicos y profesionales de apoyo	22,0%
	Empleados contables y administrativos	24,5%
	Trabajadores de servicios y vendedores	35,1%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	43,6%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	37,1%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	34,2%
Ocupaciones elementales	47,8%	
Actividad	Agricultura	44,1%
	Industria	31,9%
	Construcción	39,4%
	Comercio y hostelería	34,6%
	Transporte	30,8%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	32,5%
	Administración pública y defensa	29,9%
	Educación	25,8%
	Salud	35,5%
Otros servicios	35,7%	
Empleado	Asalariado	33,6%
	Autónomo	34,0%

El 33,6% de los trabajadores presentan dolor muscular en extremidades inferiores, estos dolores son más comunes en mujeres (36,9%), en trabajadores que se encuentran en un grupo de edad de 50 y más años (43,6%), y con niveles de estudios bajos (50,8%).

Además, es más común en ocupaciones elementales (47,8%), y trabajadores cualificados del sector agrario (43,6%). Destaca sobre todo en actividades de la agricultura (44,1%).



Dolor de cabeza, fatiga visual		
		Porcentaje trabajadores
	Total	35,7%
Sexo	Hombre	30,9%
	Mujer	41,2%
Grupo de edad	Hasta 34 años	31,6%
	De 35 a 49 años	36,5%
	50 y más años	38,5%
Nivel de estudios	Bajo	32,0%
	Medio	35,7%
	Alto	37,1%
Nivel de ingresos	Bajo	34,8%
	Medio	40,4%
	Alto	43,3%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	56,3%
	Directores y gerentes	33,8%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	42,4%
	Técnicos y profesionales de apoyo	37,4%
	Empleados contables y administrativos	37,3%
	Trabajadores de servicios y vendedores	32,2%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	25,0%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	32,7%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	32,0%
Ocupaciones elementales	38,0%	
Actividad	Agricultura	26,3%
	Industria	32,4%
	Construcción	35,1%
	Comercio y hostelería	32,2%
	Transporte	34,9%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	38,2%
	Administración pública y defensa	38,8%
	Educación	45,2%
	Salud	43,3%
Otros servicios	34,2%	
Empleado	Asalariado	35,9%
	Autónomo	35,2%

El 35,7% de los trabajadores considera que como consecuencia de su trabajo tienen dolor de cabeza y/o fatiga visual.

Estos dolores son más comunes en mujeres (41,2%), trabajadores con niveles de estudios altos (37,1%) y niveles de ingresos altos (43,3%).

Destaca en ocupaciones de las fuerzas armadas (56,3%), y en actividades de educación y salud, con el 45,2% y 43,3% respectivamente.

Lesión(es)		
		Porcentaje trabajadores
	Total	6,5%
Sexo	Hombre	6,9%
	Mujer	6,0%
Grupo de edad	Hasta 34 años	7,1%
	De 35 a 49 años	6,6%
	50 y más años	5,7%
Nivel de estudios	Bajo	9,7%
	Medio	6,5%
	Alto	5,4%
Nivel de ingresos	Bajo	6,9%
	Medio	7,3%
	Alto	2,9%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	5,4%
	Directores y gerentes	4,4%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	4,2%
	Técnicos y profesionales de apoyo	7,2%
	Empleados contables y administrativos	2,8%
	Trabajadores de servicios y vendedores	7,7%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	7,1%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manif. y constr.	7,3%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	4,2%
	Ocupaciones elementales	10,5%
Actividad	Agricultura	8,4%
	Industria	6,8%
	Construcción	4,9%
	Comercio y hostelería	6,2%
	Transporte	4,9%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	5,9%
	Administración pública y defensa	6,3%
	Educación	6,4%
	Salud	9,5%
	Otros servicios	5,8%
Empleado	Asalariado	6,6%
	Autónomo	5,6%

El 6,5% de los trabajadores tienen lesiones en el trabajo. Los hombres se ven más afectados (6,9%).

Son mas propensos a sufrir lesiones los trabajadores que se encuentran en el grupo de edad de hasta los 34 años, con el 7,1%, además, suelen ser trabajadores con un nivel de estudios bajo (9,7%), y nivel de ingresos medio (7,3%).

Las ocupaciones donde más se presentan estas lesiones son las ocupaciones elementales, afectando al 10,5% de los trabajadores. A éstas le siguen los trabajadores de servicios y vendedores, con el 7,7%.

Por actividades, destacan, sobre todo, la salud y la agricultura.

Ansiedad		
		Porcentaje trabajadores
	Total	17,6%
Sexo	Hombre	14,6%
	Mujer	20,9%
Grupo de edad	Hasta 34 años	16,1%
	De 35 a 49 años	17,7%
	50 y más años	18,9%
Nivel de estudios	Bajo	19,3%
	Medio	17,8%
	Alto	16,6%
Nivel de ingresos	Bajo	19,6%
	Medio	13,8%
	Alto	17,6%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	0,0%
	Directores y gerentes	23,5%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	16,6%
	Técnicos y profesionales de apoyo	18,5%
	Empleados contables y administrativos	17,1%
	Trabajadores de servicios y vendedores	18,8%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	12,7%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	14,9%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	17,5%
	Ocupaciones elementales	19,1%
Actividad	Agricultura	10,3%
	Industria	16,6%
	Construcción	9,2%
	Comercio y hostelería	19,5%
	Transporte	13,4%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	22,1%
	Administración pública y defensa	9,4%
	Educación	17,5%
	Salud	25,9%
	Otros servicios	15,6%
Empleado	Asalariado	17,3%
	Autónomo	19,0%

El 17,6% de los trabajadores muestra ansiedad en el trabajo. Es más común en mujeres (20,9%), trabajadores encuadrados en el grupo de edad de 50 y más años (18,9%), y con niveles de estudios e ingresos bajos (19,3% y 19,6%, respectivamente).

Las ocupaciones donde más expuestas a la ansiedad son las de directores y gerentes (23,5%), seguidos de ocupaciones elementales (19,1%). Por actividades la ansiedad está más presente en la salud (25,9%) y en actividades administrativas, auxiliares y financieras (22,1%).

Cansancio general		
		Porcentaje trabajadores
	Total	44,7%
Sexo	Hombre	39,4%
	Mujer	50,7%
Grupo de edad	Hasta 34 años	37,9%
	De 35 a 49 años	46,8%
	50 y más años	47,8%
Nivel de estudios	Bajo	52,4%
	Medio	46,1%
	Alto	39,7%
Nivel de ingresos	Bajo	47,3%
	Medio	43,5%
	Alto	45,8%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	3,8%
	Directores y gerentes	48,8%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	42,8%
	Técnicos y profesionales de apoyo	46,0%
	Empleados contables y administrativos	36,7%
	Trabajadores de servicios y vendedores	44,9%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	43,5%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	41,2%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	54,4%
	Ocupaciones elementales	52,8%
Actividad	Agricultura	46,3%
	Industria	47,2%
	Construcción	42,1%
	Comercio y hostelería	48,5%
	Transporte	41,6%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	43,0%
	Administración pública y defensa	39,0%
	Educación	39,9%
	Salud	50,8%
	Otros servicios	38,0%
Empleado	Asalariado	44,7%
	Autónomo	45,1%

El 44,7% de los trabajadores tiene cansancio general como consecuencia del trabajo que realiza, siendo más acentuado en las mujeres, con el 50,7%.

Además, suele darse de forma más acusada en trabajadores que se encuentran en el grupo de edad de 50 y más años (47,8%) y en niveles de estudios bajos (52,4%).

Las ocupaciones más afectadas son las de operadores de instalaciones y maquinaria y las ocupaciones elementales.

Con respecto a las actividades, destacan las que tienen que ver con la salud (50,8%), seguidas del comercio y la hostelería (48,5%).

Bajas laborales							
		Días de baja		Por accidente laboral		Por problemas de salud	
		Media	Desviación	Media	Desviación	Media	Desviación
	Total	3.90	17.17	1.14	10.27	1.64	11.36
Sexo	Hombre	3.12	15.02	1.26	11.09	1.07	8.36
	Mujer	4.79	19.28	0.99	9.20	2.33	14.10
Grupo de edad	Hasta 34 años	2.05	8.19	0.36	2.58	0.46	3.00
	De 35 a 49 años	4.45	18.94	1.09	9.81	2.09	12.04
	50 y más años	4.82	20.21	1.96	14.65	2.09	14.79
Nivel de estudios	Bajo	4.83	19.13	1.31	12.86	1.91	12.82
	Medio	4.24	18.67	1.40	11.14	1.93	12.88
	Alto	2.94	12.85	0.51	6.56	0.92	5.99
Nivel de ingresos	Bajo	3.57	16.64	1.27	11.46	1.20	7.52
	Medio	3.42	14.29	1.16	9.80	1.33	10.13
	Alto	6.24	25.27	1.81	15.95	1.93	9.67
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	0.39	1.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	Directores y gerentes	5.00	23.65	1.26	9.45	0.19	1.32
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	3.58	15.73	0.40	2.41	2.21	15.88
	Técnicos y profesionales de apoyo	5.42	19.85	1.67	13.59	3.13	17.26
	Empleados contables y administrativos	4.42	19.18	0.20	1.69	1.77	12.64
	Trabajadores de servicios y vendedores	2.53	11.15	0.94	9.24	0.72	4.27
	Trabajadores cualificados del sector agrario	4.40	15.85	0.20	1.58	3.91	16.80
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	3.09	14.18	1.34	8.48	1.35	9.85
	Operadores de instalaciones y maquinaria	5.86	26.12	4.46	26.92	1.68	8.12
	Ocupaciones elementales	4.80	19.46	1.36	9.33	1.61	9.52
Actividad	Agricultura	4.92	16.85	0.28	2.12	4.01	16.68
	Industria	3.50	15.69	1.56	14.33	1.30	7.41
	Construcción	2.84	11.00	1.29	7.34	1.30	7.31
	Comercio y hostelería	3.08	15.60	0.93	8.87	0.95	7.58
	Transporte	4.91	21.43	2.54	17.85	2.00	15.10
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	2.99	11.51	0.85	6.98	1.32	8.46
	Administración pública y defensa	6.30	22.39	2.24	12.46	0.77	3.75
	Educación	5.39	22.10	0.30	1.49	3.67	23.71
	Salud	6.55	25.92	1.65	13.94	3.63	17.73
	Otros servicios	2.19	8.46	0.20	1.21	0.71	5.10
Empleado	Asalariado	3.89	17.01	1.20	10.88	1.50	11.17
	Autónomo	3.99	17.89	0.87	6.92	2.28	12.16

El número medio anual de días de bajas laborales<sup>1</sup> es 3,90, correspondiendo 1,14 a bajas producidas por accidentes de trabajo y 1,64 por motivos de salud. Hay que destacar que el 72,7% de la población en estudio no ha tenido ningún día de baja. Si sólo tuviésemos en cuenta los que han tenido bajas, la media anual se eleva a 14,29 días, correspondiendo 9,14 a accidentes de trabajo y 13,22 a motivos de salud.

Los días de baja, son más comunes en las mujeres, destacando de una mayor forma también cuando es por problemas de salud. Por el contrario, los hombres destacan más en bajas por accidente laboral.

El grupo de edad de 50 y más años es el que más días de baja coge, tanto por accidente laboral como por problemas de salud.

Los niveles de estudios donde más se dan las bajas laborales suelen ser bajos, al contrario que los niveles de ingresos que en los tres casos suelen ser altos.

Con respecto a las ocupaciones, los días de baja son más comunes en operadores de instalaciones y maquinaria, por accidente laboral destaca también esta ocupación, y por

<sup>1</sup> Las variables que recogen los días de bajas laborales totales, por accidente laboral y por salud presentan muchos errores en el fichero original (principalmente, incongruencias entre el dato total y los dos parciales). En lo posible, se ha intentado corregir.

problemas de salud encontramos la ocupación de trabajadores cualificados del sector agrario.

Tanto los trabajadores asalariados como autónomos muestran unos datos parecidos en días de baja y por accidente laboral, en cambio, en bajas por problemas de salud, despunta mucho más los autónomos.

Insatisfacción con las condiciones de trabajo		
		Porcentaje trabajadores
	Total	18,3%
Sexo	Hombre	18,1%
	Mujer	18,6%
Grupo de edad	Hasta 34 años	20,0%
	De 35 a 49 años	19,9%
	50 y más años	14,2%
Nivel de estudios	Bajo	21,2%
	Medio	19,8%
	Alto	14,6%
Nivel de ingresos	Bajo	23,9%
	Medio	12,6%
	Alto	9,1%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	3,8%
	Directores y gerentes	21,5%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	10,6%
	Técnicos y profesionales de apoyo	18,5%
	Empleados contables y administrativos	13,5%
	Trabajadores de servicios y vendedores	23,5%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	22,8%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	17,3%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	18,7%
	Ocupaciones elementales	22,8%
Actividad	Agricultura	25,9%
	Industria	16,6%
	Construcción	24,8%
	Comercio y hostelería	22,4%
	Transporte	14,9%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	15,7%
	Administración pública y defensa	14,5%
	Educación	8,4%
	Salud	16,5%
	Otros servicios	22,1%
Empleado	Asalariado	18,8%
	Autónomo	16,3%

El 18,3% de los trabajadores muestra una insatisfacción relevante con las condiciones de trabajo, encontrándose sobre todo en grupos de edad hasta 49 años (20%), y niveles de estudios e ingresos bajos (21,2% y 23,9%, respectivamente).

Destacan en la insatisfacción las ocupaciones de trabajadores de servicios y vendedores (23,5%) y trabajadores cualificados del sector agrario y ocupaciones elementales (22,8%).

Las actividades con más insatisfacción son la agricultura, con el 25,9% de los trabajadores insatisfechos, y la construcción, con el 24,8%.

Trabajo que requiere alguna vez el uso de EPIs		
		Porcentaje trabajadores
	Total	40,8%
Sexo	Hombre	49,2%
	Mujer	31,3%
Grupo de edad	Hasta 34 años	37,9%
	De 35 a 49 años	44,2%
	50 y más años	37,9%
Nivel de estudios	Bajo	47,5%
	Medio	45,1%
	Alto	30,3%
Nivel de ingresos	Bajo	41,6%
	Medio	46,0%
	Alto	42,2%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	47,2%
	Directores y gerentes	16,9%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	29,0%
	Técnicos y profesionales de apoyo	47,7%
	Empleados contables y administrativos	8,6%
	Trabajadores de servicios y vendedores	33,3%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	57,7%
	Artisanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	77,5%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	53,0%
Ocupaciones elementales	53,3%	
Actividad	Agricultura	58,2%
	Industria	60,5%
	Construcción	82,7%
	Comercio y hostelería	29,3%
	Transporte	27,0%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	36,8%
	Administración pública y defensa	43,8%
	Educación	9,8%
	Salud	67,4%
Otros servicios	20,2%	
Empleado	Asalariado	42,1%
	Autónomo	34,7%

El 40,8% de los trabajadores afirma que su trabajo requiere alguna vez el uso de EPIs. Normalmente sucede en trabajos donde hay más presencia de hombres (49,2%).

Los trabajadores que más requieren el uso de EPIs son los que se encuentran en la franja de 35 a 49 años (44,2%) y con niveles de estudios bajos (47,5) y niveles de ingresos medios (46%).

Las ocupaciones que más EPIs necesitan son las de artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras y construcción, el 77,5% de los trabajadores los requieren, seguidas por los trabajadores cualificados del sector agrario, con el 57,7%.

La actividad que más requieren el uso de EPIs es la construcción, el 82,7% de sus trabajadores las requieren, y seguida por las actividades de la salud, con el 67,4%. Además, los trabajadores asalariados requieren más el uso de estos equipos (42,1%).



<b>Su seguridad y salud están expuestas a riesgos del trabajo</b>		
		Porcentaje trabajadores
	Total	35,8%
Sexo	Hombre	40,9%
	Mujer	30,0%
Grupo de edad	Hasta 34 años	29,5%
	De 35 a 49 años	38,2%
	50 y más años	37,6%
Nivel de estudios	Bajo	46,7%
	Medio	37,3%
	Alto	29,3%
Nivel de ingresos	Bajo	34,5%
	Medio	41,8%
	Alto	37,6%
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	29,6%
	Directores y gerentes	20,5%
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	32,7%
	Técnicos y profesionales de apoyo	35,7%
	Empleados contables y administrativos	17,0%
	Trabajadores de servicios y vendedores	31,9%
	Trabajadores cualificados del sector agrario	42,0%
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	52,7%
	Operadores de instalaciones y maquinaria	56,9%
Ocupaciones elementales	40,0%	
Actividad	Agricultura	43,4%
	Industria	41,9%
	Construcción	55,3%
	Comercio y hostelería	28,3%
	Transporte	39,2%
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	34,4%
	Administración pública y defensa	37,7%
	Educación	23,0%
	Salud	54,3%
Otros servicios	19,3%	
Empleado	Asalariado	36,6%
	Autónomo	31,5%

Un 35,8% de trabajadores consideran que su seguridad y salud están expuestas a riesgos del trabajo.

Esto es más acusado en hombres (40,9%) y en trabajadores con niveles de estudios bajos y niveles de ingresos medios, con el 46,7% y 41,8%, respectivamente.

Además, las ocupaciones más expuestas son las de operadores de instalaciones y maquinaria, y artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción, con el 56,9% y 52,7%, respectivamente.

La actividad de la construcción es la que muestra mayor problema con respecto al riesgo de seguridad y salud en el trabajo, con el 55,3%, seguidas de las actividades de la salud, con el 54,3%.

Indicadores de las Consecuencias de las relaciones laborales en la Salud y Bienestar					
		Número		Nivel medio	
		Media	Desviación	Media	Desviación
	Total	3,52	2,76	1,46	0,79
Sexo	Hombre	3,44	2,74	1,45	0,77
	Mujer	3,61	2,78	1,48	0,81
Grupo de edad	Hasta 34 años	2,84	2,62	1,41	0,80
	De 35 a 49 años	3,67	2,74	1,51	0,80
	50 y más años	3,93	2,81	1,44	0,77
Nivel de estudios	Bajo	4,34	2,71	1,44	0,76
	Medio	3,68	2,81	1,44	0,80
	Alto	2,96	2,57	1,52	0,78
Nivel de ingresos	Bajo	3,64	2,81	1,44	0,83
	Medio	3,68	2,63	1,52	0,74
	Alto	3,61	2,77	1,54	0,72
Ocupación	Ocupaciones de las fuerzas armadas	2,95	2,02	1,10	0,58
	Directores y gerentes	2,92	2,42	1,75	0,79
	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	3,22	2,62	1,54	0,76
	Técnicos y profesionales de apoyo	3,43	2,71	1,49	0,75
	Empleados contables y administrativos	2,56	2,36	1,48	0,73
	Trabajadores de servicios y vendedores	3,30	2,70	1,42	0,82
	Trabajadores cualificados del sector agrario	3,75	2,81	1,30	0,78
	Artesanos y trabajadores cualificados ind. manuf. y constr.	4,27	2,87	1,49	0,80
	Operadores de instalaciones y maquinaria	4,24	2,67	1,50	0,81
Ocupaciones elementales	4,33	2,97	1,32	0,81	
Actividad	Agricultura	3,89	2,70	1,33	0,80
	Industria	3,82	2,80	1,52	0,76
	Construcción	4,18	2,65	1,52	0,86
	Comercio y hostelería	3,30	2,67	1,53	0,79
	Transporte	3,33	2,48	1,48	0,78
	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	3,49	2,80	1,50	0,78
	Administración pública y defensa	3,30	2,64	1,32	0,73
	Educación	2,92	2,67	1,43	0,79
	Salud	4,56	2,95	1,52	0,76
Otros servicios	2,86	2,71	1,21	0,82	
Empleado	Asalariado	3,55	2,76	1,42	0,77
	Autónomo	3,38	2,77	1,67	0,83

A modo de resumen, se han obtenido dos **Indicadores de las consecuencias de los riesgos laborales en la salud y bienestar**, uno con el *Número de opiniones negativas / consecuencias / requisitos de los riesgos laborales* y otro con el *Nivel medio de exposición / insatisfacción*: en ambos casos, valores altos indican situaciones de riesgo o sus consecuencias.

Podemos destacar que estos indicadores toman valores más altos en mujeres que en hombres, en grupos de edad de 50 y más años y en niveles de estudios bajos. Con respecto a los niveles de ingresos, no existen diferencias significativas.

Las ocupaciones más expuestas son las elementales, seguidas de los artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción, y operadores de instalaciones y maquinaria, y, entre las actividades, las de la salud, y la construcción.

## 5. MAPA DE RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO

En los apartados anteriores hemos analizado la mayor o menor exposición de los trabajadores a los distintos riesgos según sus características personales (sexo, edad, ...), sus características laborales (tipo de contrato, ocupación, ...) y las características de la empresa (actividad, ...) a partir de los datos proporcionados las 3.364 personas encuestadas.

En este apartado vamos a analizar los puestos de trabajo, considerados como el cruce de la Ocupación con la Actividad (en principio la nueva variable, llamada Ocupación x Actividad, presentaría 100 modalidades, reduciéndose el número 85, dado que alguno de los cruces no tiene ningún individuo). Cada uno de estos 85 puestos de trabajo se caracteriza por los valores en ellos de la media de las distintas variables *Nivel de riesgo*.

El análisis que nos proponemos es agrupar los puestos de trabajo en grupos con unas características de riesgo similares. Esto permitiría poder realizar políticas preventivas diferenciadas para cada uno de los grupos.

Para llevar a cabo este análisis utilizaremos la técnica estadística del **Análisis Cluster o de Conglomerados**.

Esta técnica se basa en agrupar individuos con características similares para intentar lograr así la máxima homogeneidad en cada grupo y la mayor diferencia entre los grupos. De esta manera, los individuos que puedan ser considerados similares serán asignados a un mismo cluster, mientras que los diferentes se localizarán en clusters distintos. Es decir, el objetivo principal es que, a partir de  $N$  individuos (en nuestro caso,  $N = 85$ ) caracterizados por  $K$  variables, se formen grupos parecidos entre sí y diferentes entre los grupos. Para establecer la similitud o la diferencia entre dos individuos se considera la distancia entre los puntos que caracterizan a los dos individuos en el espacio  $K$ -dimensional. Aunque existen distintas maneras de definir la distancia, lo más habitual es considerar la distancia euclídea.

Existen dos tipos de procedimientos, los no jerárquicos y los jerárquicos. En los procedimientos no jerárquicos se establece a priori un número de clusters,  $p$ , y se agrupan los individuos en los  $p$  grupos buscando la máxima homogeneidad dentro de ellos y la máxima heterogeneidad entre ellos.

En los procedimientos jerárquicos, que son los que utilizaremos en el análisis, se parte de una primera solución con tantos cluster como individuos y en sucesivos pasos, se van agregando individuos y/o clusters, hasta llegar a un único cluster con todos los individuos. Para decidir cuál es la solución más adecuada, con cuántos clusters nos

quedamos, se tiene en cuenta, en base a distintas herramientas, en que momento hay un salto cualitativo pasándose a unir clusters muy heterogéneos. Aquí se utilizará el historial de conglomeración, que describe la agrupación de individuos y/o clusters en las distintas etapas del proceso y la distancia con la que se realizan estas agrupaciones. Se calculan las tasas de variación de coeficientes/distancias sucesivas y se elige la etapa anterior a un salto relevante en estas tasas; el número de cluster en dicha etapa será el número de clusters más adecuado en cada caso.

En el proceso iterativo de agrupación, llega un momento en que se unen clusters formados por más de un individuo. Hay que decidir cómo se calculan en ese caso las distancias entre los clusters. Existen distintos métodos: la distancia entre sus centros, la distancia entre sus individuos más próximos, la distancia entre sus individuos más alejados, la media de las distancias entre todos los individuos de uno y otro cluster, ...

Nosotros utilizaremos el método de Ward que, con criterios de maximizar la homogeneidad dentro de los grupos, obtiene cluster con un número similar de individuos.

A continuación, se presentan los análisis cluster para los cinco grupos de riesgos de forma separada y, para finalizar, de forma conjunta.

En primer lugar, se muestra la tabla con la composición de cada uno de los cluster, esto es, con los Puestos de trabajo, cruce Ocupación con Actividad, que los forman.

En segundo lugar, para caracterizar cada uno de los clusters obtenidos, se calculan las medias de las variables en cada grupo. Estas medias se recogen en una segunda tabla; para visualizar en qué cluster es mayor o menor la media, se ha incorporado una escala de colores, por columna, correspondiendo los rojos a los valores altos, los verdes a los valores medios y los amarillos a los bajos.

## 5.1. ANÁLISIS CLUSTER DE LOS RIESGOS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS

Análisis cluster jerárquico, 4 grupos, realizado a partir de las 9 variables *Nivel medio de riesgo*, tipificadas, con distancia euclídea y método de agrupación de Ward.

4 Clusters	Agricultura	Industria	Construcción	Comercio y hostelería	Transporte	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	Administración pública y defensa	Educación	Salud	Otros servicios
Ocupaciones de las fuerzas armadas	---	---	---	---	---	3	2	---	---	---
Directores y gerentes	1	2	2	2	2	2	2	---	2	2
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2	1	1	2	2	2	2	2	4	2
Técnicos y profesionales de apoyo	1	1	3	2	2	2	2	2	4	2
Empleados contables y administrativos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Trabajadores de servicios y vendedores	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2
Trabajadores cualificados del sector agrario	1	1	2	4	---	1	3	---	---	1
Artesanos y trabajadores cualificados de la ind. manufacturera y construcción	3	3	3	3	1	1	3	---	1	2
Operadores de instalaciones y maquinaria	3	3	3	3	1	1	3	---	---	2
Ocupaciones elementales	1	1	3	1	1	1	1	4	4	2

### Composición

Grupo 1: Puestos de trabajo en ocupaciones elementales de los servicios y ocupaciones cualificadas en agricultura e industria.

Grupo 2: Puestos de trabajo en ocupaciones medias y altas, fundamentalmente en el sector servicios.

Grupo 3: Puestos de trabajo en ocupaciones de artesanos y operadores.

Grupo 4: Puestos de trabajo en educación y salud.

Medias en cada Cluster									
Nivel de exposición a ...									
Ward Method	Vibraciones	Ruidos fuertes	Temperaturas altas	Temperaturas bajas	Respirar humos o gases	Respirar vapores	Productos o sustancias químicas	Humo del tabaco de otras personas	Materiales que pueden ser infecciosos
1	1.1747	1.2816	2.1423	1.6362	0.7343	0.7751	1.0014	0.3888	0.6719
2	0.3781	0.6885	0.6764	0.5551	0.2513	0.2431	0.3582	0.1964	0.2279
3	2.9890	2.8438	3.1601	2.4639	1.9273	1.4245	1.5554	1.0334	1.1513
4	0.2950	0.8696	1.1577	0.8490	0.1163	1.7978	2.4473	0.1988	2.8207

### Características

Grupo 1: Puestos de trabajo con una exposición media a riesgos físicos y químicos.

Grupo 2: Puestos de trabajo con exposiciones mínimas a estos tipos de riesgos.

Grupo 3: Puestos de trabajo muy expuestos a riesgos físicos y químicos.

Grupo 4: Puestos de trabajo con una exposición alta a riesgos químicos y biológicos.

## 5.2. ANÁLISIS CLUSTER DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS

Análisis cluster jerárquico, 4 grupos, realizado a partir de las 5 variables *Nivel medio de riesgo*, tipificadas, con distancia euclídea y método de agrupación de Ward.

4 Clusters	Agricultura	Industria	Construcción	Comercio y hostelería	Transporte	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	Administración pública y defensa	Educación	Salud	Otros servicios
Ocupaciones de las fuerzas armadas	---	---	---	---	---	1	2	---	---	---
Directores y gerentes	1	1	1	3	2	1	1	---	1	1
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2	2	1	1	2	2	1	1	4	1
Técnicos y profesionales de apoyo	1	1	3	1	1	2	1	1	4	3
Empleados contables y administrativos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Trabajadores de servicios y vendedores	2	3	1	3	1	1	4	1	4	4
Trabajadores cualificados del sector agrario	3	3	1	3	---	3	3	---	---	1
Artesanos y trabajadores cualificados de la ind. manufacturera y construcción	3	3	3	3	3	1	3	---	1	3
Operadores de instalaciones y maquinaria	3	3	2	3	2	2	3	---	---	2
Ocupaciones elementales	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

### Composición

Grupo 1: Puestos de trabajo en ocupaciones superiores de directores y gerentes, y técnicos y profesionales.

Grupo 2: Puestos de trabajo en ocupaciones de empleados contables y administrativos, fundamentalmente en sectores dedicados al transporte y actividades administrativas.

Grupo 3: Puestos de trabajo en ocupaciones elementales, trabajadores del sector agrario y artesanos. Están destinados a sectores de la agricultura, industria y comercio fundamentalmente.

Grupo 4: Puestos de trabajo dedicados a la salud.

Medias en cada Cluster					
Nivel de exposición a ...					
Ward Method	Posiciones dolorosas o fatigantes	Levantar o mover personas	Llevar o mover cargas pesadas	Estar sentado	Movimientos repetitivos de manos o brazos
1	0.9453	0.1846	0.7922	2.6703	1.7413
2	1.8853	0.1038	0.6040	4.4725	3.4079
3	2.9806	0.2045	2.5873	1.3248	3.9499
4	2.7259	2.8449	1.6760	2.0489	2.8480

### Características

Grupo 1: Puestos de trabajo con exposiciones bajas a riesgos ergonómicos.

Grupo 2: Puestos de trabajo con exposiciones altas a riesgos ergonómicos.

Grupo 3: Puestos de trabajo con exposiciones altas a riesgos ergonómicos.

Grupo 4: Puestos de trabajo con exposiciones altas a riesgos ergonómicos.

### 5.3. ANÁLISIS CLUSTER DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA INTENSIDAD Y RITMO DE TRABAJO

Análisis cluster jerárquico, 4 grupos, realizado a partir de las 5 variables *Nivel medio de riesgo*, tipificadas, con distancia euclídea y método de agrupación de Ward.

4 Clusters	Agricultura	Industria	Construcción	Comercio y hostelería	Transporte	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	Administración pública y defensa	Educación	Salud	Otros servicios
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Ocupaciones de las fuerzas armadas	---	---	---	---	---	2	1	---	---	---
Directores y gerentes	1	1	1	1	1	1	2	---	3	1
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
Técnicos y profesionales de apoyo	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2
Empleados contables y administrativos	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2
Trabajadores de servicios y vendedores	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2
Trabajadores cualificados del sector agrario	1	1	3	2	---	2	1	---	---	3
Artesanos y trabajadores cualificados de la ind. manufacturera y construcción	1	1	1	1	1	1	1	---	2	2
Operadores de instalaciones y maquinaria	1	1	1	4	1	1	2	---	---	4
Ocupaciones elementales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2

#### Composición

Grupo 1: Puestos de trabajo en prácticamente todas las ocupaciones y trabajos, exceptuando otros servicios, la salud, la educación y parte de la administración pública.

Grupo 2: Puestos de trabajo de trabajadores de servicios y vendedores, dedicados a la administración pública y defensa, la educación, salud y otros servicios.

Grupo 3: Puestos de trabajo de la construcción, educación y salud.

Grupo 4: Puestos de trabajo del comercio y hostelería y otros servicios.

Medias en cada Cluster					
Nivel de exposición a ...					
Ward Method	Trabajar a gran velocidad	Trabajar con plazos ajustados	Interrupciones de tarea	Falta de descanso en el trabajo	Tiempo insuficiente para hacer el trabajo
1	3.1545	3.3241	1.3210	1.5620	1.0105
2	1.8515	1.8446	1.0585	1.6550	0.7382
3	0.3608	0.6561	0.5916	0.1591	0.3162
4	3.2304	4.1992	1.4105	3.1947	3.1947

#### Características

Grupo 1: Puestos de trabajo con una exposición media-alta a intensidades y ritmos de trabajo rápidos.

Grupo 2: Puestos de trabajo con una exposición media-baja a intensidades y ritmos de trabajo rápidos.

Grupo 3: Puestos de trabajo con una baja exposición a intensidades y ritmos de trabajo rápidos.

Grupo 4: Puestos de trabajo con una alta exposición a intensidades y ritmos de trabajo rápidos.



#### 5.4. ANÁLISIS CLUSTER DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LAS EXIGENCIAS EMOCIONALES

Análisis cluster jerárquico, 4 grupos, realizado a partir de 3 variables *Nivel medio de riesgo*, tipificadas, con distancia euclídea y método de agrupación de Ward.

4 Clusters	Agricultura	Industria	Construcción	Comercio y hostelería	Transporte	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	Administración pública y defensa	Educación	Salud	Otros servicios
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Ocupaciones de las fuerzas armadas	---	---	---	---	---	3	1	---	---	---
Directores y gerentes	1	4	4	4	4	4	2	---	4	1
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2	1	1	4	1	4	4	4	2	4
Técnicos y profesionales de apoyo	3	1	4	4	1	4	1	4	2	4
Empleados contables y administrativos	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
Trabajadores de servicios y vendedores	3	4	3	4	4	4	2	4	4	4
Trabajadores cualificados del sector agrario	3	4	3	4	---	3	1	---	---	3
Artesanos y trabajadores cualificados de la ind. manufacturera y construcción	2	1	1	4	1	3	2	---	3	1
Operadores de instalaciones y maquinaria	1	3	4	2	4	4	4	---	---	2
Ocupaciones elementales	3	1	1	4	1	3	1	3	1	1

#### Composición

Grupo 1: Puestos de trabajo en ocupaciones elementales, de artesanos y trabajadores y técnicos y profesionales.

Grupo 2: Puestos de trabajo dedicados a la agricultura, administración pública y salud.

Grupo 3: Puestos de trabajo dedicados a la agricultura, actividades administrativas fundamentalmente.

Grupo 4: Puestos de trabajo en prácticamente todas las ocupaciones, más especialmente en trabajos dedicados al sector secundario y terciario.

Medias en cada Cluster			
Nivel de exposición a ...			
Ward Method	Tratar con personas no empleadas	Tratar con personas enfadadas	Situaciones molestas emocionalmente
1	2.3575	1.3986	1.3812
2	3.6864	3.1659	3.1701
3	0.7836	0.7991	0.5720
4	4.1732	2.4430	1.4350

#### Características

Grupo 1: Puestos de trabajo con una media-baja exposición a exigencias emocionales.

Grupo 2: Puestos de trabajo con una alta exposición a exigencias emocionales.

Grupo 3: Puestos de trabajo con baja exposición a exigencias emocionales.

Grupo 4: Puestos de trabajo con una media-alta exposición a exigencias emocionales.

## 5.5. ANÁLISIS CLUSTER DE LAS CONSECUENCIAS DE LOS RIESGOS LABORALES EN LA SALUD Y BIENESTAR

Análisis cluster jerárquico, 4 grupos, realizado a partir de 2 variables *Nivel medio de riesgo* y una variable *Nivel de insatisfacción con las condiciones de trabajo*, tipificadas, con distancia euclídea y método de agrupación de Ward.

4 Clusters	Agricultura	Industria	Construcción	Comercio y hostelería	Transporte	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	Administración pública y defensa	Educación	Salud	Otros servicios
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Ocupaciones de las fuerzas armadas	---	---	---	---	---	4	2	---	---	---
Directores y gerentes	1	1	1	1	1	1	3	---	2	1
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2	3	3	1	1	1	3	1	1	2
Técnicos y profesionales de apoyo	3	1	1	3	3	3	3	2	1	3
Empleados contables y administrativos	2	3	3	3	1	1	3	3	3	1
Trabajadores de servicios y vendedores	4	3	2	3	3	3	4	2	3	3
Trabajadores cualificados del sector agrario	3	1	1	2	---	2	3	---	---	2
Artesanos y trabajadores cualificados de la ind. manufacturera y construcción	4	3	3	1	3	4	3	---	2	2
Operadores de instalaciones y maquinaria	4	3	1	1	3	1	2	---	---	2
Ocupaciones elementales	3	3	1	3	3	3	3	4	3	3

### Composición

Grupo 1: Puestos de trabajo de directores y gerentes y técnicos y profesionales, destacando como trabajos los dedicados a la industria, la construcción, el comercio y las actividades administrativas, auxiliares y financieras

Grupo 2: Puestos de trabajo dedicados a otros servicios, salud, educación, administración pública y agricultura.

Grupo 3: Puestos de trabajo de ocupaciones elementales, artesanos, trabajadores de servicios y vendedores, empleados contables y administrativos y técnicos y profesionales. Destacan en trabajos de la administración pública y defensa, transporte, comercio e industria fundamentalmente.

Grupo 4: Puestos de trabajo dedicados a la agricultura, las actividades administrativas, la administración pública y la educación.

Medias en cada Cluster			
	Nivel de exposición a ...	Nivel de ...	
Ward Method	Experimentar estrés en su trabajo	Seguir preocupado por su trabajo cuando no está trabajando	Insatisfacción general con las condiciones de trabajo de su principal empleo
1	2.4359	1.9620	0.9736
2	0.8302	1.0368	0.8194
3	1.7919	1.2885	1.0393
4	2.4181	1.0314	0.5184

## Características

Grupo 1: Puestos de trabajo con una alta exposición a sufrir estrés, preocupación e insatisfacción en el trabajo.

Grupo 2: Puestos de trabajo con una baja exposición a sufrir estrés, preocupación e insatisfacción en el trabajo.

Grupo 3: Puestos de trabajo con una exposición media a sufrir estrés, preocupación e insatisfacción en el trabajo.

Grupo 4: Puestos de trabajo con una exposición media a sufrir estrés, preocupación e insatisfacción en el trabajo. Este grupo tiene más tendencia al estrés.

## 5.6. ANÁLISIS CLUSTER DEL TOTAL DE LOS RIESGOS

A continuación se presentan el análisis cluster para el total de los riesgos a partir de los dos tipos de variables de resumen, las *Medias de la exposición relevante (número)* y los *Niveles medio de exposición* para cada uno de los 5 grupos de riesgos.

Dado que estamos considerando de manera conjunta riesgos de naturaleza muy diferente, los resultados son poco discriminantes, por lo que no se comentarán.

### 5.6.1. ANÁLISIS CLUSTER CON LA MEDIA DE LA EXPOSICIÓN RELEVANTE (NÚMERO)

Análisis cluster jerárquico, 4 grupos, realizado a partir de 5 variables *Media de la exposición relevante (número)*, correspondientes a cada uno de los bloques de riesgos tipificadas, con distancia euclídea y método de agrupación de Ward.

4 Clusters	Agricultura	Industria	Construcción	Comercio y hostelería	Transporte	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	Administración pública y defensa	Educación	Salud	Otros servicios
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Ocupaciones de las fuerzas armadas	---	---	---	---	---	3	3	---	---	---
Directores y gerentes	1	1	1	2	2	1	1	---	4	1
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3
Técnicos y profesionales de apoyo	3	3	3	1	3	1	3	4	2	1
Empleados contables y administrativos	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Trabajadores de servicios y vendedores	3	2	4	2	1	1	2	1	2	1
Trabajadores cualificados del sector agrario	3	2	4	1	---	3	3	---	---	4
Artesanos y trabajadores cualificados de la ind. manufacturera y construcción	2	3	3	3	3	3	2	---	4	2
Operadores de instalaciones y maquinaria	3	3	2	2	2	3	3	---	---	2
Ocupaciones elementales	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3

Medias en cada Cluster					
Exposición relevante (número) a ...					
Ward Method	Riesgos físicos, químicos y biológicos	Riesgos ergonómicos	Intensidad y ritmo de trabajo	Exigencias emocionales	Problemas de salud y bienestar
1	1.0560	1.7857	3.7032	1.7470	2.6102
2	2.0108	2.6162	4.8488	1.9489	3.7929
3	2.9979	2.2476	3.8939	1.0276	4.3339
4	1.0406	0.8059	1.5220	0.6547	1.9622

### 5.6.2. ANÁLISIS CLUSTER CON EL NIVEL MEDIO DE EXPOSICIÓN

Análisis cluster jerárquico, 3 grupos, realizado a partir de 5 variables *Nivel medio de exposición*, correspondientes a cada uno de los bloques de riesgos tipificadas, con distancia euclídea y método de agrupación de Ward.

3 Clusters	Agricultura	Industria	Construcción	Comercio y hostelería	Transporte	Actividades administrativas, auxiliares y financieras	Administración pública y defensa	Educación	Salud	Otros servicios
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Ocupaciones de las fuerzas armadas	---	---	---	---	---	3	3	---	---	---
Directores y gerentes	1	1	1	1	1	1	1	---	3	1
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2	3	3	1	1	1	1	1	2	1
Técnicos y profesionales de apoyo	3	3	2	1	1	1	3	3	2	3
Empleados contables y administrativos	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1
Trabajadores de servicios y vendedores	3	1	3	1	1	1	2	3	2	3
Trabajadores cualificados del sector agrario	3	3	3	3	---	3	2	---	---	3
Artesanos y trabajadores cualificados de la ind. manufacturera y construcción	2	3	2	2	3	3	2	---	3	3
Operadores de instalaciones y maquinaria	2	3	2	2	2	2	2	---	---	1
Ocupaciones elementales	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3

Medias en cada Cluster					
Nivel medio de exposición a ...					
Ward Method	Riesgos físicos, químicos y biológicos	Riesgos ergonómicos	Intensidad y ritmo de trabajo	Exigencias emocionales	Problemas de salud y bienestar
1	0.4818	1.6912	1.9544	2.7065	1.5763
2	1.7682	2.6233	2.0863	2.7270	1.5861
3	0.8996	1.6980	1.6050	1.5145	1.1774

## 6. CONCLUSIONES

En primer lugar, se ha analizado **la mayor o menor exposición de los trabajadores a los distintos riesgos** según sus características personales (sexo, edad, ...), sus características laborales (tipo de contrato, ocupación, ...) y las características de la empresa (actividad, ...) a partir de los datos proporcionados las 3.364 personas encuestadas. De este análisis podemos destacar las siguientes conclusiones:

- Los riesgos físicos, químicos y biológicos inciden de forma más acusada en hombres, con niveles de estudios bajos y medios, dedicados al sector agrario, industrias manufactureras y construcción, e instalaciones y maquinaria.
- Los riesgos ergonómicos tienen una incidencia muy similar en hombres y mujeres, siendo menos comunes en niveles de estudios altos. Además, la exposición es más relevante en ocupaciones de operadores de instalaciones y maquinaria, y artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción. Según la actividad, están más expuestos los trabajadores dedicados a la salud.
- Los riesgos asociados de la intensidad y del ritmo de trabajo son más acusados en operadores de instalaciones y maquinaria, artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción y ocupaciones elementales y trabajadores de servicios y vendedores. Además, están más presentes en actividades de comercio y hostelería y de salud.
- Los riesgos asociados de las exigencias emocionales son más comunes en mujeres, en grupos de edad de hasta 34 años y en niveles de estudios y de ingresos altos. Las ocupaciones más expuestas a exigencias emocionales son directores y gerentes, y técnicos y profesionales científicos e intelectuales. Por actividades, estos riesgos son más relevantes en las de la salud, y en trabajadores autónomos.
- Los riesgos asociados a la salud y bienestar inciden algo más en mujeres que en hombres. Tienen más relevancia en grupos de edad de 50 y más años, y niveles de estudios bajos. Con respecto a los niveles de ingresos, en los tres niveles se advierte una incidencia similar. En ocupaciones las más afectadas son las elementales, seguidas de los artesanos y trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción, y operadores de instalaciones y

maquinaria. Por actividades, donde están más expuestos a estos riesgos son la salud, y la construcción. Por tipo de empleo estos riesgos inciden algo más el trabajador asalariado que el autónomo.

- Los riesgos en general afectan más a los hombres que a las mujeres, salvo los asociados a exigencias emocionales. Los hombres tienen más presencia en trabajos más penosos, los relacionados con la industria y la construcción, mientras que las mujeres se centran más en el sector servicios.
- El grupo de edad que resulta menos afectado en los riesgos en general es el de los trabajadores de hasta 34 años.
- Con excepción de las exigencias emocionales, donde tanto el nivel de estudios, como el nivel de ingresos de los trabajadores a los que más afecta es alto, los riesgos en general tienen más incidencia en niveles de estudios bajos y medios y en niveles de ingresos medios.
- Los trabajadores cualificados de la industria manufacturera y construcción, y los operadores de instalaciones y maquinarias son los más afectados por los riesgos en general. Muestran una gran exposición a riesgos físicos, ergonómicos, de intensidad y ritmo de trabajo, y son de los trabajos que más afecta a la salud y el bienestar.
- Con respecto a las actividades que realizan, los trabajadores más expuestos a los riesgos en general, que, además, manifiestan mayores problemas de salud y bienestar, son los que se dedican al mundo de la salud.
- Los riesgos en general tienen una mayor incidencia en trabajadores asalariados.

En segundo lugar, se ha realizado un Análisis Cluster para **agrupar los puestos de trabajo en grupos con unas características de riesgo similares**. Cada uno de los 85 puestos de trabajo, el cruce de la Ocupación con la Actividad se caracteriza por los valores en ellos de la media de las distintas variables *Nivel de riesgo*. De este análisis podemos destacar las siguientes conclusiones:

- Considerando los riesgos físicos, químicos y biológicos, se han obtenido cuatro grupos homogéneos de puestos de trabajo:

- Puestos de trabajo en ocupaciones elementales de los servicios y ocupaciones cualificadas en agricultura e industria, con una exposición media a riesgos físicos y químicos.
  - Puestos de trabajo en ocupaciones medias y altas, fundamentalmente en el sector servicios, con exposiciones mínimas a estos tipos de riesgos.
  - Puestos de trabajo en ocupaciones de artesanos y operadores, muy expuestos a riesgos físicos y químicos.
  - Grupo 4: Puestos de trabajo en educación y salud, con una exposición alta a riesgos químicos y biológicos.
- Considerando los riesgos ergonómicos, se han obtenido cuatro grupos homogéneos de puestos de trabajo:
    - Puestos de trabajo en ocupaciones superiores de directores y gerentes, y técnicos y profesionales, con exposiciones bajas a este tipo de riesgos.
    - Puestos de trabajo en ocupaciones de empleados contables y administrativos, fundamentalmente en sectores dedicados al transporte y actividades administrativas, con exposiciones altas.
    - Puestos de trabajo en ocupaciones elementales, trabajadores del sector agrario y artesanos. Están destinados a sectores de la agricultura, industria y comercio fundamentalmente, con exposiciones altas.
    - Puestos de trabajo dedicados a la salud, con exposiciones altas.
- Considerando riesgos asociados a la intensidad y ritmo de trabajo, se han obtenido cuatro grupos homogéneos de puestos de trabajo:
    - Puestos de trabajo en prácticamente todas las ocupaciones y trabajos, exceptuando otros servicios, la salud, la educación y parte de la administración pública, con una exposición media-alta a este tipo de riesgos.
    - Puestos de trabajo de trabajadores de servicios y vendedores, dedicados a la administración pública y defensa, la educación, salud y otros servicios, con una exposición media-baja.
    - Puestos de trabajo de la construcción, educación y salud, con una baja exposición.
    - Puestos de trabajo del comercio y hostelería y otros servicios, con una alta exposición.



- Considerando los riesgos asociados a exigencias emocionales, se han obtenido cuatro grupos homogéneos de puestos de trabajo:
  - Puestos de trabajo en ocupaciones elementales, de artesanos y trabajadores y técnicos y profesionales, con una exposición media-baja a este tipo de riesgos.
  - Puestos de trabajo en la agricultura, administración pública y salud, con una alta exposición.
  - Puestos de trabajo dedicados a la agricultura, actividades administrativas fundamentalmente, con una baja exposición.
  - Puestos de trabajo en prácticamente todas las ocupaciones, más especialmente en trabajos dedicados al sector secundario y terciario, con una exposición media-alta.
  
- Considerando los riesgos asociados a la salud y bienestar, se han obtenido cuatro grupos homogéneos de puestos de trabajo:
  - Puestos de trabajo de directores y gerentes y técnicos y profesionales, dedicados a la industria, la construcción, el comercio y las actividades administrativas, auxiliares y financieras, con una alta exposición a sufrir estrés, preocupación e insatisfacción en el trabajo.
  - Puestos de trabajo dedicados a otros servicios, salud, educación, administración pública y agricultura, con una baja exposición a sufrir estrés, preocupación e insatisfacción en el trabajo.
  - Puestos de trabajo de ocupaciones elementales, artesanos, trabajadores de servicios y vendedores, empleados contables y administrativos y técnicos y profesionales en la administración pública y defensa, transporte, comercio e industria fundamentalmente, con una exposición media a sufrir estrés, preocupación e insatisfacción en el trabajo.
  - Puestos de trabajo dedicados a la agricultura, las actividades administrativas, la administración pública y la educación, con una exposición media a sufrir estrés, preocupación e insatisfacción en el trabajo.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

### Manuales:

- Sempere Navarro, A. (2001). *Derecho de la seguridad y salud en el trabajo*. Madrid: Civitas.
- Salcedo Beltrán, M. (2012). *Prevención de Riesgos Laborales Instrumentos de aplicación*. Valencia: Tirant lo Blanch.

### Webs:

- Boe.es. (2019). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>
- Insht.es. (2019). | *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)*. Disponible en: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/>
- Estadistica.net. (2019). Disponible en: [http://www.estadistica.net/Master-Econometria/Analisis\\_Cluster.pdf](http://www.estadistica.net/Master-Econometria/Analisis_Cluster.pdf)