



Robotización y Riesgos Psicosociales. Medidas preventivas

FINANCIADO POR:

COD. ACCIÓN AT2018-0087



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO, MIGRACIONES
Y SEGURIDAD SOCIAL



FUNDACIÓN
ESTATAL PARA
LA PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES, F.S.P.



Cantabria

Robotización y riesgos psicosociales. Medidas preventivas





INDICE

INTRODUCCIÓN	5
FACTORES PSICOSOCIALES.....	7
Factores de riesgo	7
Factores objetivos	8
Factores subjetivos	11
RIESGOS PSICOSOCIALES.....	12
La violencia en el trabajo	13
El estrés laboral.....	14
Síndrome del quemado (Burnout)	15
El síndrome del aburrimiento en el trabajo (Boreout)	15
El síndrome del superviviente (Downsizing).....	15
Presentismo laboral	16
Tecnoestrés.....	16
LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES Y LA ROBOTIZACIÓN.....	17
EXPLORACIÓN CUALITATIVA	17
Percepción sobre la inclusión de la robotización en la realidad laboral actual.....	18
Demandas psicológicas que conlleva el trabajo con robots	19
Grado de participación que se da a los trabajadores en este tema.	19
Relevancia que tiene la incorporación de robots en el ritmo de trabajo	20
Percepción de la incorporación de los robots como oportunidad o como amenaza.....	21
EXPLORACIÓN CUANTITATIVA	21
Resumen del análisis cuantitativo	41
CONCLUSIONES.....	45
MEDIDAS PREVENTIVAS.....	46
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	50





INTRODUCCIÓN

Desde la primera revolución industrial hasta nuestros días la presencia de las máquinas en nuestras vidas se ha incrementado notablemente.

El gran avance tecnológico influye sobremanera en la progresión de las máquinas y en su presencia tanto en nuestro ámbito personal como en el laboral. El internet de las cosas, la impresión 3D, el Big Data, la realidad aumentada y virtual, la inteligencia artificial y la robótica colaborativa son las tecnologías que actúan como pilares no sólo de la industria 4.0, sino de prácticamente todos los sectores, desde el sector servicios hasta el agropecuario.

Esto implica que, en cualquier trabajo y más pronto que tarde, la implantación de la robotización va a ser un hecho.

Esta implementación de la robotización provoca que las trabajadoras y trabajadores se vean afectados por los riesgos laborales.

En este aspecto hemos de señalar que la robotización puede generar riesgos mecánicos (cortes, enganches, aplastamientos, etc.) debidos a la posible colisión entre el robot y la persona al compartir el mismo espacio de trabajo) trastornos musculoesqueléticos (debidos a la posible imposición de ritmos de trabajo altos por parte del robot al trabajador o trabajadora) y riesgos psicosociales (miedo a perder el puesto de trabajo, estrés, etc.) debidos a la presencia constante del robot en torno a la persona.

Esta transformación sectorial se está realizando además a gran velocidad dado que nos encontramos en un mundo profundamente interconectado en el que la tecnología es muy poderosa.

Unida a la velocidad hemos de tener en cuenta la profundidad de los cambios, ya que no sólo cambia lo que hacemos y con qué lo hacemos, sino que también nos está cambiando a las personas, el cómo somos y cómo nos relacionamos, lo que tiene un gran impacto en las condiciones laborales y por tanto en los riesgos psicosociales.



Ante esta situación los factores de riesgo psicosocial como el contenido de las tareas, la organización del trabajo y/o la definición de rol afloran ahora más que nunca. Esto hace que riesgos psicosociales como el estrés, el síndrome del quemado y la violencia laboral, entre otros, estén muy presentes en los centros de trabajo, lo que puede generar graves daños a la salud de los trabajadores y trabajadoras.

En el año 2018, un 36,68% de las personas que perdieron la vida como consecuencia de su trabajo, lo hicieron por infartos o derrames cerebrales, lo que, a nuestro juicio, está directamente relacionado con los riesgos psicosociales.

Por todo ello, desde UGT Cantabria y con la financiación de la Fundación Estatal para la Prevención de Riesgos Laborales, hemos decidido realizar este manual a fin de servir como herramienta preventiva y colaborar en la implementación de una cultura preventiva en las empresas procurando que los riesgos psicosociales que conllevan.



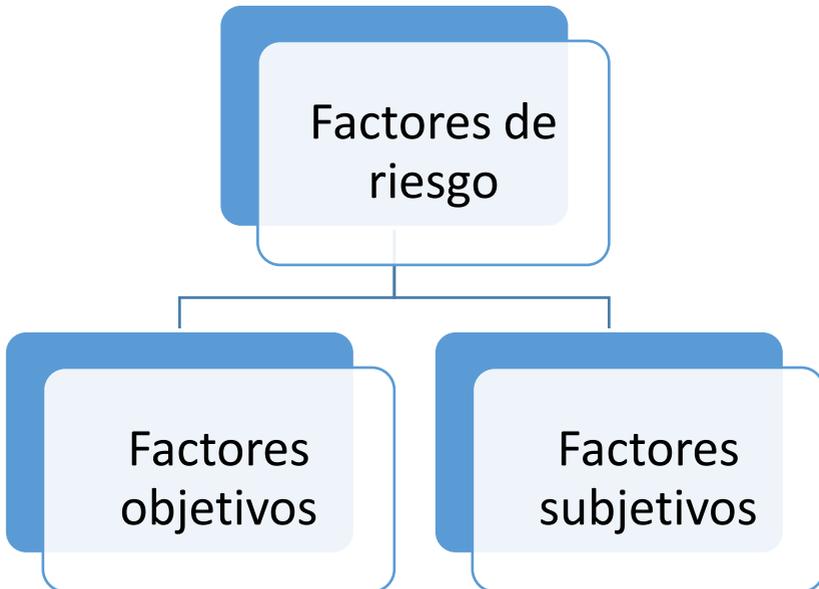
FACTORES PSICOSOCIALES

Factores de riesgo

Los factores de riesgo psicosocial son aquellas condiciones que existen en el entorno laboral, relacionadas directamente con la organización, el contenido y la realización del trabajo además del entorno social y que son susceptibles de afectar al desarrollo del trabajo y lo que puede ser más grave a la salud (física, psíquica o social) del trabajador.

Existen en todas las empresas sin importar su tamaño o actividad, son varios y de múltiple naturaleza, por lo que es necesario agruparlos para facilitar su identificación y el estudio de su impacto en la salud de los trabajadores.

La clasificación que vamos a realizar aquí, toma como referencia la que realiza el Observatorio de Riesgos Psicosociales de UGT que los clasifica en Factores Objetivos y Factores Subjetivos.



Factores objetivos

- Medio ambiente físico del trabajo
- Carga mental
- Autonomía
- Definición de rol
- Organización del trabajo
- Estilos de mando y comunicación
- Contenido de las tareas
- Clima laboral

Sobre los factores objetivos se puede incidir a fin de tomar medidas preventivas que eliminen o en su defecto minimicen la exposición de los trabajadores y trabajadoras.

Medio ambiente físico del trabajo

Es todo aquello que se encuentra en el medio físico en el que el trabajador realiza sus tareas, y que puede provocar efectos negativos en su salud.

Podemos catalogarlos de la siguiente manera:

- Factores Físicos: El ruido, la iluminación, el diseño del espacio de trabajo, la temperatura, la humedad, las radiaciones, las vibraciones, etc.
- Factores Biológicos: Virus, bacterias, hongos, etc.
- Factores Químicos: Gases, polvo en suspensión, vapores, etc.

Carga mental

Es el nivel de esfuerzo intelectual que debe realizar un trabajador para satisfacer las demandas de trabajo relacionadas con el procesamiento de la información (percepción, memoria, razonamiento). La carga mental de



trabajo, ya sea por exceso o por defecto, puede tener diversas consecuencias negativas como tensión, fatiga, sentimientos de monotonía, etc.

Autonomía

Es la disponibilidad o iniciativa del trabajador para poder elegir la planificación y el desarrollo de su trabajo, logrando cierto control sobre sus propias tareas.

Definición de rol

Es el conjunto de expectativas de conducta asociadas al puesto de trabajo.

En relación a estas expectativas nos podemos encontrar con:

- **Ambigüedad de Rol:** Se produce cuando el trabajador no tiene claro cómo realizar su trabajo y/o cuando se le facilita información inadecuada sobre cuál es su papel en la organización, es decir cuando se le envían expectativas con información insuficiente.
- **Conflicto de rol:** Se produce cuando hay demandas y/o exigencias en el trabajo que son incongruentes o incompatibles entre sí.

Organización del trabajo

Cuando hablamos de organización del trabajo nos referimos a la estructura organizativa presente en la empresa, al esquema de funcionamiento de la organización. Determina el qué se hace, el cómo, el cuándo y en momento en el que se hace.

En la organización del trabajo hay tres aspectos clave:

- El tiempo de trabajo
- El ritmo de trabajo
- Los estilos de mando
- La comunicación



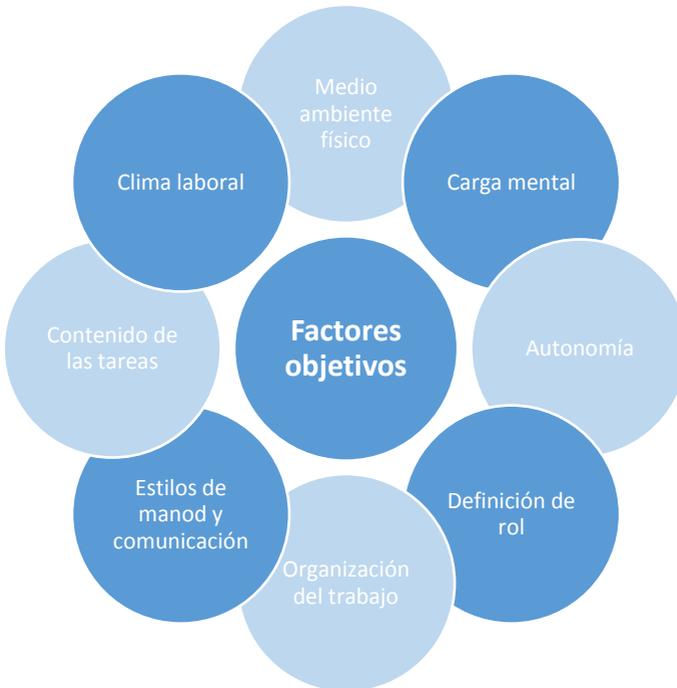
Contenido de las tareas

Es el grado en el que el conjunto de tareas que desempeña el trabajador activan una cierta variedad de capacidades, responden a sus necesidades y expectativas y permiten su desarrollo personal y psicológico.

En este sentido hemos de tener en cuenta aspectos tales como si el trabajo repetitivo y monótono, si el trabajador conoce para qué vale su trabajo, la complejidad y/o la variedad de las tareas, entre otros aspectos.

Clima laboral

Es un factor esencial por su influencia en la satisfacción y motivación de los trabajadores. Viene determinado por la forma en que la empresa afronta los cambios que se producen en el mundo del trabajo (condiciones de empleo y futuro) y en como los traslada o integra en la convivencia diaria interna de la organización (relaciones laborales).



Factores subjetivos

Hacen referencia a la percepción personal de cada trabajador o su interpretación individual respecto a los factores objetivos.

Esta percepción puede variar de acuerdo a algunos factores individuales como la edad, el sexo, formación, etc. y a otros factores como son el estilo de vida, la experiencia vital del trabajador y su trayectoria personal y profesional, responsabilidades familiares, estado biológico, etc.



RIESGOS PSICOSOCIALES

El comité mixto OIT-OMS los define como las interacciones entre trabajo, medio ambiente, satisfacción laboral y condiciones organizativas, por una parte, y las capacidades del trabajador, su cultura, necesidades y situación personal fuera del trabajo.

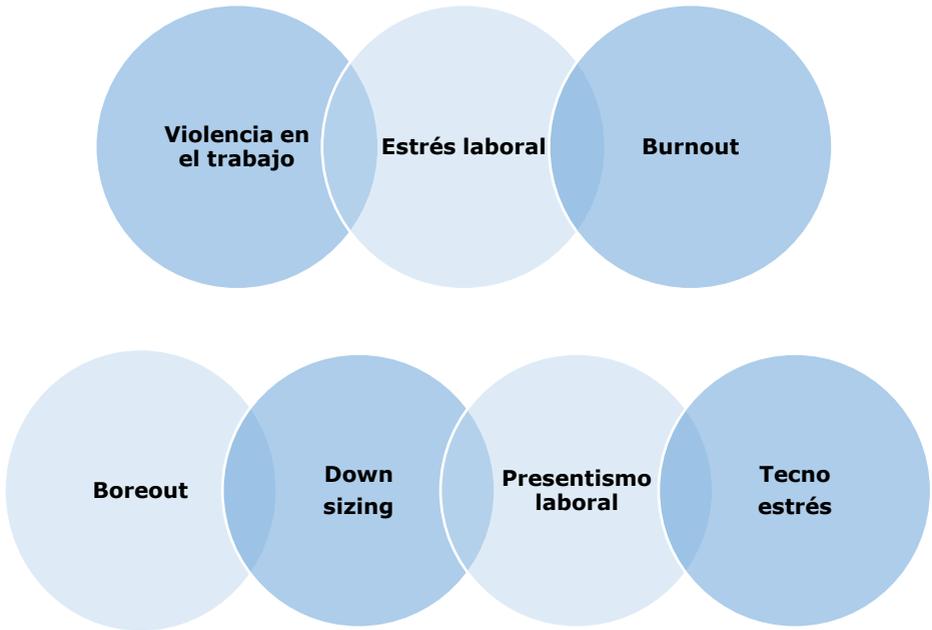


Estos riesgos van evolucionando continuamente, en especial en ésta época en la que las nuevas tecnologías aumentan la velocidad tanto de las actividades como de las interacciones entre las personas.

En la actualidad, se considera que son riesgos psicosociales:

- Violencia en el trabajo
- Estrés laboral
- Síndrome del quemado (Burnout)
- Aburrimiento (Boreout)
- Síndrome del superviviente (Downsizing)
- Presentismo laboral
- Tecnoestrés





La violencia en el trabajo

Cualquier incidente en el que una persona sea maltratada, amenazada o agredida en el trabajo y que ponga en peligro su seguridad, su salud, su bienestar o su rendimiento. También es violencia laboral los insultos, las amenazas y las agresiones físicas o psicológicas realizadas por personas ajenas al centro de trabajo dirigidas a una persona durante su jornada laboral.

Según el INSST (NTP 489) existen tres tipos de violencia:

1. Se caracteriza este grupo porque quienes llevan a cabo las acciones violentas no tienen ninguna relación legítima de trato con la víctima.
2. Aquí si existe algún tipo de relación profesional entre el causante del acto violento y la víctima.

3. En este tipo de violencia el causante de la misma tiene algún tipo de implicación laboral con el lugar afectado o con algún trabajador concreto de tal lugar.

El estrés laboral

Es una reacción adaptativa a los desequilibrios entre exigencias y recursos.

En ocasiones puede ser positivo y actuar como elemento motivador para superar obstáculos (llamado estrés positivo o eustrés). Pero, en otras ocasiones genera inquietud, ansiedad, desazón, en el trabajador, ya sea por su permanencia en el tiempo o por su intensidad (llamado estrés negativo o distrés). Este último es el que supone un riesgo psicosocial y puede causar daños en la salud.

Podemos distinguir distintos tipos de distrés según su duración o según la causa que le originó:

- Según la duración encontraremos: Estrés agudo (limitado en el tiempo pero intenso) o estrés crónico (se repite durante un periodo de tiempo prolongado y no tiene porque ser necesariamente intenso).
- Según la causa que le originó: Estrés postraumático (**por un episodio especialmente dramático o intenso y súbito**, relacionado con el trabajo), tecnoestrés (relacionado con las nuevas tecnologías y con la robotización) y estrés **por razón de género** (causado por situaciones de desigualdad de sexo y/o género).



Síndrome del quemado (Burnout)

Es el proceso de “desgaste o agotamiento profesional” acumulado, como respuesta a una situación de estrés laboral crónico (prolongado en el tiempo).

Se caracteriza por:

- La despersonalización o deshumanización: Se desarrollan sentimientos y actitudes negativas hacia los compañeros y compañeras de trabajo y ante su propio rol o papel que desempeña (baja o nula autoestima).
- Sentirse emocionalmente cansado o derrotado, tanto física como psíquicamente, al disminuir o perder los recursos que sirven para entender las emociones que otras personas pueden transmitir durante la vida laboral.

El síndrome del aburrimiento en el trabajo (Boreout)

Afecta cada vez a un mayor número de trabajadores y tiene como consecuencia la depresión y falta de autoestima.

Se fundamenta en los siguientes elementos:

- **Infraexigencia:** Describe el sentimiento ante la capacidad de poder rendir más en el trabajo de aquello que exige la empresa.
- **Aburrimiento:** Expresa un estado de desgana y de duda, porque el empleado no sabe qué hacer durante todo el día.
- **Desinterés:** Se detecta una ausencia de identificación con el trabajo.

El síndrome del superviviente (Downsizing)

Es una patología organizacional que aparece en aquellos lugares que han sufrido un proceso de ajuste.



La reducción de plantilla es un importante factor de riesgo laboral y que tiene un poderoso efecto causando miedo, inseguridad, frustración, tristeza, angustia, ansiedad, desmotivación, etc.

Presentismo laboral

Consiste en no dejar de trabajar y excederse en el horario laboral para que se note su presencia en la organización, causando un sobreesfuerzo innecesario que genera repercusiones negativas en el ámbito personal del individuo y entorno laboral.

Tecnoestrés

Uno de los más directamente relacionados con la robotización. El uso de las nuevas tecnologías hace que los trabajadores y trabajadoras se vean expuestos a situaciones como:

- Altas exigencias de conocimiento y actualización constante.
- Mayor presión en los tiempos, mayor cantidad de trabajo, se reduce las posibilidades de contacto personal, rompe las fronteras espaciales y temporales de la oficina prolongando indefinidamente la jornada laboral.

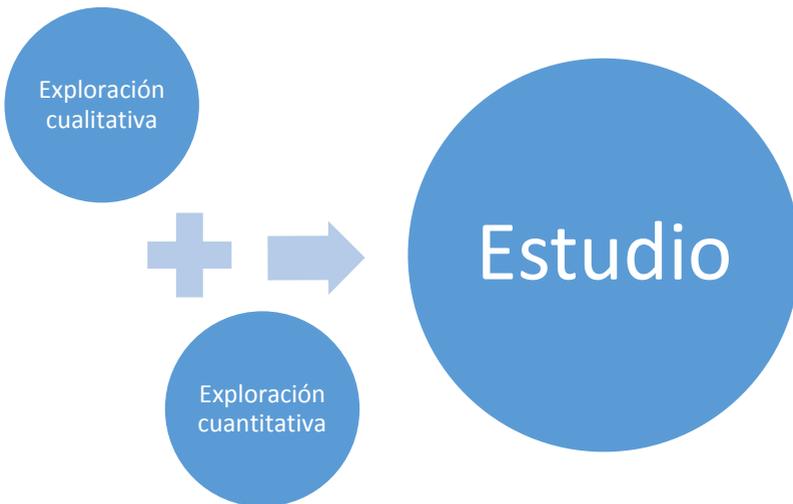
Todo ello les provoca trastornos de adaptación y estrés.



LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES Y LA ROBOTIZACIÓN

A fin de aproximarnos a la percepción que los trabajadores y trabajadoras tienen sobre los factores y riesgos psicosociales relacionados con la robotización, hemos realizado un estudio exploratorio al respecto.

El estudio está basado en una exploración cualitativa y otra cuantitativa.



EXPLORACIÓN CUALITATIVA

Se realizaron tres entrevistas en profundidad basadas en seis preguntas de respuesta breve y abierta.

Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿En tu centro de trabajo existen robots? Si la respuesta es afirmativa, ¿desde cuándo?
2. ¿Crees que los robots conllevan reducción de personal?

3. Os consultaron sobre la incorporación de los robots ¿Dónde colocarlos? ¿Cuándo? ¿Qué necesidades formativas conllevan?
4. ¿Crees que la robotización es algo propio de tu sector o se va a dar en todos los sectores?
5. ¿La utilización de robots influye en el ritmo de trabajo? ¿De qué manera?
6. ¿Te sientes preparado/a para manejar un robot?

Las entrevistas se realizaron a dos mujeres y un hombre de los siguientes sectores productivos:

- Una trabajadora de planta de mecanizado
- Un trabajador del sector detallistas de alimentación
- Una trabajadora de una residencia geriátrica

El resumen de las aportaciones realizadas durante las entrevistas es expuesto a continuación. Con ellas se ha tratado de indagar especialmente en los siguientes aspectos:

1. En qué medida la robotización forma parte de la realidad laboral.
2. Qué demandas psicológicas conlleva el trabajo con robots.
3. Qué grado de participación se da a los trabajadores en este tema.
4. Qué relevancia tiene la incorporación de robots en el ritmo de trabajo.
5. Percepción de la incorporación de los robots como oportunidad o como amenaza.

Percepción sobre la inclusión de la robotización en la realidad laboral actual

La idea recogida de forma general es que a pesar de que aún hay sectores en los que la robotización aún no está presente, de una u otra manera acabará estándolo.



En los sectores de actividad de los entrevistados está presente la robotización si bien en el de detallistas de alimentación y el de la residencia geriátrica la incorporación es más reciente.

Parece que la digitalización y las nuevas tecnologías que están ya presentes en casi la totalidad de los sectores "traen de la mano" la incorporación de la robotización en los mismos.

La percepción global es que la robotización forma parte, en gran medida, de la realidad laboral actual y en un futuro inmediato estará incorporada totalmente en la realidad laboral de todos los sectores.

Demandas psicológicas que conlleva el trabajo con robots

En general, los entrevistados señalan que desde un punto de vista cognitivo la utilización de robots les supuso un esfuerzo cuando comenzaron a utilizarlos dado que no tenían conocimiento alguno de su manejo.

Señalan sin embargo que la adquisición de dichos conocimientos fue más accesible y rápida que la adquisición de la destreza manual que en algunos casos requería la utilización de dichos robots, especialmente en el de la residencia geriátrica dado que hay que combinar el uso del robots (que supone una ayuda mecánica en la manipulación manual de carga) con el manejo de personas (que supone la "carga " propiamente dicha).

Grado de participación que se da a los trabajadores en este tema.

Coinciden los entrevistados en señalar que, en general, no se da participación alguna respecto a la incorporación de la robotización en los centros de trabajo.

No se tiene en cuenta la opinión de los trabajadores y trabajadoras ni siquiera se abre el oportuno trámite de consultas con la representación legal de los trabajadores.

Esta situación ha acarreado que en ocasiones el uso de los robots conllevara por su ubicación problemas de seguridad laboral y en otros casos problemas en el ritmo de trabajo lo que tuvo su repercusión tanto en la productividad como en la exposición de las trabajadoras al riesgo de estrés.

Concluyen que, más allá de las exigencias legales, consultar a los trabajadores es necesario por varios motivos:

- Son los que mejor conocen el sistema productivo
- Aumenta su grado de participación lo que disminuye su exposición a riesgos psicosociales.
- Conocen mejor que nadie las características del lugar de trabajo y del proceso productivo.
- En el caso del trabajo con personas. como en la residencia geriátrica, las trabajadoras y trabajadores conocen mejor que nadie las necesidades en cuanto a las personas vinculadas al trabajo diario.

Relevancia que tiene la incorporación de robots en el ritmo de trabajo

En este aspecto la percepción es distinta según los sectores de actividad, mientras que para el sector de mecanizado y para el de detallistas de alimentación la incorporación de los robots aumenta el ritmo de trabajo, para el sector de residencia geriátrica resulta más bien lo contrario ya que la utilización del robot como ayuda mecánica interactúa con la persona asistida y en ocasiones ralentiza más el ritmo aunque las exigencias de la empresa sean más altas.

En general la coincidencia si es clara en cuanto a la presión que la incorporación de la robotización ejerce en su ritmo de trabajo y sobre las exigencias por parte de la dirección de la empresa en torno a dicho ritmo.

Finalmente concluyen que lejos de servirles para minimizar la exposición al riesgo de estrés por el ritmo de trabajo y las exigencias físicas y psicológicas, lo que ha supuesto para ellos la robotización es una exposición más alta a dicho riesgo.



Percepción de la incorporación de los robots como oportunidad o como amenaza.

Coinciden todos los entrevistados en señalar que la incorporación de robots ha supuesto mejoras en lo que se refiere a trastornos musculoesqueléticos ya que suponen una ayuda especialmente en los casos de manipulación manual de cargas.

Sin embargo, los entrevistados aseguran que en lo que se refiere a los riesgos psicosociales, la incorporación de los robots es percibida en todos los sectores como una amenaza por una doble causa:

- Por un lado como amenaza al empleo, pues en general la incorporación de los robots supone más pronto que tarde pérdida de puestos de trabajo.
- Por otro lado la incorporación de robots conlleva el aumento de ritmo de trabajo y de la exigencia por parte de la empresa lo que impide tener más pausas y una mayor autonomía.

La percepción global es que la robotización forma parte, en gran medida, de la realidad laboral actual y en un futuro inmediato estará incorporada totalmente en la realidad laboral de todos los sectores.

EXPLORACIÓN CUANTITATIVA

La evaluación cuantitativa se realizó a través de 50 cuestionarios, dirigidos a todos los sectores de actividad. El cuestionario es anónimo, consta de 23 ítems y pedíamos como parámetro a observar la edad, factor que consideramos a tener en cuenta como clave de adaptación al cambio.

Los ítems responden a diversos factores de riesgo que se corresponden con los analizados en el método de evaluación de riesgos psicosociales F-Psico 4.0 del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo (INSST).

Concretamente los ítems se corresponden a los siguientes factores de riesgo psicosocial:

● Tiempo de trabajo

Ítem 1. ¿Crees que la robotización puede influir en tu horario de trabajo?

Ítem 2. Esta influencia, ¿será en positivo permitiéndote tener más tiempo libre?

● Autonomía

Ítem 3. ¿Crees que la robotización te permitirá marcar tu propio ritmo de trabajo?

● Participación/Supervisión

Ítem 4. ¿La empresa te ha consultado sobre la posibilidad de instalar robots?

Ítem 5. En caso de que la empresa haya instalado robots, ¿te ha consultado sobre cuáles poner o dónde ponerlos?

Ítem 19. ¿Crees que la robotización supondrá más control de tu trabajo?

● Relaciones y apoyo social

Ítem 6. ¿Te gustaría tener por compañero un robot?

Ítem 7. ¿Cómo crees que sería el ambiente de trabajo introduciendo robots?

Ítem 10. El trabajo con robots, ¿te afecta emocionalmente?

● Carga de trabajo

Ítem 8. El uso de robots ¿Influye en tu carga de trabajo?

Ítem 17. ¿La robotización facilita tu trabajo a nivel musculo-esquelético?

Ítem 23. ¿Crees que trabajar con robots va a mejorar tu calidad de vida en el trabajo?

● Demandas psicológicas

Ítem 9. ¿Te resulta difícil el manejo de robots?

Ítem 22. ¿Crees que con tu edad puedes adaptarte a trabajar con robots?



● Interés por el trabajador

Ítem 11. ¿Crees que la robotización puede suponer nuevas salidas profesionales?

Ítem 12. ¿Crees que la robotización va a facilitar tu desarrollo profesional (promoción)?

Ítem 13. La empresa, ¿te forma cuando llega un nuevo robot?

Ítem 14. ¿Entre la oferta formativa de la empresa, se encuentran cursos relacionados con la robotización?

Ítem 15. ¿Crees que una mayor formación en robotización haría tu trabajo más indispensable?

Ítem 16. ¿La falta de formación en robotización dificulta tu trabajo?

Ítem 18. ¿Tienes miedo a que la robotización reduzca puestos de trabajo?

Ítem 21. ¿Crees que la introducción de robots puede generar nuevos puestos de trabajo?

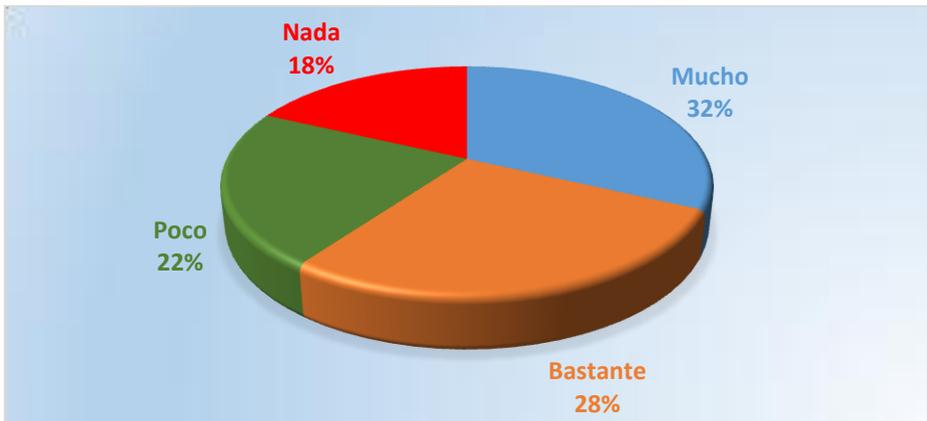
● Variedad/contenido

Ítem 20. ¿Crees que tu trabajo aporta un valor añadido que un robot nunca podrá aportar?



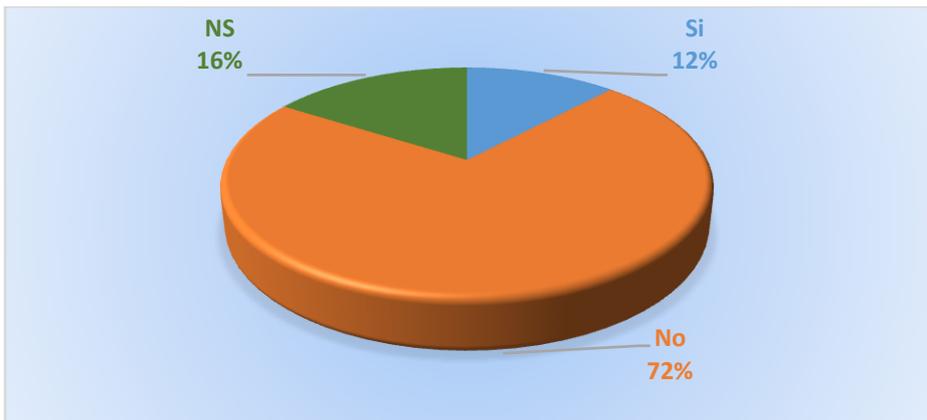
Tiempo de trabajo

Ítem 1. ¿Crees que la robotización puede influir en tu horario de trabajo?



Un 60% de la población encuestada opina que la robotización puede tener una clara influencia en su horario de trabajo.

Ítem 2. Esta influencia, ¿será en positivo permitiéndote tener más tiempo libre?

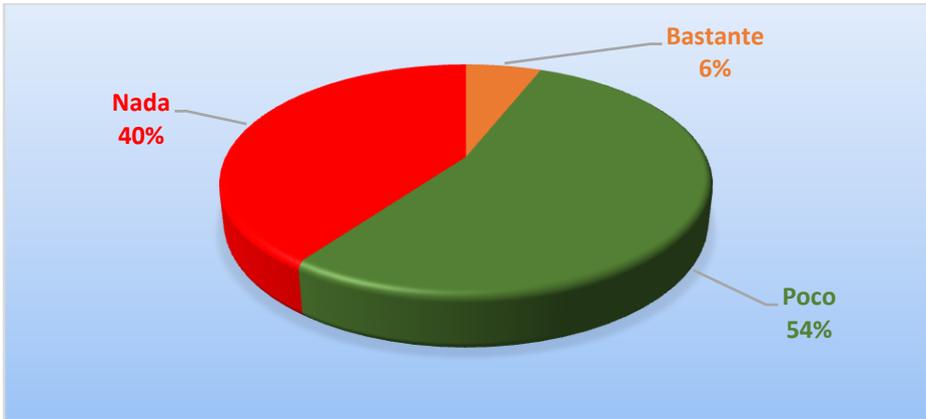


Un amplio porcentaje, concretamente el 72%, piensa que la influencia de la robotización en su trabajo no le permitirá disponer de más tiempo libre.



Autonomía

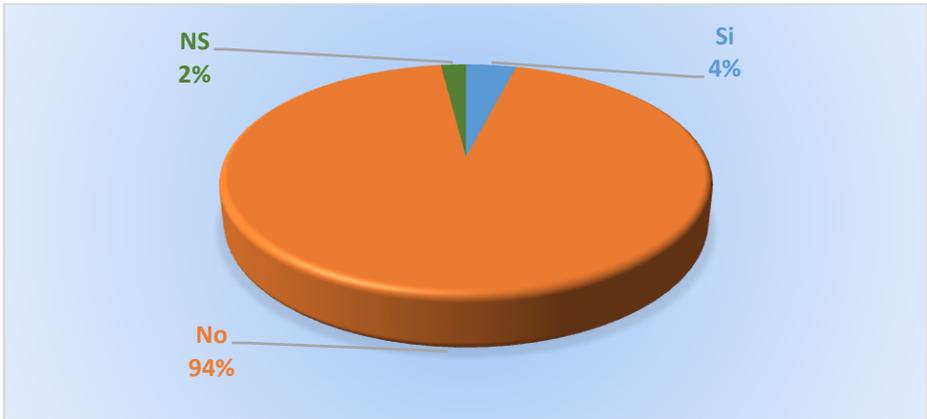
Ítem 3. ¿Crees que la robotización te permitirá marcar tu propio ritmo de trabajo?



Tan sólo un 6% cree que la robotización le permitirá marcar su propio ritmo de trabajo, el resto opina que nada o muy poco.

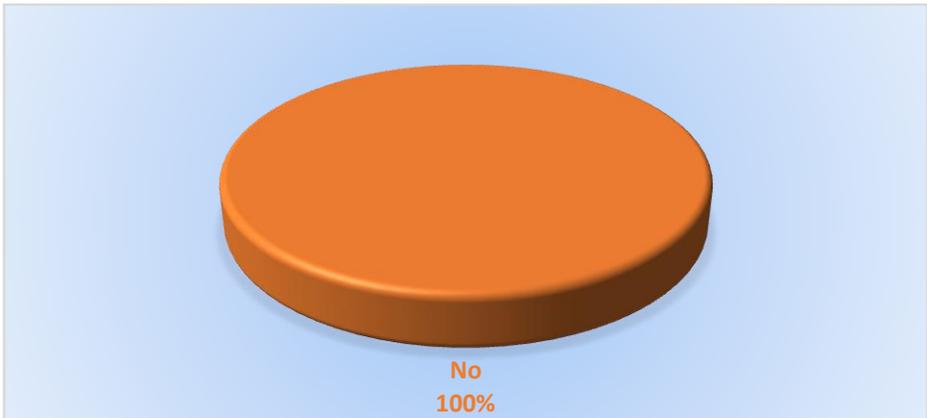
Participación/supervisión

Ítem 4. ¿La empresa te ha consultado sobre la posibilidad de instalar robots?



Mayoritariamente (94%) la población encuestada señala que la empresa no les consulta sobre la posibilidad de instalación de robots.

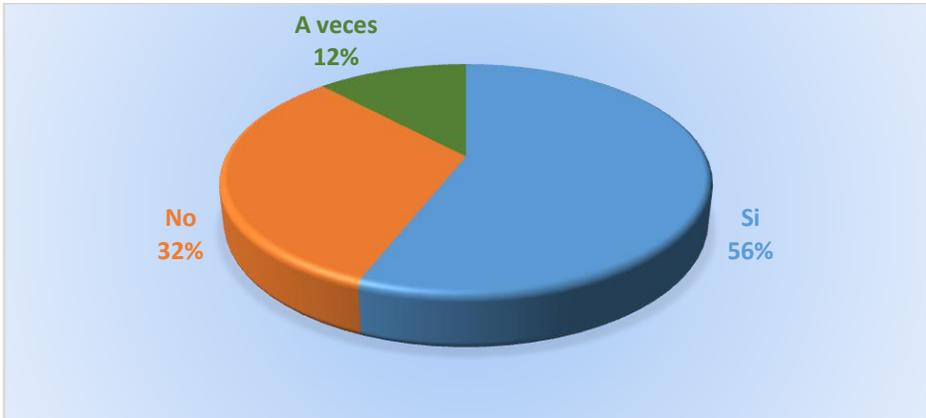
Ítem 5. En caso de que la empresa haya instalado robots, ¿te ha consultado sobre cuáles poner o dónde ponerlos?



Toda la población encuestada ha señalado que no han sido consultados sobre la instalación de robots en su empresa lo cual resulta muy significativo.



Ítem 19. ¿Crees que la robotización supondrá más control de tu trabajo?



Más de la mitad de la población encuestada cree que la supervisión será más fuerte y tendrán un mayor control sobre su trabajo con la robotización que sin ella.

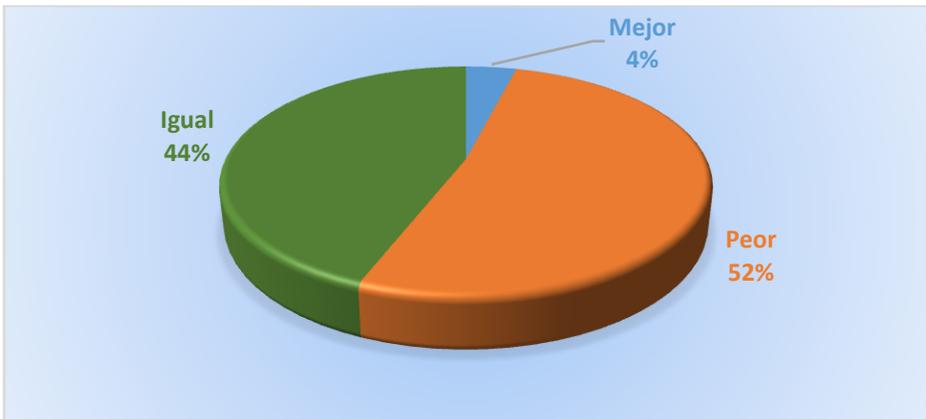
Relaciones y apoyo social

Ítem 6. ¿Te gustaría tener por compañero un robot?



Tan sólo a un 10% de la población encuestada le gustaría mucho o bastante tener por compañero un robot, mientras que a un 66% no le gustaría nada.

Ítem 7. ¿Cómo crees que sería el ambiente de trabajo introduciendo robots?



Más de la mitad de la población encuestada cree que el ambiente de trabajo sería peor teniendo robots mientras que un 44% piensa que dicho ambiente sería igual que ahora.



Ítem 10. El trabajo con robots, ¿te afecta emocionalmente?



A la mayoría de las personas encuestadas, (64%), aunque sea en algún momento, el trabajar con robots le afecta en el campo emocional.

Carga de trabajo

Ítem 8. El uso de robots ¿Influye en tu carga de trabajo?



Más de la mitad de las personas encuestadas (56%) señalan que el uso de robots influye en su carga de trabajo frente a un 18% que opina que no.

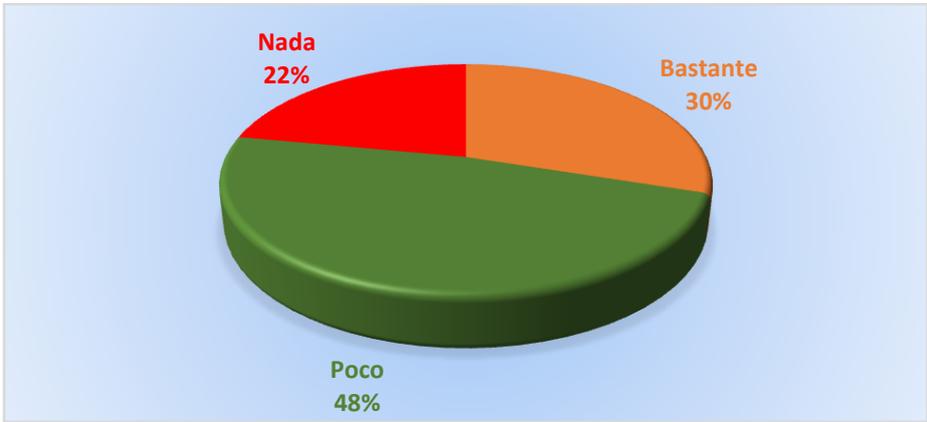
Ítem 17. ¿La robotización facilita tu trabajo a nivel musculo-esquelético?



Tan sólo un 40% afirma que la robotización facilita mucho bastante su trabajo a nivel músculo-esquelético mientras que para el 36% tan sólo lo facilita un poco.



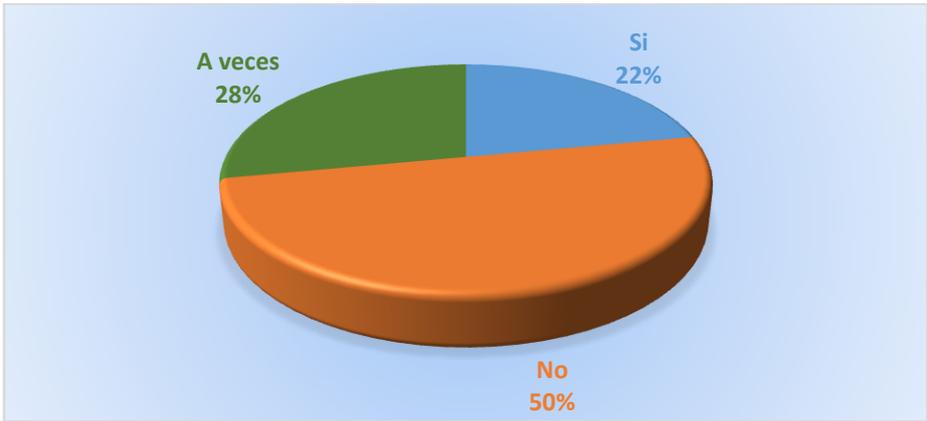
Ítem 23. ¿Crees que trabajar con robots va a mejorar tu calidad de vida en el trabajo?



La mayoría de las respuestas coincide en que la robotización va a mejorar muy poco (48%) o incluso nada (22%) su calidad de vida en el trabajo.

Demandas psicológicas

Ítem 9. ¿Te resulta difícil el manejo de robots?



Hay un equilibrio entre las personas que no tienen dificultad en el uso de robots (50%) y entre las personas que la tienen (50%) aunque sea a veces.

Ítem 22. ¿Crees que con tu edad puedes adaptarte a trabajar con robots?

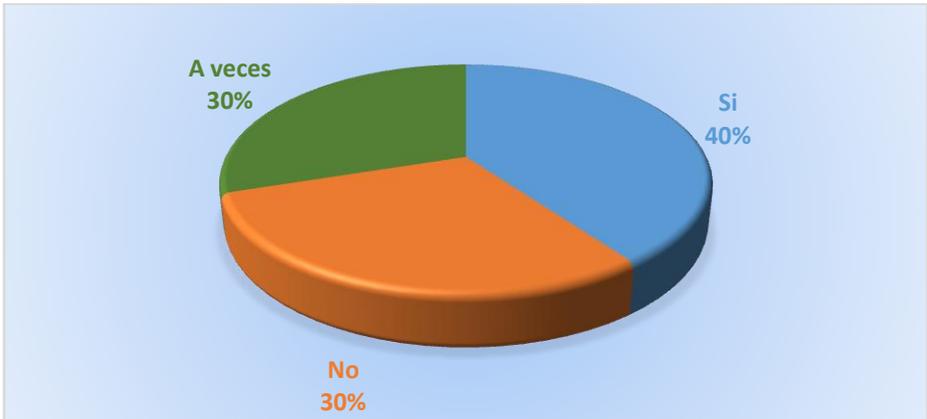


Más de la mitad de las personas encuestadas (66%) se ven mucho o bastante capacitadas para adaptarse con su edad al trabajo con robots frente a un 10% que no se ven nada capacitadas.



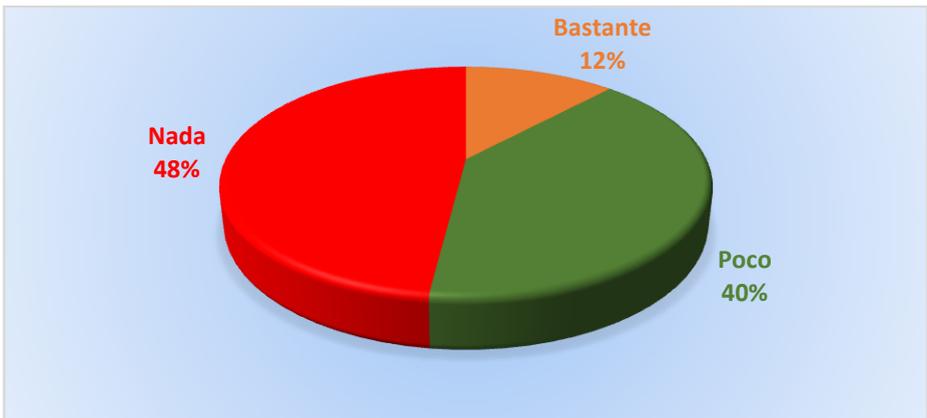
Interés por el trabajador

Ítem 11. ¿Crees que la robotización puede suponer nuevas salidas profesionales?



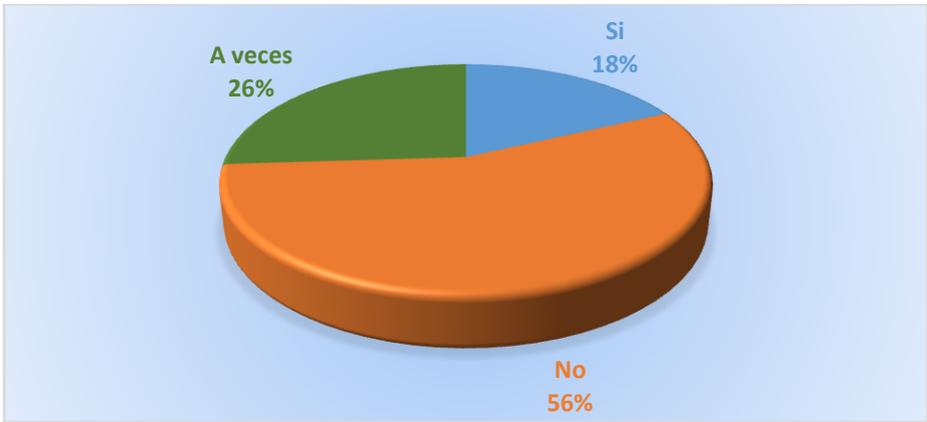
Un 40% de las personas encuestadas creen que la robotización puede suponer nuevas salidas profesionales frente a un 30% que opina que no.

Ítem 12. ¿Crees que la robotización va a facilitar tu desarrollo profesional (promoción)?



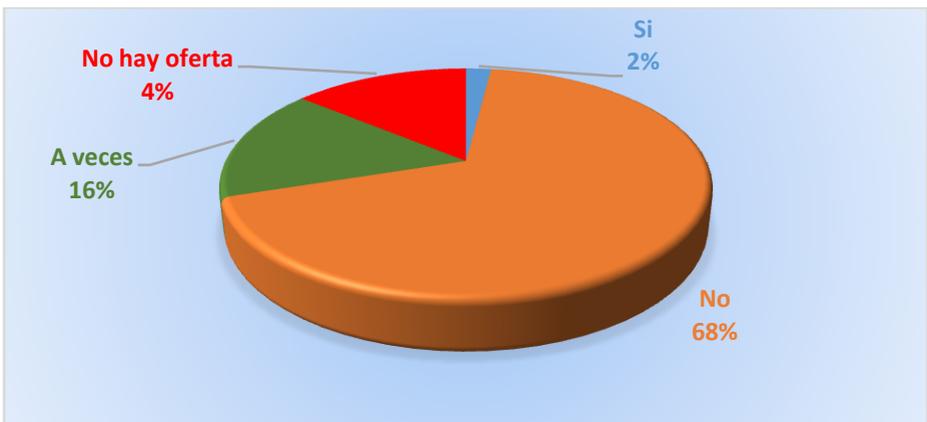
Un abrumador 88% de los encuestados considera que la robotización no le va a suponer o le va a suponer poca oportunidad de promoción profesional.

Ítem 13. La empresa, ¿te forma cuando llega un nuevo robot?



La mayoría de las personas encuestadas (56%) no recibe formación ante la instalación de un robot frente a un 18% que si que la recibe.

Ítem 14. ¿Entre la oferta formativa de la empresa, se encuentran cursos relacionados con la robotización?



Con las respuestas a esta pregunta, se puede observar que la carencia formativa en esta materia es preocupante.



Ítem 15. ¿Crees que una mayor formación en robotización haría tu trabajo más indispensable?



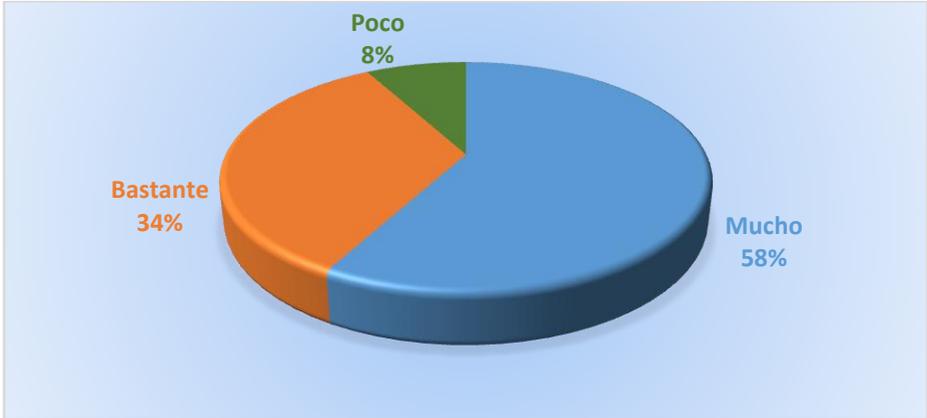
Un 66% de las personas encuestadas consideran que más formación en robotización no conseguiría, o lo haría a un nivel muy bajo, hacer su trabajo más indispensable.

Ítem 16. ¿La falta de formación en robotización dificulta tu trabajo?



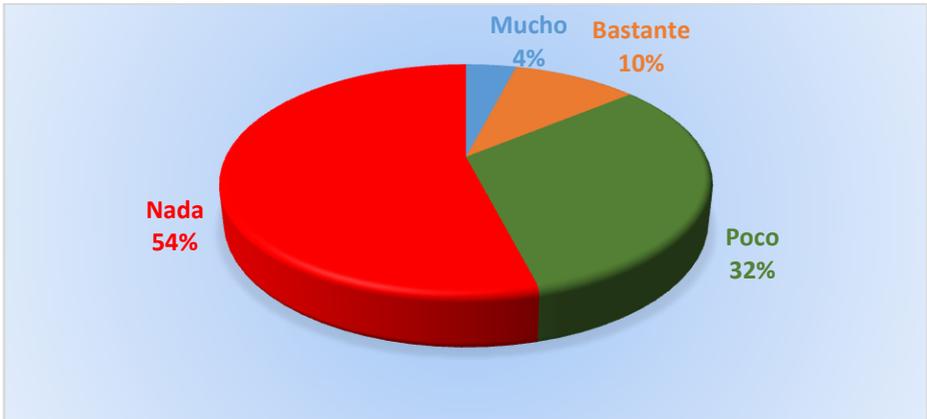
Un 70% de las personas encuestadas creen que la falta de formación dificulta algo su trabajo. De ellos un (48%) cree que lo dificulta mucho o bastante.

Ítem 18. ¿Tienes miedo a que la robotización reduzca puestos de trabajo?



Un abrumador 92% de las personas encuestadas tiene mucho o bastante miedo a que la robotización reduzca los puestos de trabajo.

Ítem 21. ¿Crees que la introducción de robots puede generar nuevos puestos de trabajo?

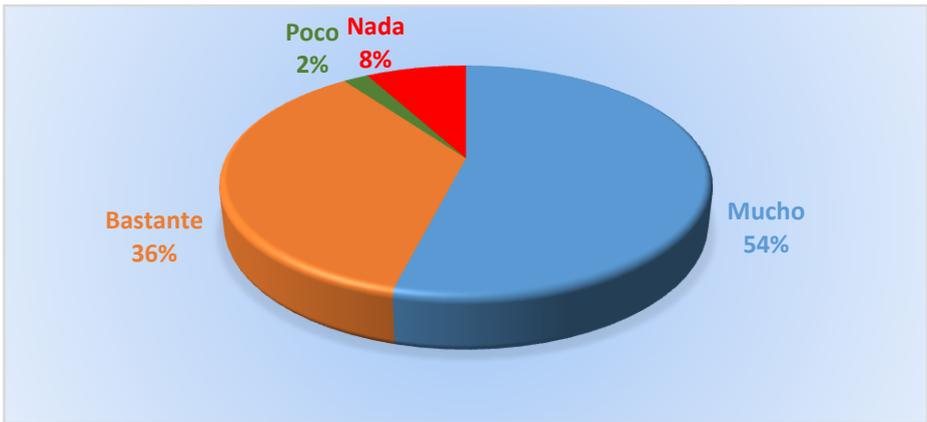


El proceso de robotización no está visto como un generador de puestos de trabajo por la mayoría de las personas encuestadas (54%) frente a un 14% que cree firmemente que la robotización si puede generar nuevos puestos de trabajo.



Variedad/contenido

Ítem 20. ¿Crees que tu trabajo aporta un valor añadido que un robot nunca podrá aportar?



El 90% de las personas piensa que su trabajo aporta un valor añadido que un robot nunca podrá aportar.

(*) **Edades**

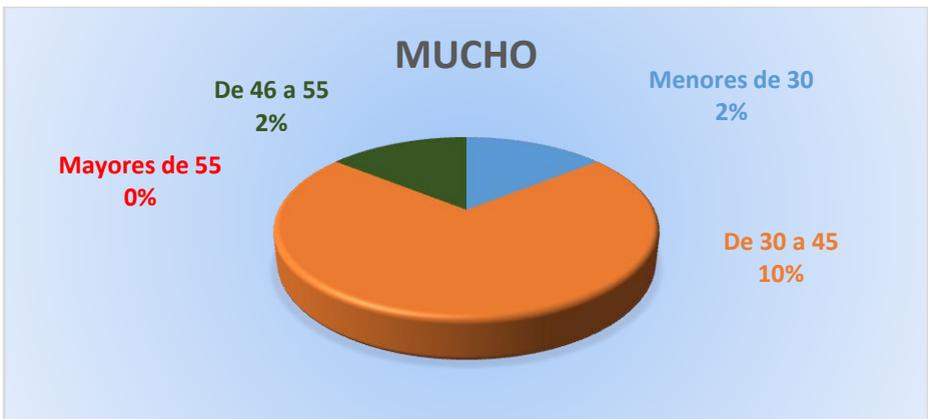
Además de los ítems en la encuesta solicitamos un único dato personal a la población encuesta, la edad. Nuestro interés respecto a la edad reside especialmente en torno a los ítem que hacen referencia a las demandas psicológicas y que se corresponden con el ítem 09 *¿Crees que tu trabajo aporta un valor añadido que un robot nunca podrá aportar?* y el ítem 22 *¿Crees que con tu edad puedes adaptarte a trabajar con robots?*

Ítem 09. ¿Crees que tu trabajo aporta un valor añadido que un robot nunca podrá aportar?





Ítem 22. *¿Crees que con tu edad puedes adaptarte a trabajar con robots?*





Resumen del análisis cuantitativo

● Tiempo de trabajo

Un 60% de la población encuestada opina que la robotización puede tener una clara influencia en su horario de trabajo.

Sin embargo, un amplio porcentaje, concretamente el 72%, piensa que esa influencia en su horario de trabajo no le permitirá disponer de más tiempo libre.

● Autonomía

Tan sólo un 6% cree que la robotización le permitirá marcar su propio ritmo de trabajo, el resto opina que nada o muy poco.

● Participación/Supervisión

Mayoritariamente (94%) la población encuestada señala que la empresa no le consulta sobre la posibilidad de instalación de robots.

Además, resulta muy significativo el hecho de que toda la población encuestada haya señalado que no han sido consultados sobre la instalación de robots en su empresa.

Por otro lado, más de la mitad de la población encuestada cree que la supervisión será más fuerte y tendrán un mayor control sobre su trabajo con la robotización que sin ella.

● Relaciones y apoyo social

Tan sólo a un 10% de la población encuestada le gustaría mucho o bastante tener por compañero un robot, mientras que a un 66% no le gustaría nada.

Más de la mitad de la población encuestada (52%) cree que el ambiente de trabajo sería peor teniendo robots mientras que un 44% piensa que dicho ambiente sería igual que ahora.



Además se constata que a la mayoría de las personas encuestadas, (64%), aunque sea en algún momento, el trabajar con robots le afecta en el campo emocional.

● **Carga de trabajo**

Más de la mitad de las personas encuestadas (56%) señalan que el uso de robots influye en su carga de trabajo frente a un 18% que opina que no le influye nada.

Tan sólo un 40% afirma que la robotización facilita mucho o bastante su trabajo a nivel músculo-esquelético mientras que para el 36% tan sólo lo facilita un poco.

La mayoría de las respuestas coincide en que la robotización va a mejorar muy poco (48%) o incluso nada (22%) su calidad de vida en el trabajo.

● **Demandas psicológicas**

Hay un equilibrio entre las personas que no tienen dificultad en el uso de robots (50%) y entre las personas que la tienen (50%) aunque sea a veces.

Más de la mitad de las personas encuestadas (66%) se ven mucho o bastante capacitadas para adaptarse con su edad al trabajo con robots frente a un 10% que no se ven nada capacitadas.

● **Interés por el trabajador**

Un 40% de las personas encuestadas creen que la robotización puede suponer nuevas salidas profesionales frente a un 30% que opina lo contrario. Sin embargo, un abrumador 88% de los encuestados considera que la robotización no le va a suponer o le va a suponer poca oportunidad de promoción profesional.



Respecto a la formación hemos de señalar que más de la mitad de las personas encuestadas no ha recibido formación cuando ha llegado un nuevo robot a su puesto de trabajo.

Por otro lado, un 66% de las personas encuestadas consideran que más formación en robotización no conseguiría, o lo haría a un nivel muy bajo, hacer su trabajo más indispensable.

Además, la falta de formación dificulta el trabajo de las personas encuestadas. Así lo manifiesta un 70% de las mismas que considera que la falta de formación dificulta algo su trabajo. De ellos un (48%) cree que lo dificulta mucho o bastante.

En cuanto a las posibilidades de desarrollo personal que pueda traer consigo la robotización, un abrumador 92% de las personas encuestadas no considera esta posibilidad si no todo lo contrario, tiene mucho o bastante miedo a que la robotización reduzca los puestos de trabajo.

Así, el proceso de robotización no está visto como un generador de puestos de trabajo por la mayoría de las personas encuestadas (54%)

● Variedad/contenido

El 90% de las personas piensa que su trabajo aporta un valor añadido que un robot nunca podrá aportar.

● (*) Edad

Respecto al análisis de las respuestas sobre demandas psicológicas en relación con la edad podemos señalar que un 30% de la población trabajadora de 30 a 45 años cree que su trabajo aporta, en la mayoría de las ocasiones, un valor añadido que un robot nunca podrá aportar, frente a un 10% de la población trabajadora cuya franja de edad está comprendida entre los 46 y los 55 años.

Además un 34% de la población comprendida entre 30 y 45 años cree que puede adaptarse a trabajar con los robots.





CONCLUSIONES

La robotización forma parte de nuestra realidad laboral sea cual sea nuestro sector de actividad.

Los trabajadores y las trabajadoras tienen claro que en aquellos sectores en los que aun no está presente hará su entrada de manera inmediata ya que la digitalización conlleva la incorporación de la robotización.

En la implementación de los robots y automatismos no se tiene en cuenta la opinión de los trabajadores y trabajadoras ni de sus representantes, no se les da información y mucho menos participación.

A los robots se les percibe como una amenaza a los puestos de trabajo y una mayor presión a los ritmos de trabajo de la población trabajadora que los utiliza.

Son muchos los factores que pueden hacer que la población trabajadora que tiene sus centros de trabajo robotizados en mayor o menor medida estén expuestos a riesgos psicosociales.

Mayor exigencia y supervisión, un ritmo de trabajo más elevado, una participación prácticamente inexistente, la despersonalización que supone tener como compañero un robot y la falta de formación son factores que implican la presencia de riesgos psicosociales elevados en los centros de trabajo de la población muestra.

Por todo ello es fundamental realizar una evaluación de riesgos específica y adoptar las medidas preventivas necesarias para eliminar o en su defecto, reducir al máximo posible la exposición de los trabajadores y trabajadoras a estos riesgos.

A continuación presentamos lo que consideramos herramientas preventivas imprescindibles respecto a los riesgos psicosociales en el ámbito de empresas robotizadas.



MEDIDAS PREVENTIVAS

Más allá del obligado cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales, una empresa con cultura preventiva debe tener la prevención totalmente integrada en su gestión como única manera de garantizar una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Siguiendo los principios de la acción preventiva recogidos en el artículo 15 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, es fundamental evitar los riesgos para posteriormente evaluar aquellos que no se puedan evitar.

La comunicación, la participación y la formación pueden ayudar a evitar los riesgos.

Cuando esto no sea posible es imprescindible realizar la evaluación de riesgos específicos de prevención de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva, elementos imprescindibles en el Plan de Prevención.

Evaluación de riesgos psicosociales

Hoy en día muchas empresas tienen hecha una evaluación general de riesgos laborales, sin embargo carecen de una específica en cuanto a los riesgos psicosociales se refiere.

La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, es clara al respecto y señala que se ha de planificar la prevención buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo, para lo cual es imprescindible realizar una evaluación específica.

La elección del método, la puesta en práctica, el análisis de los resultados y la adopción de las medidas preventivas han de ser informadas y consultadas a los trabajadores y trabajadoras a través de sus delegados y delegadas de prevención y así está recogido en el Capítulo V de la mencionada ley.



La comunicación

Factor fundamental en la prevención de riesgos psicosociales. La comunicación incide en la organización del trabajo, en las demandas emocionales de los trabajadores y trabajadoras, en el desempeño del rol e indudablemente en la carga de trabajo.

Además la comunicación está estrechamente ligada a la participación. Una mala comunicación dificultará enormemente el proceso de participación. Por ello es necesario establecer canales adecuados de comunicación dentro de la empresa tanto a nivel horizontal como vertical como en ambos sentidos ascendentes y descendentes.

Comunicar los cambios que se producen en la empresa antes de la incorporación de los mismos facilita el proceso de adaptación a los mismos.

De ahí que resulte fundamental que antes de la incorporación de robots en la empresa, se comunique a los trabajadores y se abra un proceso de participación a través de la representación legal de los mismos.

Los canales de comunicación son muchos y muy diversos. Lo fundamental es que garanticen que el receptor recibe el mensaje de manera fidedigna y clara, sin posibilidades de error o confusión y que la elección de dichos canales sea consensuada.

La participación

Es fundamental para garantizar el éxito de cualquier cambio en las condiciones de trabajo de la empresa y por tanto, también lo es respecto a prevenir la exposición a riesgos psicosociales.

La ley de prevención le dota de tal importancia que contiene un capítulo entero a la consulta y participación de los trabajadores y trabajadoras en todos los asuntos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el trabajo considera fundamental la participación de los trabajadores y señala que:



"Los principales motivos por los que los trabajadores deberían participar activamente en las decisiones empresariales son los siguientes:

- La participación de los trabajadores permite desarrollar métodos eficaces para la prevención de riesgos laborales;
- Cuando los trabajadores intervienen en la fase inicial de planificación de una medida, es más probable que comprendan los motivos por los que se adopta, ayuden a encontrar soluciones prácticas y asuman los resultados finales;
- Si los trabajadores tienen la posibilidad de participar en la configuración del plan de prevención, ello les permitirá recomendar, sugerir y reclamar mejoras, y ayudar a desarrollar unas medidas dirigidas a evitar los accidentes y enfermedades profesionales que sean oportunas y económicas."

En este sentido, hemos de señalar que la participación, además de un derecho de los trabajadores y las trabajadoras es una manera de vencer la resistencia al cambio y por tanto de minimizar la exposición a determinados riesgos como el estrés laboral y/o el tecnoestrés.

La formación

La introducción de robots en la empresa supone para la mayoría de trabajadores y trabajadoras enfrentarse a algo desconocido lo que le va a suponer elevadas exigencias cognitivas ante las que, si no hay respuesta, va a tener como consecuencia estrés y/o frustración.

Una formación en el manejo de los robots evitarán la aparición de riesgos como el estrés laboral, el tecnoestrés e incluso el del síndrome del superviviente en caso de que la aparición de los robots en la empresa haya conllevado despidos.

Es fundamental que se haga antes de la incorporación del trabajador al puesto robotizado y que no se burocratice sino que sea teórica y práctica, es decir, formación "a pie de obra".



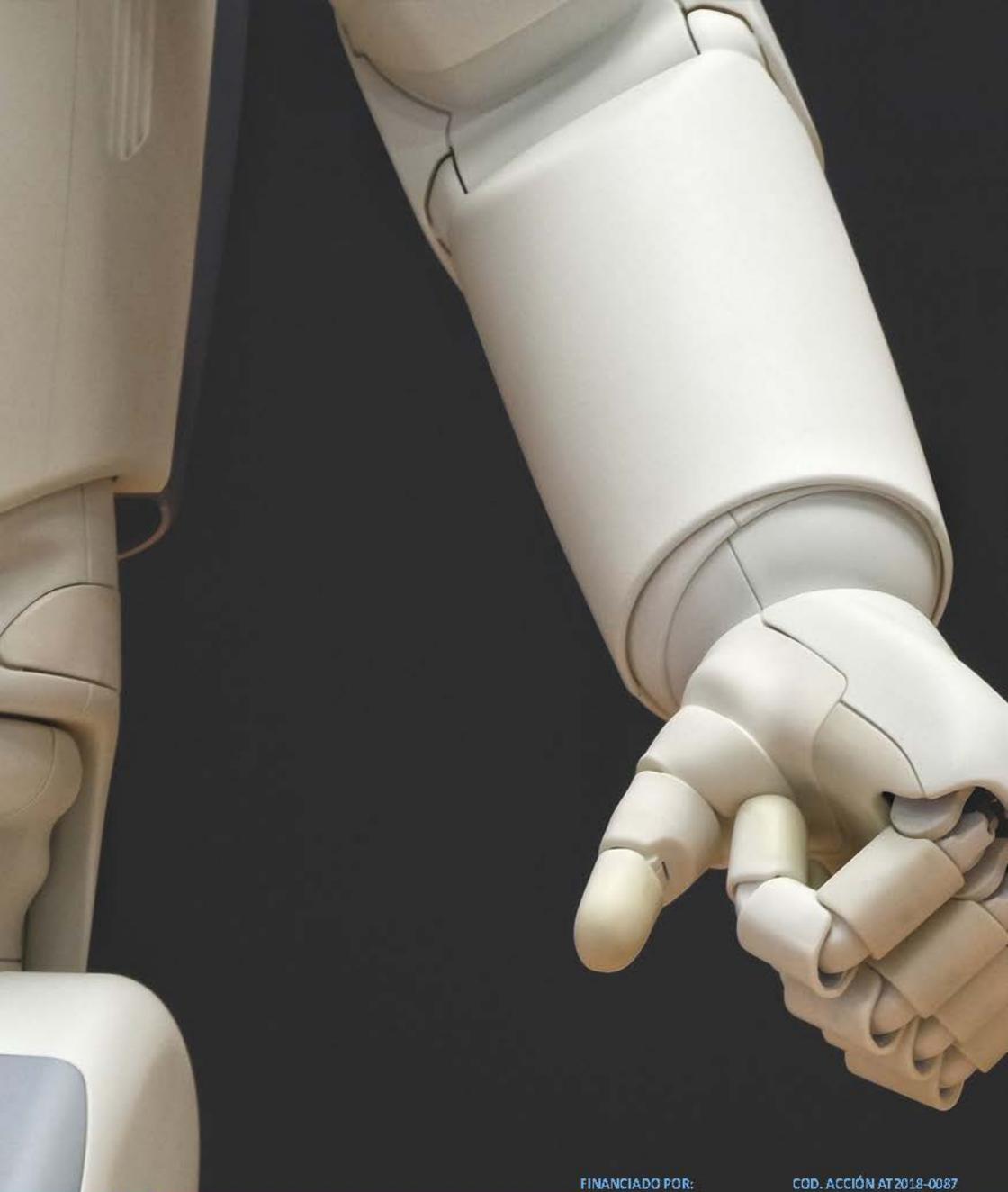
Dado que el objetivo es evitar la aparición de riesgos psicosociales, esta formación forme parte de la planificación preventiva y se imparta con las garantías establecidas en el artículo 19 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.



FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- *Ley 31/1995, de 8 Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.*
- *Observatorio de riesgos psicosociales de UGT.*
- *Acuerdo Marco Europeo sobre Acoso y Violencia en el lugar de trabajo.*
- *Acuerdo Marco Europeo sobre el Estrés Laboral.*
- *NTP 705: Síndrome de estar quemado por el trabajo o "burnout" (II): consecuencias, evaluación y prevención.*
- *NTP 956 "Factores psicosociales: metodología de evaluación" INSST año 2012.*
- *Agencia europea de seguridad y salud: "Los riesgos psicosociales y el estrés en el trabajo"*





FINANCIADO POR:

COD. ACCIÓN AT2018-0087



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO, MIGRACIONES
Y SEGURIDAD SOCIAL



FUNDACIÓN
ESTATAL PARA
LA PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES, F.S.P.



Cantabria