



Universidad Europea de Canarias

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

Implementación de inteligencia artificial en la evaluación de riesgos psicosociales: Automatización y propuesta de plan de acción.

Alumno: Dailos Escuela Linares

Tutor: Jose Fernando Pérez Serrano

(Santa Cruz de Tenerife), 2024



Universidad europea de Canarias

TRABAJO FIN DE MASTER

Implementación de inteligencia artificial en la evaluación de riesgos psicosociales: Automatización y propuesta de plan de acción.

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

Alumno: Dailos Escuela Linares

TUTOR: Jose Fernando Pérez Serrano

(Santa Cruz de Tenerife), 2024

ÍNDICE

1	<i>RESUMEN / ABSTRACT</i>	6
2	<i>INTRODUCCIÓN</i>	7
3	<i>OBJETIVOS</i>	11
3.1	Objetivos específicos	11
4	<i>METODOLOGÍA</i>	14
4.1	Revisión bibliográfica	14
4.2	Selección y descripción de la muestra	14
4.3	Diseño de la herramienta automatizada	15
5	<i>RESULTADOS</i>	23
6	<i>CONCLUSIONES</i>	28
7	<i>FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</i>	31
8	<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	34
9	<i>ANEXOS</i>	36

1 RESUMEN / ABSTRACT

Resumen

Introducción: La evaluación de riesgos psicosociales es fundamental para garantizar el bienestar de los trabajadores, cumpliendo con la normativa legal y mejorando el entorno laboral. Sin embargo, los métodos tradicionales presentan limitaciones. Este trabajo aborda la automatización del análisis del cuestionario FPSICO y preguntas abiertas mediante inteligencia artificial (IA) integrada en Excel, evaluando su confiabilidad y utilidad para proponer planos de acción contextualizados.

Material y métodos: Se utilizó Excel con el complemento 'GPT for Excel' para analizar el cuestionario FPSICO y preguntas abiertas en una muestra de 30 trabajadores del SCE, comparando resultados con el análisis tradicional.

Resultados: La IA mostró una concordancia del 100% en preguntas cerradas y un 81,45% en preguntas abiertas, destacando su capacidad para identificar riesgos específicos y generar planes de acción contextualizados.

Discusión/Conclusiones: La IA demostró ser eficaz y confiable en el análisis de riesgos psicosociales. Permitió identificar riesgos específicos y generar planes de acción más eficientes. Esto sugiere que la IA es una herramienta valiosa para mejorar la prevención de riesgos laborales.

Abstract

The assessment of psychosocial risks is crucial for ensuring worker well-being, complying with legal requirements, and improving the work environment. However, traditional methods present limitations. This study explores the automation of analyzing the FPSICO questionnaire and open-ended responses using artificial intelligence (AI) integrated in Excel, evaluating its reliability and usefulness in generating contextualized action plans. Excel with the 'GPT for Excel' add-on was used to analyze the FPSICO questionnaire and open-ended responses from a sample of 30 workers from the Canary Islands Employment Service (SCE), comparing results with traditional analysis methods. The results demonstrated the AI's capacity to deliver a 100% concordance in analyzing closed-ended questions compared to traditional manual methods, ensuring absolute reliability in this domain. Additionally, the analysis of open-ended responses achieved an 81.45% concordance, showcasing the AI's ability to detect specific risks, uncover underlying causes that often remain unaddressed in structured questionnaires and generate contextualized action plans. The AI proved effective and reliable in psychosocial risk analysis, enabling the identification of specific risks and the creation of more efficient action plans. This suggests that AI is a valuable tool for enhancing occupational risk prevention.

2 INTRODUCCIÓN

En el ámbito laboral, los riesgos psicosociales han cobrado una relevancia creciente debido a su impacto directo en la salud y el bienestar de los empleados, así como en el desempeño y sostenibilidad de las organizaciones. Estos riesgos, definidos como aquellas condiciones presentes en el entorno de trabajo que pueden afectar la salud mental, física y social de los trabajadores, incluyen factores como la carga de trabajo excesiva, la falta de apoyo organizacional, los conflictos interpersonales y la falta de conciliación entre la vida laboral y personal (*Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo - INSST - Prevención de Riesgos Laborales - Portal INSST - INSST, 2024*). Su evaluación y gestión no solo es esencial para proteger a los trabajadores, sino también para garantizar un entorno laboral saludable y productivo.

2.1. Importancia de evaluar los riesgos psicosociales

La evaluación de los riesgos psicosociales representa un componente crucial en las estrategias de prevención de riesgos laborales, ya que permite identificar y mitigar factores que podrían derivar en problemas de salud como el estrés crónico, la ansiedad o la depresión. Estos problemas no solo afectan a los empleados, sino que también pueden repercutir negativamente en las organizaciones, incrementando los niveles de absentismo, la rotación de personal y los costos asociados a bajas laborales (Gorblyansky et al., 2019).

Además, el cumplimiento de las normativas legales sobre seguridad y salud en el trabajo constituye otra razón de peso para priorizar estas evaluaciones. En numerosos países, incluido España, las empresas están obligadas a evaluar los riesgos psicosociales como parte de sus deberes en materia de prevención de riesgos laborales (*BOE-A-1995-24292 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.*, 1995). Este marco regulador subraya la necesidad de herramientas eficaces que permitan identificar estos riesgos de manera sistemática y fiable.

Por otra parte, gestionar adecuadamente los riesgos psicosociales mejorando el entorno laboral, fomentando la satisfacción, el compromiso y la productividad de los empleados. Un ambiente de trabajo positivo contribuye no solo a reducir los niveles de estrés, sino también a consolidar relaciones laborales saludables, minimizando conflictos y promoviendo la cohesión en los equipos de trabajo. En este sentido, una evaluación bien estructurada es un paso fundamental hacia la implementación de políticas y medidas preventivas efectivas (Pavlista et al., 2021).

2.2. Métodos de evaluación

Entre las herramientas más utilizadas para evaluar los riesgos psicosociales destacan los cuestionarios y escalas validadas científicamente, como el **FPSICO** (*FPSICO - Portal INSST - INSST, 2024*), y el **Cuestionario Psicosocial de Copenhague (COPSOQ)** (*manual Copsoq 2(24-07-2014).pdf, s. f.*). Estas herramientas permiten medir aspectos clave del entorno laboral

relacionados con el bienestar psicológico, proporcionando una base cuantitativa para la toma de decisiones. Además, los modelos predictivos y las matrices de riesgo adaptadas han comenzado a integrarse como metodologías avanzadas, ofreciendo una evaluación más dinámica y ajustada a las características específicas de cada organización (*Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo - INSST - Prevención de Riesgos Laborales - Portal INSST - INSST, 2024*).

Sin embargo, la aplicación de estas herramientas enfrenta desafíos significativos. Muchas empresas, especialmente las pequeñas y medianas, carecen de los recursos y el conocimiento necesario para llevar a cabo evaluaciones exhaustivas. Además, la estigmatización de los problemas de salud mental sigue siendo una barrera cultural que dificulta la identificación y gestión de estos riesgos. En este contexto, la integración de tecnologías innovadoras, como la inteligencia artificial, emergen como una solución prometedora para superar estas limitaciones.

2.3. Inteligencia artificial y su aplicación en la prevención de riesgos laborales

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) ha surgido como una herramienta disruptiva en diversos sectores, incluyendo la seguridad y salud ocupacional (OSH, por sus siglas en inglés). Su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos, detectar patrones complejos y realizar predicciones en tiempo real la convierte en un aliado estratégico para mejorar la prevención de riesgos laborales. La integración de la IA en este ámbito no solo facilita la identificación y evaluación de riesgos, sino que también optimiza la implementación de medidas preventivas, contribuyendo al bienestar de los trabajadores y al cumplimiento de los estándares de seguridad.

La IA está revolucionando la forma en que se detectan y monitorean los riesgos en entornos laborales. A través de sensores y tecnologías de visión por computadora, es posible identificar anomalías y condiciones peligrosas en tiempo real. Por ejemplo, en sectores como la construcción, la agricultura y el transporte, estas tecnologías permiten anticipar incidentes al evaluar continuamente factores como la estabilidad de las estructuras, la exposición a sustancias peligrosas o las condiciones climáticas adversas. Este monitoreo constante no solo reduce los accidentes, sino que también minimiza la exposición de los trabajadores a entornos de alto riesgo (Pishgar et al., 2021).

Por otro lado, mediante algoritmos avanzados, la IA puede analizar factores de riesgo y ofrecer soluciones personalizadas para prevenir accidentes. Estas herramientas permiten priorizar riesgos en función de su severidad y frecuencia, optimizando los recursos destinados a la prevención. En industrias de alta complejidad, como la petroquímica o la minería, estas evaluaciones automáticas han demostrado ser cruciales para implementar medidas de control efectivas en tiempo récord («Occupational Hazards Identification, Risk Evaluation and Mitigation in Contemporary Nigeria Society», 2024).

Otra innovación significativa es el desarrollo de equipos de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés) basados en IA, como cascos y chalecos inteligentes, que monitorean en tiempo real el entorno de trabajo. Estos dispositivos pueden alertar tanto a los trabajadores como a los supervisores sobre la presencia de riesgos inminentes, como cambios en la calidad del aire, temperaturas extremas o caídas inminentes. Su uso no solo protege al trabajador, sino que también genera datos valiosos para mejorar la gestión de riesgos (Campero-Jurado et al., 2020).

A pesar de sus ventajas, la implementación de sistemas de IA en la prevención de riesgos laborales enfrenta desafíos importantes. Uno de los principales es la correcta programación de los algoritmos, que deben considerar exhaustivamente los riesgos ocupacionales específicos de cada industria. Además, es crucial gestionar las nuevas fuentes de riesgo derivadas de estos sistemas, como posibles fallos de los algoritmos o vulnerabilidades en su infraestructura (Todolí-Signes, 2021).

Otro desafío significativo es la falta de infraestructura adecuada y las brechas en las habilidades técnicas de los equipos responsables. La adopción efectiva de la IA requiere inversión en formación y desarrollo de capacidades, así como en la creación de marcos regulatorios que garanticen su uso responsable y ético.

El potencial de la IA no se limita a los riesgos físicos, sino que también se está aplicando al análisis de riesgos psicosociales. La inteligencia artificial (IA) está transformando significativamente diversos campos, incluyendo la salud mental. Su aplicación en la prevención de riesgos psicosociales, como el suicidio y la agresión, está siendo investigada con resultados prometedores (Gupta et al., s. f.).

En definitiva, la integración de la inteligencia artificial en la prevención de riesgos laborales representa un avance transformador, permitiendo a las organizaciones abordar tanto los riesgos tradicionales como los emergentes de manera más eficiente. Esto no solo refuerza la seguridad y el bienestar de los trabajadores, sino que también establece un nuevo estándar en la gestión preventiva, allanando el camino hacia entornos laborales más seguros e innovadores.

2.4. Innovación en la evaluación de riesgos psicosociales

El cuestionario FPSICO, diseñado y validado por el INSST, constituye una herramienta ampliamente reconocida para medir factores de riesgo psicosocial en el entorno laboral. Sin embargo, su alcance presenta limitaciones al centrado principalmente en preguntas cerradas que, aunque aportan resultados cuantificables y estandarizados, pueden no capturar las causas específicas detrás de los riesgos identificados.

Este trabajo aborda estas limitaciones mediante el uso complementario de preguntas abiertas dentro del cuestionario FPSICO, diseñado para profundizar en los nueve ámbitos evaluados. Este enfoque permite identificar problemas subyacentes que, de otro modo, pasarían desapercibidos, y formular propuestas de mejora adaptadas a la realidad laboral de los trabajadores.

La IA nos permite analizar grandes volúmenes de datos de forma rápida y precisa. Su capacidad no solo se limita a datos estructurados, como respuestas cuantitativas, sino que también abarca respuestas cualitativas y complejas, lo que perfecciona significativamente la información obtenida en las evaluaciones psicosociales. Pero esto es solo el comienzo ya que actualmente, la entrada de datos está basada en texto, pero el futuro podría incluir análisis de otros formatos, como audio o video. Por ejemplo, la IA ya es capaz de calcular la frecuencia cardíaca de una persona mediante el análisis de cambios imperceptibles en el color de la piel; pudiendo también interpretar microexpresiones y otros detalles que pasan desapercibidos para el ojo humano, revolucionando de esta manera la forma en la que evaluamos el bienestar laboral y emocional.

No obstante, las evaluaciones tradicionales, aunque validadas y ampliamente utilizadas, enfrentan desafíos prácticos en ciertos contextos. En particular, cuando se trabaja con grandes volúmenes de datos o con poblaciones laborales extensas, el procesamiento manual de la información puede volverse lento y propenso a errores. Este desafío se amplifica en el caso de preguntas abiertas, cuya riqueza cualitativa exige un análisis detallado y riguroso que muchas veces excede los recursos disponibles en los departamentos de prevención de riesgos laborales (PRL).

La creciente incorporación de tecnologías innovadoras, como la IA, ofrece una oportunidad única para superar estas limitaciones. Herramientas basadas en IA tienen el potencial de transformar la evaluación de riesgos psicosociales, al automatizar procesos complejos, garantizar mayor precisión y permitir un análisis más contextualizado de los datos. Este avance no solo responde a las exigencias técnicas de las organizaciones modernas, sino que también alinea las prácticas preventivas con los principios de la Industria 4.0, promoviendo entornos laborales más seguros y adaptados a las necesidades del siglo XXI.

Así, este trabajo se enmarca en un contexto en el que las organizaciones buscan integrar metodologías innovadoras para mejorar la eficiencia y calidad de los procesos preventivos, subrayando la importancia de combinar enfoques cuantitativos y cualitativos en la evaluación de los riesgos psicosociales. La automatización y la utilización de tecnologías emergentes no pretenden reemplazar el juicio experto de los técnicos en PRL, sino servir como un complemento que enriquece las prácticas actuales y potencia su impacto en el bienestar laboral.

3 OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo es investigar la viabilidad y confiabilidad de la automatización del análisis de los resultados del cuestionario FPSICO, así como la implementación de preguntas abiertas que ayudan a profundizar en las causas subyacentes, y ejecutar un plan de acción contextualizado, mediante el uso de la herramienta basadas en inteligencia artificial (IA) GPT for Excel.

3.1 Objetivos específicos

- a) Diseñar una herramienta automatizada en Excel que permita analizar las respuestas del test FPSICO mediante GPT for Excel.**

Este objetivo se centra en el desarrollo de una solución tecnológica que optimice el análisis de las respuestas del test FPSICO. La herramienta automatizada será diseñada en Excel, incorporando funciones que faciliten la interacción con la inteligencia artificial. Se incluirán características que permitan la entrada de datos de manera intuitiva y la generación de informes automáticos, lo que no solo simplificará el proceso de análisis, sino que también mejorará la accesibilidad y la usabilidad de la herramienta.

- b) Evaluar la confiabilidad del análisis automatizado de preguntas cerradas del cuestionario FPSICO mediante IA, comparando los resultados obtenidos por la herramienta con el análisis realizado de forma cuantitativa del método FPSICO.**

La confiabilidad es un aspecto clave en cualquier herramienta de evaluación, ya que garantiza que los resultados obtenidos sean consistentes y válidos. Este objetivo tiene como fin comparar la precisión del análisis automatizado realizado por la herramienta de inteligencia artificial con el análisis realizado bajo los parámetros del propio método. A través de este proceso, se determinará si la herramienta es capaz de replicar los resultados obtenidos de un método validado, sin introducir sesgos o errores. Esta evaluación de confiabilidad proporcionará una base sólida para asegurar que la IA pueda ser una alternativa confiable en la práctica de la prevención de riesgos psicosociales.

- c) Desarrollar una metodología de codificación, que permita cerrar las preguntas abiertas y comparar de manera objetiva la concordancia del análisis humano versus la herramienta de IA.**

Para que la automatización sea efectiva, es esencial que los resultados obtenidos por la IA coincidan en la mayor medida posible con los resultados de los análisis manuales realizados por la persona de PRL. Este objetivo tiene como propósito comparar la concordancia entre ambos enfoques, evaluando la precisión con la que la herramienta automatizada identifica las causas de los riesgos psicosociales. Este análisis proporcionará información valiosa sobre el grado de confiabilidad de la IA y su capacidad para detectar problemas específicos que de otra forma podrían ser pasados por alto o mal interpretados durante un manual de evaluación.

- d) Comparar los resultados obtenidos de las preguntas abiertas con los resultados de las preguntas cerradas.**

Este objetivo busca establecer la concordancia de ambos análisis para saber si el resultado es igualitario, y por tanto confiable, además de evaluar la utilidad y relevancia de estas preguntas abiertas al arrojar aspectos claves al mismo.

- e) Demostrar la capacidad de la herramienta automatizada para generar planes de acción contextualizados a partir de los análisis de preguntas cerradas y abiertas, considerando factores como costos, temporalidad y agentes responsables, con el fin de mejorar la calidad de las estrategias preventivas.**

Uno de los grandes beneficios de la automatización es la capacidad de generar planes de acción detallados de manera rápida y precisa. Este objetivo se centra en evaluar si la herramienta de IA es capaz de no solo identificar los riesgos psicosociales a partir de las respuestas del cuestionario, sino también de elaborar planos de acción específicos y adaptados a la realidad de la empresa y los trabajadores. Esto incluye la estimación de costos, la asignación de temporalidades y la identificación de los responsables de implementar las medidas. La capacidad de la IA para realizar este tipo de análisis integral podría transformar las estrategias preventivas, haciéndolas más personalizadas y efectivas.

- f) Examinar el impacto de la integración de IA en los procesos de prevención de riesgos laborales, evaluando los beneficios en términos de tiempo, consistencia y precisión, así como la complementación de la intervención humana con la automatización.**

Este objetivo busca estudiar cómo la implementación de herramientas automatizadas basadas en IA puede mejorar los procesos de prevención de riesgos laborales. En particular, se analizarán los beneficios en términos de eficiencia, como la reducción de tiempos de análisis, y en términos de calidad, como la mejora en la consistencia y precisión de los resultados. También se evaluará cómo la automatización complementa, en lugar de reemplazar, la intervención humana, permitiendo que los expertos en PRL utilicen la tecnología como una herramienta que potencializa su capacidad de tomar decisiones fundamentadas y basadas en datos más completos y actualizados.

- g) Proponer estrategias para la integración de la IA en la prevención de riesgos psicosociales.**

Finalmente, el objetivo de este punto es proporcionar recomendaciones prácticas para las organizaciones que consideran integrar la inteligencia artificial en sus procesos de evaluación y gestión de riesgos psicosociales. Basado en los resultados obtenidos durante la investigación, se ofrecerán pautas sobre cómo optimizar el uso de la herramienta automatizada en los departamentos de prevención, con el fin de mejorar la eficacia de las evaluaciones y los planes de acción.

4 METODOLOGÍA

El presente trabajo se ha desarrollado mediante una metodología de investigación mixta, que combina tanto el análisis cuantitativo como cualitativo, con el fin de garantizar una evaluación integral de la confiabilidad y efectividad de la herramienta automatizada para el análisis de los resultados del cuestionario de las preguntas del FPSICO y las preguntas abiertas. A continuación, se detallan las fases y los pasos seguidos durante el desarrollo de este proyecto, con el fin de que cualquier investigador interesado pueda replicar el estudio.

4.1 Revisión bibliográfica

La primera fase del proceso metodológico consistió en una revisión bibliográfica exhaustiva sobre dos áreas clave:

1. **Evaluación de riesgos psicosociales:** Se estudió la literatura existente sobre el uso de cuestionarios de evaluación de riesgos psicosociales, en particular el cuestionario FPSICO, su validez, confiabilidad y aplicación en el ámbito de la prevención de riesgos laborales.
2. **Uso de IA en la PRL:** Se investigan aplicaciones previas de inteligencia artificial en el campo de la prevención de riesgos laborales, enfocándose en la automatización de la evaluación de riesgos psicosociales y en el uso de herramientas de IA para el análisis de datos cualitativos y cuantitativos en el ámbito de la PRL.

Esta revisión bibliográfica permitió contextualizar el estudio en el marco de las investigaciones previas y establecer una base teórica sólida sobre la que construir el análisis y las aplicaciones de la herramienta automatizada de IA.

4.2 Selección y descripción de la muestra

Para llevar a cabo el análisis del cuestionario, se seleccionó una muestra de 30 trabajadores del **Servicio Canario de Empleo**, distribuidos entre diferentes departamentos de la entidad, con el fin de obtener una representación diversa de las condiciones laborales y las percepciones de los riesgos psicosociales. Esta muestra fue escogida siguiendo un muestreo no probabilístico por conveniencia, dada la disponibilidad y accesibilidad de los trabajadores para realizar el cuestionario.

Por otro lado, se ha elegido este sector debido al carácter hermético que comúnmente se le suele atribuir a la Administración Pública. En este sentido, resulta interesante comprobar si con una muestra del sector público dedicado a la prestación de servicios a la ciudadanía, se podrá

determinar aquellas causas subyacentes y mejorar la salud en materia preventiva de riesgos psicosociales implementando un plan de acción contextualizado.

4.3 Diseño de la herramienta automatizada

El diseño de la herramienta automatizada fue una fase crucial del proyecto, dado que su objetivo era facilitar el análisis de los resultados del cuestionario FPSICO y de las preguntas abiertas, mediante el uso de inteligencia artificial. Para ello, se desarrolló una **herramienta personalizada** basada en un complemento de inteligencia artificial integrada en Excel, denominada **GPT for Excel**. A continuación, se presenta un esquema de acción de la herramienta:



A) Recopilación de datos

Realizar un formulario en Microsoft que permita de forma digital y en cualquier dispositivo, volcar de forma automatizada los resultados en una hoja de Excel.

Se han extraído las preguntas del cuestionario FPSICO y se han añadido las siguientes preguntas abiertas:

Tiempo de trabajo:

- ¿Qué aspectos del horario laboral (turnos, horas extras, etc.) te generan mayor estrés o dificultad para conciliar la vida laboral y personal?
- ¿Sientes que tienes suficiente tiempo para realizar todas tus tareas de manera eficiente? ¿Por qué?

Autonomía:

- ¿En qué medida te sientes capaz de tomar decisiones sobre tu trabajo?
- ¿Qué tipo de decisiones te gustaría poder tomar?

Carga de trabajo:

- ¿Cuáles son las tareas concretas que más sensación de sobrecarga o estrés te generan? ¿Por qué?
- ¿Por qué sientes que la cantidad de trabajo que tienes asignada no es razonable?
- ¿Qué cambios consideras que podrían ayudar a distribuir la carga de trabajo de manera más equitativa?

Demandas psicológicas:

- ¿Qué situaciones laborales te generan mayor presión emocional o psicológica?
- ¿Sientes que tienes los recursos necesarios para afrontar las demandas emocionales de tu trabajo?
- ¿Qué tipo de apoyo necesitarías para manejar mejor estas demandas?

Variedad/contenido del trabajo:

- ¿Qué actividades de tu trabajo te resultan más interesantes y cuáles menos?
- ¿Qué cambios te gustaría ver en el contenido de tu trabajo para hacerlo más enriquecedor?

Participación/supervisión:

- ¿Crees que recibes la supervisión y el feedback necesarios para mejorar tu desempeño?
- ¿Qué tipo de feedback te gustaría recibir de tu supervisor?

Interés por el trabajador/compensación:

- ¿Sientes que la empresa se preocupa por tu bienestar y desarrollo profesional?
- ¿Crees que la compensación que recibes es justa y acorde con tus responsabilidades?
- ¿Qué otros beneficios o reconocimientos te gustaría recibir?

Desempeño de rol:

- ¿Sientes que tienes claras tus responsabilidades y objetivos laborales?
- ¿Crees que tienes las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñar tu trabajo de manera efectiva?
- ¿Qué obstáculos encuentras para alcanzar tus objetivos laborales?

Relaciones y apoyo social:

- ¿Cómo describirías la relación con tus compañeros de trabajo?
- ¿Sientes que cuentas contarías con el apoyo de tus compañeros y supervisores en momentos difíciles?
- ¿Qué cambios te gustaría ver en las relaciones interpersonales en el trabajo?

B) Tratamiento de datos cuantitativos

Una vez obtenidos los resultados de la muestra, se realiza una ponderación en la que se cuantifica los resultados de las preguntas del FPSICO (cerradas), permitiendo así su análisis cuantitativo. Para ello se tuvo en cuenta la metodología utilizada por el propio método, en el que se establecen los percentiles, determinando así el nivel de riesgo.

Las preguntas del FPSICO son preguntas cerradas donde las respuestas en su mayor medida son: “*siempre / casi siempre*”, “*a menudo*”, “*a veces*” y “*nunca o casi nunca*”. Teniendo en cuenta esto, se les debe atribuir un valor para llegar a lo cuantitativo de lo cualitativo.

Además, se tuvo que contemplar el sentido de la pregunta si era negativo o positivo, para determinar el valor correspondiente que se asignaba a esta. Por ejemplo, a la pregunta de si se trabaja los sábados, la respuesta “*siempre / casi siempre*” tiene un significado claramente negativo. Mientras que la misma respuesta a la pregunta “*¿tu horario laboral te permite compaginar tu tiempo libre?*” tiene un sentido positivo. Teniendo en cuenta esto, se ha elaborado para cada posibilidad que plantea las preguntas, aquellas tablas de ponderación necesarias que posteriormente ayudarán a sacar los percentiles y determinar el nivel de riesgo.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de esta ponderación de las preguntas cerradas correspondientes al test FPSICO:

Respuesta	Puntuación Negativa	Puntuación Positiva
Nunca o casi nunca	1	4
A veces	2	3
A menudo	3	2
Siempre / casi siempre	4	1

Respuesta	Puntuación Negativa	Puntuación Positiva
No tengo, no trato	1	5
Nunca o casi nunca	2	4
A veces	3	3
A menudo	4	2
Siempre / casi siempre	5	1

Respuesta	Puntuación
No interviene	1
Insuficiente	2
Adecuada	3
Excesiva	4

Respuesta	Puntuación
Buenas	1
Regulares	2
Malas	3
No tengo compañeros/as	4

Además, se han utilizado los percentiles que el propio método establece:

Nivel de Riesgo	
MUY ELEVADO	≥ 85
ELEVADO	$75 \leq P < 85$
MODERADO	$65 \leq P < 75$
SITUCION ADECUADA	≤ 65

C) Codificación

Para analizar las preguntas abiertas y poder comprobar el porcentaje de aciertos y desacuerdos entre la IA y la persona de PRL, se desarrolla una codificación. Cada ámbito tiene su codificación de preguntas abiertas, resultando la siguientes:

TIEMPO DE TRABAJO	
Código	Explicación
Sin dificultad	Indica que el empleado no tiene problemas con su horario o tiempo de trabajo para conciliar vida laboral y personal.
Desplazamiento prolongado	Problemas de conciliación debido al largo tiempo de desplazamiento al trabajo, sumando al estrés y reduciendo el tiempo familiar.
Flexibilidad horaria	La flexibilidad del horario laboral permite al empleado conciliar mejor su vida personal y laboral.
Carga de trabajo acumulada	Exceso de tareas acumuladas que dificultan completar el trabajo dentro del horario establecido.
Falta de personal	Sensación de no tener suficiente tiempo debido a la falta de personal que aumenta la carga de trabajo.
Protocolo de salidas	Tener protocolos para salidas urgentes facilitar la conciliación en casos de emergencia familiar.
Fallas en sistemas	Problemas con el funcionamiento de sistemas que ralentizan el trabajo y llevan a acumular tareas.
Exceso de horas extras	El exceso de horas extras en picos de trabajo genera estrés y dificulta la conciliación.
Necesidad de flexibilidad	Necesidad percibida de una mayor flexibilidad en la jornada para adaptarse a imprevistos o responsabilidades familiares.
Desplazamiento fuera de la isla	Trabajar en una isla diferente a la de residencia dificulta la conciliación y acceso a la red de apoyo familiar.
Trabajo en solitario	La percepción de que se enfrenta solo a un alto volumen de trabajo fuera del horario laboral, generando estrés y falta de tiempo personal.
Falta de recursos	Percibir insuficiencia de herramientas o personal de apoyo, lo cual dificulta completar tareas en tiempo y genera estrés.

AUTONOMÍA	
Código	Explicación
Autonomía suficiente	Percepción de tener un nivel adecuado de autonomía para tomar decisiones dentro de sus funciones.
Limitada por protocolos	Dificultad para tomar decisiones debido a la existencia de protocolos rígidos en la administración pública, que limitan la flexibilidad.
Deseo de flexibilidad horaria	Deseo de poder organizar o distribuir el horario laboral de manera más autónoma para mejorar la atención al usuario o el rendimiento.
Autonomía en estrategias	Capacidad de elegir estrategias y pautas en la atención a personas usuarias, aunque los horarios o agendas estén preestablecidos.
Deseo de cambio de protocolos	Interés en modificar o actualizar protocolos que perciben como obsoletos o poco adaptados a la realidad diaria.
Autonomía en tareas internas	Facilidad para tomar decisiones en la distribución de tareas o el funcionamiento interno, especialmente cuando colaboran entre áreas.
Deseo de mayor autonomía	Sentimiento de tener poca autonomía y deseo de tener mayor libertad en la toma de decisiones relacionadas con el trabajo diario y los procesos.
Autonomía en su rol específico	Percepción de que tienen autonomía para tomar decisiones dentro de sus competencias, pero no fuera de ellas.
Limitado en decisiones mayores	Limitación en la capacidad de decisión en aspectos que consideran relevantes para mejorar los procesos o la gestión en su área.
Autonomía alta	Percepción de tener una autonomía considerable en su área, con libertad para establecer prioridades o en la planificación del trabajo.
Deseo de gestionar situaciones	Interés en poder gestionar de manera más autónoma situaciones repetitivas o cotidianas para optimizar el flujo de trabajo y reducir problemas.
Deseo de decisiones operativas	Interés en poder tomar decisiones operativas, como la asignación de recursos o cambios organizativos que impacten en la eficiencia del servicio.

CARGA DE TRABAJO	
Código	Explicación
Incidentes e imprevistos	Estrés generado por la necesidad de atender imprevistos, lo cual afecta la planificación y agrega carga adicional.
Falta de personal	Percepción de carga excesiva debido a la falta de personal, lo cual afecta la distribución equitativa de las tareas.
Atención al público sin apoyo	Sobrecarga en la atención directa al público sin el apoyo de personal de seguridad o subalterno, generando inseguridad y estrés.
Volumen de tareas administrativas	Sensación de sobrecarga debido a la combinación de tareas administrativas con la atención a usuarios y consultas adicionales.
Mecanización de los espacios vacíos	Estrés causado por la falta de herramientas informáticas adecuadas, que dificultan la mecanización del trabajo y aumentan la carga.
Alta demanda de calidad	Sobrecarga percibida debido a la alta demanda de calidad en la atención, especialmente en tareas relacionadas con casos complejos.
Limitación de tiempo	Falta de tiempo suficiente para dedicar a tareas o atención a los usuarios, generando una sensación de carga inadecuada.
Multitarea	Dificultad para compaginar varias responsabilidades a la vez, como atención presencial y remota, sin tiempo dedicado a cada tarea.
Personal insuficiente para tareas	Necesidad de realizar tareas de otras áreas debido a la falta de personal en el propio equipo o en áreas relacionadas, generando sobrecarga.
Ordenes contradictorias	Estrés por recibir órdenes o instrucciones contradictorias, afectando la organización y causando confusión en las tareas.
Exigencia de plazos cortos	Sobrecarga en la gestión de tareas que deben completarse en un corto plazo, como subvenciones o informes técnicos complejos.
Desequilibrio en carga de trabajo	Percepción de una carga de trabajo desigual entre el personal, debido a falta de una distribución equitativa o control de la carga de trabajo.
Requiere formación adicional	Necesidad de formación y capacitación para manejar mejor las tareas asignadas, en especial en casos de atención a perfiles específicos.
Aplicativo ineficiente	Sobrecarga generada por la ineficiencia de aplicaciones informáticas, causando acumulación de trabajo cuando el sistema falla o se ralentiza.
Propuesta de más personal	Solicitud de ampliar el equipo para distribuir la carga de trabajo y mejorar la eficiencia en el cumplimiento de tareas.
Necesidad de jefe organizado	Importancia de contar con un líder que supervisa la distribución de la carga de trabajo de manera justa y promueva un ambiente de colaboración.
Flexibilidad en agendas	Propuesta de flexibilizar las agendas para poder gestionar mejor el tiempo dedicado a cada cita y reducir la sensación de sobrecarga.
Sin dificultad	Indica que el empleado no tiene problemas con su carga de trabajo.
Coordinación de alcaldes	Propuesta de mejorar la comunicación y coordinación entre áreas y con el equipo para evitar sobrecarga por tareas mal asignadas o comunicadas.

Implementación de inteligencia artificial en la evaluación de riesgos psicosociales: Automatización y propuesta de plan de acción

DEMANDAS PSICOLÓGICAS	
Código	Explicación
Injusticias y desigualdades	Presión emocional por percibir injusticias en la atención a los usuarios, especialmente aquellos en situación vulnerable.
Desesperación y frustración	Estrés por atender a usuarios desesperados o al no poder ofrecer soluciones adecuadas a sus problemas.
Sobrecarga emocional y presión	Sensación de agobio por exceso de demandas emocionales, laborales o por la falta de recursos para gestionarias.
Conflictos interpersonales	Estrés derivados de conflictos con usuarios o compañeros, afectando el ambiente laboral y la estabilidad emocional.
Expectativas irreales de usuarios	Estrés causado por la percepción de que los usuarios esperan soluciones inmediatas sin esfuerzo propio.
Falta de recursos y formación	Sensación de insuficiencia al no contar con los recursos o formación adecuada para afrontar las demandas emocionales.
Problemas con la tecnología	Frustración por fallos en los sistemas informáticos, afectando el rendimiento y aumentando la presión emocional.
Mal ambiente laboral y desorganización.	Impacto negativo por un ambiente laboral tóxico o desorganización de superiores, dificultando la gestión emocional.
Necesidad de apoyo psicológico	Necesidad percibida de apoyo psicológico en la empresa para manejar las demandas emocionales.
Exigencia de rapidez y precisión	Estrés derivado de la presión para cumplir objetivos urgentes o tareas de alta responsabilidad.
Sin dificultad	Indica que el empleado no tiene problemas con su demanda psicológica.
Comunicación y compañerismo insuficientes	Impacto emocional por falta de comunicación interna o de apoyo entre compañeros, que afecta la cohesión del equipo.

VARIEDAD/CONTENIDO	
Código	Explicación
Actividades interactivas	Tareas que permiten la interacción directa con los usuarios, como la atención personalizada, el trato directo y el acompañamiento en procesos de empleabilidad.
Creatividad y autonomía	Actividades que permiten desarrollar la creatividad o la autonomía, como la búsqueda de recursos, la elaboración de materiales o la libertad para organizar tiempos y citas.
Tareas administrativas y repetitivas	Actividades relacionadas con la burocracia, la mecanización de datos, y tareas que se perciben como monótonas o sin impacto directo en los usuarios.
Apoyo a la formación y reciclaje	La necesidad de formación continua, más especializada o práctica, para mejorar el desempeño laboral y las tareas a realizar.
Gestión de recursos y ofertas.	Actividades centradas en la gestión de recursos, como la búsqueda de soluciones y la creación de contenido, especialmente aquellas que implican una mejora directa de la empleabilidad de los usuarios.
Flexibilidad en el trabajo	Necesidad de mayor flexibilidad en las tareas y en el manejo del tiempo, adaptándose a las necesidades de los usuarios y evitando tareas rígidas o impuestas.
Recursos y herramientas	Propuestas para mejorar las condiciones de trabajo mediante recursos adicionales o herramientas de trabajo más eficientes e innovadoras.
Trabajo con impacto social	Actividades que tienen repercusión directa en el bienestar de la comunidad o en la mejora del sector, como el trabajo que contribuye al desarrollo del municipio o al apoyo social.
No aplica	No aporta información
Necesidad de personal y apoyo	Propuestas relacionadas con la incorporación de más personal para resolver incidencias o aumentar la eficiencia en la atención.
Mejora en la calidad de la atención	Cambios en los procedimientos para mejorar la atención a los usuarios, con énfasis en la flexibilidad, la cercanía y la calidad del servicio.

PARTICIPACIÓN/SUPERVISIÓN	
Código	Explicación
Satisfacción con la supervisión	Respuestas donde se menciona que la supervisión recibida es adecuada o satisfactoria, destacando la disponibilidad y la retroalimentación recibida.
Necesidad de reconocimiento	Peticiones de reconocimiento profesional o personal por los logros obtenidos o el trabajo bien realizado.
Resistencia al cambio y falta de apoyo	Falta de supervisión técnica adecuada o resistencia de superiores a aceptar propuestas, especialmente de personas externas o no "de la casa".
Falta de retroalimentación y apoyo	Percepción de falta de retroalimentación o supervisión en general, o de que la retroalimentación no es suficiente para mejorar el desempeño.
Comentarios negativos constructivos	Preferencia por recibir feedback negativo solo cuando es dirigido a las personas que realmente necesitan cambiar, en lugar de recibir críticas generales.
Necesidad de más comunicación	Demandas de mayor comunicación entre superiores y empleados, especialmente sobre el desempeño y los resultados del trabajo.
Comentarios sobre los resultados	Deseo de recibir feedback sobre el impacto de los resultados, como la satisfacción de los usuarios o el logro de objetivos específicos.
Comentarios regulares y específicos	Peticiones de recibir retroalimentación regular, tanto positiva como negativa, de manera más frecuente o específica según el desempeño.
Falta de interés de los supervisores	Percepción de que los supervisores no muestran suficiente interés por el trabajo realizado, lo cual dificulta la existencia de un feedback efectivo.
Sin dificultad	Indica que el empleado no tiene problemas con su participación/supervisión.
Negación	No aporta información
Reconocimiento en momentos clave	Solicitud de reconocimiento o agradecimiento en momentos de alta carga de trabajo o cuando se resuelven problemas difíciles.
Toma de decisiones y reparto de tareas.	Necesidad de que los supervisores tomen decisiones, incluso si afectan al equipo, para mejorar el servicio y la eficiencia en el reparto de tareas.

INTERES POR EL TRABAJADOR/COMPENSACIÓN	
Código	Explicación
Preocupación por el bienestar del trabajador	Indica que la empresa se preocupa por el bienestar y el desarrollo profesional del trabajador, aunque no siempre de forma adecuada o completa. Ejemplo: "Nos apoyan en nuestra formación".
Insatisfacción con la compensación	La compensación recibida se percibe como injusta o no acorde con las responsabilidades. Ejemplo: "Me pagan muy poco para lo que hago", "No".
Beneficios deseados	Peticiones claras de beneficios adicionales, como seguro médico, días libres, formación especializada o plan de pensiones. Ejemplo: "Sería bueno tener más días de vacaciones".
Reconocimiento y valoración	Deseo de recibir reconocimiento salarial o profesional, reflejando la importancia del trabajo realizado. Ejemplo: "Nadie valora nuestro esfuerzo".
Falta de flexibilidad o conciliación	Expresa la necesidad de horarios más flexibles o conciliación familiar. Ejemplo: "No puedo ajustar mi horario para atender a mi familia".
Falta de preocupación por el trabajador	Señala que la empresa no muestra interés en el bienestar del empleado. Ejemplo: "Solo les importa que trabajemos más horas".
Satisfacción con la compensación actual	Respuestas afirmativas que indican conformidad con la compensación recibida. Ejemplo: "Sí", "Sí", "Sí", "creo que sí".
Reconocimiento social y profesional	Deseo de un mayor reconocimiento social o prestigio profesional más allá de la compensación económica. Ejemplo: "Quiero que valoren mi experiencia".
Injusticias salariales y falta de incentivos	Reclamos sobre injusticias salariales o falta de incentivos como promociones o bonos. Ejemplo: "No hay premios ni aumentos".
Beneficios económicos adicionales	Solicitud de compensación económica directa, como aumentos salariales o bonos. Ejemplo: "Deberían pagar más horas extras".
No aplica	No dice información.

DESEMPEÑO DE ROL	
Código	Explicación
Claridad en responsabilidades y objetivos.	El trabajador tiene claras sus responsabilidades y objetivos, aunque a veces faltan concreciones.
Habilidades adecuadas	El trabajador tiene las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo de manera efectiva.
Falta de formación o actualización	Falta de formación o necesidad de actualización de conocimientos.
Obstáculos externos	Factores externos como falta de recursos, protocolos o falta de apoyo dificultan el desempeño.
Recursos limitados	Mención a la falta de recursos materiales o apoyo necesario para el trabajo.
Desmotivación o falta de apoyo	Desmotivación o falta de apoyo de compañeros o superiores que afecta al desempeño.
Temporalidad o inestabilidad en el puesto	La temporalidad o falta de estabilidad en el puesto dificulta el desempeño.
Barreras organizacionales	Obstáculos internos como jerarquías o falta de coordinación dificultan el trabajo.
Falta de tiempo	La falta de tiempo impide cumplir con los objetivos laborales.
Falta de promoción	Pocas oportunidades de promoción o avance dentro de la organización afectan al desempeño.
Requiere tiempo para adquirir habilidades.	El trabajador va adquiriendo habilidades con el tiempo, pero con dificultad o sin apoyo.

RELACIONES Y APOYO SOCIAL	
Código	Explicación
Relación positiva con compañeros	El trabajador tiene una relación buena o muy buena con sus compañeros de trabajo.
Apoyo de compañeros y supervisores	El trabajador siente que puede contar con el apoyo de sus compañeros y supervisores en momentos difíciles. Ejemplo: "Sí", "Sí", "Sí".
Falta de interacción o comunicación	Hay áreas donde la interacción entre compañeros es limitada, lo que afecta la cohesión.
Necesidad de más igualdad y transparencia	Se solicita mayor igualdad entre los miembros del equipo y más transparencia en los procesos.
Mejorar el trabajo en equipo	Se mencionan mejoras en la cohesión y cooperación entre compañeros o entre diferentes departamentos.
Barreras sociales o emocionales	La falta de participación o aislamiento social por parte de algunos compañeros genera tensiones.
Más tiempo para compartir	Se sugiere la necesidad de más tiempo para reuniones, actividades grupales o unificación de criterios.
Necesidad de más respeto o empatía	La falta de respeto o empatía se menciona como una barrera en las relaciones laborales.
Propuestas de integración o cohesión	Se busca mejorar la integración y cohesión mediante actividades grupales o un mayor conocimiento entre los niveles superiores y el equipo.
No aplica	No aporta información

D) Análisis de preguntas abiertas

Se crean dos pestañas, una para el análisis mediante IA y otra para el análisis de la persona de PRL, en las que de forma automatizada aparecen las respuestas de cada persona a cada pregunta abierta con su correspondiente casilla al lado para que se codifique dicha respuesta.

Además, se hará un análisis en general de estas preguntas abiertas para ver su concordancia con las preguntas cerradas y valorar la utilidad de estas. Cuando se habla de utilidad, entiéndase que la información no sólo sea concordante con las preguntas del FPSICO, sino que determinen motivos subyacentes que ayuden a contextualizar los riesgos psicosociales.

E) Informe de Evaluación de Riesgos Psicosociales

Una vez realizado los análisis tanto de las preguntas abiertas, como de las preguntas cerradas, se creará la pestaña con nombre "ER" que viene a presentar el Informe de Evaluación de Riesgos Psicosociales. Aquí se presenta de forma automatizada nuevamente y para cada ámbito lo siguiente:

- Resumen de análisis de preguntas cerradas.
- Resumen de análisis de preguntas abiertas.
- Análisis global del ámbito teniendo en cuenta lo anterior.

Se tiene especial cuidado con la presentación de la información en esta pestaña, porque servirá como elemento descargable producto del análisis global de la muestra.

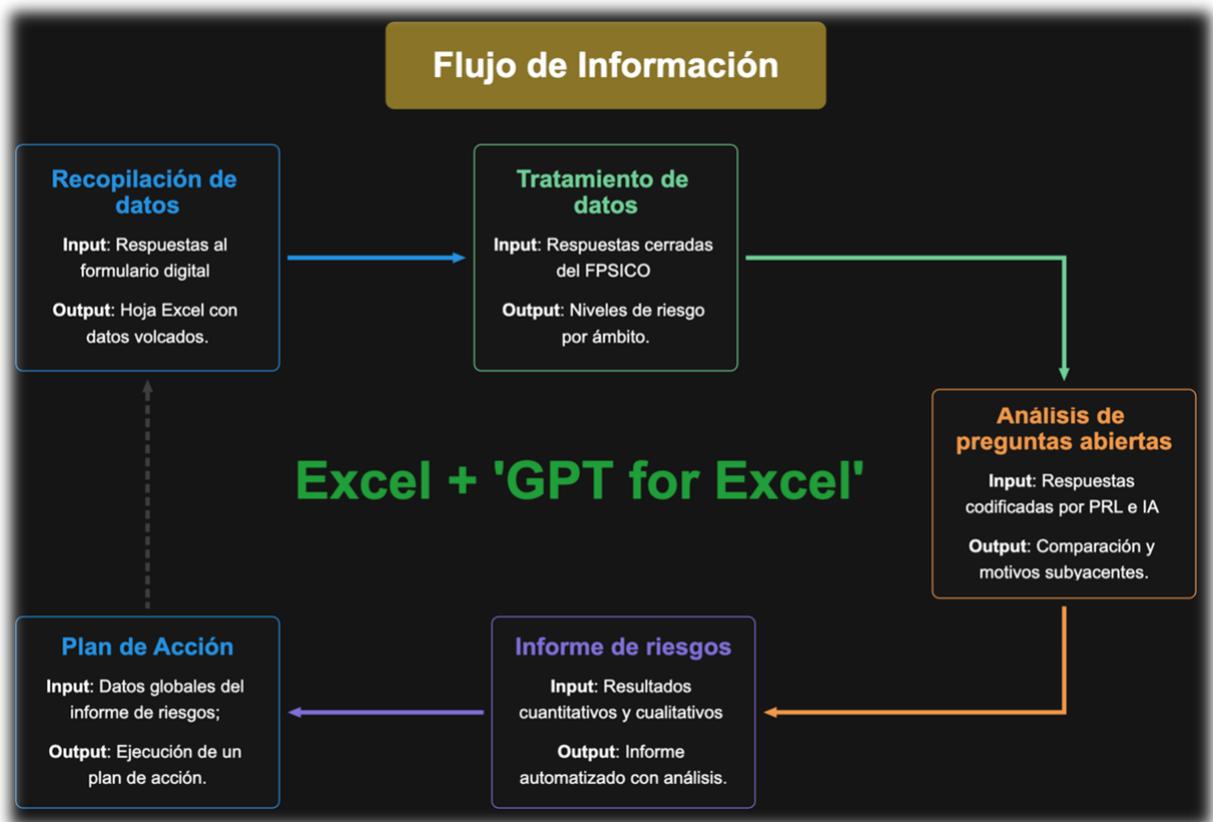
F) Plan de acción

Se crea otra pestaña en relación con el **Plan de Acción**. Para ello se recoge la información de la empresa, que en este caso es el Servicio Canario de Empleo, así como las funciones por puestos.

Con esta información y el informe de evaluación de riesgos psicosociales ya creado anteriormente, la IA realiza un plan de acción en el que determina las medidas a implementar en base a los riesgos y situaciones subyacentes detectadas, el costo de las mismas, además de quién debe implementarlas.

En esta última parte, es importante probar y evaluar los resultados para reajustar hasta llegar al "prompt" eficiente que arroje los resultados deseados.

Para intentar clarificar lo máximo posible los *inputs* y *outputs*, se presenta el siguiente diagrama de flujo de la información:



5 RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados obtenidos durante la investigación, agrupados en tres grandes secciones: análisis de los datos cerrados, análisis de las preguntas abiertas y las propuestas de mejora derivadas. Estos hallazgos permiten una visión integral de los riesgos psicosociales identificados y las medidas sugeridas para su mitigación.

5.1. Análisis de las Preguntas Cerradas

El análisis de las preguntas cerradas del cuestionario FPSICO permitió clasificar los riesgos psicosociales en nueve ámbitos de análisis, según los niveles de riesgo detectados. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera:

- **Tiempo de Trabajo:** 29 personas en situación de riesgo adecuada y 1 en riesgo moderado.

TIEMPO DE TRABAJO	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	0
ELEVADO	0
MODERADO	1
SITUACIÓN ADECUADA	29

Promedio
4,83333333

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	19	0	0	0
Técnico Superior	5	0	0	0
Directivo	0	1	0	0

- **Autonomía:** 25 con situación adecuada, 3 con riesgo elevado y 2 con riesgo muy elevado.

AUTONOMIA	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	2
ELEVADO	3
MODERADO	0
SITUACIÓN ADECUADA	25

Promedio
29,73333333

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	0	0	0	0
Técnico Medio	16	0	3	0
Técnico Superior	5	0	0	0
Directivo	0	0	0	1

- **Carga de Trabajo:** 20 en situación adecuada, 5 en riesgo moderado, 4 en elevado y 1 en muy elevado.

CARGA DE TRABAJO	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	1
ELEVADO	4
MODERADO	5
SITUACIÓN ADECUADA	20

Promedio
33,86666667

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	1	1	0	0
Técnico Medio	12	4	3	0
Técnico Superior	4	0	0	1
Directivo	0	0	1	0

- **Demandas Psicológicas:** 12 en situación adecuada, 13 en riesgo moderado, 4 en elevado y 1 en muy elevado.

DEMANDAS PSICOLOGICAS	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	1
ELEVADO	4
MODERADO	13
SITUACIÓN ADECUADA	12

Promedio
32

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	1	2	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	7	8	3	1
Técnico Superior	2	3	0	0
Directivo	0	0	1	0

- **Variedad de Contenido:** 28 con situación adecuada y 2 en moderado.

VARIEDAD/CONTENIDO	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	0
ELEVADO	0
MODERADO	2
SITUACIÓN ADECUADA	28

Promedio
15,1333333

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	17	2	0	0
Técnico Superior	5	0	0	0
Directivo	1	0	0	0

- **Participación/Supervisión:** 4 personas en situación adecuada, 12 en moderado, 12 en elevado y 2 en muy elevado.

PARTICIPACIÓN/SUPERVISION	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	2
ELEVADO	12
MODERADO	12
SITUACIÓN ADECUADA	4

Promedio
32,5333333

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	0	2	1	0
Administrativo	1	0	1	0
Técnico Medio	3	7	7	2
Técnico Superior	0	2	3	0
Directivo	0	1	0	0

- **Interés por el Trabajador y Compensación:** 12 en situación adecuada, 6 en moderado, 7 en elevado y 5 en muy elevado.

INTERÉS POR EL TRABAJADOR/COMPENSACIÓN	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	5
ELEVADO	7
MODERADO	6
SITUACIÓN ADECUADA	12

Promedio
19,3666667

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	2	0	1	0
Administrativo	1	0	1	0
Técnico Medio	8	4	4	3
Técnico Superior	1	2	1	1
Directivo	0	0	0	1

- **Desempeño de Rol:** 25 en situación adecuada, 3 en moderada, 1 en elevado y 1 en muy elevado.

DESEMPEÑO DE ROL	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	1
ELEVADO	1
MODERADO	3
SITUACIÓN ADECUADA	25

Promedio
56,3636364

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	17	1	1	0
Técnico Superior	3	1	0	1
Directivo	0	1	0	0

- **Relaciones y Apoyo Social:** 28 en situación adecuada y 2 en moderado.

RELACIONES Y APOYO SOCIAL	
CONCEPTO	TOTAL
MUY ELEVADO	0
ELEVADO	0
MODERADO	2
SITUACIÓN ADECUADA	28

Promedio
22,6666667

PUESTO DE TRABAJO	SITUACION ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	19	0	0	0
Técnico Superior	4	1	0	0
Directivo	0	1	0	0

Estos datos cuantitativos ofrecen un diagnóstico general del nivel de riesgo en los diferentes ámbitos analizados, evidenciando áreas prioritarias como *carga de trabajo*, *demandas psicológicas*, *participación/supervisión* e *interés por el trabajador y compensación*.

Es importante destacar que el análisis automatizado de los datos cerrados ha obtenido una concordancia del 100%.

5.2. Análisis de las Preguntas Abiertas

El análisis automatizado de las preguntas abiertas permitió no solo corroborar los datos de las preguntas cerradas, sino ampliar significativamente la comprensión de los riesgos detectados, incorporando las causas y contextos específicos de cada ámbito. Entre los hallazgos más relevantes se destacan:

- **Tiempo de Trabajo:** Aunque la mayoría percibe los horarios como adecuados, surgieron menciones sobre la acumulación de carga de trabajo y dificultades con la flexibilidad horaria.
- **Autonomía:** La percepción general de autonomía se ve matizada por frustraciones relacionadas con limitaciones impuestas por protocolos rígidos. Existe una demanda de mayor control sobre las tareas.
- **Carga de Trabajo:** Los factores como la atención al público, la multitarea, la falta de personal y organización son identificados como fuentes importantes de carga laboral.
- **Demandas Psicológicas:** Se evidencia que las expectativas irreales de los usuarios y los conflictos interpersonales son problemas recurrentes. La necesidad de formación y apoyo psicológico fue un tema clave.
- **Variedad de Contenido:** Se identificó interés en el impacto social del trabajo, pero las tareas administrativas fueron señaladas como menos gratificantes. Existe un deseo de formación y recursos adicionales.
- **Interés por el Trabajador y Compensación:** Reiteradas menciones a la falta de reconocimiento y satisfacción con la compensación, junto con la necesidad de beneficios adicionales.
- **Desempeño de Rol:** Aunque la mayoría percibe claridad en su rol, se mencionan barreras organizativas y la necesidad de formación para cumplir con los objetivos.
- **Relaciones y Apoyo Social:** Predominan las relaciones positivas, pero la falta de comunicación y cohesión interna sigue siendo un desafío.

El análisis comparativo entre las respuestas manuales y las automatizadas evidenció una concordancia del **81,45%**, siendo las principales diferencias atribuibles a la interpretación de palabras clave o respuestas fuera de contexto y a las entradas erróneas del formulario donde la persona no responde en consonancia con la pregunta planteada.

Ejemplo de discordancia:

- **Pregunta:** *¿Qué aspectos del horario laboral (turnos, horas extras, etc.) te generan mayor estrés o dificultad para conciliar la vida laboral y personal?*
 - **Respuesta:** *"En principio está adecuado el horario laboral."*
 - **Manual de codificación:** Sin dificultad.
 - **Codificación automática:** Flexibilidad horaria.

Estos ejemplos destacan la necesidad de optimizar la codificación para maximizar la concordancia y aprovechar plenamente la capacidad analítica de la herramienta basada en IA.

5.3. Propuestas de mejora

Optimización del análisis de preguntas abiertas: Se identificó la necesidad de afinar la codificación de respuestas para mejorar la extracción de causas subyacentes de los riesgos psicosociales. Esto incluye un refinamiento en la contextualización de palabras clave para mejorar la concordancia con el manual de análisis, teniendo en cuenta cuando una respuesta no se corresponde con la pregunta clasificarla como "no apta".

Mejoras en el plan de acción automatizado:

1. Contextualizar similares los costos económicos basados en casos para ajustar las estimaciones.
2. Identificar con mayor precisión los responsables de implementar las medidas dentro de estructuras organizativas complejas, como en el caso de la Administración Pública.

5.4. Resultados adicionales

El análisis con una muestra representativa del 10% de los empleados del *Servicio Canario de Empleo* arrojó los siguientes problemas generales:

- Falta de comunicación interna y recursos adecuados.
- Aplicativos y herramientas de trabajo deficientes.
- Escasa promoción laboral.
- Protocolos diseñados para tareas operativas, pero no para gestionar conflictos.

Estas carencias se vinculan directamente con el incremento de riesgos psicosociales, reforzando la necesidad de mejoras en los ámbitos organizativos y de gestión.

Impacto del Plan de Acción: El plan desarrollado propone medidas centradas en:

- Mejorar la comunicación interna y el reconocimiento del desempeño laboral.
- Optimizar la organización de recursos y procesos para reducir la carga de trabajo.

6 CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación ha permitido explorar la viabilidad, confiabilidad y utilidad de una herramienta automatizada basada en inteligencia artificial, implementada mediante el complemento 'GPT for Excel', para el análisis del cuestionario FPSICO. Este estudio se planteó con el propósito de abordar las limitaciones al análisis manual de grandes volúmenes de datos, particularmente en el ámbito de la prevención de riesgos psicosociales, aportando una solución que optimiza tanto el tiempo como la precisión en los procesos de evaluación. A continuación, se presentan las conclusiones ampliadas en relación con los objetivos específicos planteados, con un enfoque reflexivo y detallado sobre los resultados obtenidos.

Diseño de una herramienta automatizada en Excel.

El desarrollo de la herramienta automatizada se consolidó como un avance significativo en la integración de tecnologías IA dentro del entorno de la prevención de riesgos laborales (PRL). Este diseño no solo optimizó la interacción con el cuestionario FPSICO, sino que también simplificó el análisis de datos mediante la creación de informes automatizados. La herramienta se diseñó con funcionalidades accesibles, lo que permite a los usuarios, independientemente de su nivel técnico, realizar evaluaciones de manera eficiente y confiable. Este aspecto es particularmente relevante para organizaciones grandes o complejas, donde el manual de evaluación puede resultar inviable debido a la magnitud de los datos.

Confiabilidad del análisis automatizado de preguntas cerradas

La evaluación comparativa entre el análisis manual y el automatizado de preguntas cerradas reveló una concordancia del 100%, lo que valida la herramienta como una solución confiable para este tipo de análisis. Este hallazgo es crucial, ya que garantiza que la automatización puede replicar de manera precisa los resultados obtenidos mediante métodos tradicionales. Además, la herramienta permite realizar estas evaluaciones en un tiempo significativamente menor, lo que no solo reduce la carga de trabajo del personal técnico, sino que también mejora la capacidad de respuesta ante la identificación de riesgos críticos.

Codificación de preguntas abiertas y comparación con análisis humano.

La introducción de preguntas abiertas en el análisis automatizado marcó un hito importante en este estudio, **permitiendo profundizar en las causas subyacentes de los riesgos psicosociales**. A través de una metodología de codificación rigurosa, se alcanzó una concordancia del 81,45% entre los análisis manuales y los automatizados. Aunque este porcentaje es inferior al obtenido en las preguntas cerradas, refleja el potencial de la herramienta para procesar datos cualitativos de manera eficiente. Este logro es especialmente relevante en un contexto donde las preguntas abiertas pueden proporcionar *insights* cualitativos esenciales que no son accesibles mediante métodos exclusivamente cuantitativos.

Comparación entre resultados de preguntas cerradas y abiertas

El análisis comparativo entre las respuestas de preguntas cerradas y abiertas evidencia la importancia de utilizar ambos enfoques de manera complementaria. Mientras que las preguntas cerradas ofrecen un panorama general y estructurado de los riesgos, las preguntas abiertas permiten identificar factores específicos y contextuales que enriquecen la comprensión de los resultados. Esta dualidad en el análisis resulta esencial para el diseño de estrategias preventivas más completas y personalizadas, ya que proporciona una visión integral de los factores que influyen en los riesgos psicosociales dentro de la organización.

Elaboración de planes de acción contextualizados.

Uno de los mayores aportes de la herramienta automatizada es su capacidad para generar planes de acción adaptados a las necesidades y particularidades de cada organización. La herramienta integra datos de preguntas cerradas y abiertas para elaborar medidas preventivas que consideran aspectos clave como costos, temporalidad y responsables de implementación. Este enfoque no solo facilita la toma de decisiones estratégicas, sino que también garantiza que las intervenciones sean prácticas, efectivas y alineadas con los recursos disponibles. Además, la automatización de este proceso permite priorizar las más críticas y reducir los tiempos de ejecución, mejorando así la respuesta ante situaciones de riesgo.

Impacto de la integración de IA en la prevención de riesgos laborales

El uso de IA en el análisis de riesgos psicosociales no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también eleva la calidad y consistencia de los resultados. La inteligencia artificial actúa como un complemento a la intervención humana, liberando recursos técnicos que pueden redirigirse hacia tareas estratégicas y de mayor valor agregado. En este sentido, la herramienta desarrollada no reemplaza la experiencia y criterio profesional de los técnicos en PRL, sino que los potencia, permitiendo una gestión más proactiva y fundamentada de los riesgos. Este avance tecnológico representa una oportunidad para modernizar los enfoques tradicionales y adaptarlos a las necesidades dinámicas del entorno laboral actual.

Recomendaciones para la integración de la IA en la PRL

Con base en los resultados obtenidos, se propone la integración de herramientas automatizadas como un componente esencial en los procesos de evaluación y gestión de riesgos psicosociales. Para ello, es fundamental que las organizaciones inviertan en la formación de sus equipos técnicos, asegurando que comprendan tanto las capacidades como las limitaciones de estas tecnologías. Además, se recomienda implementar sistemas de retroalimentación continua que permitan mejorar la precisión de la IA mediante el ajuste de los algoritmos y la incorporación de nuevas variables contextuales. Es importante señalar que esta IA (Chat GPT) es de propósito general, no estando entrenada específicamente para la tarea a desarrollar. Este enfoque asegura que la tecnología se utilice de manera ética, efectiva y alineada con los objetivos organizacionales.

Reflexión final

En conjunto, los hallazgos de este trabajo reafirman la importancia y el potencial de las tecnologías basadas en inteligencia artificial para transformar los procesos de prevención de riesgos psicosociales. La herramienta desarrollada no solo optimiza el análisis de cuestionarios como el FPSICO, sino que también amplía las posibilidades de intervención al incorporar preguntas abiertas y generar planes de acción contextualizados. Este enfoque integral posiciona a la automatización como un aliado estratégico en la promoción del bienestar laboral, contribuyendo a la creación de entornos de trabajo más seguros, inclusivos y eficientes.

La integración de IA en el ámbito de la PRL no solo responde a las demandas actuales de mayor rapidez y precisión, sino que también establece las bases para un futuro en el que la tecnología y la experiencia humana trabajan de manera sinérgica para abordar los desafíos complejos del bienestar laboral.

7 FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

A partir de los resultados obtenidos y las reflexiones derivadas de este trabajo, se identifican diversas áreas que pueden ser objeto de estudios futuros para profundizar y complementar los avances realizados en la automatización del análisis de cuestionarios de riesgos psicosociales mediante inteligencia artificial. Estas líneas de investigación no solo tienen el potencial de mejorar las herramientas desarrolladas, sino también de expandir su aplicabilidad a otros contextos y disciplinas relacionadas.

1. Ampliación del análisis a otras herramientas de evaluación psicosocial

Aunque este estudio se centró específicamente en el cuestionario FPSICO, sería pertinente explorar la viabilidad de la herramienta automatizada para analizar otros cuestionarios utilizados en la evaluación de riesgos psicosociales, como el COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) o el ISTAS-21. Esto permitiría evaluar la capacidad de la IA para adaptarse a diferentes formatos y dimensiones de análisis, ampliando su aplicabilidad en el campo de la prevención de riesgos laborales.

2. Mejoras en el análisis de preguntas abiertas

Si bien se logró una concordancia significativa en el análisis automatizado de preguntas abiertas, futuras investigaciones podrían centrarse en el desarrollo de algoritmos más avanzados para aumentar esta precisión. Esto podría incluir la incorporación de técnicas de procesamiento de lenguaje natural (NLP) más sofisticadas, como modelos entrenados específicamente para el contexto laboral, que permitan un análisis más matizado y profundo de las respuestas cualitativas.

3. Incorporar archivos de audio/video como *inputs*

Una posible línea posterior sería la capacidad de procesar entrevistas grabadas en formato de audio o video como entrada. Este enfoque permitiría recoger respuestas a preguntas abiertas realizadas en entrevistas guiadas por un psicólogo o la propia IA. Estas entrevistas aportarían un nivel adicional de información al incorporar no solo el contenido verbal de las respuestas, sino también aspectos paraverbales (tono de voz, intensidad, pausas) y, en el caso de video, lenguaje no verbal (expresiones faciales, lenguaje corporal, etc.).

Imaginemos que, en una entrevista un trabajador expresa verbalmente que está satisfecho con sus condiciones laborales, pero el análisis del audio revela un tono de voz bajo y pausas prolongadas que sugieren estrés o preocupación. Si se utilizase formato vídeo, se observarían además expresiones faciales tensas y posturas defensivas, como brazos cruzados o inclinación hacia atrás. Estos indicadores, combinados con los resultados de las preguntas cerradas y abiertas del FPSICO, aportarían una visión más detallada y contextualizada de los riesgos psicosociales del trabajador.

4. Adaptación a diferentes sectores laborales y contextos organizacionales

Es fundamental investigar cómo la herramienta puede ser personalizada para diferentes sectores laborales y tipos de organizaciones, considerando que los riesgos psicosociales y sus causas pueden variar ampliamente según el contexto. Esto implicaría validar la herramienta en industrias específicas, como la sanidad, la educación o el sector industrial, y ajustar los algoritmos para reflejar las particularidades de cada sector.

5. Integración con sistemas de gestión de datos empresariales

Un avance significativo sería investigar cómo integrar la herramienta automatizada con plataformas de gestión empresarial, como sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) o software de gestión de recursos humanos. Esto facilitaría un análisis continuo y dinámico de los riesgos psicosociales, proporcionando a las organizaciones una herramienta más robusta y en tiempo real para la toma de decisiones.

6. Análisis de riesgos psicosociales en equipos remotos e híbridos

Dado el aumento del teletrabajo y los modelos híbridos de organización, sería relevante explorar cómo la herramienta puede adaptarse para analizar riesgos psicosociales específicos de estos entornos, como la desconexión digital, el aislamiento social y las dificultades de comunicación. Esto permitiría responder a las necesidades emergentes de las organizaciones modernas.

7. Inclusión de indicadores adicionales en la evaluación

Futuros estudios podrían ampliar las capacidades de la herramienta mediante la inclusión de indicadores adicionales relacionados con la salud laboral, como datos de ausentismo, rotación

de personal o niveles de satisfacción laboral. Esto permitiría un enfoque más holístico de la evaluación y gestión de riesgos psicosociales.

8. Estudios comparativos entre enfoques automatizados y manuales

Aunque este estudio validó la herramienta en términos de confiabilidad, investigaciones futuras podrían profundizar en las diferencias cualitativas y cuantitativas entre los análisis manuales y automatizados, explorando no solo su precisión, sino también aspectos como la percepción de los técnicos de PRL respecto a la implementación de estas herramientas en su trabajo.

9. Impacto de la automatización en la cultura organizacional

Otra área interesante sería investigar cómo la introducción de herramientas automatizadas influye en la cultura organizacional y en la percepción de los empleados sobre la gestión de los riesgos psicosociales. Este enfoque podría incluir estudios cualitativos que exploren las actitudes y resistencias hacia la integración de IA en la prevención de riesgos laborales.

10. Ética y regulación en el uso de IA en PRL

Finalmente, se propone estudiar los aspectos éticos y normativos relacionados con el uso de inteligencia artificial en la gestión de riesgos laborales. Esto incluye investigar cómo garantizar la transparencia en los algoritmos, proteger la privacidad de los datos de los trabajadores y establecer estándares regulatorios que promuevan el uso responsable de estas tecnologías.

Estas líneas de investigación abren un amplio abanico de oportunidades para avanzar en la integración de la inteligencia artificial en la prevención de riesgos psicosociales, promoviendo entornos laborales más seguros, saludables y adaptados a los desafíos del futuro.

8 BIBLIOGRAFÍA

- BOE-A-1995-24292 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (1995). <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>
- Campero-Jurado, I., Márquez-Sánchez, S., Quintanar-Gómez, J., Rodríguez, S., & Corchado, J. M. (2020). Smart Helmet 5.0 for Industrial Internet of Things Using Artificial Intelligence. *Sensors*, 20(21), Article 21. <https://doi.org/10.3390/s20216241>
- FPSICO - Portal INSST - INSST. (2024). Portal INSST. <https://www.insst.es/documentacion/material-tecnico/preguntas-tecnicas-frecuentes-gestion-prl/riesgos-psicosociales/fpsico>
- Gorblyansky, Y. Y., Kontorovich, E. P., Ponamareva, O. P., Khodareva, K. V., & Fedyakina, V. V. (2019). *Assessment and Management of Psychosocial Risks at Workplace*. 242-244. <https://doi.org/10.2991/ispcpep-19.2019.58>
- Gupta, M., Ramar, D., Vijayan, R., & Gupta, N. (s. f.). Artificial Intelligence Tools for Suicide Prevention in Adolescents and Young Adults. *Adolescent Psychiatry*, 12(1), 1-10. <https://doi.org/10.2174/2210676612666220408095913>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo—INSST - Prevención de Riesgos Laborales—Portal INSST - INSST. (2024, julio 3). Portal INSST. <https://www.insst.es>
- Manual Copsoq 2(24-07-2014).pdf. (s. f.). Recuperado 17 de noviembre de 2024, de [https://copsoq.istas21.net/ficheros/documentos/v2/manual%20Copsoq%20\(24-07-2014\).pdf](https://copsoq.istas21.net/ficheros/documentos/v2/manual%20Copsoq%20(24-07-2014).pdf)

- Occupational Hazards Identification, Risk Evaluation and Mitigation in Contemporary Nigeria Society: The Application of Artificial Intelligence (AI). (2024). *International Journal of Research and Innovation in Social Science*.
<https://rsisinternational.org/journals/ijriss/articles/occupational-hazards-identification-risk-evaluation-and-mitigation-in-contemporary-nigeria-society-the-application-of-artificial-intelligence-ai/>
- Pavlista, V., Angerer, P., & Diebig, M. (2021). Barriers and drivers of psychosocial risk assessments in German micro and small-sized enterprises: A qualitative study with owners and managers. *BMC Public Health*, 21(1), 1376. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11416-1>
- Pishgar, M., Issa, S. F., Sietsema, M., Pratap, P., & Darabi, H. (2021). REDECA: A Novel Framework to Review Artificial Intelligence and Its Applications in Occupational Safety and Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), Article 13. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136705>
- Todolí-Signes, A. (2021). Making algorithms safe for workers: Occupational risks associated with work managed by artificial intelligence. *Transfer: European Review of Labour and Research*, 27(4), 433-452. <https://doi.org/10.1177/10242589211035040>

9 ANEXOS

Informe de Evaluación de Riesgos

INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES

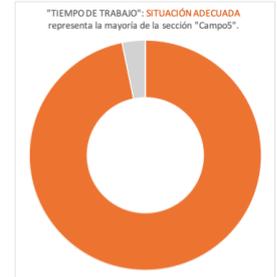
TIEMPO DE TRABAJO		Promedio
MUY ELEVADO	0	4,8333333
ELEVADO	0	
MODERADO	1	
SITUACIÓN ADECUADA	29	

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	19	0	0	0
Técnico Superior	5	0	0	0
Directivo	0	1	0	0

En relación a los riesgos asociados al tiempo de trabajo, representados en las preguntas TT.A1 y TT.A2, se pueden identificar los siguientes puntos:

- TT.A1 (Aspectos del horario laboral que generan estrés)**** Se clasifica como un riesgo moderado. Las respuestas indican que los problemas relacionados con el desplazamiento y la falta de flexibilidad horaria son las principales fuentes de estrés. Estos factores pueden impactar negativamente en la conciliación entre la vida laboral y personal, lo que a su vez puede afectar el bienestar general de los empleados. La falta de flexibilidad puede llevar a un aumento del estrés y a una disminución de la satisfacción laboral.
- TT.A2 (Suficiencia de tiempo para tareas)**** Este aspecto se considera de riesgo adecuado. Aunque muchas respuestas sugieren que el tiempo disponible es suficiente para completar las tareas, hay menciones de acumulación de carga de trabajo. Esto indica que, aunque el tiempo puede ser suficiente en términos generales, la distribución desigual de tareas o picos de trabajo pueden generar presión en momentos específicos. Es crucial monitorear esta situación para evitar que se convierta en un problema más significativo.

En conjunto, estos riesgos relacionados con el tiempo de trabajo subrayan la importancia de una gestión adecuada del tiempo y la necesidad de políticas de flexibilidad que permitan a los empleados equilibrar mejor sus responsabilidades laborales y personales.



AUTONOMÍA		Promedio
MUY ELEVADO	2	29,7333333
ELEVADO	3	
MODERADO	0	
SITUACIÓN ADECUADA	25	

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	0	0	0	0
Técnico Medio	16	0	3	0
Técnico Superior	5	0	0	0
Directivo	0	0	0	1

En relación a los riesgos asociados al ámbito de autonomía, representados por las preguntas AT.A1 y AT.A2, se observa un riesgo moderado. En AT.A1, la capacidad para tomar decisiones sobre el trabajo está limitada por protocolos, lo que puede generar frustración entre los empleados que buscan mayor autonomía. Esta sugiere que, aunque existe cierta libertad para tomar decisiones, las restricciones impuestas pueden afectar la satisfacción laboral y la motivación. En AT.A2, el diseño de poder tomar más decisiones y realizar cambios en los protocolos indica una necesidad de mayor control sobre el trabajo. Esta necesidad de autonomía no satisfecha puede llevar a una disminución en el compromiso y la productividad. En conjunto, estos factores resaltan la importancia de revisar y posiblemente flexibilizar los protocolos para mejorar la autonomía y, por ende, el bienestar laboral.

El diseño de los empleados de tener más control sobre su trabajo y la capacidad de realizar cambios en los protocolos actuales es un indicativo claro de la necesidad de mayor autonomía. La falta de esta autonomía puede llevar a una disminución en el compromiso y la productividad, lo que a largo plazo podría impactar negativamente en el rendimiento organizacional.

Por lo tanto, es crucial que las organizaciones revisen sus protocolos y consideren la posibilidad de flexibilizarlos para permitir un mayor grado de autonomía. Esto no solo mejorará el bienestar laboral, sino que también podría aumentar la motivación y el compromiso de los empleados, contribuyendo así a un entorno de trabajo más positivo y productivo.



CARGA DE TRABAJO		Promedio
MUY ELEVADO	1	33,8666667
ELEVADO	4	
MODERADO	5	
SITUACIÓN ADECUADA	20	

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	1	1	0	0
Técnico Medio	12	4	3	0
Técnico Superior	4	0	0	1
Directivo	0	0	1	0

En relación a los riesgos asociados al ámbito de CARGA DE TRABAJO, representados en las preguntas CT.A1, CT.A2 y CT.A3, se observa lo siguiente:

- CT.A1 (Tareas que generan sobrecarga o estrés)**** Se identifica un riesgo elevado. Las respuestas reflejan una sobrecarga emocional significativa y presión, especialmente en roles que implican atención al público y la necesidad de realizar múltiples tareas simultáneamente. Esto sugiere que los empleados están experimentando niveles de estrés que podrían afectar su bienestar y desempeño laboral.
- CT.A2 (Razones por las que la carga de trabajo no es razonable)**** También se clasifica como riesgo elevado. Las menciones recurrentes de falta de personal y la necesidad de realizar múltiples tareas indican que la carga de trabajo es considerablemente alta. Esta situación puede llevar a un agotamiento del personal y a una disminución en la calidad del trabajo realizado.
- CT.A3 (Cambios para distribuir la carga de trabajo equitativamente)**** Aquí se observa un riesgo moderado. Las propuestas de aumentar el personal y mejorar la organización del trabajo sugieren que hay un reconocimiento de las áreas que necesitan mejora. Sin embargo, la implementación de estos cambios es crucial para mitigar el riesgo asociado a la carga de trabajo.

En conjunto, estas respuestas indican que la carga de trabajo es un área crítica que requiere atención inmediata para evitar consecuencias negativas en la salud y productividad de los empleados. La implementación de estrategias para redistribuir la carga de trabajo y mejorar la organización podría ayudar a reducir estos riesgos.

En el análisis de los riesgos asociados a la carga de trabajo, se observa una situación preocupante en varios niveles de la organización. Los datos indican que, en general, la carga de trabajo es un área que presenta riesgos significativos, especialmente en ciertos puestos.

- Situación Adecuada****: La mayoría de los puestos (20) se encuentran en una situación adecuada, lo que sugiere que, en general, la carga de trabajo está bien gestionada para estos empleados. Sin embargo, esto no es uniforme en toda la organización.
- Riesgo Moderado****: Hay 5 casos de riesgo moderado, lo que indica que, aunque la carga de trabajo es manejable, existen áreas que podrían beneficiarse de mejoras para evitar que el riesgo aumente.
- Riesgo Elevado****: Se identifican 4 casos de riesgo elevado, lo que es preocupante, ya que estos empleados podrían estar experimentando una carga de trabajo que afecta su bienestar y productividad. Este riesgo es más pronunciado en roles técnicos y administrativos.
- Riesgo Muy Elevado****: Un caso de riesgo muy elevado es especialmente alarmante, ya que indica una situación crítica que requiere intervención inmediata para evitar consecuencias graves para el empleado y la organización.

En resumen, aunque una parte significativa de la organización tiene una carga de trabajo adecuada, hay áreas críticas que necesitan atención urgente. Los roles técnicos y administrativos parecen ser los más afectados, y se recomienda implementar estrategias para redistribuir la carga de trabajo y mejorar la organización laboral. Esto no solo mejorará el bienestar de los empleados, sino que también podría aumentar la productividad y la calidad del trabajo.



CONCEPTO		TOTAL	Promedio
MUY ELEVADO	1	15	32
ELEVADO	4	12	
MODERADO	8	12	
SITUACIÓN ADECUADA	12		

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	1	2	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	7	8	3	1
Técnico Superior	2	3	0	0
Directivo	0	0	1	0

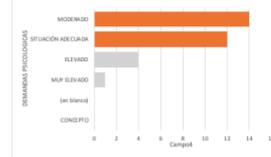
En el ámbito de las demandas psicológicas, representado por las preguntas DP.A1, DP.A2 y DP.A3, se identifican riesgos elevados. Las situaciones laborales que generan presión emocional (DP.A3) son comunes, con expectativas irreales de usuarios y conflictos interpersonales al estrés. Además, hay una clara necesidad de recursos adicionales para afrontar estas demandas emocionales (DP.A2), destacando la importancia de contar con apoyo psicológico y formación adicional. Finalmente, el tipo de apoyo necesario para manejar estas demandas (DP.A1) también refleja un riesgo elevado, ya que las respuestas indican una necesidad significativa de apoyo emocional y psicológico. En conjunto, estos factores subrayan la importancia de implementar estrategias efectivas para mitigar el impacto emocional en el entorno laboral, promoviendo un ambiente de trabajo más saludable y sostenible.

En el análisis de las demandas psicológicas en el entorno laboral, se observa que los riesgos varían según el tipo de puesto. Los datos indican que las demandas psicológicas son más elevadas en los puestos de Técnico Medio, donde se reportan 3 casos de riesgo elevado y 1 de muy elevado. Esto sugiere que los empleados en estos roles enfrentan presiones emocionales significativas, probablemente debido a expectativas irreales y conflictos interpersonales.

En contraste, los puestos de Auxiliar Administrativo y Técnico Superior presentan un riesgo moderado, con la mayoría de las situaciones catalogadas como adecuadas. Sin embargo, es importante no subestimar el impacto potencial de las demandas psicológicas en estos roles, ya que incluso niveles moderados de estrés pueden afectar el bienestar y la productividad a largo plazo.

El análisis también destaca la necesidad de recursos adicionales y apoyo psicológico para manejar estas demandas. La implementación de estrategias efectivas, como la formación en gestión del estrés y el acceso a servicios de apoyo emocional, es crucial para mitigar el impacto emocional en el entorno laboral. Promover un ambiente de trabajo saludable y sostenible no solo beneficia a los empleados, sino que también mejora el rendimiento organizacional en general.

"DEMANDAS PSICOLÓGICAS": MODERADO y SITUACIÓN ADECUADA tienen valores de "Campo" notablemente superiores.



CONCEPTO		TOTAL	Promedio
MUY ELEVADO	0	15,1333333	
ELEVADO	2	12	
MODERADO	2	12	
SITUACIÓN ADECUADA	28		

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	9	0	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	17	2	0	0
Técnico Superior	5	0	0	0
Directivo	1	0	0	0

En relación con los riesgos asociados al ámbito de VARIEDAD/CONTENIDO, representados en las preguntas VC.A1 y VC.A2, se observa un riesgo moderado. En VC.A1, las respuestas reflejan un interés en el impacto social de las actividades laborales, lo cual es positivo, pero también una menor valoración de las tareas administrativas, lo que podría llevar a una desmotivación si estas tareas no se gestionan adecuadamente. En VC.A2, los deseos de más formación y recursos indican áreas de mejora, sugiriendo que los empleados buscan ampliar su contenido laboral y desarrollar nuevas habilidades. Esto puede ser una oportunidad para la organización de fomentar el desarrollo profesional y aumentar la satisfacción laboral, pero si no se aborda, podría convertirse en una fuente de insatisfacción y estancamiento profesional.

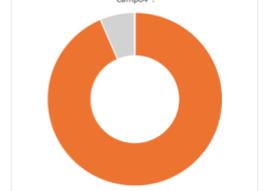
En el análisis de los riesgos asociados al ámbito de VARIEDAD/CONTENIDO, se observa que la mayoría de los puestos de trabajo se encuentran en una situación adecuada, con un total de 28 respuestas indicando esta categoría. Sin embargo, hay un riesgo moderado identificado en dos casos, lo que sugiere que, aunque la mayoría de los empleados están satisfechos con la variedad y el contenido de su trabajo, existen áreas que requieren atención.

En particular, los puestos de Técnico Medio presentan un mayor número de respuestas en la categoría de situación adecuada, pero también muestran un interés significativo en el impacto social de sus actividades laborales. Esto es positivo, ya que indica un compromiso con el propósito del trabajo, pero también resalta una menor valoración de las tareas administrativas, lo que podría llevar a desmotivación si no se gestionan adecuadamente.

Además, las respuestas en VC.A2 sugieren un deseo de más formación y recursos, lo que indica que los empleados están interesados en enriquecer su contenido laboral y desarrollar nuevas habilidades. Esto representa una oportunidad para la organización de fomentar el desarrollo profesional y aumentar la satisfacción laboral. Sin embargo, si no se aborda adecuadamente, podría convertirse en una fuente de insatisfacción y estancamiento profesional.

En resumen, aunque la situación general es positiva, la organización debe prestar atención a las áreas de mejora identificadas para mantener y mejorar la satisfacción laboral y el desarrollo profesional de sus empleados.

"VARIEDAD/CONTENIDO": SITUACIÓN ADECUADA representa la mayoría de la sección "Campo".



CONCEPTO		TOTAL	Promedio
MUY ELEVADO	2	15,1333333	
ELEVADO	12	12	
MODERADO	12	12	
SITUACIÓN ADECUADA	4		

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	0	0	1	0
Administrativo	1	0	1	0
Técnico Medio	3	7	7	2
Técnico Superior	0	2	3	0
Directivo	0	1	0	0

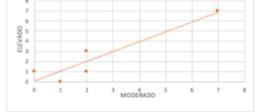
En el ámbito de "Participación/Supervisión", representado por las preguntas PS.A1 y PS.A2, se identifica un riesgo moderado. Las respuestas indican una falta de interés por parte de los superiores y una necesidad de recibir feedback constructivo y regular. Esto sugiere que los empleados sienten que la supervisión actual no está cumpliendo con sus expectativas en términos de orientación y apoyo para mejorar su desempeño. La falta de feedback regular puede llevar a una disminución de la motivación y el desarrollo profesional de los empleados, afectando potencialmente su rendimiento y satisfacción laboral. Por lo tanto, es crucial mejorar la comunicación y el compromiso de los superiores para proporcionar un feedback más efectivo y constructivo, lo que podría mitigar estos riesgos y fomentar un ambiente de trabajo más positivo y productivo.

En el análisis de riesgos en el ámbito de "Participación/Supervisión", se observa que la mayoría de los puestos de trabajo presentan un riesgo moderado o elevado. En particular, los técnicos medios y superiores muestran una mayor incidencia de riesgos elevados y muy elevados, lo que indica una preocupación significativa en estos niveles. Los auxiliares administrativos y directivos presentan un riesgo menor, pero no exento de áreas de mejora.

El riesgo moderado identificado sugiere que hay una percepción generalizada de que la supervisión no está cumpliendo con las expectativas en términos de orientación y apoyo. La falta de interés por parte de los supervisores y la ausencia de feedback constructivo y regular son factores críticos que contribuyen a esta situación. Esto puede tener un impacto negativo en la motivación y el desarrollo profesional de los empleados, lo que a su vez puede afectar su rendimiento y satisfacción laboral.

Para mitigar estos riesgos, es esencial que las organizaciones mejoren la comunicación y el compromiso de los supervisores. Proporcionar un feedback más efectivo y constructivo no solo ayudará a mejorar el desempeño de los empleados, sino que también fomentará un ambiente de trabajo más positivo y productivo. Implementar programas de capacitación para supervisores en habilidades de comunicación y feedback podría ser una estrategia efectiva para abordar estos desafíos.

Campo: MODERADO y campo: ELEVADO parece estar muy correlacionado.



CONCEPTO		TOTAL	Promedio
MUY ELEVADO	2	15,1333333	
ELEVADO	12	12	
MODERADO	12	12	
SITUACIÓN ADECUADA	4		

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	2	0	1	0
Administrativo	1	0	1	0
Técnico Medio	3	7	7	2
Técnico Superior	0	2	3	0
Directivo	0	1	0	0

En el ámbito de "Interés por el Trabajador/Compensación", representado por las preguntas IT.A1, IT.A2 y IT.A3, se observa un nivel de riesgo elevado. 1. "IT.A1 (Preocupación de la empresa por bienestar y desarrollo profesional)": Existe una preocupación significativa entre los trabajadores sobre la falta de interés de la empresa en su bienestar y desarrollo profesional. Esto puede llevar a una disminución de la motivación y el compromiso, afectando negativamente la productividad y la retención de talento. 2. "IT.A2 (Compensación justa y acorde con responsabilidades)": La insatisfacción con la compensación es un tema recurrente. Los trabajadores sienten que su remuneración no es acorde a sus responsabilidades, lo que puede generar desmotivación y aumentar la rotación de personal. 3. "IT.A3 (Otros beneficios y reconocimientos deseados)": Hay una necesidad frecuente de reconocimiento y beneficios adicionales. La falta de estos elementos puede afectar la moral del equipo y su percepción de ser valorados por la organización.

El análisis de los riesgos asociados al interés por el trabajador y la compensación revela preocupaciones significativas en varias áreas clave. En general, se observa un nivel de riesgo elevado, lo que indica que la empresa debe tomar medidas para abordar estas inquietudes y mejorar la satisfacción laboral.

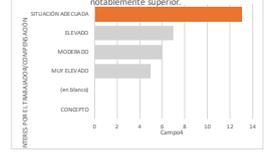
1. "Preocupación por el bienestar y desarrollo profesional (IT.A1)": Los trabajadores sienten que la empresa no está suficientemente interesada en su bienestar y desarrollo profesional. Esta percepción puede llevar a una disminución de la motivación y el compromiso, lo que a su vez afecta negativamente la productividad y la retención de talento. Es crucial que la empresa implemente programas de desarrollo profesional y bienestar para abordar estas preocupaciones.

2. "Compensación justa y acorde con responsabilidades (IT.A2)": La insatisfacción con la compensación es un tema recurrente. Los empleados sienten que su remuneración no refleja adecuadamente sus responsabilidades, lo que puede generar desmotivación y aumentar la rotación de personal. La empresa debe revisar sus políticas de compensación para asegurarse de que sean competitivas y justas.

3. "Otros beneficios y reconocimientos deseados (IT.A3)": Existe una necesidad frecuente de reconocimiento y beneficios adicionales. La falta de estos elementos puede afectar la moral del equipo y su percepción de ser valorados por la organización. Implementar programas de reconocimiento y ofrecer beneficios adicionales podría mejorar la moral y la percepción de valor entre los empleados.

En resumen, para mitigar estos riesgos, la empresa debe enfocarse en mejorar el bienestar y desarrollo profesional de los empleados, asegurar una compensación justa y competitiva, y ofrecer reconocimiento y beneficios adicionales. Estas acciones no solo mejorarán la satisfacción laboral, sino que también reducirán el riesgo de pérdida de talento.

"INTERES POR EL TRABAJADOR/COMPENSACIÓN": SITUACIÓN ADECUADA tiene un valor de "Campo" notablemente superior.



CONCEPTO		TOTAL	Promedio
MUY ELEVADO	1	15,1333333	
ELEVADO	3	12	
MODERADO	8	12	
SITUACIÓN ADECUADA	25		

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	17	1	1	0
Técnico Superior	3	1	0	1
Directivo	0	1	0	0

En el ámbito de desempeño de rol, representado por las preguntas DR.A1, DR.A2 y DR.A3, se identifican diferentes niveles de riesgo. Para "DR.A1 (Claridad en responsabilidades y objetivos laborales)": el riesgo es moderado. Aunque muchos empleados sienten que tienen claridad en sus responsabilidades, hay preocupaciones sobre la falta de concreción en los objetivos, lo que puede llevar a confusión y afectar el desempeño. En "DR.A2 (Habilidades y conocimientos necesarios para el trabajo)": el riesgo es adecuado. La mayoría de los empleados considera que poseen las habilidades necesarias para realizar su trabajo, aunque algunos mencionan la necesidad de formación adicional, lo que sugiere que podría haber oportunidades para mejorar las capacidades del personal. Finalmente, "DR.A3 (Obstáculos para alcanzar objetivos laborales)": presenta un riesgo elevado. Los empleados enfrentan barreras organizacionales y una falta de tiempo significativa, lo que dificulta el logro de sus objetivos laborales. Esto indica una necesidad urgente de abordar estos obstáculos para mejorar el desempeño general y la satisfacción laboral.

En el análisis del desempeño de rol, se han identificado varios niveles de riesgo que afectan a diferentes aspectos del trabajo. A continuación, se presenta un resumen de los riesgos y su impacto:

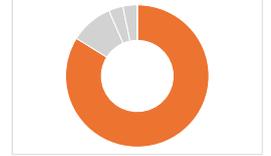
1. "Claridad en responsabilidades y objetivos laborales (DR.A1)": El riesgo es moderado. Aunque la mayoría de los empleados tiene una comprensión clara de sus responsabilidades, existe cierta ambigüedad en los objetivos laborales. Esta falta de concreción puede generar confusión y afectar negativamente el desempeño. Es crucial mejorar la comunicación y establecer objetivos claros para todos los empleados.

2. "Habilidades y conocimientos necesarios para el trabajo (DR.A2)": El riesgo es adecuado. La mayoría de los empleados se sienten competentes en sus roles, aunque algunos han expresado la necesidad de formación adicional. Esto sugiere que hay oportunidades para mejorar las capacidades del personal a través de programas de capacitación y desarrollo profesional.

3. "Obstáculos para alcanzar objetivos laborales (DR.A3)": El riesgo es elevado. Los empleados enfrentan barreras organizacionales significativas y una falta de tiempo que impide el logro de sus objetivos. Esto indica una necesidad urgente de abordar estos obstáculos, posiblemente mediante la revisión de procesos internos y la gestión del tiempo, para mejorar el desempeño y la satisfacción laboral.

En resumen, aunque los empleados generalmente se sienten capacitados para sus roles, existen desafíos relacionados con la claridad de los objetivos y obstáculos organizacionales que deben ser abordados. Abordar estos problemas no solo optimizará el desempeño, sino que también reducirá el estrés asociado y mejorará la satisfacción laboral general.

"DESEMPEÑO DE ROL": SITUACIÓN ADECUADA representa la mayoría de la sección "Campo".



CONCEPTO		TOTAL	Promedio
MUY ELEVADO	0	22,6666667	
ELEVADO	0	12	
MODERADO	3	12	
SITUACIÓN ADECUADA	28		

PUESTO DE TRABAJO	SITUACIÓN ADECUADA	MODERADO	ELEVADO	MUY ELEVADO
Auxiliar Administrativo	3	0	0	0
Administrativo	2	0	0	0
Técnico Medio	19	0	0	0
Técnico Superior	4	1	0	0
Directivo	0	1	0	0

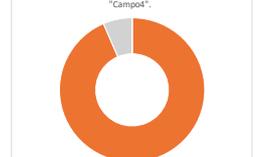
En el ámbito de las relaciones y apoyo social, representado por las preguntas RAS.A1, RAS.A2 y RAS.A3, se identifica un riesgo moderado. Aunque muchas relaciones con compañeros de trabajo son positivas, se mencionan problemas de falta de interacción y comunicación, lo que puede afectar la cohesión del equipo. Además, aunque existe cierto nivel de apoyo de compañeros y supervisores en momentos difíciles, la falta de comunicación y cohesión sigue siendo un problema recurrente. Por último, hay un deseo generalizado de mejorar las relaciones interpersonales en el trabajo, con un enfoque en aumentar el respeto, la empatía y la cohesión. Estos factores sugieren que, aunque las relaciones no están en un nivel crítico de riesgo, hay áreas específicas que requieren atención para mejorar el ambiente laboral y el apoyo social dentro de la organización.

En el análisis de los riesgos relacionados con las relaciones y apoyo social en el entorno laboral, se observa que la mayoría de los puestos de trabajo se encuentran en una situación adecuada, con un total de 28 casos reportados en esta categoría. Sin embargo, se identifican dos casos de riesgo moderado, lo que indica que, aunque las relaciones laborales son generalmente positivas, existen áreas que requieren atención.

El riesgo moderado se manifiesta principalmente en la falta de interacción y comunicación entre los compañeros de trabajo, lo que puede afectar la cohesión del equipo. A pesar de que hay un nivel de apoyo presente por parte de compañeros y supervisores, la comunicación deficiente sigue siendo un problema recurrente. Además, hay un deseo generalizado de mejorar las relaciones interpersonales, enfocándose en aumentar el respeto, la empatía y la cohesión.

En resumen, aunque las relaciones y apoyo social en el trabajo no están en un nivel crítico de riesgo, es importante abordar las áreas de mejora identificadas para fortalecer el ambiente laboral y fomentar un entorno de trabajo más colaborativo y solidario.

"RELACIONES Y APOYO SOCIAL": SITUACIÓN ADECUADA representa la mayoría de la sección "Campo".



Plan de acción

PLAN DE ACCIÓN

EMPRESA: SERVICIO CANARIO DE EMPLEO

El Servicio Canario de Empleo (SCE) es una entidad pública del Gobierno de Canarias, España, que se encarga de gestionar las políticas de empleo en la comunidad autónoma de Canarias. Su principal objetivo es fomentar el empleo y mejorar la empleabilidad de los ciudadanos canarios. Para lograr esto, el SCE ofrece una variedad de servicios y programas, que incluyen:

1. **Orientación Laboral**: Asesoramiento personalizado para ayudar a los desempleados a encontrar trabajo, mejorar sus habilidades y planificar su carrera profesional.
2. **Formación Profesional**: Cursos y talleres para mejorar las competencias y habilidades de los trabajadores y desempleados, adaptándose a las necesidades del mercado laboral.
3. **Intermediación Laboral**: Facilita el encuentro entre demandantes de empleo y empleadores, gestionando ofertas de trabajo y promoviendo la contratación.
4. **Subvenciones y Ayudas**: Ofrece ayudas económicas a empresas y trabajadores para fomentar la contratación, el autoempleo y la formación.
5. **Programas Especiales**: Iniciativas dirigidas a colectivos con dificultades para acceder al mercado laboral, como jóvenes, mayores de 45 años, personas con discapacidad, entre otros.

El SCE también colabora con otras entidades y organismos, tanto públicos como privados, para desarrollar proyectos y acciones que contribuyan al desarrollo económico y social de Canarias. Además, el SCE utiliza herramientas digitales para facilitar el acceso a sus servicios, como su portal web, donde los usuarios pueden inscribirse como demandantes de empleo, buscar ofertas de trabajo y acceder a recursos formativos.

PUESTOS DE TRABAJO

AUXILAR ADMINISTRATIVO

Sus funciones son las de atención al público presencial y telefónicamente. Funciones de registro de documentos.

ADMINISTRATIVO

Sus funciones son las de atención al público presencial y telefónicamente. Funciones de registro de documentos. Responsable de área en oficina de Empleo (Funciona como un subdirector de oficina de empleo)

TECNICO MEDIO

Sus funciones pueden ser de Orientación laboral, Porspección o gestión de ofertas de empleo

TECNICO SUPERIOR

Sus funciones pueden ser de Orientación laboral, Porspección o gestión de ofertas de empleo. Mismas funciones que el técnico medio.

DIRECTIVO

Sus funciones van encaminadas a ser responsable de la Unidad Administrativa, control del personal (vacaciones, horario, comision de servicios, etc). Además puede en el caso de ser necesario, realizar todas las funciones del resto de personal.

Para abordar los riesgos psicosociales identificados en la evaluación, se propone un plan de acción detallado que incluye responsables, temporalidad y costos estimados. Este plan se centra en mejorar el bienestar y la satisfacción laboral de los empleados, abordando los riesgos moderados y elevados identificados en las áreas de tiempo de trabajo, autonomía, carga de trabajo, demandas psicológicas, variedad/contenido, participación/supervisión, interés por el trabajador/compensación, desempeño de rol, y relaciones y apoyo social.

1. Flexibilidad Horaria y Gestión del Tiempo

Acciones:

- Implementar políticas de flexibilidad horaria para mejorar la conciliación laboral y personal.
- Monitorear y ajustar la carga de trabajo para evitar picos de presión.

Responsables:

- Departamento de Recursos Humanos (RRHH)
- Supervisores de cada departamento

Temporalidad:

- Inicio: Mes 1
- Evaluación y ajustes: Mes 3 y Mes 6

Costo Estimado:

- Consultoría para diseño de políticas: 5,000 €
- Software de gestión de horarios: 3,000 €

2. Aumento de la Autonomía****Acciones:****

- Revisar y flexibilizar protocolos para permitir mayor autonomía en la toma de decisiones.
- Capacitación en habilidades de gestión autónoma.

****Responsables:****

- Gerencia de Operaciones
- Departamento de Formación

****Temporalidad:****

- Inicio: Mes 2
- Evaluación de impacto: Mes 5

****Costo Estimado:****

- Revisión de protocolos: 2,000 €
- Programas de capacitación: 4,000 €

3. Redistribución de la Carga de Trabajo****Acciones:****

- Análisis de la carga de trabajo y redistribución equitativa.
- Contratación de personal adicional si es necesario.

****Responsables:****

- Gerencia de Recursos Humanos
- Líderes de equipo

****Temporalidad:****

- Inicio: Mes 1
- Revisión: Mes 4

****Costo Estimado:****

- Análisis de carga de trabajo: 3,000 €
- Costos de contratación: 10,000 € (si aplica)

4. Apoyo Psicológico y Gestión del Estrés****Acciones:****

- Implementar programas de apoyo psicológico y gestión del estrés.
- Talleres de formación en habilidades de manejo del estrés.

****Responsables:****

- Departamento de Bienestar
- Psicólogos laborales

****Temporalidad:****

- Inicio: Mes 1
- Evaluación de efectividad: Mes 6

****Costo Estimado:****

- Programas de apoyo psicológico: 6,000 €
- Talleres de formación: 3,000 €

5. Desarrollo Profesional y Compensación****Acciones:****

- Revisar y ajustar políticas de compensación para asegurar equidad.
- Implementar programas de desarrollo profesional y reconocimiento.

****Responsables:****

- Departamento de Compensación y Beneficios
- Gerencia de Desarrollo Profesional

****Temporalidad:****

- Inicio: Mes 2
- Revisión de impacto: Mes 6

****Costo Estimado:****

- Revisión de compensación: 4,000 €
- Programas de desarrollo: 5,000 €

6. Mejora de la Supervisión y Feedback

****Acciones:****

- Capacitación para supervisores en habilidades de comunicación y feedback.
- Establecer un sistema regular de feedback constructivo.

****Responsables:****

- Gerencia de Formación
- Supervisores de cada departamento

****Temporalidad:****

- Inicio: Mes 1
- Evaluación de impacto: Mes 4

****Costo Estimado:****

- Programas de capacitación: 3,000 €
- Desarrollo de sistema de feedback: 2,000 €

7. Fortalecimiento de Relaciones y Apoyo Social

****Acciones:****

- Fomentar actividades de team building para mejorar la cohesión del equipo.
- Establecer canales de comunicación efectivos.

****Responsables:****

- Departamento de Comunicación Interna
- Líderes de equipo

****Temporalidad:****

- Inicio: Mes 1
- Evaluación de impacto: Mes 3 y Mes 6

****Costo Estimado:****

- Actividades de team building: 4,000 €
- Desarrollo de canales de comunicación: 2,000 €

Análisis de preguntas abiertas

Para clasificar el nivel de riesgo de cada columna verde, se debe considerar el contenido de las respuestas y la naturaleza de los problemas o preocupaciones expresadas. Aquí está el análisis y clasificación del nivel de riesgo para cada columna verde:

1. **TT.A1 (Aspectos del horario laboral que generan estrés)**: Riesgo moderado. La mayoría de las respuestas mencionan problemas de desplazamiento y flexibilidad horaria, lo que puede afectar la conciliación laboral y personal.
2. **TT.A2 (Suficiencia de tiempo para tareas)**: Riesgo adecuado. Muchas respuestas indican que el tiempo es suficiente, aunque hay menciones de carga de trabajo acumulada.
3. **AT.A1 (Capacidad para tomar decisiones sobre el trabajo)**: Riesgo moderado. Hay una mezcla de autonomía y limitaciones debido a protocolos, lo que puede generar frustración.
4. **AT.A2 (Decisiones que gustaría poder tomar)**: Riesgo moderado. Deseos de mayor autonomía y cambios en protocolos sugieren una necesidad de más control sobre el trabajo.
5. **CT.A1 (Tareas que generan sobrecarga o estrés)**: Riesgo elevado. Las respuestas indican sobrecarga emocional y presión, especialmente en atención al público y multitarea.
6. **CT.A2 (Razones por las que la carga de trabajo no es razonable)**: Riesgo elevado. Menciones de falta de personal y multitarea sugieren una carga de trabajo significativa.
7. **CT.A3 (Cambios para distribuir la carga de trabajo equitativamente)**: Riesgo moderado. Propuestas de más personal y mejor organización indican áreas de mejora.
8. **DP.A1 (Situaciones laborales que generan presión emocional)**: Riesgo elevado. Expectativas irreales de usuarios y conflictos interpersonales son comunes.
9. **DP.A2 (Recursos necesarios para afrontar demandas emocionales)**: Riesgo elevado. Necesidad de apoyo psicológico y formación adicional es frecuente.
10. **DP.A3 (Tipo de apoyo necesario para manejar demandas)**: Riesgo elevado. Respuestas indican una necesidad significativa de apoyo emocional y psicológico.
11. **VC.A1 (Actividades más y menos interesantes del trabajo)**: Riesgo moderado. Hay interés en el impacto social, pero tareas administrativas son menos valoradas.
12. **VC.A2 (Cambios deseados en el contenido del trabajo)**: Riesgo moderado. Deseos de más formación y recursos sugieren áreas de mejora.
13. **PS.A1 (Supervisión y feedback necesarios para mejorar desempeño)**: Riesgo moderado. Falta de interés de los supervisores y necesidad de feedback constructivo son comunes.
14. **PS.A2 (Tipo de feedback deseado)**: Riesgo moderado. Deseo de feedback regular y específico indica una necesidad de mejora en la comunicación.
15. **ITC.A1 (Preocupación de la empresa por bienestar y desarrollo profesional)**: Riesgo elevado. Falta de preocupación por el trabajador es una preocupación recurrente.
16. **ITC.A2 (Compensación justa y acorde con responsabilidades)**: Riesgo elevado. Insatisfacción con la compensación y falta de incentivos son comunes.
17. **ITC.A3 (Otros beneficios o reconocimientos deseados)**: Riesgo elevado. Necesidad de reconocimiento y beneficios adicionales es frecuente.
18. **DR.A1 (Claridad en responsabilidades y objetivos laborales)**: Riesgo moderado. Aunque muchos sienten claridad, hay menciones de falta de concreción en objetivos.
19. **DR.A2 (Habilidades y conocimientos necesarios para el trabajo)**: Riesgo adecuado. La mayoría siente que tiene las habilidades necesarias, aunque hay menciones de falta de formación.
20. **DR.A3 (Obstáculos para alcanzar objetivos laborales)**: Riesgo elevado. Barreras organizacionales y falta de tiempo son obstáculos significativos.
21. **RAS.A1 (Relación con compañeros de trabajo)**: Riesgo moderado. Aunque muchas relaciones son positivas, hay menciones de falta de interacción y comunicación.
22. **RAS.A2 (Apoyo de compañeros y supervisores en momentos difíciles)**: Riesgo moderado. Aunque hay apoyo, la falta de comunicación y cohesión es un problema.
23. **RAS.A3 (Cambios deseados en relaciones interpersonales en el trabajo)**: Riesgo moderado. Necesidad de más respeto, empatía y cohesión es común.

En resumen, las áreas de mayor riesgo se centran en la carga de trabajo, la falta de recursos y apoyo emocional, y la insatisfacción con la compensación y reconocimiento. Las áreas de menor riesgo están relacionadas con la percepción de habilidades adecuadas y algunas relaciones interpersonales positivas.