



Escuela Superior Politécnica del Litoral

Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción

Análisis del estrés laboral y sus consecuencias en la salud ocupacional del personal administrativo de una empresa de Ingeniería Industrial

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo la obtención del Título de:

Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional

Presentado por:

Laura Gabriela Amaguaña Tipán

Ramiro Aldair Reina Muñoz

Guayaquil - Ecuador

Año: 2026

Dedicatoria

Dedico este trabajo con profundo agradecimiento y cariño a mi familia, por su amor incondicional, su paciencia y su constante apoyo en cada etapa de este camino.

A mis padres, por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A mis seres queridos, por creer en mí incluso en los momentos más difíciles.

Y a Dios por darme la fuerza y sabiduría necesarias para alcanzar esta meta.

Este logro les pertenece

Agradecimientos

Quiero expresar agradecimientos a todas las personas que hicieron posible la culminación de esta etapa tan importante en mi vida.

A Dios, por brindarme salud, sabiduría y fortaleza en cada paso del camino.

A mi familia, por su amor incondicional, su paciencia y su constante motivación. Su apoyo me ha impulsado para seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles.

A mis docentes y tutores de la maestría, por compartir sus conocimientos, por su guía académica y por fomentarme una visión crítica y comprometida con la seguridad y salud ocupacional.

Declaración Expresa

Nosotros (Laura Gabriela Amaguaña Tipán y Ramiro Aldair Reina Muñoz) acordamos y reconocemos que:

La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores. La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique a los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 11 de Abril del 2025.

Laura Gabriela
Amaguaña Tipán.

Ramiro Aldair Reina
Muñoz.

Evaluadores

Kleber Barcia V., Ph.D.

Profesor de Materia

Cristian Arias U., Ph.D.

Tutor de proyecto

Resumen

El estrés laboral constituye un riesgo psicosocial relevante en el ámbito administrativo, debido a las altas exigencias cognitivas y organizacionales que pueden afectar la salud ocupacional. El presente estudio tiene como objetivo analizar el estrés laboral y sus consecuencias en el personal administrativo de una empresa de ingeniería industrial, partiendo de la hipótesis de que la combinación de altas demandas psicológicas y bajo control laboral incrementa el riesgo de afectaciones en el bienestar físico y mental. La investigación se justifica por la necesidad de generar información técnica que contribuya a la prevención de riesgos psicosociales. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo y transversal; se aplicó un cuestionario basado en el modelo Demanda–Control–Apoyo de Karasek a 27 colaboradores administrativos, utilizando estadística descriptiva y mediana como punto de corte. Los resultados evidenciaron niveles moderados de demanda y control, alto apoyo social y un 52 % del personal ubicado en cuadrantes de bajo riesgo, aunque se identificaron casos de alta tensión laboral. Se concluye que, si bien la condición organizacional es mayoritariamente estable, es necesario implementar estrategias preventivas orientadas a fortalecer la autonomía y equilibrar las demandas laborales.

Palabras clave: estrés laboral, salud ocupacional, riesgos psicosociales, modelo demanda–control–apoyo

Abstract

Occupational stress represents a significant psychosocial risk in administrative environments due to high cognitive and organizational demands that may affect workers' occupational health. The present study aims to analyze occupational stress and its consequences among administrative personnel in an industrial engineering company, based on the hypothesis that the combination of high psychological demands and low job control increases the risk of physical and mental health impairment. The research is justified by the need to generate technical evidence to support psychosocial risk prevention strategies. The study was conducted using a quantitative, non-experimental, descriptive, and cross-sectional design. A questionnaire based on the Demand–Control–Support model proposed by Karasek was applied to 27 administrative employees, and descriptive statistics were used, considering the median as a cut-off point. The results showed moderate levels of psychological demand and job control, high social support, and 52% of participants classified in low-risk quadrants, although cases of high strain were identified. It is concluded that, despite an overall stable organizational condition, preventive strategies aimed at strengthening autonomy and balancing job demands are required.

Keywords: occupational stress, occupational health, psychosocial risks, demand–control–support model.

Índice general

Resumen	I
Abstract.....	II
Índice general	III
Índice de figuras	V
Índice de tablas	VI
Capítulo 1	1
1. Planteamiento del proyecto.....	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Problema a resolver.....	3
1.3 Objetivos del proyecto.....	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Marco Teórico	4
1.4.1 Estrés laboral: concepto y modelos explicativos	4
1.4.2 Factores psicosociales de riesgo en el trabajo administrativo	5
1.4.3 Consecuencias del estrés laboral en la salud ocupacional	6
1.4.4 Estrés laboral y salud ocupacional en el contexto administrativo de empresas de Ingeniería Industrial	7
1.5. Justificación del proyecto	8
Capítulo 2	9
2. Metodología	11
2.1 Enfoque y diseño de la investigación.....	11
2.2 Población y contexto de estudio.....	11
2.3 Técnica e instrumento de recolección de datos.....	11
2.4 Procedimiento de recolección de datos	15

2.5	Plan de análisis de datos.....	15
	Capítulo 3	17
3.	Resultados y análisis.....	18
3.1	Caracterización de la población	18
3.2	Niveles de estrés laboral.....	18
3.3	Propuesta de prevención y mitigación del estrés laboral	25
3.3.1	Objetivos específicos de la propuesta	25
3.3.2	Alcance y población objetivo.....	25
3.3.3	Ejes de intervención.....	25
3.3.4	Desarrollo detallado de la propuesta.....	24
3.3.5	Cronograma general sugerido	24
3.3.6	Evaluación y seguimiento de la propuesta.....	24
3.3.7	Sostenibilidad de la propuesta	24
3.4	Análisis de costos	25
3.4.1	Costos de implementación de la propuesta.....	25
3.4.2.	Interpretación económica.....	24
	Capítulo 4	36
4.	Conclusiones y Recomendaciones.....	37
4.1.	Conclusiones.....	37
4.2.	Recomendaciones	38
	Referencias	

Índice de figuras

Figura 1 Cuestionario aplicado	14
Figura 2 Análisis de dispersión.....	14

Índice de tablas

Tabla 1 Población	11
Tabla 2 Tabulación de datos	16
Tabla 3 Valores	20
Tabla 4 Mediana de cada uno de los ejes con los valores obtenidos de cada encuesta	21
Tabla 5 Interpretación de valores para eje de demanda psicológica.....	22
Tabla 6 Interpretación de valores para el eje de control	24
Tabla 7 Interpretación de valores para el eje de apoyo social	24
Tabla 8 Detalle de costos del programa.....	34
Tabla 9 Comparación de costo-beneficio.....	34

Capítulo 1

1. Planteamiento del proyecto

1.1 Antecedentes

La globalización, los avances tecnológicos, la alta competitividad y las crecientes demandas organizacionales han incrementado la presión sobre los empleados, generando un entorno propenso a la aparición de estrés laboral. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha destacado la creciente preocupación por el estrés laboral a nivel mundial, identificando que se trata de un factor significativo que contribuye a problemas de salud mental y a pérdidas económicas. Según un informe publicado en 2022, se estima que cada año se pierden 12.000 millones de días de trabajo debido a la depresión y la ansiedad, lo que cuesta a la economía mundial casi un billón de dólares. La OMS recomienda que las organizaciones implementen políticas efectivas de gestión del estrés para mejorar la salud y el bienestar de los empleados (Organización Mundial de la Salud, 2022).

Una investigación realizada por la Universidad de Las Américas sobre el estrés laboral asociado a la sobrecarga laboral en los trabajadores de la empresa Citell S.A. durante el año 2024, encontró que el 8,67% de los empleados presentan niveles de estrés laboral, con una mayor incidencia en el personal administrativo (12,50%) en comparación con el personal operativo (8,21%). Estos resultados permiten identificar patrones de riesgo que coinciden con estudios previos sobre el impacto de la sobrecarga laboral en el bienestar de los empleados y en la productividad organizacional (Pinela, 2024).

Según una investigación en Ecuador por (Cañarte, 2025) la prevalencia del estrés laboral a nivel mundial es un problema de interés público, en países europeos como Italia fue del 80%, en América Central en México y Nicaragua presentaron el 60% y el 55% respectivamente, en América del Sur, Uruguay el 63%, a nivel nacional, Ecuador presenta niveles de estrés entre el 53% al 88,57% lo que indica un alto porcentaje.

1.2 Problema a resolver

En el área administrativa de la empresa de Ingeniería Industrial objeto de estudio, el personal se encuentra expuesto a diversas condiciones laborales como la sobrecarga de trabajo, la presión por el cumplimiento de plazos, la ambigüedad de roles y la limitada autonomía en el desempeño de sus funciones, las cuales pueden generar estrés laboral cuando se mantienen de forma prolongada.

El estrés laboral, resultado del desequilibrio entre las demandas psicológicas y el control sobre el trabajo, puede ocasionar consecuencias negativas en la salud ocupacional del personal administrativo, tales como agotamiento emocional, trastornos de ansiedad, disminución del rendimiento, ausentismo laboral y afectaciones al clima organizacional.

No obstante, la empresa no cuenta con un análisis específico que permita identificar los factores generadores de estrés, determinar el nivel de estrés laboral presente en el personal administrativo ni establecer sus consecuencias en la salud ocupacional, lo que evidencia la necesidad de analizar esta problemática y plantear acciones de prevención y mitigación orientadas a mejorar el bienestar y las condiciones laborales.

1.3 Objetivos del proyecto

1.3.1 Objetivo general

- Analizar el estrés laboral y sus consecuencias en la salud ocupacional del personal administrativo de una empresa de Ingeniería Industrial con el propósito de generar información para el mejoramiento de las condiciones laborales y el bienestar del personal.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar los factores que generan estrés laboral en el personal administrativo de una empresa de Ingeniería Industrial conociendo qué situaciones y condiciones dentro del entorno laboral están provocando estrés, y estableciendo una base para la intervención en las causas reales del problema.
- Describir el nivel de estrés laboral presente en los trabajadores administrativos determinando la intensidad o grado del estrés que experimentan los colaboradores y clasificarlo como leve, moderado o alto, dimensionando el alcance de la problemática.
- Determinar las principales consecuencias del estrés laboral en la salud ocupacional del personal administrativo analizando cómo el estrés está afectando el bienestar físico, mental y emocional de los empleados, estableciendo la relación entre el entorno laboral y la salud del trabajador.
- Diseñar una propuesta para la prevención y mitigación del estrés laboral en la empresa.

1.4 Marco Teórico

1.4.1 Estrés laboral: concepto y modelos explicativos

El estrés laboral se define como un conjunto de respuestas emocionales, cognitivas, fisiológicas (García & GilLacruz, 2016). Organismos como NIOSH y la OMS lo describen como una reacción dañina cuando los requerimientos del puesto no se ajustan a las capacidades, necesidades o control del trabajador, afectando su salud y la eficacia organizacional.

Desde la psicología de la salud ocupacional, el estrés laboral se entiende como resultado de la exposición continuada a factores de riesgo psicosocial vinculados al contenido

de la tarea, la organización del trabajo, el clima laboral y las condiciones contractuales (Ibarra & Pérez, 2025).

Entre los principales modelos teóricos destacan:

- El modelo demanda–control–apoyo de Karasek, que plantea que el estrés se genera cuando las demandas psicológicas son altas y el control sobre el trabajo es bajo, siendo el apoyo social un factor amortiguador (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018).
- El enfoque de riesgos psicosociales en el trabajo, que subraya el efecto de exigencias laborales, carga de trabajo, contenido de la tarea, rol laboral y desarrollo de carrera sobre la aparición de síntomas de estrés.
- Los modelos integradores de estrés ocupacional, que incluyen además clima organizacional, vulnerabilidad individual y resiliencia psicológica como elementos que influyen en las respuestas de estrés y en la salud (Almeida, y otros, 2016)

En el contexto del personal administrativo de empresas de ingeniería, la combinación de altas exigencias cognitivas, presión por tiempos de entrega, uso intensivo de tecnologías y demandas de precisión puede situar al trabajador en situaciones de desajuste entre demandas y recursos, favoreciendo el estrés crónico (Almeida, y otros, 2016).

1.4.2 Factores psicosociales de riesgo en el trabajo administrativo

Los factores psicosociales de origen laboral son condiciones presentes en la organización, el contenido del trabajo y las relaciones laborales que pueden afectar de forma positiva o negativa la salud del trabajador. La muestra evidencia que entre los factores más críticos se encuentran:

- Exigencias laborales y carga de trabajo: altos volúmenes de tareas, plazos ajustados (López, y otros, 2018).

- Contenido y características de la tarea: tareas monótonas, escasa variedad o alto grado de responsabilidad sin autonomía incrementan la tensión psicológica (Almeida, y otros, 2016).
- Clima organizacional y apoyo social: deficiencias en apoyo de supervisores y compañeros, clima de conflicto y baja justicia organizacional actúan como estresores significativos (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018).

1.4.3 Consecuencias del estrés laboral en la salud ocupacional

La salud ocupacional comprende el bienestar físico, mental y social de los trabajadores en relación con su actividad laboral, incluyendo la prevención de daños derivados de condiciones de trabajo adversas. El estrés laboral crónico se reconoce como uno de los principales factores que deterioran esta salud y la calidad de vida en el trabajo (López, y otros, 2018).

Consecuencias psicológicas y psicosociales:

En el plano psicológico, el estrés crónico se vincula con:

- Ansiedad, depresión, irritabilidad y otros problemas de salud mental (Ríos & Nava, 2025).
- Burnout o síndrome de agotamiento profesional, caracterizado por agotamiento emocional, cinismo y baja realización personal, especialmente cuando las demandas superan de forma prolongada los recursos y el apoyo disponible (Ríos & Nava, 2025).
- Deterioro de la calidad de vida laboral y del equilibrio trabajo–vida personal, con reducción de los tiempos de descanso y recuperación (Ríos & Nava, 2025).

Consecuencias conductuales y organizacionales:

El estrés laboral también se refleja en conductas y resultados organizacionales:

- Disminución de la productividad y de la eficacia en el desempeño, asociada a errores, olvidos, menor concentración y reducción del dinamismo (López, y otros, 2018).
- Aumento del absentismo, rotación de personal y conflictos interpersonales, con impacto económico para la organización (García & GilLacruz, 2016).
- Conductas de riesgo como consumo de sustancias, alteraciones del sueño y problemas de adaptación al entorno laboral.

En contextos industriales, se ha mostrado que niveles elevados de estrés se relacionan con menor efectividad general y rendimiento, evidenciando que la productividad depende del nivel de estrés en el que se encuentran los trabajadores.

1.4.4 Estrés laboral y salud ocupacional en el contexto administrativo de empresas de Ingeniería Industrial

La literatura sobre estrés ocupacional y riesgos psicosociales subraya que los cambios tecnológicos propios de la era digital, la intensificación del ritmo de trabajo y la complejidad organizativa incrementan la vulnerabilidad al estrés en entornos de oficina y gestión (Almeida, y otros, 2016). En empresas de ingeniería industrial, el personal administrativo suele estar expuesto a:

- Elevada carga de información, coordinación de proyectos, seguimiento de indicadores y control documental, que incrementan las demandas cognitivas.
- Presión por cumplimiento de plazos, calidad y normativas, en interacción constante con áreas técnicas y clientes internos.
- Uso intensivo de tecnologías digitales y sistemas de gestión, que pueden generar sobrecarga mental y necesidad de actualización permanente.

Aplicando el modelo demanda–control–apoyo, estas condiciones pueden derivar en altos niveles de tensión psicológica cuando se combinan con bajo margen de decisión sobre la forma de realizar el trabajo y apoyo insuficiente de supervisores o compañeros (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018). Bajo esta perspectiva, el análisis del estrés laboral en el personal administrativo permite comprender cómo estas condiciones afectan su salud ocupacional, identificando tanto los síntomas físicos y psicológicos como las repercusiones en el desempeño y en la calidad de vida laboral (López, y otros, 2018).

1.5. Justificación del proyecto

El estrés laboral representa una de las principales amenazas para la salud mental y física de los trabajadores, especialmente en el ámbito administrativo, donde las exigencias cognitivas, la presión por resultados y la necesidad de mantener un rendimiento constante son factores comunes que requieren atención oportuna en empresas del sector industrial.

El estrés laboral es una problemática creciente que afecta la salud y el desempeño del personal administrativo en muchas organizaciones. En la empresa de ingeniería industrial no se cuenta con un diagnóstico claro que permita identificar los factores que generan estrés ni sus consecuencias en la salud ocupacional.

Esta investigación es necesaria para proporcionar información útil que permita a la empresa tomar decisiones orientadas a mejorar el ambiente laboral, prevenir riesgos psicosociales y promover el bienestar de sus colaboradores. Además, el estudio aporta valor académico al ofrecer un análisis contextualizado dentro del ámbito de la empresa industrial.

Capítulo 2

2. Metodología

2.1 Enfoque y diseño de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, dado que se recurrió a la medición numérica de las variables de estrés laboral, así como al análisis estadístico de los datos obtenidos mediante una encuesta estructurada (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020). El estudio adoptó un diseño no experimental, ya que no se manipuló deliberadamente ninguna de las variables, sino que se definieron tal como se presentan en el entorno laboral habitual del personal administrativo (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020).

El alcance es descriptivo y transversal, puesto que se buscó caracterizar el nivel de estrés laboral y sus consecuencias en la salud ocupacional. (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020). Este tipo de diseño es frecuente en estudios sobre estrés laboral en personal administrativo, donde se pretende obtener un diagnóstico situacional y estimar la prevalencia de factores de riesgo psicosocial (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020).

Para el análisis del estrés laboral se utilizó el modelo demanda–control–apoyo de Karasek, uno de los modelos teóricos más empleados en salud ocupacional para explicar cómo la combinación de demandas psicológicas del trabajo, grado de control sobre la tarea y apoyo social se relaciona con la aparición de estrés y problemas de salud. (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018). El modelo permite identificar situaciones de alta tensión laboral cuando coexisten altas demandas, bajo control y bajo apoyo social (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018).

2.2 Población y contexto de estudio

La población de estudio estuvo conformada por los 27 colaboradores administrativos de la empresa de ingeniería industrial, pertenecientes a las áreas de bodega, talento humano, financiera, call center, calidad, seguridad y ambiente, recepción, compras, tecnologías de la

Información y comunicación (TIC), seguridad y salud ocupacional, proyectos y supervisión. Este grupo desarrolla actividades de gestión, soporte y coordinación ligadas a los procesos productivos de la organización. En investigaciones previas sobre estrés laboral en personal administrativo se ha evidenciado que estos trabajadores se enfrentan a demandas organizativas y cognitivas relevantes, que pueden repercutir en su bienestar físico y mental. (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020).

Dado que el número total de colaboradores administrativos es reducido y accesible, se trabajó con la totalidad de la población, sin realizar muestreo ni cálculo de tamaño muestral, lo que equivale a un censo poblacional. Esta estrategia es metodológicamente adecuada cuando el universo es pequeño y permite aumentar la precisión descriptiva de los resultados. (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020). En la siguiente tabla 1 se detalla la población, es decir, las áreas de trabajo y el número de personas que participaron en la aplicación de encuestas.

Tabla 1

Población

Participante	Número
Área de bodega	2
Área talento humano	2
Área financiera	2
Área call center,	8
Área calidad, seguridad y ambiente	1
Área de recepción	1
Área de compras	1
Área TIC	1
Área seguridad y salud ocupacional	1
Área de proyectos y supervisión	8
Total	27

Nota. La tabla indica la población participante.

2.3 Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica principal de recolección fue la encuesta estructurada tipo cuestionario, ampliamente utilizada en estudios de estrés laboral y riesgos psicosociales en diferentes sectores y ocupaciones (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020).

Para la medición del estrés laboral se empleó un cuestionario basado en el Job Content Questionnaire (JCQ) o escalas derivadas del modelo de Karasek, que evalúan las dimensiones de demandas psicológicas, control sobre el trabajo y apoyo social. (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018). Este tipo de instrumento ha demostrado validez y confiabilidad aceptables en la evaluación de factores de estrés laboral, permitiendo clasificar a los trabajadores en distintos perfiles de riesgo según la combinación de demandas (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018).

El cuestionario fue aplicado en las instalaciones de la empresa, dentro del horario laboral, garantizando condiciones adecuadas para la respuesta y minimizando interrupciones. La aplicación de cuestionarios en el propio entorno laboral es una práctica común en estudios de salud ocupacional y encuestas de condiciones de trabajo (García, Grajales, & Becerra, 2018).

Presenta niveles de validez y confiabilidad con valores de Alpha de Cronbach entre 0,711 y 0,890. Evalúa el estrés laboral a partir de tres dimensiones (Cevallos, 2023).

- Demandas psicológicas: relacionadas con carga de trabajo, ritmo laboral, tiempo para realizar tareas y el nivel de exigencia mental (ítems desde el 10 al 18).
- Control sobre el trabajo: incluye la autonomía del trabajador, capacidad para tomar decisiones y el uso de habilidades en el desempeño de sus funciones (ítems desde el 4 hasta el 9).

- Apoyo social, que hace referencia al respaldo recibido por parte de compañeros de trabajo y superiores jerárquicos (ítems desde el 19 al 29).

A continuación, se presenta la Figura 1 de la primera página del cuestionario Karasek que se aplicó en la empresa de ingeniería industrial, en el cual se detalla que la participación es voluntaria, las respuestas son confidenciales y se usarán únicamente con fines académicos. Adicionalmente, el cuestionario tiene las instrucciones detalladas claramente para la resolución del mismo.

Figura 1

Cuestionario aplicado

CUESTIONARIO KARASEK

Su participación es voluntaria, las respuestas son confidenciales y se usarán únicamente con fines académicos. Al continuar, acepta participar en este estudio.

INSTRUCCIONES
 Lea cada afirmación y marque con una X la opción que mejor refleje su experiencia laboral. El tiempo aproximado de llenado es de 10 a 15 minutos.

1 - Mi trabajo requiere que aprenda cosas nuevas.
 Totalmente en desacuerdo.
 En desacuerdo
 De acuerdo
 Completamente de acuerdo.

2 - Mi trabajo necesita un nivel elevado de calificación
 Totalmente en desacuerdo.
 En desacuerdo.
 De acuerdo.
 Completamente de acuerdo.

3 - En mi trabajo debo ser creativo
 Totalmente en desacuerdo.
 En desacuerdo.
 De acuerdo.
 Completamente de acuerdo.

4 - Mi trabajo consiste en hacer siempre lo mismo
 Totalmente en desacuerdo.
 En desacuerdo.
 De acuerdo.
 Completamente de acuerdo.

5 - Tengo libertad de decidir cómo hacer mi trabajo
 Totalmente en desacuerdo.
 En desacuerdo.
 De acuerdo.
 Completamente de acuerdo.

6 - Mi trabajo me permite tomar decisiones en forma autónoma
 Totalmente en desacuerdo.
 En desacuerdo.
 De acuerdo.
 Completamente de acuerdo.

7 - En el trabajo tengo la oportunidad de hacer cosas diferentes
 Totalmente en desacuerdo.
 En desacuerdo.
 De acuerdo.
 Completamente de acuerdo.

Nota: La figura representa el cuestionario aplicado al colaborador de la empresa de ingeniería.

2.4 Procedimiento de recolección de datos

En primer lugar, se gestionó la autorización institucional con la gerencia de la empresa de ingeniería industrial, presentando los objetivos del estudio y la importancia de evaluar el estrés laboral como factor de riesgo para la salud ocupacional. Posteriormente, se realizó una sesión informativa con los 27 colaboradores administrativos, en la que se explicó el propósito de la investigación, el carácter voluntario de la participación, la confidencialidad de los datos y las instrucciones para responder la encuesta, siguiendo las recomendaciones éticas y procedimentales habituales en estudios de estrés laboral (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018).

Tras la obtención del consentimiento informado, se procedió a la aplicación única del cuestionario, de forma individual y en un momento determinado. El tiempo estimado de respuesta osciló entre 15 y 20 minutos. El investigador permaneció disponible para aclarar dudas relacionadas con la comprensión de los ítems, sin influir en las respuestas.

Al finalizar la recolección, los cuestionarios fueron revisados para verificar su completitud, se realizó la codificación de las respuestas y se construyó una base de datos, en concordancia con los procedimientos de sistematización utilizados en investigaciones cuantitativas sobre estrés ocupacional (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020).

2.5 Plan de análisis de datos

El análisis de los datos se efectuó mediante estadística descriptiva, coherente con el alcance descriptivo de la investigación y con la finalidad de caracterizar los niveles de estrés laboral y sus posibles consecuencias en la salud ocupacional (Rojas, Flores, & Cuaya, 2020).

Se calcularon frecuencias de tendencia central (mediana) para las evaluaciones de las dimensiones de demandas, control y apoyo social (Morales & Ronquillo, 2021).

A partir de las calificaciones obtenidas en las escalas basadas en el modelo de Karasek, se establecen categorías de riesgo psicosocial (por ejemplo: alta demanda/bajo control, baja demanda/alto control, etc.), lo que permitió clasificar al personal administrativo según su nivel de tensión laboral y determinar la proporción de trabajadores en cada perfil (Carrillo, Ríos, & Escudero, 2018).

La siguiente Tabla 2 representa la tabulación de datos de los cuestionarios aplicados y el cálculo de la mediana para las evaluaciones de las dimensiones de demandas, control y apoyo social.

Tabla 2
Tabulación de datos

Cuestionarios	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25	Q26	Q27	Q28	Q29	Puntaje control	Puntaje Demand	Puntaje A.S.	
ADM 1	4	3	3	2	3	4	2	2	4	3	3	2	2	2	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	54	24	35	
ADM 2	4	3	4	1	3	3	3	2	3	4	3	2	2	3	2	3	3	2	4	4	1	4	3	4	2	3	3	3	52	24	34		
ADM 3	4	3	3	3	3	2	4	4	3	4	4	1	3	2	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	58	25	42	
ADM 4	3	3	3	2	1	1	1	3	2	4	3	1	3	2	3	3	2	3	4	4	2	1	2	3	3	3	3	3	3	38	24	31	
ADM 5	1	3	3	2	4	3	4	4	4	3	3	2	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	56	25	34	
ADM 6	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3	2	4	3	3	2	3	2	3	2	2	4	3	3	3	4	4	42	27	34	
ADM 7	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	42	24	35
ADM 8	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	60	28	38	
ADM 9	4	3	2	3	1	1	1	3	2	4	3	4	3	2	2	3	2	1	2	2	3	2	1	3	4	4	4	4	40	24	32		
ADM 10	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	58	23	29	
ADM 11	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	0	3	3	4	3	3	3	50	25	32	
ADM 12	1	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	4	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	54	22	31		
ADM 13	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	1	1	3	58	26	31		
ADM 14	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	1	2	1	1	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	64	23	35		
ADM 15	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	48	27	31	
ADM 16	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	4	3	2	4	4	2	3	3	50	21	34		
ADM 17	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	2	2	4	2	3	2	3	4	2	3	1	3	2	1	3	1	64	27	25		
ADM 18	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	2	3	2	4	2	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	2	64	28	36		
ADM 19	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	24	35		
ADM 20	4	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	2	1	1	4	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	66	23	43		
ADM 21	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	4	4	4	3	4	4	4	3	3	56	23	39		
ADM 22	4	4	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	1	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	52	26	38		
ADM 23	3	4	4	2	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	54	28	33		
ADM 24	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	58	22	39		
ADM 25	3	2	3	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	40	24	31		
ADM 26	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	62	26	37		
ADM 27	3	2	3	1	4	3	2	3	3	4	3	3	2	2	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	48	27	35		
																MEDIANA=		54	24	34													

Nota: La tabla representa la tabulación de datos de los cuestionarios aplicados.

Capítulo 3

3. Resultados y análisis

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario de Karasek al personal administrativo de la empresa de ingeniería industrial, así como el análisis de las consecuencias del estrés laboral en la salud ocupacional. Se incluyen los datos más representativos, se analizan los hallazgos más relevantes y se exponen un análisis de costos asociados a la implementación de la solución propuesta. Los resultados se presentan en tiempo pasado y se han anonimizado para proteger la confidencialidad de los participantes.

3.1 Caracterización de la población

La muestra estuvo compuesta por 27 trabajadores administrativos, con una distribución de género equilibrada, correspondiendo a un total de 13 hombres y de 14 mujeres dentro de la empresa.

3.2 Niveles de estrés laboral

El cuestionario de Karasek permitió identificar los niveles de demanda psicológica, control sobre el trabajo y apoyo social.

Este cuestionario tiene 3 ejes fundamentales que permiten identificar diferentes aspectos a evaluar.

Eje de Demanda Psicológica (Demandas laborales)

Este eje evalúa el nivel de exigencias a las que está sometido el trabajador en su puesto. Incluye aspectos como la cantidad de trabajo, el ritmo al que debe realizarlo, la presión por cumplir plazos, la complejidad de las tareas y la necesidad de mantener una atención constante. Puntajes más elevados indican mayores demandas psicológicas, lo que puede asociarse con una carga de trabajo intensa y mayor probabilidad de experimentar estrés laboral.

Eje de Control (Autonomía en el trabajo / Latitud de decisión)

Este eje mide el grado de autonomía y capacidad de decisión que tiene el trabajador sobre cómo organizar y ejecutar sus tareas. Considera elementos como la posibilidad de decidir el orden de las actividades, la participación en la toma de decisiones, el uso y desarrollo de habilidades, y el margen para resolver problemas de manera independiente. Puntuaciones altas reflejan un mayor control sobre el trabajo, lo que suele actuar como un factor protector frente al estrés ocupacional.

Eje de Apoyo Social en el Trabajo

Este eje valora la calidad del apoyo que el trabajador recibe en su entorno laboral, tanto por parte de sus compañeros como de sus superiores. Incluye la percepción de compañerismo, colaboración, confianza, reconocimiento y disponibilidad de ayuda cuando se presentan dificultades. Puntuaciones más elevadas señalan un mayor nivel de apoyo social, lo que contribuye a disminuir el impacto negativo de las altas demandas y el bajo control, funcionando como un importante recurso psicosocial.

A continuación, se presenta la Tabla 3 en la cual se detallan los valores obtenidos en el puntaje de las 3 dimensiones evaluadas: puntaje de eje de control, puntaje de eje de demanda y puntaje de eje de apoyo social.

Tabla 3*Valores*

Encuesta	Puntaje eje control	Puntaje eje demanda	Puntaje eje A.S
Admin. 1	54	24	35
Admin. 2	52	24	34
Admin. 3	58	25	42
Admin. 4	38	24	31
Admin. 5	56	25	34
Admin. 6	42	27	34
Admin 7	42	24	35
Admin. 8	60	28	38
Admin. 9	40	24	32
Admin. 10	58	23	29
Admin. 11	50	25	32
Admin. 12	54	22	31
Admin. 13	58	26	31
Admin. 14	64	23	35
Admin. 15	48	27	31
Admin. 16	50	21	34
Admin. 17	64	27	25
Admin. 18	64	28	36
Admin. 19	60	24	35
Admin. 20	66	23	43
Admin. 21	56	23	39
Admin. 22	52	26	38
Admin. 23	54	28	33
Admin. 24	58	22	39
Admin. 25	40	24	31
Admin. 26	62	26	37
Admin. 27	48	27	35

A continuación, se presenta la Tabla 4 en la cual se detallan los valores obtenidos en la mediana de las 3 dimensiones evaluadas: mediana de eje de control, mediana de eje de demanda psicológica y mediana en el eje de apoyo social.

Tabla 4

Mediana de cada uno de los ejes con los valores obtenidos de cada encuesta

<i>Eje</i>	<i>Mediana</i>
<i>Eje de Demanda Psicológica.</i>	<i>24</i>
<i>Eje de control.</i>	<i>54</i>
<i>Eje de Apoyo Social.</i>	<i>34</i>

Una vez aplicado el cuestionario de 29 ítems y obtenidas las respuestas, se procedió a la ponderación de cada pregunta en función de la opción marcada. Cada ítem se valoró mediante una escala tipo Likert de cuatro categorías de respuesta: “totalmente en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”, con puntuaciones de 1 a 4, respectivamente.

Cabe señalar que el cuestionario incluye ítems redactados en sentido inverso (preguntas 4, 12, 13, 14, 21 y 25), por lo que su puntuación se invirtió, asignando valores de 4 a 1 según la respuesta seleccionada. De este modo se obtuvo la puntuación individual de cada ítem y, posteriormente, se calcularon las puntuaciones globales correspondientes al eje de control, eje de demanda y eje de apoyo social.

Para la obtención de la puntuación de eje de control se aplica en base a la siguiente ecuación:

$$\text{Puntaje de control: } ((\text{suma ítems } 1,2,3,4,7,9) * 2) + ((\text{suma ítems } 5,6,8) * 2)$$

Para la obtención de la puntuación de eje de demanda se aplica la siguiente ecuación:

$$\text{Puntaje eje de demanda: } (\text{suma ítems } 10,11,12,13,14,16,16,17,18)$$

Para la obtención de la puntuación de eje de apoyo social se aplica la siguiente ecuación:

Puntuación eje apoyo social: (Suma ítems 19,20,21,22,23,25,25,26,27,28,29)

Con base en estas medianas, se construyó la matriz demanda-control (-apoyo), siguiendo el modelo teórico de Karasek. En dicha matriz se establecieron los cuadrantes resultantes de la combinación de niveles altos y bajos de demanda con niveles altos y bajos de control: alta tensión (alta demanda/bajo control), baja tensión (baja demanda/alto control), activo (alta demanda/alto control) y pasivo (baja demanda/bajo control).

De este modo, cada sujeto fue ubicado en el cuadrante correspondiente según sus puntuaciones ponderadas. Los puntos de corte para clasificar las variables en “alta” y “baja” demanda y control se definieron, principalmente, a partir de la mediana de la muestra.

A continuación, se presenta la Tabla 5 en la cual se detallan las interpretaciones correspondientes al puntaje obtenido en el eje de demanda psicológica.

Tabla 5

Interpretación de valores para eje de demanda psicológica

Puntaje total	Nivel de demanda	Interpretación
Bajo (9 -18)	Baja	Carga de trabajo manejable. Poco riesgo de estrés, pero puede generar aburrimiento si es muy bajo.
Medio (19-27)	Moderada	Ritmo de trabajo estándar. Existen picos de estrés, pero son intermitentes.
Alto (28-36)	Alta	Ritmo acelerado, interrupciones constantes y falta de tiempo.

A continuación, se presenta la Tabla 6 en la cual se detallan las interpretaciones correspondientes al puntaje obtenido en el eje de control.

Tabla 6

Interpretación de valores para el eje de control

Puntaje total	Nivel de control	Interpretación
Bajo (24 – 48)	Baja	Trabajo altamente monótono. El empleado no decide cómo ni cuándo hacer sus tareas.
Medio (49 – 72)	Moderada	Nivel de autonomía aceptable. El trabajador aplica algunas habilidades especiales.
Alto (73 – 96)	Alta	Nivel óptimo: Alta capacidad de aprendizaje, creatividad y toma de decisiones.

A continuación, se presenta la Tabla 7 en la cual se detallan las interpretaciones correspondientes al puntaje obtenido en el eje de apoyo social.

Tabla 7

Interpretación de valores para el eje Apoyo Social

Puntaje total	Nivel de apoyo social	Interpretación
Bajo (11 – 22)	Baja	Aislamiento laboral. Sensación de hostilidad o falta de ayuda de jefes y pares.
Medio (23 – 33)	Moderada	Relaciones laborales funcionales, pero puramente transaccionales.
Alto (34 – 44)	Alta	Factor protector: Ambiente colaborativo que facilita el cumplimiento de metas.

Con los valores obtenidos en la Tabla 3 se procede a realizar el análisis correspondiente para cada eje.

Eje de demanda Psicológica: Se ha obtenido un valor de 24, de acuerdo con la Tabla 5 se tiene un nivel de demanda moderado, lo cual indica que los trabajadores presentan niveles de estrés de manera intermitente.

Eje de control: Se ha obtenido un valor de 54, de acuerdo con la Tabla 6 se tiene un nivel de control moderado, es decir, un nivel de autonomía aceptable.

Eje de apoyo social: Se ha obtenido un valor de 34, de acuerdo con la Tabla 7 se tiene un alto nivel de apoyo social, existe un ambiente colaborativo y facilita el cumplimiento de metas.

Para la interpretación de los datos obtenidos a través del cuestionario aplicado al personal administrativo, se empleó el modelo de Demand-Control-Support (DCS) propuesto por Robert Karasek. Este análisis permite evaluar el riesgo psicosocial no de manera aislada, sino a través de la interacción dinámica entre las exigencias del trabajo (Demanda Psicológica) y el margen de autonomía del empleado para tomar decisiones (Control o Latitud de Decisión).

La clasificación de la muestra se realizó mediante un análisis bivariado, utilizando como técnica de segmentación los puntos de corte basados en la mediana de los resultados generales. En este estudio, se estableció como valor de referencia una puntuación de 54 para la dimensión de Control y de 24 para la dimensión de Demanda Psicológica. Estos valores funcionan como ejes interceptores que dividen el plano cartesiano en cuatro cuadrantes de diagnóstico: Alta Tensión (High Strain), Trabajo Activo, Trabajo Pasivo y Baja Tensión.

A continuación, se presenta la Figura 2 que demuestra visualmente la prevalencia de estrés laboral en el área administrativa. Cada punto en el gráfico representa a un trabajador, permitiendo detectar de forma específica a aquellos individuos que se encuentran en el cuadrante de Alta Tensión (alta demanda y bajo control), quienes poseen una mayor vulnerabilidad técnica a desarrollar patologías derivadas del estrés, especialmente cuando este factor se combina con niveles críticos de Apoyo Social.

3.3 Propuesta de prevención y mitigación del estrés laboral

3.3.1 *Objetivos específicos de la propuesta*

Reestructurar y organizar el trabajo en el área administrativa mediante la revisión de cargas laborales, procesos y tiempos, con el fin de disminuir la sobrecarga y la presión excesiva.

Establecer con precisión las funciones, roles y responsabilidades de cada puesto, reduciendo la ambigüedad y el conflicto de rol.

Diseñar e implementar un plan de mejora de la comunicación interna, favoreciendo canales claros, oportunos y bidireccionales entre jefaturas y trabajadores.

Capacitar al personal en estrategias de afrontamiento del estrés (técnicas cognitivas, emocionales y conductuales) que contribuyan al bienestar integral y a la gestión saludable de las demandas laborales.

3.3.2 *Alcance y población objetivo*

Población objetivo-directa: Trabajadores administrativos de la empresa.

Población objetivo-indirecta: Jefaturas y mandos medios del área, dado que su estilo de liderazgo y forma de gestionar el trabajo influyen directamente en el nivel de estrés del personal.

Alcance temporal: La propuesta se estructura para un periodo inicial de 6 a 12 meses, con posibilidad de continuidad y ajustes según resultados de evaluación.

3.3.3 *Ejes de intervención*

La propuesta se organiza en cuatro ejes coherentes con las variables estudiadas:

Eje 1: Organización y diseño del trabajo

Eje 2: Clarificación de funciones y roles laborales

Eje 3: Fortalecimiento de la comunicación interna

Eje 4: Capacitación en estrategias de afrontamiento del estrés

A continuación, se detalla cada eje con sus actividades, responsables, recursos y productos esperados.

3.3.4 *Desarrollo detallado de la propuesta*

- Eje 1: Mejora de la organización del trabajo

Objetivo específico del eje: Optimizar la distribución de tareas, tiempos y recursos en el área administrativa para reducir la sobrecarga, los cuellos de botella y la presión innecesaria.

Actividades propuestas:

- ✓ Diagnóstico organizacional específico del área administrativa
- ✓ Revisión de flujos de trabajo, tiempos de respuesta, duplicidad de tareas y puntos críticos.
- ✓ Entrevistas breves o grupos focales con trabajadores y jefaturas para identificar tareas percibidas como más estresantes.
- ✓ Mapeo de procesos clave (por ejemplo: atención a usuarios, gestión de documentación, procesos contables, etc.).
- ✓ Rediseño de procesos y distribución de tareas
- ✓ Proponer ajustes en la secuencia de actividades para acortar tiempos y eliminar duplicidades.
- ✓ Establecer criterios de priorización de tareas (urgente/importante) para evitar que todo se perciba como urgente.
- ✓ Evaluar la necesidad de apoyos temporales (personal de refuerzo en épocas pico) o redistribución de funciones entre miembros del equipo.
- ✓ Implementación de herramientas de gestión del tiempo y la carga laboral

- ✓ Introducción de agendas de trabajo, cronogramas compartidos o software sencillo de gestión de tareas.
- ✓ Establecimiento de horarios o bloques de tiempo para tareas que requieren concentración.
- ✓ Definición de tiempos máximos razonables de respuesta para trámites y solicitudes internas.
- ✓ Monitoreo y ajustes trimestrales
- ✓ Reuniones breves cada tres meses para revisar cómo funcionan los cambios y realizar ajustes.

Responsables: Área de Recursos Humanos / Psicología Organizacional, Jefatura del área administrativa

- Eje 2: Clarificación de funciones y roles

Objetivo específico del eje: Definir de manera clara y consensuada las responsabilidades, límites y expectativas de cada puesto de trabajo para disminuir la ambigüedad y el conflicto de rol, factores estrechamente vinculados al estrés laboral.

Actividades propuestas:

- ✓ Revisión y actualización de descriptores de puesto
- ✓ Analizar las funciones actuales que realmente realiza cada trabajador.
- ✓ Ajustar los perfiles para que reflejen con precisión las tareas efectivas.
Asegurar coherencia entre puestos para evitar solapamientos innecesarios.
- ✓ Socialización de funciones con todo el personal.
- ✓ Talleres o reuniones en las que se expliquen las funciones de cada rol.
- ✓ Espacio para que los trabajadores planteen dudas, observen posibles solapamientos o lagunas, y propongan mejoras.
- ✓ Establecimiento de mecanismos formales para resolver conflictos de rol.

- ✓ Definir a quién se debe escalar cuando dos áreas se disputan una tarea o se desconoce quién debe realizarla.
- ✓ Documentar procedimientos estándar (protocolos) para tareas críticas que suelen generar confusión.

Responsables: Recursos Humanos / Gestión del Talento, Jefatura del área administrativa
Asesoría de psicología organizacional

- Eje 3: Fortalecimiento de la comunicación interna

Objetivo específico del eje: Desarrollar canales y prácticas de comunicación interna más claras, oportunas y bidireccionales, que favorezcan la coordinación, la retroalimentación y el clima laboral positivo.

Actividades propuestas:

- ✓ Diagnóstico de los canales de comunicación existentes
- ✓ Identificar cuáles son los medios más utilizados (correos, mensajes instantáneos, comunicados impresos, reuniones).
- ✓ Evaluar la claridad y frecuencia de la información que emiten las jefaturas.
- ✓ Detectar “ruidos” habituales en la comunicación (malentendidos, duplicidad de información, falta de respuesta, etc.).
- ✓ Diseño de un plan de comunicación interna
- ✓ Definición de canales formales para distintos tipos de información (operativa diaria, cambios organizacionales, reconocimientos, avisos urgentes).
- ✓ Establecimiento de un calendario de reuniones periódicas de equipo (por ejemplo, reuniones breves semanales de coordinación).
- ✓ Creación de un medio de comunicación interna (boletín, mural, grupo institucional) con contenido relevante y confiable.
- ✓ Capacitación en habilidades de comunicación para jefaturas y trabajadores.

- ✓ Talleres sobre comunicación asertiva, escucha activa, feedback constructivo y manejo de conflictos.
- ✓ Prácticas de role-playing para ensayar situaciones habituales de tensión comunicativa
- ✓ Promoción de una cultura de retroalimentación continua.
- ✓ Fomentar que las jefaturas brinden retroalimentación periódica sobre el desempeño, de manera clara y respetuosa.
- ✓ Establecer espacios en los que los trabajadores puedan expresar sugerencias y preocupaciones sin miedo a represalias.

Responsables: Recursos Humanos, Jefatura del área

- Eje 4: Capacitación en estrategias de afrontamiento del estrés

Objetivo específico del eje: Desarrollar en los trabajadores administrativos habilidades personales y recursos psicológicos que les permitan gestionar de manera saludable las demandas laborales y disminuir el impacto del estrés en su bienestar físico, mental y emocional.

Actividades propuestas:

- ✓ Ciclo de talleres psicoeducativos sobre estrés laboral
- ✓ Entrenamiento en técnicas de afrontamiento cognitivo y emocional
- ✓ Reestructuración cognitiva básica: identificar y cuestionar pensamientos negativos automáticos (“no voy a llegar”, “no soy capaz”, etc.).
- ✓ Regulación emocional: identificación y manejo de emociones intensas (ansiedad, ira, frustración).
- ✓ Mindfulness o atención plena básica: ejercicios breves de respiración y focalización en el presente.
- ✓ Desarrollo de habilidades de manejo del tiempo y organización personal

- ✓ Priorización de tareas: uso de matrices de importancia/urgencia.
- ✓ Fragmentación de tareas complejas en pasos manejables.
- ✓ Técnicas para reducir la procrastinación y el trabajo acumulado.
- ✓ Promoción de hábitos saludables
- ✓ Importancia del sueño adecuado, alimentación equilibrada y ejercicio físico para la regulación del estrés.
- ✓ Recomendaciones prácticas adaptadas a la realidad de la jornada laboral.
- ✓ Sesiones de seguimiento y refuerzo
- ✓ Encuentros periódicos (mensuales o bimestrales) para reforzar técnicas, resolver dudas y compartir experiencias entre compañeros.

Responsables:

Psicólogo/a organizacional o especialista en salud ocupacional, Recursos Humanos

3.3.5 Cronograma general sugerido

Mes 1–2: Diagnóstico específico, mapeo de procesos (Eje 1), revisión de funciones (Eje 2), diagnóstico de comunicación (Eje 3).

Mes 3–4: Rediseño de procesos y distribución de tareas (Eje 1), actualización de manuales de funciones (Eje 2), diseño del plan de comunicación (Eje 3).

Mes 5–6: Implementación inicial de cambios organizativos y de comunicación; inicio de los talleres de afrontamiento del estrés (Eje 4).

Mes 7–12: Consolidación de las medidas implementadas, sesiones de refuerzo, monitoreo de indicadores y ajustes necesarios.

3.3.6 Evaluación y seguimiento de la propuesta

Para asegurar la eficacia del programa, se propone una evaluación antes y después de la implementación:

- Evaluación cuantitativa

Aplicación de un instrumento estandarizado de estrés laboral (el mismo que usaste en tu investigación) en fase pre y post intervención.

Medición de indicadores organizacionales: ausentismo, rotación, quejas formales, incumplimiento de plazos.

- Evaluación cualitativa

Entrevistas o grupos focales con trabajadores y jefaturas para conocer percepciones sobre los cambios.

Recopilación de sugerencias de mejora continua

Informe final de resultados

- Comparación de niveles de estrés antes y después.

Valoración del cumplimiento de objetivos específicos de la propuesta.

Recomendaciones para institucionalizar o ampliar el programa.

3.3.7 Sostenibilidad de la propuesta

Para que la intervención no se limite a una acción puntual, se recomienda:

- Incorporar las actividades centrales (revisión de cargas, actualización de funciones, espacios de comunicación, talleres) al plan anual de Recursos Humanos.
- Designar un comité interno de bienestar laboral encargado de monitorear los indicadores de estrés y proponer acciones periódicas.
- Generar una política interna de prevención del estrés laboral que formalice el compromiso de la empresa con el bienestar de sus trabajadores.

3.4 Análisis de costos

3.4.1 *Costos de implementación de la propuesta*

Para la ejecución del programa de intervención se consideran costos directos asociados a:

- Capacitación del personal administrativo
- Formación en liderazgo para mandos medios
- Material didáctico
- Implementación de pausas activas
- Evaluación y seguimiento del nivel de estrés laboral
- Honorarios profesionales de un Psicólogo Ocupacional

En el contexto ecuatoriano, la gestión de riesgos psicosociales debe ser desarrollada por personal competente conforme a lo establecido en la normativa emitida por el Ministerio del Trabajo, dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para efectos del presente análisis, se considera la contratación de un Psicólogo Ocupacional externo bajo la modalidad de prestación de servicios profesionales para el desarrollo de:

- Talleres psicoeducativos
- Evaluaciones iniciales
- Sesiones de capacitación
- Seguimiento semestral

Se estima un valor promedio de USD 50 por sesión profesional, correspondiente a tarifas vigentes de servicios psicológicos organizacionales en el Ecuador durante el año 2026.

A continuación, se presenta la Tabla 8 que demuestra la inversión necesaria para el desarrollo inicial del programa durante un periodo estimado de seis meses, considerando la participación de un profesional especializado en la gestión de riesgos psicosociales.

Tabla 8

Detalle de costos del programa

Actividad	Cantidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
Capacitación en manejo del estrés laboral	2 talleres	150	300
Capacitación en liderazgo organizacional	1 taller	200	200
Material didáctico para trabajadores	27 personas	5	135
Implementación de pausas activas (6 meses)	50 mensual	300	300
Evaluación inicial de estrés laboral	27 personas	10	270
Seguimiento semestral	1 evaluación	150	150
Honorarios Psicólogo Ocupacional	6 sesiones	50	300

A continuación, se presenta la Tabla 9 en la cual se detalla el costo-beneficio anual de implementación del programa, ausentismo laboral, pérdida de productividad y no intervención.

Tabla 9

Comparación del costo – beneficio.

Concepto	Costo Anual (USD)
Costo de implementación del programa	1.655
Costo anual por ausentismo laboral	1.080
Costo anual por pérdida de productividad	810
Costo total estimado por no intervención	1.890

3.4.2. Interpretación económica

A pesar de incluir los honorarios profesionales de un Psicólogo Ocupacional dentro de la implementación del programa, el costo asociado a la no intervención frente al estrés laboral (USD 1.890 anuales) continúa siendo superior al costo requerido para la ejecución del programa propuesto (USD 1.655).

Esto evidencia que la implementación de estrategias orientadas a la prevención y mitigación del estrés laboral constituye una inversión económicamente viable para la organización, cuya recuperación podría lograrse en un periodo inferior a un año mediante la reducción del ausentismo laboral y la mejora en los niveles de productividad del personal administrativo.

Capítulo 4

4. Conclusiones y Recomendaciones

4.1. Conclusiones

En relación con el primer objetivo específico, se identificó que las principales fuentes de estrés laboral en el personal administrativo están asociadas a altas demandas psicológicas, elevada carga mental y limitaciones en el control del trabajo, evidenciando que ciertas condiciones organizacionales influyen directamente en la percepción de estrés.

Respecto al segundo objetivo específico, los resultados del cuestionario Karasek mostraron que la mayoría del personal presenta niveles de estrés leve a moderado, ubicándose el 52% en los cuadrantes de Baja Tensión y Trabajo Activo. Sin embargo, se identificó un grupo minoritario en Alta Tensión, lo que refleja la coexistencia de distintos niveles de riesgo psicosocial en la organización.

En relación con el tercer objetivo específico, se determinó que el estrés sostenido puede afectar el bienestar físico, mental y emocional, incrementando el riesgo de agotamiento laboral y disminución del rendimiento, confirmando la relación entre entorno laboral y salud ocupacional.

Finalmente, respecto al cuarto objetivo específico, los resultados justifican la implementación de estrategias preventivas orientadas a fortalecer el control laboral, el apoyo social y el equilibrio entre demandas y recursos, con el fin de reducir riesgos psicosociales y promover un ambiente de trabajo saludable.

4.2 Recomendaciones

1. Implementar un **plan de prevención del estrés laboral** basado en los factores de riesgo identificados, priorizando los puestos con mayores demandas psicológicas y menor control.
2. Reforzar la **autonomía y participación del personal administrativo**, promoviendo la toma de decisiones, mejora de procesos y redistribución equitativa de cargas laborales.
3. Fortalecer el **apoyo social organizacional**, mediante programas de liderazgo positivo, comunicación asertiva y trabajo en equipo, especialmente en áreas con mayor nivel de estrés.
4. Desarrollar acciones de **promoción de la salud ocupacional**, tales como pausas activas, talleres de manejo del estrés y bienestar emocional, con el fin de prevenir consecuencias negativas en la salud física y mental.
5. Realizar evaluaciones periódicas de riesgos psicosociales, integrando el modelo de Karasek dentro del **Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional**, para asegurar un seguimiento continuo y la mejora de las condiciones laborales.

Referencias

- Almeida, H., Brito, S., Alberty, A., Gomes, A., Lima, P., & Castro, F. (2016). *Modelos de estrés ocupacional: sistematização, análise y descrição. Revista internacional de psicología educativa y del desarrollo. Revista INFAD de psicología*. Obtenido de <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/309>
- Cañarte, J. (2025). Estrés laboral y su relación con el bajo rendimiento dentro del personal administrativo. 16. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9862/pdf>
- Carrillo, C., Ríos, M., & Escudero, L. (2018). *Factores de estrés laboral en el personal de enfermería hospitalario del equipo volante según el modelo de demanda-control-apoyo*. Obtenido de <https://revistas.um.es/eglobal/article/viw/27725>
- Cevallos, J. (2023). Evaluación de estrés laboral en pescadores mediante el cuestionario de Karasek. Obtenido de <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1024>
- Escandón & Bravo. (2024). *Prevalencia del estrés laboral asociado en las condiciones de trabajo en profesionales*. Azogues.
- García, M., & GilLacruz, M. (2016). *El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud*. Obtenido de <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Persona/article/view/968>
- García, V., Grajales, R., & Becerra, T. (2018). *¿Para qué estudiar el síndrome de burnout en el personal de enfermería en México? Precisiones metodológicas para el desarrollo de una línea de investigación. Enfermería Universitaria*. Obtenido de <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/310>
- Ibarra, O., & Pérez, S. (2025). *Estrés laboral, estrategias de afrontamiento y equilibrio entre la vida y el trabajo en el empleo turístico: una aproximación cualitativa al sector*

hotelero. *región y sociedad*. Obtenido de

<https://regionysociedad.colson.edu.mx/index.php/rys/es/article/view/1987>.

López, H., Carrera, C., Eurrieta, M., Del Carmen García, L., Gómez, M., LLanillo, J., . . .

González, M. (2018). *Análisis Del Estrés Laboral Y Su Repercusión En La Salud Física Y Mental En Operadores De Tracto Camión*. *Revista Científica Europea*.

Obtenido de <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/10758>

Morales, M., & Ronquillo, J. (2021). *Caracterización del estrés laboral y su impacto en la productividad en una industria maquiladora de Reynosa Tamaulipas*. Obtenido de

https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/498

Organización Mundial de la Salud. (2022). *La OMS y la OIT piden nuevas medidas para abordar los problemas de salud mental en el trabajo*. Obtenido de

https://www.who.int/es/news/item/28-09-2022-who-and-ilo-call-for-new-measures-to-tackle-mental-health-issues-at-work?utm_source=chatgpt.com

Pinela, M. J. (2024). PREVALENCIA DE ESTRÉS LABORAL ASOCIADO A

SOBRECARGA LABORAL EN TRABAJADORES DE LA EMPRESA CITELL

S.A DURANTE EL AÑO 2024. 30. Obtenido de

<https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/17514#:~:text=The%20methodology%20employed%20included%20a,their%20quality%20of%20work%20life>

Ríos, A., & Nava, R. (2025). *Impacto del Estrés Laboral en Profesionales de la Salud*

Durante Crisis Sanitarias: Un Estudio Comparativo. *Ibero Ciencias - Revista Científica y Académica* . Obtenido de

<https://revistaiberociencias.org/index.php/multidisciplinar/article/view/31>

Rojas, S., Flores, M., & Cuaya, I. (2020). *Principales aspectos metodológicos en el estudio*

del estrés laboral en personal universitario: Una revisión sistemática. *Revista Digital*

de Investigación en Docencia Universitaria. Obtenido de

[Https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/1248](https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/1248)