

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS



**LOS RIESGOS PSICOSOCIALES Y ESTRÉS LABORAL EN EL
PERSONAL DEL MINISTERIO PÚBLICO DE TACNA, EN EL AÑO 2023**

TESIS

Presentada por:

Bach. María del Rosario Flores Ticona

ORCID: 0000-0002-4309-9624

Asesor:

Dr. Edgar Gonzalo Parihuana Travezaño

ORCID: 0000-0002-9296-7264

Para obtener el grado académico de:

MAESTRO EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

TACNA – PERÚ

2024

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS



**LOS RIESGOS PSICOSOCIALES Y ESTRÉS LABORAL EN
EL PERSONAL DEL MINISTERIO PÚBLICO DE TACNA, EN
EL AÑO 2023**

TESIS

Presentada por:

Bach. María del Rosario Flores Ticona

ORCID: 0000-0002-4309-9624

Asesor:

Dr. Edgar Gonzalo Parihuana Travezaño

ORCID: 0000-0002-9296-7264

Para obtener el grado académico de:

MAESTRO EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

TACNA – PERÚ
2024

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

Tesis

**“LOS RIESGOS PSICOSOCIALES Y ESTRÉS LABORAL EN
EL PERSONAL DEL MINISTERIO PÚBLICO DE TACNA, EN
EL AÑO 2023”**

Presentada por:

Bach. María del Rosario Flores Ticona

Tesis sustentada y aprobada el 26 de septiembre de 2024; ante el siguiente jurado examinador:

PRESIDENTE: Dr. Guido Benedicto PALUMBO PINTO

SECRETARIO: Dra. Delia Yolanda MAMANI HUANCA

VOCAL: MSc. Gisella Del Rosario DELGADO BARREDA

ASESOR: Dr. Edgar Gonzalo PARIHUANA TRAVEZAÑO

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, María del Rosario Flores Ticona, en calidad de egresada de la Maestría en Gestión y Políticas Públicas de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna, identificada con DNI 46081572, Soy autora de la tesis titulada: “Los Riesgos Psicosociales y Estrés Laboral en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023”, con asesor: Dr. Edgar Gonzalo Parihuana Travezaño.

DECLARO BAJO JURAMENTO

Ser el único autor del texto entregado para obtener el grado académico de Maestro en Gestión y Políticas Públicas, y que tal texto no ha sido entregado ni total ni parcialmente para obtención de un grado académico en ninguna otra universidad o instituto, ni ha sido publicado anteriormente para cualquier otro fin.

Asimismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual.

Declaro, que después de la revisión de la tesis con el software Turnitin se declara 20% de similitud, además que el archivo entregado en formato PDF corresponde exactamente al texto digital que presento junto al mismo.

Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado o la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real y soy conocedora de las sanciones penales en caso de infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con

motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o invento.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna, 26 de setiembre del 2024



María del Rosario Flores Ticona
DNI N° 46081572

DEDICATORIA

*Dedico esta investigación a Dios, por tu guía constante en este viaje académico.
Tu luz ha iluminado cada paso de mi investigación.*

A mi amado esposo,

*Tu paciencia y apoyo incondicional han sido mi inspiración diaria. Este logro es
tan tuyo como mío.*

A mi querida hija,

*Que este logro sea un ejemplo para que sigas tus sueños con valentía. Eres mi
mayor inspiración.*

A mis amados padres,

*Su amor incondicional y sacrificio han sido fundamentales para este logro.
Refleja sus enseñanzas y valores.*

Con gratitud,

AGRADECIMIENTOS

*Al presidente de la Junta de Fiscales y al Ministerio Público de Tacna,
Expreso mi profundo agradecimiento por la invaluable oportunidad de realizar
mi investigación en la institución. Su respaldo y apertura han sido esenciales
para el éxito de este proyecto, permitiéndome contribuir al conocimiento en mi
campo.*

*A la Universidad Privada de Tacna,
Agradezco sinceramente por proporcionarme la educación, el conocimiento y la
formación integral que han sido fundamentales para la realización de esta
investigación. Su compromiso con la excelencia académica ha sido una guía
constante en mi trayectoria*

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN	18
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	21
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	24
1.2.1. Interrogante principal.....	24
1.2.2. Interrogantes secundarias.....	24
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
1.4.1. Objetivo general.....	25
1.4.2. Objetivos específicos	25
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	26
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
2.2. BASES TEÓRICAS.....	32
2.2.1. Modelo tridimensional de Maslach & Jackson.....	32
2.2.2. Modelo de riesgo psicosocial laboral COPSOQ/ISTAS21..	34
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS	36
2.3.1. Riesgos psicosociales.....	36
2.3.1.1. Definición de riesgos psicosociales	36
2.3.1.2. Características de los riesgos psicosociales	38
2.3.1.3. Dimensiones de los riesgos psicosociales.....	39
2.3.1.4. Prevención de riesgos psicosociales	42
2.3.2. Estrés laboral.....	43

2.3.2.1. Definición de estrés laboral	43
2.3.2.2. Síntomas del estrés laboral	45
2.3.2.3. Fases del estrés laboral	47
2.3.2.4. Dimensiones del estrés laboral	48
2.3.2.5. El síndrome de Burnout	49
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	51
3.1. HIPÓTESIS	51
3.1.1. Hipótesis general.....	51
3.1.2. Hipótesis específicas	51
3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	51
3.2.1. Identificación de la variable independiente: Riesgos psicosociales.....	51
5.2.1.1. Indicadores.....	51
5.2.1.2. Escala para la medición de la variable.....	53
3.2.2. Identificación de la variable dependiente: Estrés laboral.....	53
5.2.2.1. Indicadores.....	53
5.2.2.2. Escala de medición	54
3.2.3. Variables intervinientes.....	54
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	56
3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	56
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	57
3.6. ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN	57
3.7. POBLACIÓN Y MUESTRA	57
3.8. PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	58
3.8.1. Procedimiento	58

3.8.2. Técnicas	59
3.8.3. Instrumentos.....	59
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	60
4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	60
4.2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	61
4.3. RESULTADOS.....	63
4.3.1. Conversión de Escalas de Medición a la Presentación en Resultados	63
4.3.2. Agrupamiento en categorías.....	64
4.3.3. Análisis Descriptivo por Dimensión y Variable	69
4.4. PRUEBA ESTADÍSTICA	83
4.4.1. Pruebas de Normalidad	83
4.4.1.1. Prueba de Normalidad para la variable Riesgos Psicosociales	83
4.4.1.2. Prueba de Normalidad para la variable Estrés Laboral	85
4.5. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	87
4.5.1. Comprobación de la hipótesis general	87
4.5.2. Comprobación de las hipótesis específicas.....	89
1.4.4.1. Hipótesis específica 01:	89
1.4.4.2. Hipótesis específica 02:	90
1.4.4.3. Hipótesis específica 03:	91
4.6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	93
CONCLUSIONES	96
RECOMENDACIONES	98
REFERENCIAS.....	102

APÉNDICE.....	106
Apéndice 01: Matriz de consistencia.....	107
Apéndice 02: Matriz de operacionalización de variables.....	108
Apéndice 03: Cuestionarios SUSESI/ISTAS21 - Versión Breve y Maslach BMI-HSS (tercera versión). Adaptado por Murillo A (2019).....	111
Apéndice 04: Pruebas Estadísticas de Consistencia Interna de los Instrumentos.	114
Apéndice 05: Permiso para levantamiento de Datos en el Centro Laboral	116
Apéndice 07: Matriz de Datos	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Evaluación temporal de la elaboración de escalas para medir riesgos</i>	30
Tabla 2: <i>Dimensiones y Subdimensiones del Cuestionario SuSESO/ISTAS 21</i>	41
Tabla 3. <i>Puntajes de la versión breve del Cuestionario SUSESO/ISTAS21</i>	53
Tabla 4: <i>Puntajes de la versión breve del Cuestionario Maslach-Jackson</i>	54
Tabla 5: <i>Recategorización de Variables</i>	68
Tabla 6: <i>Análisis de Dimensión Exigencias Psicológicas (VI.D1)</i>	69
Tabla 7: <i>Análisis de Dimensión Trabajo activo y desarrollo de habilidades (VI.D2)</i>	70
Tabla 8: <i>Análisis de Dimensión Apoyo Social en la Institución (VI.D3)</i>	71
Tabla 9: <i>Análisis de Dimensión Compensaciones (VI.D4)</i>	72
Tabla 10: <i>Análisis de Dimensión Doble Presencia (VI.D5)</i>	74
Tabla 11: <i>Análisis de Variable Riesgos Psicosociales (V1)</i>	75
Tabla 12: <i>Análisis de Dimensión Cansancio Emocional (V2.D1)</i>	76
Tabla 13: <i>Análisis de Dimensión Despersonalización (V2.D2)</i>	77
Tabla 14: <i>Análisis de Dimensión Realización Personal (V2.D3)</i>	79
Tabla 15: <i>Análisis de Variable Estrés Laboral (V2)</i>	80
Tabla 16: <i>Prueba de Normalidad para variable Riesgos Psicosociales</i>	83
Tabla 17: <i>Prueba de Normalidad para variable Estrés Laboral</i>	85
Tabla 18: <i>Escala de Coeficiente de Correlación Rho de Spearman</i>	87
Tabla 19: <i>Análisis de la Prueba de hipótesis general: Rho de Spearman</i>	88
Tabla 20: <i>Análisis de la Prueba de hipótesis específica 01: Rho de Spearman</i>	89
Tabla 21: <i>Análisis de la Prueba de hipótesis específica 02: Rho de Spearman</i>	90
Tabla 22: <i>Análisis de la Prueba de hipótesis específica 03: Rho de Spearman</i>	92
Tabla 23: <i>Estadísticas de Fiabilidad</i>	114
Tabla 24: <i>Estadísticas de Total de Elemento (Fiabilidad)</i>	114

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: <i>Modelo Tridimensional de Maslach & Jackson (1986)</i>	33
Ilustración 2: <i>Componentes del Modelo usado en el cuestionario COPSQQ-ISTAS21</i>	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: <i>Análisis de Dimensión Exigencias Psicológicas (V1.D1)</i>	69
Gráfico 2: <i>Análisis de Dimensión Trabajo activo y desarrollo de habilidades (V1.D2)</i>	70
Gráfico 3: <i>Análisis de Dimensión Apoyo Social en la Institución (V1.D3)</i>	72
Gráfico 4: <i>Análisis de Dimensión Compensaciones (V1.D4)</i>	73
Gráfico 5: <i>Análisis de Dimensión Doble Presencia (V1.D5)</i>	74
Gráfico 6: <i>Análisis de Variable Riesgos Psicosociales (V1)</i>	75
Gráfico 7: <i>Análisis de Dimensión Cansancio Emocional (V2.D1)</i>	77
Gráfico 8: <i>Análisis de Dimensión Despersonalización (V2.D2)</i>	78
Gráfico 9: <i>Análisis de Dimensión Realización Personal (V2.D3)</i>	79
Gráfico 10: <i>Análisis de Variable Estrés Laboral (V2)</i>	80
Gráfico 11: <i>Histograma de Frecuencias para variable Riesgos Psicosociales..</i>	84
Gráfico 12: <i>Histograma de Frecuencias para variable Estrés Laboral</i>	86

RESUMEN

Este estudio analizó la relación entre los Riesgos Psicosociales y diversas dimensiones del Estrés Laboral (agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal) en el personal del Ministerio Público de Tacna durante el año 2023. A través de encuestas aplicadas con escalas Likert, se evaluó la correlación entre estas variables mediante la prueba de correlación de Spearman y se verificó la consistencia interna de los instrumentos con el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados mostraron correlaciones significativas y positivas entre los Riesgos Psicosociales y cada dimensión de Estrés Laboral: una correlación fuerte con el agotamiento emocional ($\rho = 0.692$), moderada con la despersonalización ($\rho = 0.495$), y fuerte con la baja realización personal ($\rho = 0.717$). Esto indica que a medida que aumentan los riesgos psicosociales, también se incrementan estas dimensiones de estrés laboral. Estos hallazgos resaltan la importancia de diseñar intervenciones específicas orientadas a la gestión de riesgos psicosociales, con el fin de reducir los niveles de estrés y mejorar el bienestar del personal. Finalmente, este estudio contribuye a la comprensión de los factores psicosociales en el entorno laboral del Ministerio Público de Tacna y proporciona una base empírica para formular políticas organizacionales que promuevan un ambiente de trabajo saludable y sostenible.

Palabras clave: Riesgos Psicosociales, Estrés Laboral, Salud Laboral, Bienestar Laboral, Ambiente Laboral, Políticas Laborales, Ministerio Público, Tacna, Perú.

ABSTRACT

This study analyzed the relationship between Psychosocial Risks and various dimensions of Occupational Stress (emotional exhaustion, depersonalization, and low personal accomplishment) among the staff of the Public Prosecutor's Office of Tacna during the year 2023. Using surveys with Likert scales, the correlation between these variables was assessed through Spearman's correlation test, and the internal consistency of the instruments was verified with Cronbach's alpha coefficient. The results showed significant and positive correlations between Psychosocial Risks and each dimension of Occupational Stress: a strong correlation with emotional exhaustion ($\rho = 0.692$), a moderate correlation with depersonalization ($\rho = 0.495$), and a strong correlation with low personal accomplishment ($\rho = 0.717$). This indicates that as psychosocial risks increase, these dimensions of occupational stress also rise. These findings highlight the importance of designing specific interventions aimed at managing psychosocial risks to reduce stress levels and improve staff well-being. Finally, this study contributes to the understanding of psychosocial factors in the work environment of the Public Prosecutor's Office of Tacna and provides an empirical basis for formulating organizational policies that promote a healthy and sustainable work environment.

Keywords: Psychosocial Risks, Occupational Stress, Occupational Health, Workplace Well-being, Work Environment, Labor Policies, Public Prosecutor's Office, Tacna, Peru.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito laboral contemporáneo, la atención a la salud mental y el bienestar del personal se ha convertido en un aspecto crucial para el funcionamiento efectivo de las organizaciones. La comprensión y gestión de los riesgos psicosociales y el estrés laboral son esenciales para crear entornos laborales saludables, sostenibles y productivos. Este estudio se ocupa de la evaluación de los riesgos psicosociales y los niveles de estrés laboral experimentados por el personal del Ministerio Público de Tacna durante el año 2023.

El Ministerio Público – Distrito Fiscal de Tacna desempeña un papel esencial en el sistema de administración de justicia en prácticamente todos los aspectos de la gestión pública y privada. La complejidad inherente a las responsabilidades de sus colaboradores, que van desde la investigación de delitos hasta la representación legal, requiere una comprensión profunda de los retos que enfrentan tanto en el ámbito personal como en su entorno laboral. Este estudio busca analizar y relacionar dos factores que podrían estar influyendo en el bienestar psicosocial de los empleados en este contexto específico.

El análisis de los riesgos psicosociales y el estrés laboral no es simplemente una cuestión de atención a la salud mental; también tiene implicaciones directas en la eficiencia operativa y la calidad de los servicios brindados. La fatiga, el agotamiento y la falta de satisfacción laboral pueden impactar negativamente en la actitud de los empleados, la retención del personal y, en última instancia, en la calidad de la prestación de servicios. Por lo tanto, este estudio no solo busca comprender las condiciones actuales, sino también proponer estrategias y recomendaciones concretas para mejorar la salud y el bienestar del personal como producto de la identificación de los factores que las afectan.

La estructura de esta investigación está organizada en seis capítulos. El primer capítulo aborda el problema de estudio, presentando un planteamiento claro

del problema, su formulación, la justificación de la investigación, así como los objetivos que se persiguen. Este capítulo establece el marco inicial que guía toda la investigación.

En el segundo capítulo, se desarrolla el marco teórico. Aquí se revisan los antecedentes de investigaciones previas, se establecen las bases teóricas que sustentan el estudio y se definen los conceptos clave que serán utilizados a lo largo del trabajo. Este capítulo proporciona la fundamentación teórica necesaria para entender el contexto y los factores relacionados con los riesgos psicosociales y el estrés laboral que posteriormente aplicaremos en la entidad para el análisis del problema.

El tercer capítulo se centra en el marco metodológico. En esta sección, se plantean las hipótesis de investigación del estudio, se operacionalizan las variables y se describe la metodología utilizada para la recolección y análisis de datos. Este capítulo detalla el diseño de la investigación y los métodos empleados para asegurar la validez y confiabilidad de los resultados.

En el cuarto capítulo, se presentan los resultados de la investigación. Se realiza un análisis detallado de los datos recolectados y se exponen los hallazgos principales. El fin es resolver nuestras preguntas de investigación, respecto a los niveles de estrés y riesgos psicosociales en el personal del Ministerio Público de Tacna.

El quinto capítulo está dedicado a la discusión de los resultados. Interpretamos los hallazgos en relación con las teorías y estudios previos, se discuten sus implicaciones y se identifican posibles limitaciones del estudio. Esta sección proporciona una comprensión más profunda de los resultados obtenidos y su relevancia en el contexto laboral.

Finalmente, el sexto capítulo concluimos la presente investigación y ofrecemos recomendaciones a implementar. Las conclusiones son derivadas del análisis y discusión, con el objeto de mitigar los riesgos psicosociales y el estrés laboral en el Ministerio Público de Tacna.

Esperamos proporcionar una visión integral de los riesgos psicosociales y el estrés laboral en el personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023, con el fin de fomentar la mejora continua y la promoción del bienestar en el entorno laboral.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Declaración del Centenario de la OIT para el futuro del trabajo, adoptada en junio de 2019, proclama que "las condiciones de trabajo seguras y saludables son fundamentales para el trabajo decente" (OIT, 2019, pág. 6).

Cuando nos referimos a Riesgos Psicosociales usaremos la siguiente definición formal:

Los factores psicosociales en el trabajo consisten en interacciones entre el contenido del trabajo, su medio ambiente y las condiciones de su organización, por una parte, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo. (OIT, 1986, pág. 3)

De lo antes citado podemos expresar que, los factores psicosociales son un aspecto relevante y activo en las relaciones laborales, que influyen en gran manera en el bienestar físico y psicológico del personal.

Al respecto, la Organización Internacional de Trabajo (OIT, 2010) reconoce por primera vez, desde la celebración de su 307^a reunión del Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, a los *Trastornos mentales y del comportamiento*, como una enfermedad profesional.

Y a pesar que muchos estudios se han ocupado del tema, desde hace ya varias décadas, hasta el momento diferentes organizaciones e investigadores siguen aportando y validando experiencias en los efectos del estrés en el campo laboral. Producto de ello, muchas legislaciones laborales se han adecuado para tratar esta problemática y sus instituciones desempeñan un papel activo en la prevención y

manejo de los riesgos psicosociales, así como en la promoción de la salud mental en el entorno laboral.

En Chile, para usar como referencia una legislación y condiciones similares a la nuestra, el organismo encargado de la evaluación de los riesgos psicosociales es el Ministerio de Salud, quien, a partir de las conclusiones de un estudio de expertos realizado el 2009, oficializa la aplicación obligatoria del instrumento SUSESO/ISTAS21, como parte del “Protocolo de Vigilancia de Riesgos Psicosociales en el Trabajo”, aplicado de forma obligatoria para todas las empresas y organismos del país desde setiembre del 2013. Dicho instrumento, traducido y validado por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS¹), ha sido adecuado y aplicado por la legislación del Gobierno de España desde el año 2003. Cabe indicar que, en Chile, desde su implementación, el instrumento ha demostrado ser mucho más que un simple cuestionario, ya que se utiliza como una estrategia para evaluar y tratar los riesgos psicosociales en el entorno laboral a través de un enfoque participativo que implica a todas las partes relevantes dentro de las organizaciones laborales, tanto del sector público como privado.

En nuestro país, Perú, la legislación regulatoria del monitoreo y promoción de Salud Mental es relativamente nueva, a través de la aprobación de la Ley N° 30947, Ley de Salud Mental, en abril del 2019, y su respectivo Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 007-2020-SA en marzo del 2020, que crean la Comisión Multisectorial de naturaleza permanente denominada “Consejo Nacional de Salud Mental - CONASAME”, con el objeto de articular acciones multisectoriales e intergubernamentales en conformidad con la Ley N° 30947. Antes de esta regulación, dichas facultades se encontraban en el ámbito del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, sustentados en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud de Trabajo, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N°. 005 - 2012-TR, así como la Resolución Ministerial N°. 375-2008-TR,

¹ ISTAS, Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), fundado en España el año 1997, es una fundación autónoma de carácter técnico-sindical promovida por Comisiones Obreras (CCOO).

Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgos Disergonómicos, se consideran en términos generales y no se delimitan como un ámbito específico de preocupación para las organizaciones y sus empleados, lo que resulta en un enfoque limitado para abordar este problema.

Un reciente estudio de la consultora Dench², publicado el 6 de marzo del 2023 en la edición digital del diario peruano Gestión (GESTIÓN, 2022) indica que el 66% de empresas en Perú no promueve actividades para la salud mental de sus trabajadores. Según el artículo periodístico, el estudio se llevó a cabo con más de 400 profesionales del sector privado en empresas de Perú. El enfoque se centró en las medidas de prevención, normativas y planes de trabajo implementados en sus lugares de trabajo. Además, se concluyó que el 48% de los profesionales considera que sus empresas deberían adoptar condiciones laborales más favorables y flexibles, además de fomentar un estilo de liderazgo empático.

Dichos resultados son racionales y aplicables a la realidad local, incluso previendo un mayor índice de desatención de medidas de prevención en los sectores laborales estatales, en los cuales no es frecuente encontrar ambientes de trabajo monitoreados o con suficientes recursos para la implementación de ellas.

En el Ministerio Público de Tacna, la responsabilidad de evaluación de los riesgos laborales corresponde al Área de Potencial Humano y a los jefes o responsables de cada unidad funcional, quienes a través de la aplicación de la Ley de Seguridad y Salud de Trabajo, han conformado sus Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), para detectar e informar cualquier factor que afecte el normal funcionamiento de sus actividades laborales y aplicar las medidas preventivas y correctivas que determine la dirección de la entidad.

Como se ha sostenido previamente, la importancia de la medición de los niveles de riesgos psicosociales y estrés en los ambientes laborales, por definición están estrechamente ligados al rendimiento laboral y salud del personal. Siendo uno de los objetivos de la gestión pública, el mejorar la productividad y bienestar de los

² Dench, Consultora especializada en Estrategia, Cultura y Transformación Integral.

servidores públicos, en beneficio mutuo de la ciudadanía, se hace necesario proponer y aplicar una metodología de medición de riesgos psicosociales y sus efectos en los ambientes laborales del Ministerio Público de Tacna.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Interrogante principal

¿Existe relación entre los riesgos psicosociales y el estrés laboral en los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023?

1.2.2. Interrogantes secundarias

¿De qué manera los Riesgos Psicosociales se relacionan con el agotamiento emocional de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023?

¿De qué manera los Riesgos Psicosociales se relacionan con la despersonalización de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023?

¿De qué manera los Riesgos Psicosociales se relacionan con la baja realización personal de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se lleva a cabo con el propósito de analizar detalladamente la relación entre los riesgos psicosociales y el estrés laboral en los trabajadores del Ministerio Público del Distrito Fiscal de Tacna. Este análisis es crucial, ya que permite identificar los factores que afectan negativamente el bienestar laboral y, por ende, el desempeño de los empleados en esta entidad pública.

La importancia de este estudio radica en su utilidad para diseñar estrategias que promuevan la salud mental y la reducción del estrés dentro del ámbito laboral, lo que repercutirá en un ambiente de trabajo más saludable y eficiente. Además, los resultados de esta investigación pueden ser utilizados para mejorar las políticas

públicas y regulatorias en torno a la gestión del bienestar de los empleados del sector público, favoreciendo no solo la estabilidad del personal, sino también el funcionamiento óptimo de las instituciones gubernamentales.

Este estudio es especialmente relevante en el contexto actual, donde los riesgos psicosociales y el estrés laboral han demostrado ser factores clave en la productividad, el compromiso laboral y la salud integral del personal. Al comprender mejor estas dinámicas, se podrán proponer medidas correctivas y preventivas que mejoren el clima organizacional y la calidad de vida en el trabajo.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

- Determinar si existe relación entre los riesgos psicosociales y el estrés laboral en los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación que existe entre los Riesgos Psicosociales que inciden en el agotamiento emocional de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.
- Establecer la relación que existe entre los Riesgos Psicosociales que inciden en la despersonalización de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.
- Establecer la relación que existe entre los Riesgos Psicosociales que inciden en la baja realización personal de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En el mundo laboral actual, el estrés se ha convertido en un problema significativo que afecta tanto a los trabajadores como a las organizaciones en general. El estrés laboral se caracteriza por la reacción física y emocional adversa que experimenta un individuo cuando las exigencias del trabajo exceden sus capacidades para afrontarlas. Se ha demostrado que el estrés crónico en el trabajo puede tener efectos adversos tanto en la salud física como en la mental de los individuos, así como en el desempeño laboral y la satisfacción laboral.

En ese sentido, el estrés laboral y los riesgos psicosociales en el trabajo han sido objeto de numerosas investigaciones recientes debido a su impacto significativo en la salud mental y el bienestar de los empleados. Las condiciones laborales adversas, tales como la sobrecarga de trabajo, el bajo control sobre las tareas y la inseguridad laboral, están estrechamente vinculadas con problemas de salud mental, como el estrés, la ansiedad y la depresión (World Health Organization, 2022).

Un estudio de Martínez et al. (2022) analizó los resultados de salud y las exposiciones a riesgos psicosociales entre trabajadores de la salud durante la primera ola de la pandemia de COVID-19 en España. El objetivo del estudio fue examinar la relación entre los riesgos psicosociales en el lugar de trabajo y los resultados de salud entre los trabajadores de la salud. Utilizando un enfoque cuantitativo con un diseño transversal, evaluaron una muestra de 304 trabajadores de la salud mediante cuestionarios que medían estrés percibido y condiciones laborales. Los resultados mostraron que los trabajadores expuestos a altas demandas laborales y bajo control sobre su trabajo presentaban niveles significativamente más altos de estrés y síntomas de burnout. La intervención organizacional para mejorar

las condiciones laborales puede reducir el estrés y mejorar el bienestar entre los trabajadores de la salud (Martínez et al., 2022).

Otro estudio relevante realizado por Sun et al. (2023) llevó a cabo una revisión sistemática y metaanálisis de 134 cohortes para comparar los síntomas de salud mental antes y durante la pandemia de COVID-19 en diversos países. El objetivo fue comparar los síntomas de salud mental en diferentes cohortes antes y durante la pandemia. Se encontró un aumento generalizado en los síntomas de ansiedad y depresión durante la pandemia, con factores laborales adversos exacerbando estos problemas. La pandemia ha aumentado los factores de riesgo psicosocial en el lugar de trabajo, subrayando la necesidad de estrategias de intervención para apoyar la salud mental de los empleados (Sun et al., 2023).

El papel de la gestión organizacional es crucial para mitigar los riesgos psicosociales. Según un informe de la Organización Mundial de la Salud (2022), las intervenciones organizacionales que abordan las condiciones laborales directamente pueden prevenir trastornos mentales relacionados con el trabajo. Estas intervenciones incluyen proporcionar horarios de trabajo flexibles, apoyo social adecuado y entornos laborales seguros. Las políticas y prácticas que mejoren las condiciones laborales pueden reducir significativamente los riesgos psicosociales y mejorar la salud mental del personal (WHO, 2022).

A nivel internacional, Seijas (2020) en su artículo “Riesgos psicosociales, estrés laboral y síndrome burnout en trabajadores universitarios de una escuela de bioanálisis”, publicado en una revista especializada a raíz de un estudio cuantitativo realizado en Valencia, Venezuela, se encontró una correlación directa y significativa entre el estrés laboral y el síndrome de burnout, lo que sugiere que los trabajadores con niveles altos de estrés laboral en condiciones desfavorables podrían ser propensos a desarrollar el síndrome de Burnout. Sin embargo, también concluye que factores relevantes a ser considerados son la antigüedad laboral, inestabilidad política y económica, salarios bajos y modelo gerencial de la organización estudiada.

Por otra parte, Martínez (2020), en su artículo “Riesgos psicosociales y estrés laboral en tiempos de COVID-19: instrumentos para su evaluación”, publicado en la Revista de Comunicación y Salud de la Universidad Complutense de España, hace una recopilación de instrumentos usuales para la medición de Riesgos Psicosociales en los entornos laborales (para el período comprendido entre 2009 y 2020) y discute su aplicabilidad en un entorno post COVID-19, y la conclusión fue que estas herramientas han mostrado eficacia para identificar factores estresantes en diversas dimensiones, y se recomienda agregar nuevas variables como la incertidumbre, la ansiedad o el estado mental, con el fin de adaptar estas medidas a la situación actual que estamos experimentando..

Se entiende entonces, que, bajo este nuevo escenario, los factores psicosociales en el entorno laboral desempeñan un papel crucial en la generación y el manejo del estrés. Estos factores incluyen elementos relacionados con la organización del trabajo, las relaciones interpersonales, la carga laboral, la autonomía y el apoyo social. Estudios anteriores han identificado una serie de factores psicosociales que pueden aumentar la probabilidad de experimentar estrés laboral, como el alto grado de demandas laborales, la falta de control sobre las tareas laborales, la carencia de apoyo social, el conflicto de roles y la incertidumbre laboral.

La comprensión de los factores psicosociales y su relación con el estrés laboral es fundamental para desarrollar estrategias efectivas de prevención y manejo del estrés en el entorno laboral. Identificar los factores que contribuyen al estrés laboral y comprender cómo interactúan entre sí puede proporcionar información valiosa para diseñar intervenciones y políticas que promuevan entornos laborales saludables y reduzcan el estrés en los trabajadores.

A nivel nacional, son diversos los estudios que sustentan lo argumentado previamente. Cárdenas-Perea (2020), en su Tesis de grado titulada: “Riesgos psicosociales y estrés laboral en Sub Oficiales del Escuadrón de Emergencia Norte de la Policía Nacional del Perú, 2020”, luego de encuestar a 94 adultos pertenecientes al Escuadrón de Emergencia Norte de la Policía Nacional del Perú,

se verificó la relación significativa entre ambas variables. Además, coincidiendo con el estudio, mencionado anteriormente, de Seijas (2020) en Venezuela, la opinión de los encuestados resalta la importancia de la calidad de liderazgo, estructura organizacional y nivel salarial en los grupos humanos analizados.

Sin embargo, dada la reducida población y muestra del estudio anterior, y para enmarcarnos en el sector gubernamental, que también es materia del presente estudio, revisamos el trabajo de Pantoja (2022), quien, ante el incremento de problemas físicos y psicológicos en los colaboradores de las municipalidades de Yanahuara y Tiabaya en Arequipa, determinaron un nivel de estrés laboral bajo, correspondiente al 48.86%, atribuyendo el resultado a una correspondencia entre la retribución prestacional y otros aspectos, como programas de formación, motivación y apoyo social. También se señala que una manera de ejercer violencia psicológica hacia un empleado es asignarle tareas que están fuera de sus habilidades o imponerle plazos que resultan difíciles de cumplir.

Por lo tanto, cada organización presentará características y factores únicos que determinarán un escenario sobre el cual se debe analizar su relación con el estrés laboral. Es así que, en nuestro medio local, Gandarillas (2021) ha realizado una investigación en 469 docentes universitarios de pregrado de la Universidad Privada de Tacna, para recomendar la identificación, evaluación, intervención y monitoreo de los factores de riesgo psicosocial en todas las áreas y así asegurar la salud psicológica y física de los docentes.

Por otra parte, Arteta (2019) realiza su investigación en una empresa del estado, Electrosur S.A. cuyo nivel de estrés resultó alto y negativo tras relacionar las variables estrés laboral y la satisfacción laboral. Además, contribuye señalando como principales factores el grado de burocracia en los procesos internos, el clima organizacional y el estilo de liderazgo aplicado en los ambientes laborales.

Los autores Cerda-Silva & Porras-Tapia (2018), en su artículo “Revisión de las Propiedades de Psicométricas de la Escala de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo SUCESO/ ISTAS 21 en el Contexto Chileno”,

presentan una síntesis de los avances en la medición de riesgos psicosociales en Latinoamérica:

Tabla 1.

Evaluación temporal de la elaboración de escalas para medir riesgos

País	Año	Escala
Dinamarca	2000	Copenhagen Psychosocial Questionnaire
España	2003	CoPsoQ-ISTAS21
Colombia	2008	Batería de Instrumentos para la medición de FRPS
Chile	2013	SuSESO/ISTAS21
Perú	2014	Informe técnico “Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo en Lima Metropolitana” CRSST - Lima Metropolitana
Argentina	2015	CoPsoQ-ISTAS21

Fuente: Extraído del artículo “Revisión de las Propiedades de Psicométricas de la Escala de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo SUCESO/ ISTAS 21 en el Contexto Chileno” (Cerde-Silva & Porrás-Tapia, 2018)

Como se evidencia de los estudios anteriores, a pesar de la abundancia de investigaciones sobre estrés laboral, existe una necesidad continua de investigaciones actualizadas y contextualizadas, ya que los entornos laborales y las demandas laborales están en constante evolución. Además, la mayoría de los estudios previos se han centrado en sectores o profesiones específicas, lo que limita su aplicabilidad a diferentes contextos laborales. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo explorar los factores psicosociales relacionados con el estrés laboral en una muestra diversa de trabajadores, con el fin de proporcionar una visión más amplia y comprensiva de este fenómeno.

En resumen, estos estudios destacan la importancia de abordar los factores de riesgo psicosocial en el trabajo para mejorar la salud mental y el bienestar general de los empleados. La implementación de intervenciones organizacionales y políticas de apoyo son esenciales para crear entornos laborales saludables y

productivos. La comprensión de los factores psicosociales que contribuyen al estrés laboral es esencial para abordar este problema de manera efectiva. Este estudio se propone examinar los factores psicosociales y su relación con el estrés laboral en una muestra variada de trabajadores, con el fin de proporcionar información valiosa para el desarrollo de estrategias de prevención y manejo del estrés en el entorno laboral. Al hacerlo, se espera contribuir al bienestar y la salud del personal, así como a la mejora del rendimiento y la satisfacción laboral en general.

2.2. BASES TEÓRICAS

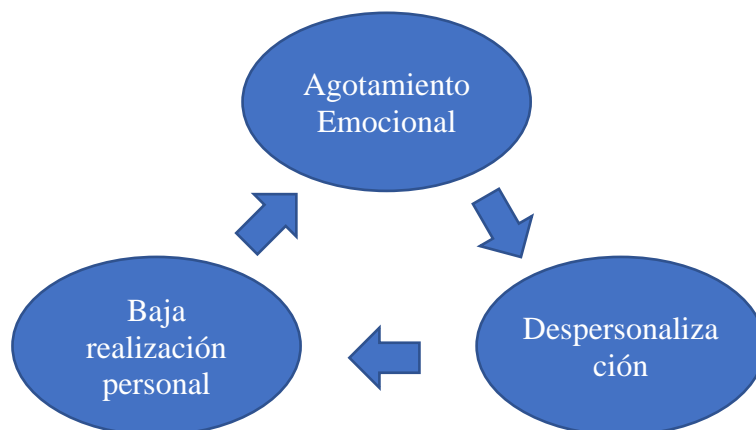
2.2.1. Modelo tridimensional de Maslach & Jackson

El término "burnout" surgió en Estados Unidos a mediados de la década de 1970 para describir las reacciones negativas que se observaban en el trabajo de los profesionales de los servicios sociales. Fue la psicóloga social Maslach quien reflexionó sobre este fenómeno y acuñó el término "burnout" para describir un nuevo síndrome clínico caracterizado por el agotamiento que experimentaban los profesionales de la salud mental. En sus estudios, Maslach resaltó la importancia de considerar los aspectos emocionales involucrados en el burnout, argumentando que la carga laboral es una variable relevante en el proceso de estrés y agotamiento psicológico. Además, señaló que las estrategias de afrontamiento adecuadas tienen implicaciones significativas para la identidad profesional y las conductas laborales de los individuos.

A lo largo del tiempo, se han propuesto diversas definiciones para el burnout. Sin embargo, la definición más ampliamente aceptada es la propuesta por Maslach y Jackson, quienes lo describen como un síndrome caracterizado por el agotamiento emocional, la despersonalización y la baja realización personal en el trabajo. Este síndrome puede manifestarse en individuos cuyas responsabilidades laborales implican el servicio a otras personas. El burnout parece ser una respuesta a los estresores interpersonales en el entorno laboral, donde el contacto prolongado con los beneficiarios de los servicios conduce a cambios negativos en las actitudes y comportamientos hacia estas personas. En la actualidad, Maslach define el burnout como una respuesta prolongada al estrés en el trabajo, un síndrome psicológico que surge de la tensión crónica resultante de la interacción conflictiva entre el trabajador y su empleo.

Ilustración 1:

Modelo Tridimensional de Maslach & Jackson (1986)



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo a Maslach (1986).

Según Maslach (1982), el proceso de estrés en su fase crítica, conocido como burnout, comienza con el agotamiento emocional, el cual suele estar relacionado con las elevadas exigencias laborales. Posteriormente, emerge la despersonalización como una estrategia defensiva que resulta en el distanciamiento psicológico del profesional hacia sus clientes. Por último, se experimenta la baja realización en el trabajo, caracterizada por la desilusión y el sentimiento de incompetencia.

En este modelo, el incremento de la despersonalización marca una etapa inicial de menor gravedad. Los niveles elevados de despersonalización pueden tener efectos negativos en la realización personal, y el aumento de los síntomas anteriores puede desencadenar un mayor agotamiento emocional.

El modelo propuesto establece ocho fases que representan la progresión del síndrome de burnout, desde etapas de menor gravedad hasta etapas de mayor gravedad. Para identificar en qué fase se encuentra un individuo, se utilizan las tres escalas del *Maslach Burnout Inventory* (MBI), y se establece una dicotomía en función de la puntuación media. Dependiendo de si la puntuación es inferior o superior a la media, los individuos se clasifican en grupos de alto o bajo nivel de burnout. Por ejemplo, si un sujeto obtiene puntuaciones por debajo de la mediana

en las tres escalas, se considera que se encuentra en la primera fase del proceso de burnout, y así sucesivamente hasta llegar a la fase ocho. Las fases 1, 2 y 3 reflejan niveles bajos de burnout, las fases 4 y 5 reflejan niveles intermedios, y las fases 6, 7 y 8 reflejan niveles altos de burnout.

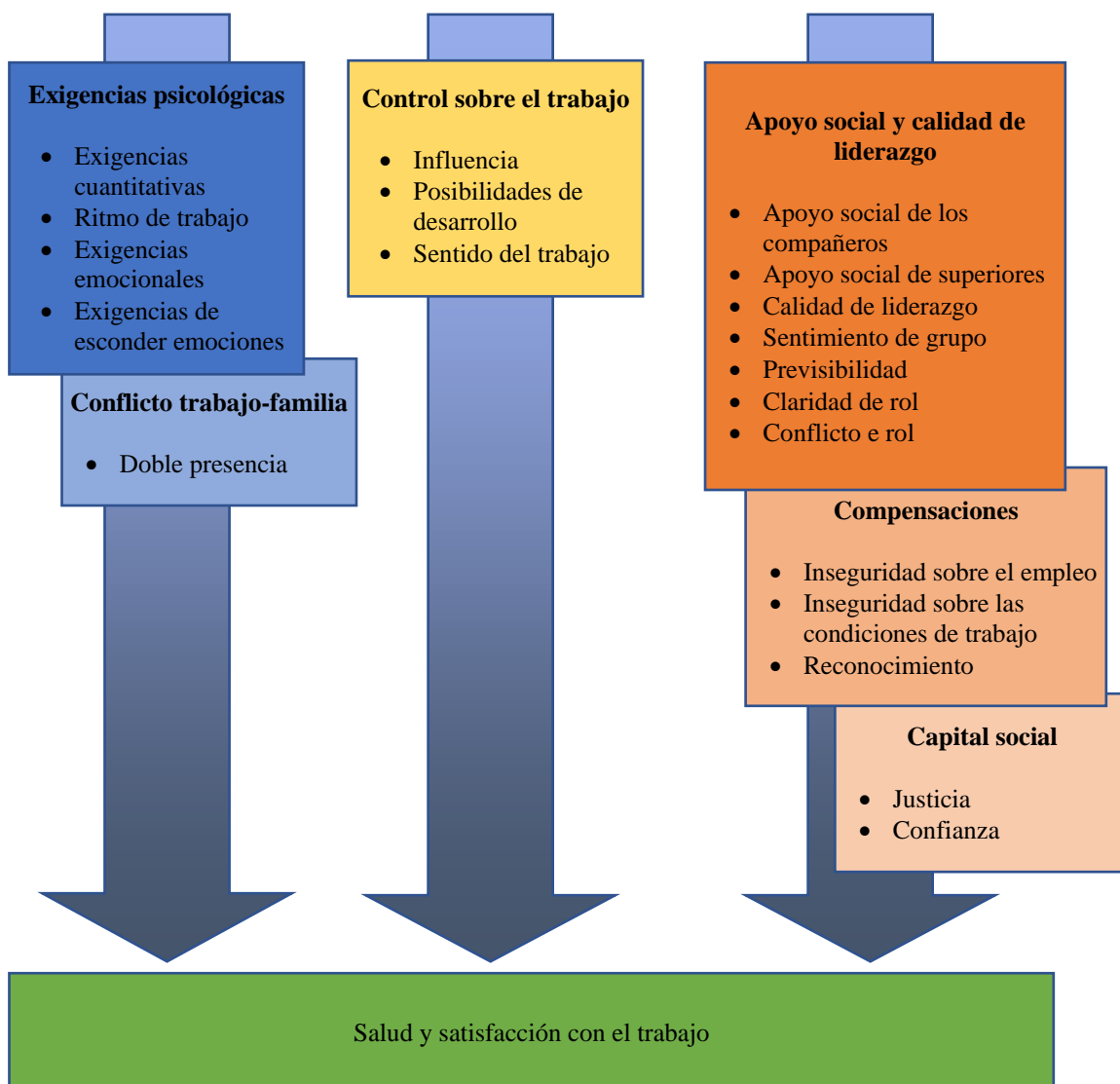
Es crucial señalar que los individuos no necesariamente tienen que atravesar las ocho fases para desarrollar el estado crítico de burnout. Dependiendo de las fases que experimente el sujeto, este puede estar experimentando un proceso agudo o, por el contrario, un proceso crónico. El modelo ha demostrado su validez y consistencia a través de su aplicación en estudios posteriores.

2.2.2. Modelo de riesgo psicosocial laboral COPSOQ/ISTAS21

El cuestionario COPSOQ original se basó en una sólida fundamentación teórica, sin limitarse a uno o dos modelos específicos. Por esta razón, los autores optaron por recopilar escalas de varios cuestionarios ampliamente utilizados en el campo y, además, crearon algunas escalas nuevas específicas para el COPSOQ. Por ejemplo, desarrollaron la escala de esconder emociones. También agregaron dimensiones como exigencias emocionales, sentido del trabajo e integración en la empresa, calidad del liderazgo, claridad y conflicto de roles, y predictibilidad e inseguridad laboral. La versión española del cuestionario también incorporó la dimensión de "doble presencia", que evalúa la interferencia entre el trabajo y la vida familiar y proviene de la sociología. Además, el cuestionario incluye dimensiones consideradas como consecuencias del riesgo, como la salud general, salud mental y vitalidad, que se miden mediante escalas específicas.

Ilustración 2:

Componentes del Modelo usado en el cuestionario COPSOQ-ISTAS21



Para su uso oficial en países como Chile, el cuestionario COPSOQ pasó por un proceso riguroso de validación y estandarización. Este proceso no se limitó solo a traducir o adaptar el instrumento original al lenguaje español, sino que se demostró que sus propiedades psicométricas eran adecuadas para medir el objetivo específico necesario. Es importante resaltar que el cuestionario y su método de aplicación están dirigidos hacia la prevención de riesgos y no hacia la determinación del origen laboral o común de una patología. Tampoco se utiliza para evaluar el "clima laboral", sino para identificar factores de riesgo que puedan influir en la

salud del personal. La aplicación del cuestionario permite evaluar estos riesgos en diversas áreas o dimensiones y comparar los niveles encontrados con los valores de referencia normales. Esto facilita el desarrollo de programas de intervención gubernamentales en caso de detectarse riesgos elevados, con el objetivo de controlarlos o reducirlos. El instrumento ayuda a identificar y focalizar los problemas laborales, así como a diseñar estrategias efectivas para abordarlos.

A nivel internacional, el cuestionario COPSOQ ha sido ampliamente difundido y validado en varios países, lo que posibilita la comparación de resultados entre diferentes contextos. Su utilización está respaldada por numerosas publicaciones científicas que lo reconocen como un instrumento de medición sólido, ya que se fundamenta en una base teórica sólida y en el diálogo social.

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

2.3.1. Riesgos psicosociales

2.3.1.1. Definición de riesgos psicosociales

Se describen como circunstancias presentes en el ámbito laboral que, de manera indirecta, están vinculadas con la organización, el método de trabajo y la ejecución de las labores, y que tienen la capacidad de influir en la salud física, mental y social del personal, así como en el rendimiento de la institución (Gil-Monte, 2009).

Los riesgos psicosociales en el entorno laboral se refieren a aquellos aspectos del diseño del trabajo y de la organización y gestión del trabajo, así como a su contexto social, que tienen el potencial de causar daño psicológico o físico a los empleados. En un estudio reciente realizado por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2023) en la Unión Europea, se identificaron y evaluaron los principales riesgos psicosociales presentes en diversos sectores industriales. Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo psicosocial y evaluar su impacto en la salud del personal.

El estudio utilizó un enfoque metodológico que incluyó análisis de encuestas y estudios de caso, tanto cuantitativos como cualitativos. Los resultados mostraron que los principales riesgos psicosociales incluyen la carga de trabajo excesiva, la inseguridad laboral, el acoso y la violencia en el lugar de trabajo, y la falta de equilibrio entre la vida laboral y personal. Estos factores contribuyen significativamente al estrés laboral y pueden resultar en problemas de salud mental y física. En conclusión, el estudio subraya la importancia de una gestión eficaz de los riesgos psicosociales para garantizar un entorno de trabajo saludable y productivo, recomendando la implementación de políticas de apoyo y la promoción de una cultura organizacional positiva (European Agency for Safety and Health at Work, 2023).

Según la definición de Moncada et al. (2002), los riesgos psicosociales laborales son condiciones laborales que se originan a partir de la forma en que se organiza el trabajo y que pueden tener efectos perjudiciales de manera negativa, grave y en distintos niveles de intensidad, exposición y frecuencia sobre la salud física, social y psicológica del personal. Esto ha llevado a que algunos investigadores se refieran a los riesgos psicosociales laborales relacionados con el estrés y el agotamiento (burnout), ya que existe la posibilidad de que afecten de forma negativa y tengan consecuencias serias para la salud del personal. Esto se debe a que las características propias del trabajo, junto con otros elementos de las condiciones laborales, pueden desempeñar un papel clave en el desarrollo de enfermedades en ciertas situaciones que involucran distintos niveles de intensidad, frecuencia y evolución.

De hecho, la definición formal de riesgos psicosociales puede variar dependiendo del país y las normativas específicas, pero en general se entiende que incluyen factores como el estrés laboral, la carga de trabajo excesiva, la falta de control sobre el trabajo, la falta de apoyo social, la falta de equilibrio entre el trabajo y la vida personal, la falta de reconocimiento y recompensa, el acoso laboral y la violencia en el lugar de trabajo, y que, estos factores pueden tener consecuencias negativas para la salud y el bienestar del personal, así como para la eficiencia y

productividad en el trabajo. Por lo tanto, es importante identificar, evaluar y gestionar los riesgos psicosociales en el entorno laboral para promover un ambiente de trabajo saludable y seguro.

Por otra parte, Mansilla (2012), adiciona que, en los últimos tiempos, los riesgos psicosociales laborales han ganado mayor importancia como resultado de diversos cambios socioeconómicos, demográficos y políticos que han impactado las condiciones de trabajo. Estos riesgos han emergido como una de las causas principales de enfermedades y accidentes laborales. Esto se verifica en las investigaciones revisadas como antecedentes del presente estudio, y constituye una de las principales características diferenciadoras entre las diferentes organizaciones donde se requiera realizar mediciones afines.

2.3.1.2. Características de los riesgos psicosociales

- 1) **Relación con la organización del trabajo:** Los riesgos psicosociales están asociados con la forma en que se organiza el trabajo, incluyendo aspectos como la carga de trabajo, los horarios, la autonomía laboral, la toma de decisiones, la comunicación y el liderazgo.
- 2) **Impacto en la salud y el bienestar:** Los riesgos psicosociales pueden generar impactos adversos en la salud física, mental y social de los empleados. Estos riesgos pueden manifestarse en forma de estrés, ansiedad, depresión, agotamiento (burnout) y otros trastornos de salud asociados.
- 3) **Variedad de factores involucrados:** Los riesgos psicosociales son el resultado de una combinación de factores relacionados con el trabajo, el ambiente laboral y las relaciones interpersonales. Estos factores pueden incluir la sobrecarga de trabajo, la falta de control sobre las tareas, la falta de apoyo social, el acoso laboral, la

inseguridad laboral y la falta de equilibrio entre el trabajo y la vida personal.

- 4) **Carácter subjetivo:** La percepción y la experiencia individual juegan un papel importante en los riesgos psicosociales. Lo que puede ser estresante o generar malestar para una persona puede no serlo para otra. Por lo tanto, es importante tener en cuenta la subjetividad y la diversidad de experiencias del personal.
- 5) **Consecuencias para la organización:** Los riesgos psicosociales pueden tener efectos negativos en la salud física, mental y social de los empleados. Estos riesgos pueden manifestarse a través de condiciones como el estrés, la ansiedad, la depresión, el agotamiento (burnout) y otros trastornos de salud relacionados. Esto incluye una disminución del rendimiento laboral, un aumento del ausentismo, una mayor rotación de personal y un clima laboral deteriorado.
- 6) **Necesidad de intervención y prevención:** Dado el impacto significativo de los riesgos psicosociales, es crucial implementar medidas de intervención y prevención en el entorno laboral. Esto implica identificar y abordar los factores de riesgo, promover un entorno de trabajo saludable y fomentar el bienestar de los empleados.

2.3.1.3. Dimensiones de los riesgos psicosociales

La metodología COPSQQ, que incluye COPSQQ-Istas21 y PSQ CAT21-COPSQQ, ha adquirido una relevancia internacional significativa y se ha convertido en uno de los instrumentos más utilizados para medir los riesgos psicosociales en la evaluación de riesgos e investigaciones. Actualmente, está disponible en más de 25 idiomas y ha sido mencionado en más de 140 publicaciones en revistas científicas indexadas. Además, el cuestionario COPSQQ es reconocido como un método de referencia en documentos de instituciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud.

Existen varios modelos que abordan los riesgos psicosociales desde diversas perspectivas. Según establece Moncada et al. (2002) en su *Manual del método CoPsoQ-istas21 (versión 2) para la evaluación y la prevención de los riesgos psicosociales*, bajo la edición del Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS)-CCOO, mismo que es una adaptación oficial para el Estado español del Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ), se desarrollan las siguientes dimensiones y subdimensiones de los riesgos:

1. Demandas psicológicas en el trabajo: Se refieren a los requisitos tanto cualitativos (emocionales, creativos, sensoriales) como cuantitativos (cantidad, ritmo y distribución del trabajo). Esto abarca el tipo de tarea, la toma de decisiones, el desgaste emocional, la supresión de emociones y el nivel de concentración necesario.

2. Autonomía y desarrollo de habilidades en el trabajo: Se refiere a las posibilidades de desarrollo personal y aprendizaje en el ámbito laboral. Esto implica sentirse identificado con la organización, tener control sobre los horarios, desarrollo profesional, desempeño laboral y compromiso con el trabajo.

3. Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo: Se refiere a la calidad de las relaciones, el apoyo y la colaboración con los compañeros de trabajo, así como las atribuciones del jefe o supervisor directo. Esto incluye un trato justo, recibir la ayuda e información necesarias en el momento adecuado, respaldo del empleador, roles claros en el trabajo, compañerismo y gestión efectiva de conflictos.

4. Recompensas: Se refiere al reconocimiento que el trabajador recibe por el esfuerzo invertido en beneficio de la organización. Esto puede incluir la estabilidad laboral, la tensión relacionada con cambios en el rol y la valoración del trabajo realizado.

5. Doble presencia: Se refiere a la preocupación o inquietud en el trabajo debido a problemas externos simultáneos en el ámbito familiar y laboral. También

se refiere a interrupciones en el trabajo y horarios laborales debido a situaciones personales.

Cada una de estas dimensiones y subdimensiones se encuentran presentes en el instrumento Cuestionario SuSESO/ISTAS 21, tal como lo resume Cerda-Silva & Porras-Tapia (2018):

Tabla 2:
Dimensiones y Subdimensiones del Cuestionario SuSESO/ISTAS 21

Factor de riesgo	Subdimensiones	Ítems	
psicosocial			
	Exigencias Psicológicas (EPS)	Exigencias cuantitativas	1
		Exigencias cognitivas	1
		Exigencias sensoriales	1
		Exigencias emocionales	1
		Exigencias de esconder emociones	1
	Subtotal	5	
Trabajo activo y posibilidades de desarrollo (TA)	Influencia	1	
	Control sobre el tiempo de trabajo	1	
	Posibilidades de desarrollo en el trabajo	1	
	Sentido en el trabajo	1	
	Integración en la empresa	1	
	Subtotal	5	
Apoyo social de la empresa y calidad de liderazgo (ASI)	Claridad de rol	1	
	Conflicto de rol	1	
	Calidad de liderazgo	1	
	Calidad de relación con los superiores	1	
	Calidad de relación con los compañeros de trabajo	1	
	Subtotal	5	
Compensaciones (COM)	Estima	1	

	Inseguridad respecto al contrato de trabajo	1
	Inseguridad respecto a las características del trabajo	1
	Subtotal	3
Doble presencia (DP)	Preocupación por las tareas domésticas	2
	Total	20

Fuente: Extraído del artículo “Revisión de las Propiedades de Psicométricas de la Escala de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo SUSESO/ ISTAS 21 en el Contexto Chileno” (Cerdeira-Silva & Porrás-Tapia, 2018)

2.3.1.4. Prevención de riesgos psicosociales

La evaluación de los riesgos psicosociales permite la implementación de medidas necesarias para eliminar o controlar estos riesgos, lo que implica cambios en la organización del trabajo. Sin embargo, la investigación sobre intervenciones es limitada, según Moncada et al. (2002), existen pruebas suficientes de que las intervenciones preventivas son viables y efectivas, especialmente cuando se diseñan e implementan con enfoques integrados que abordan las causas organizativas de las exposiciones psicosociales perjudiciales, y cuando cuentan con la participación activa de los actores sociales en la empresa.

En este contexto, una organización tiene la capacidad de implementar de manera saludable las siguientes acciones específicas:

- Reducir las demandas psicológicas del trabajo.
- Mejorar las oportunidades de desarrollo de habilidades y conocimientos, evitando la monotonía y la repetitividad laboral.
- Incrementar el control sobre los horarios laborales (horas de entrada y salida, días de trabajo, pausas, descansos, permisos, vacaciones).
- Facilitar la conciliación entre la vida laboral y familiar.
- Establecer jornadas laborales pactadas y horarios, minimizando la distribución irregular y las horas extras.

- Fomentar la participación en la toma de decisiones relacionadas con las tareas.
- Empoderar a los trabajadores para que decidan sobre sus condiciones laborales.
- Promover el apoyo mutuo entre el personal de la organización.
- Impulsar la transparencia organizativa, definiendo claramente los roles, las tareas asignadas y el grado de autonomía.
- Ofrecer formación y desarrollo de habilidades de liderazgo no autoritario.
- Eliminar la competencia entre compañeros y/o departamentos.
- Evitar el trabajo en aislamiento.
- Garantizar el respeto y la equidad organizacional, evitando decisiones arbitrarias y asegurando procedimientos de trabajo justos.
- Garantizar la seguridad y la estabilidad laboral, incluyendo jornadas y salarios estables.
- Eliminar la discriminación por género, edad, etnia u otras características.

2.3.2. Estrés laboral

2.3.2.1. Definición de estrés laboral

El estrés es una reacción del organismo ante las demandas asociadas al trabajo. Existen diversas perspectivas en relación al concepto de estrés laboral.

El estrés laboral es una respuesta adversa que las personas pueden experimentar cuando las demandas de su trabajo son excesivas y superiores a su capacidad para manejarlas. La Asociación Americana de Psicología (2022) llevó a cabo un estudio en los Estados Unidos para analizar las causas y consecuencias del estrés laboral entre los trabajadores estadounidenses. Este estudio tuvo como objetivo comprender mejor los factores que contribuyen al estrés laboral y sus efectos en la salud y el rendimiento organizacional.

Utilizando encuestas nacionales y estudios longitudinales con una muestra diversa de empleados de diferentes industrias, el estudio identificó varios factores que contribuyen al estrés laboral. Entre ellos se encuentran la sobrecarga de trabajo, la falta de apoyo de los supervisores, un ambiente laboral tóxico y las largas horas de trabajo. Los resultados indicaron que el estrés laboral está asociado con una variedad de problemas de salud, como enfermedades cardiovasculares, trastornos del sueño y problemas de salud mental, incluyendo ansiedad y depresión. En conclusión, el estudio destaca la necesidad de implementar programas de bienestar laboral y fomentar un equilibrio entre la vida laboral y personal como estrategias efectivas para reducir el estrés laboral. Además, se recomienda a las organizaciones reevaluar las cargas de trabajo y proporcionar recursos adecuados para apoyar a los empleados (American Psychological Association, 2022).

Sánchez (2010) realiza una revisión histórica del concepto de estrés, destacando que su origen se remonta a la década de 1930. En ese entonces, un joven austriaco de 20 años llamado Hans Selye, estudiante de segundo año de Medicina en la Universidad de Praga e hijo del cirujano Hugo Selye, hizo una observación interesante. Hans Selye observó que todos los pacientes que estudiaba, independientemente de la enfermedad que padecieran, mostraban síntomas comunes y generales como cansancio, pérdida de apetito, pérdida de peso, astenia, entre otros. Este fenómeno llamó mucho la atención de Selye, quien lo denominó "Síndrome de estar enfermo".

Después de obtener su título de médico, Hans Selye completó un doctorado en Química Orgánica en su universidad. Posteriormente, con una beca de la Fundación Rockefeller, se trasladó a la Universidad John Hopkins en Baltimore, Estados Unidos, para realizar un postdoctorado. La segunda parte de su postdoctorado la realizó en Montreal, Canadá, en la Escuela de Medicina de la Universidad McGill. Fue en este lugar donde llevó a cabo sus famosos experimentos sobre el ejercicio físico extenuante en ratas de laboratorio, observando el aumento de las hormonas suprarrenales (ACTH, adrenalina y

noradrenalina), la atrofia del sistema linfático y la presencia de úlceras gástricas. El Dr. Selye denominó a este conjunto de alteraciones orgánicas "estrés biológico".

Continuando con sus investigaciones, Selye descubrió que no solo los agentes físicos nocivos que actúan directamente sobre el organismo animal son responsables del estrés, sino también las demandas sociales y las amenazas del entorno del individuo, que requieren capacidad de adaptación, pueden causar trastornos de estrés, especialmente en el caso de los seres humanos.

Según Melgosa (1997), el estrés se define como la respuesta del cuerpo frente a cualquier tipo de exigencia. Se trata de un estado de tensión psicológica intensa, una preparación para enfrentar una amenaza o escapar de ella. El concepto de estrés implica dos componentes: los agentes estresantes o estresores, que son las circunstancias del entorno que generan estrés, y las respuestas al estrés, que son las reacciones individuales ante dichos agentes.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el estrés se considera una enfermedad perjudicial para las economías industriales, ya que afecta la salud física y mental del personal, lo que a su vez afecta su productividad. La OIT sostiene que las empresas que implementen actividades para ayudar a los empleados a manejar el estrés tienen más posibilidades de obtener ventajas competitivas.

Por su parte, la Comisión Europea define el estrés laboral como un conjunto de respuestas fisiológicas, emocionales, cognitivas y de comportamiento que se producen en relación con el contenido y el entorno laboral. El estrés laboral se caracteriza por niveles elevados de excitación, una respuesta intensa y la sensación frecuente de no poder hacerle frente.

2.3.2.2. Síntomas del estrés laboral

El estrés laboral puede manifestarse a través de una variedad de síntomas que afectan tanto la salud física como mental de una persona. Algunos síntomas comunes del estrés laboral incluyen:

1) Síntomas físicos:

- Fatiga crónica y sensación constante de agotamiento.
- Cefaleas recurrentes.
- Malestares gastrointestinales, como dolor abdominal, sensación de náuseas o episodios de diarrea.
- Tensión muscular, dolores musculares y espasmos.
- Dificultades para conciliar el sueño o mantenerlo, como insomnio o despertares frecuentes durante la noche.
- Alteraciones en el apetito, ya sea una disminución o un aumento notable de la ingesta de alimentos.

2) Síntomas emocionales:

- Irritabilidad, cambios de humor y agitación emocional.
- Sentimientos de ansiedad, nerviosismo y preocupación constante.
- Sensación de estar abrumado o incapaz de enfrentar las responsabilidades laborales.
- Sentimientos de tristeza, desesperanza o depresión.
- Falta de motivación y disminución del interés en el trabajo.
- Dificultad para concentrarse y tomar decisiones.

3) Síntomas cognitivos:

- Pensamientos negativos recurrentes.
- Dificultad para concentrarse y mantener la atención en las tareas laborales.
- Problemas de memoria y olvido frecuente.
- Pensamientos acelerados y dificultad para relajarse.

4) Síntomas conductuales:

- Aumento de la irritabilidad y la impaciencia.
- Aislamiento social y disminución de la interacción con compañeros de trabajo.
- Cambios en los hábitos de trabajo, como procrastinación o exceso de perfeccionismo.

- Consumo excesivo de alcohol, tabaco o drogas como mecanismos de afrontamiento inadecuados.

Es relevante considerar que estos indicios pueden diferir de un individuo a otro y también podrían asociarse con otros trastornos de salud. En caso de experimentar síntomas de estrés laboral persistentes o graves, es aconsejable buscar asistencia profesional, como consultar a un médico o a un terapeuta, para obtener un diagnóstico adecuado y recibir el tratamiento correspondiente.

2.3.2.3. Fases del estrés laboral

El estrés laboral se puede describir en términos de diferentes fases que una persona puede experimentar. Aunque las fases pueden variar dependiendo del modelo teórico utilizado, a continuación, se presentan las fases comunes del estrés laboral:

- 1) Fase de alarma: En esta fase, se produce una respuesta inicial del cuerpo ante una situación estresante en el trabajo. El cuerpo se prepara para enfrentar la amenaza o huir de ella a través de la liberación de hormonas del estrés, como el cortisol y la adrenalina. Durante esta fase, es común experimentar una sensación de activación y alerta.
- 2) Fase de resistencia: Cuando el estrés laboral persiste, el cuerpo entra en la fase de resistencia. Durante este período, el organismo busca adaptarse y contrarrestar los efectos del estrés continuo. Aunque se siguen liberando hormonas del estrés, lo hacen a un nivel más moderado que en la fase inicial de alarma. A pesar de que el cuerpo puede mostrar signos de fatiga, aún continúa funcionando.
- 3) Fase de agotamiento: Si el estrés laboral persiste durante un período prolongado y no se encuentra un alivio adecuado, el cuerpo puede llegar a la fase de agotamiento. En esta etapa, los recursos físicos, mentales y emocionales están considerablemente agotados. Los síntomas físicos y emocionales pueden intensificarse, y la persona puede experimentar

agotamiento extremo, apatía, desmotivación, problemas de salud y una disminución en su rendimiento laboral.

Además, debemos considerar que estas fases no son lineales y pueden superponerse entre sí. Además, la duración de cada fase puede variar según la persona y la situación específica de estrés laboral. Reconocer las fases del estrés laboral puede ser útil para tomar medidas preventivas y buscar estrategias de afrontamiento adecuadas antes de llegar a la fase de agotamiento.

2.3.2.4. Dimensiones del estrés laboral

De acuerdo a la escala de *Maslach Burnout Inventory* en su versión validada en castellano el estrés laboral se valora en sus tres dimensiones Agotamiento Emocional, Despersonalización, y Realización Personal.

- 1) Agotamiento emocional: El agotamiento emocional se refiere a una sensación de cansancio y agotamiento emocional profundo y prolongado. Los individuos experimentan una disminución de sus recursos emocionales y pueden sentirse emocionalmente drenados y sin energía para enfrentar las demandas laborales. Pueden tener dificultades para manejar sus emociones, mostrarse indiferentes o distantes emocionalmente.
- 2) Despersonalización: La despersonalización se caracteriza por el desarrollo de actitudes y sentimientos negativos, cínicos o desapegados hacia las personas con las que se interactúa en el ámbito laboral. Los individuos pueden desarrollar una actitud de distanciamiento emocional y tratar a los demás como objetos, en lugar de reconocer su humanidad. La despersonalización puede manifestarse a través de comportamientos fríos, insensibles o incluso hostiles hacia los demás.
- 3) Realización personal (o falta de): La realización personal se refiere a la percepción de logro y satisfacción personal en el trabajo. Está relacionada con la sensación de que el trabajo tiene un propósito significativo y proporciona una sensación de autoeficacia y realización.

Cuando la realización personal está ausente, los individuos pueden experimentar una sensación de estancamiento, falta de motivación y sentimientos de ineficacia.

2.3.2.5. El síndrome de Burnout

El síndrome de burnout se considera una respuesta crónica al estrés laboral y puede tener consecuencias negativas para la salud y el bienestar de los individuos. Es importante identificar y abordar estos aspectos del burnout para promover un entorno laboral saludable y apoyar el bienestar de los empleados.

Algunos de los peligros asociados con el síndrome de burnout incluyen:

- 1) Problemas de salud física: La prolongada exposición al síndrome de burnout puede ser un factor contribuyente para el desarrollo de problemas de salud física, tales como enfermedades cardiovasculares, trastornos del sueño, cefaleas crónicas, trastornos gastrointestinales, alteraciones inmunológicas y un estado general de agotamiento físico. El estrés prolongado puede tener un impacto negativo en el sistema inmunológico, lo que aumenta la susceptibilidad a enfermedades.
- 2) Problemas de salud mental: El síndrome de burnout está asociado con un mayor riesgo de problemas de salud mental, como la depresión, la ansiedad y los trastornos de adaptación. Las personas con burnout pueden experimentar una disminución de la autoestima, sentimientos de desesperanza y falta de satisfacción en la vida en general.
- 3) Deterioro de las relaciones interpersonales: El agotamiento emocional y la despersonalización pueden afectar negativamente las relaciones laborales y personales. Las personas con burnout pueden volverse distantes, cínicas o irritables, lo que puede resultar en conflictos interpersonales y una disminución de la calidad de las relaciones con compañeros de trabajo, amigos y familiares.
- 4) Disminución del rendimiento laboral: El burnout puede afectar negativamente el rendimiento laboral y la productividad. Las personas

con burnout pueden tener dificultades para concentrarse, tomar decisiones y completar tareas de manera eficiente. Esto puede llevar a un bajo desempeño laboral, errores frecuentes y dificultades para cumplir con las responsabilidades laborales.

- 5) Agotamiento profesional: El síndrome de burnout puede llevar al agotamiento profesional, lo que implica una pérdida de interés y motivación en el trabajo. Las personas pueden experimentar una falta de satisfacción y sentido de logro en su carrera, lo que puede llevar a una disminución de la calidad del trabajo y una pérdida de ambición profesional.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. HIPÓTESIS

3.1.1. Hipótesis general

- Existe relación entre los Riesgos Psicosociales y el Estrés Laboral del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

3.1.2. Hipótesis específicas

- Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y el agotamiento emocional de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.
- Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la despersonalización de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.
- Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la baja realización personal de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.2.1. Identificación de la variable independiente: Riesgos psicosociales

5.2.1.1. Indicadores

1) Exigencias psicológicas en el Trabajo:

Las exigencias laborales abarcan aspectos cualitativos, como las demandas emocionales, creativas y sensoriales, así como aspectos cuantitativos relacionados con la cantidad, ritmo y distribución del trabajo. Estas exigencias están relacionadas con el tipo de trabajo, la toma de decisiones, el desgaste emocional, la represión emocional y la concentración en las tareas laborales.

2) Trabajo activo y desarrollo de habilidades:

Se refiere a un tipo de trabajo en el cual es factible el crecimiento y desarrollo personal, brindando numerosas oportunidades de aprendizaje. Además, implica sentirse identificado con la empresa y la organización, tener control sobre los horarios, experimentar desarrollo profesional, lograr un buen desempeño laboral y tener un compromiso sólido con el trabajo.

3) Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo:

Se refiere a la calidad de las relaciones, el apoyo y la colaboración con los compañeros de trabajo, como resultado del esfuerzo realizado para cumplir con las tareas laborales. Esto implica recibir un trato justo y contar con atributos por parte del jefe o supervisor directo que permiten evaluar su capacidad como líder. También implica recibir el tipo de ayuda e información necesaria en el momento oportuno para llevar a cabo el trabajo, incluyendo el respaldo del empleador, las funciones asignadas en el trabajo, el compañerismo y la capacidad para gestionar conflictos.

4) Compensaciones:

Se refiere al reconocimiento que se otorga al trabajador por el esfuerzo que realiza en beneficio de la organización. Este reconocimiento se refleja en aspectos como la estabilidad laboral, la presión asociada al cambio de roles y la valoración del trabajo realizado.

5) Doble presencia:

Se refiere a la preocupación experimentada en el entorno laboral debido a la presencia de problemas externos que afectan tanto al ámbito familiar como laboral. Esto incluye situaciones en las que la capacidad de concentración en el trabajo se ve interrumpida debido a circunstancias personales, así como interrupciones en el horario de trabajo debido a asuntos personales.

5.2.1.2. Escala para la medición de la variable

Se propone el Cuestionario SUSESO/ISTAS21 para evaluar los factores psicosociales a través de 5 dimensiones: Exigencias psicológicas en el trabajo, trabajo activo y desarrollo de habilidades, apoyo social en la empresa y calidad del liderazgo, compensaciones y doble presencia.

El objetivo del cuestionario es evaluar y abordar los riesgos psicosociales en el entorno laboral mediante un enfoque participativo que involucre a todos los actores relevantes, como trabajadores de planta, gerentes y expertos. El cuestionario no mide circunstancias individuales y no permite el diagnóstico de psicopatología. Los resultados recogidos en los instrumentos (Nunca – Siempre) han sido categorizados a niveles (Alto, Medio, Bajo).

Tabla 3.

Puntajes de la versión breve del Cuestionario SUSESO/ISTAS21

Dimensión	Bajo	Medio	Alto
Exigencias psicológicas (EP)	<=14	15	>=16
Trabajo activo y desarrollo de habilidades (TA)	<=11	12	>=13
Apoyo social en la empresa (AS)	<=8	9-10	>=11
Compensaciones (CO)	<=6	-	>=7
Doble presencia (DP)	<=4	5	>=6

Fuente: Cálculo de conversión a categorías (Ver 4.3 Resultados)

3.2.2. Identificación de la variable dependiente: Estrés laboral

5.2.2.1. Indicadores

1) Agotamiento emocional:

Se describe como una sensación de fatiga tanto física como mental, o una combinación de ambas. Implica sentirse incapaz de ofrecer más de uno mismo a los demás.

2) Despersonalización:

Es un estado psíquico que algunos pacientes con trastornos mentales experimentan, donde se sienten desconectados de sí mismos, de su cuerpo y del entorno que los rodea.

3) Realización personal:

Describen sentimientos de competencia y realización exitosa en el trabajo hacia los demás. Por lo general, cuando un trabajador experimenta una baja satisfacción personal, es porque percibe que su entorno laboral es desfavorable y no cumple con las expectativas que tenía desde el principio.

5.2.2.2. Escala de medición

A través del Cuestionario Maslach-Jackson³, de 22 preguntas, se mide las dimensiones de Agotamiento Emocional, despersonalización y realización personal. Los datos recogidos (Siempre – Nunca) han sido categorizados a niveles Alto, Medio Y Bajo.

Tabla 4:

Puntajes de la versión breve del Cuestionario Maslach-Jackson

DIMENSIÓN	BAJO	MEDIO	ALTO
Cansancio Emocional (CE)	<=16	17-20	>=21
Despersonalización (DE)	<=7	8	>=9
Realización personal (RP)	<=13	14-16	>=17

Fuente: Cálculo de conversión a categorías (Ver 4.3 Resultados)

3.2.3. Variables intervinientes

Se identifican las siguientes variables que pueden intervenir o afectar nuestra investigación:

³ También conocido como *Maslach Burnout Inventory (MBI)*, diseñado por Christina Maslach y Susan Jackson en 1981 para evaluar el agotamiento laboral en trabajadores de Servicios humanos, fue actualizado en 1986 (Segunda Edición) y 1996 (Tercera Edición). Para el presente estudio se aplicará la variante MBI-HSS correspondiente a la tercera edición.

Cultura organizacional: La cultura y el clima laboral de una organización, incluyendo las políticas de gestión del estrés, la comunicación y el apoyo a los empleados, pueden influir en el nivel de estrés laboral.

Recompensas y reconocimiento: La percepción de recompensas justas, reconocimiento y oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional puede influir en el nivel de estrés laboral. La falta de reconocimiento y recompensas adecuadas puede generar estrés.

Regulaciones normativas del Gobierno: Las regulaciones laborales y normativas gubernamentales pueden tener un impacto significativo en las condiciones de trabajo y las demandas laborales de los empleados. Dependiendo de cómo se implementen y cumplan estas regulaciones, pueden generar estrés en los trabajadores, entre otras tenemos:

- a) Cambios en las regulaciones laborales: Si se introducen cambios frecuentes o significativos en las leyes laborales, los empleados pueden experimentar incertidumbre y estrés debido a la necesidad de adaptarse a nuevas normas y requisitos.
- b) Cumplimiento y responsabilidad: Si los empleados deben cumplir con regulaciones complejas y estrictas, y son responsables de garantizar el cumplimiento, puede generar estrés debido a la carga adicional de trabajo y la presión de cumplir con los estándares legales.
- c) Riesgos para la seguridad laboral: Si las regulaciones de seguridad y salud ocupacional no se cumplen adecuadamente en el lugar de trabajo, los empleados pueden enfrentar riesgos para su seguridad y bienestar. Esto puede generar estrés debido a la preocupación por su propia seguridad y la presión de cumplir con las regulaciones.
- d) Costos y restricciones económicas: Algunas regulaciones gubernamentales pueden imponer costos adicionales a las empresas, como impuestos, tasas o cumplimiento de estándares ambientales. Estos costos y restricciones pueden generar estrés en los empleados si se

traducen en recortes de personal, reducción de beneficios o un ambiente laboral más tenso debido a la presión financiera.

Sin embargo, es importante destacar que las regulaciones gubernamentales también pueden ser beneficiosas para los empleados al establecer estándares mínimos de protección laboral, promover la equidad y mejorar las condiciones de trabajo. La forma en que se implementen y comuniquen estas regulaciones puede ser clave para minimizar el estrés y maximizar los beneficios para los trabajadores.

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a lo sostenido por Hernandez, Fernandez y Baptista (2014), en su obra *Metodología de la Investigación*, respecto a la clasificación de las investigaciones: “no se deben considerar los alcances como ‘tipos’ de investigación, ya que, más que ser una clasificación, constituyen un continuo de ‘causalidad’ que puede tener un estudio” (Hernandez, Fernandez & Baptista, 2014, pág. 90). Sin embargo, por motivos formales establecidos para el presente estudio, y a razón de la bibliografía revisada, consideramos que el presente es de tipo Básica, porque tiene un propósito práctico y busca resolver problemas específicos dentro del contexto del bienestar laboral en el Ministerio Público de Tacna. Mediante la presente investigación se pretende generar conocimientos que puedan ser utilizados para implementar mejoras en el entorno laboral.

3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Según Ñaupas (2014), el nivel de investigación puede distinguirse entre problemas descriptivos, explicativos y predictivos. Sin embargo, en el presente estudio, el enfoque es **correlacional**, ya que el objetivo es identificar y analizar la relación entre dos variables: los riesgos psicosociales y el estrés laboral, sin pretender manipularlas ni establecer causalidad directa. De acuerdo con esta orientación, el estudio se limita a medir el grado de asociación entre ambas variables para comprender cómo se relacionan en el contexto específico del personal del Ministerio Público de Tacna.. (Ñaupas, Mejía, Novoa & Villagómez, 2014, págs. 154-155).

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Según expone Bernal (2016) y Hernández (2014), la presente investigación será No experimental, pues no se altera el objeto de investigación. En la investigación no experimental no hay ni manipulación intencional ni asignación al azar (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014, pág. 153).

Es Transeccional o transversal porque buscamos describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014, pág. 158).

3.6. ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

El ámbito de investigación está definido por los integrantes de una entidad gubernamental del Estado Peruano: los trabajadores de la Fiscalía de la Nación del Distrito Fiscal de Tacna, que laboran dentro y fuera de las instalaciones de la entidad. Está compuesto por personas de diferentes estratos sociales, predominando los sectores A, B y C, así como de diferente formación académica, según las funciones desempeñadas.

El tiempo social corresponde al definido para el año 2023, encontrándose aún dentro de condiciones especiales de restablecimiento de actividades normales, debido al Estado de Emergencia provocado por la pandemia del COVID19, que ha provocado cambios importantes en las actividades laborales y sociales de todas las comunidades y que afecta también la percepción de riesgos psicosociales y estrés en los ambientes laborales.

3.7. POBLACIÓN Y MUESTRA

Nuestra población está conformada por 283 servidores públicos de la Fiscalía de la Nación – Distrito Fiscal de Tacna.

El método de muestreo propuesto es el probabilístico de tipo aleatorio simple, dado que es inviable evaluar a toda la población porque, por motivos de asignación y carga laboral programada y no prevista, sería insostenible que todos

los servidores jurisdiccionales y administrativos participen de la aplicación de los instrumentos de investigación.

El análisis documental se realizará a través del fichaje y la técnica para la recopilación de datos será la encuesta con su instrumento el cuestionario. También se utilizarán técnicas para procesar la información relacionadas a las variables cualitativas; las cuales serán moda, tablas de frecuencias y/o gráficos de barras.

Para el cálculo de la muestra, usamos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la población o universo

z = Parámetro estadístico que depende del Nivel de Confianza (NC)

Para el presente estudio se considerará el valor 1.96

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

$q = (1 - p)$ = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Sustituyendo valores, nuestra muestra calculada será de 163 unidades de estudio (personas o trabajadores).

3.8. PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.8.1. Procedimiento

Para el trabajo de campo, se aplicarán los instrumentos elaborados de acuerdo a los objetivos del estudio. El contexto de aplicación, de acuerdo a las facilidades disponibles, será autoadministrado. Una vez completada la etapa de recolección de datos, los datos serán organizados y transcritos para su codificación a un software de procesamiento estadístico. Para la presentación de datos se utilizarán gráficos de barra y los estadísticos descriptivos en modo tabular. Para la demostración de las

hipótesis se realizará el análisis de correlación (método de Spearman y prueba Chi-cuadrado). Finalmente, se analizarán e interpretarán los resultados obtenidos.

3.8.2. Técnicas

Según los autores Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014), señalaron que la encuesta es un método elaborado mediante cuestionarios que se administran a la población o muestra seleccionada para el estudio. A través de estas encuestas, se recopila información basada en opiniones, hechos y comportamientos de los encuestados. Esta información se utiliza para comprobar o refutar hipótesis, así como para obtener respuestas sobre temas específicos. En resumen, las encuestas son pautas utilizadas para regular y recopilar datos con el objetivo de alcanzar su propósito.

3.8.3. Instrumentos

- Para el evaluar los riesgos psicosociales se utilizará el formulario de preguntas SUSESO/ISTAS21, validado y estandarizado en Chile. Adaptado por Ortega (2011).
- Para evaluar el nivel de estrés laboral se utilizará el cuestionario de Maslach BMI-HSS (tercera versión). Adaptado por Murillo A (2019).

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

En este estudio de investigación, la fase de trabajo de campo se realizó siguiendo la siguiente secuencia de actividades:

Fase de Toma de Encuestas:

- 1) Preparación y Coordinación:
 - Coordinar con las autoridades del Ministerio Público para obtener la aprobación y acceso necesario.
 - Diseñar y preparar el cuestionario de encuesta, garantizando su relevancia para los objetivos del estudio.
- 2) Desarrollo del Trabajo de Campo:
 - Planificar y organizar la toma de 163 encuestas en horarios previamente acordados con los empleados.
 - Organizar equipos de encuestadores, proporcionando capacitación detallada sobre el proceso y la ética de la investigación.
- 3) Toma de Encuestas Presenciales:
 - Llevar a cabo las entrevistas de manera presencial, asegurando la participación voluntaria y respetando la privacidad de los participantes.
 - Garantizar que se sigan los protocolos de seguridad y salud, especialmente en el contexto de la situación actual.

Fase de Procesamiento de Datos:

- a) Clasificación y Validación de Datos:
 - Clasificar y organizar las encuestas recolectadas para facilitar su análisis.
 - Validar la integridad de los datos, identificando posibles errores o inconsistencias.

b) Volcado de Datos a Base de Datos:

- Trasladar la información de las fichas manuales a una base de datos electrónica, asegurando la precisión y coherencia de los datos.
- Utilizar herramientas apropiadas para garantizar la integridad de la base de datos.

c) Procesamiento en Excel y SPSS:

- Importar la base de datos al software de hojas de cálculo Excel y al software estadístico SPSS.
- Realizar análisis estadísticos descriptivos para identificar patrones y tendencias significativas.
- Generar tablas y gráficos que comuniquen de manera efectiva los resultados de la investigación respecto a las hipótesis planteadas.

4.2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

El diseño aplicado en la presente investigación se centró en analizar la relación entre "Riesgos Psicosociales" y "Estrés Laboral". La metodología incluyó un enfoque basado en análisis estadístico y descriptivo de cada variable y sus dimensiones. Los datos fueron recopilados a través de un instrumento específico diseñado para evaluar la percepción de los participantes en relación con los riesgos psicosociales y el nivel de estrés laboral.

Durante el proceso de análisis de los datos recopilados, se observó que 08 encuestas presentaban un grado significativo de falta de completitud (entre el 100% y 34.5%). La toma de decisiones de considerar estas encuestas como "no válidas" se fundamenta en los siguientes puntos:

1) Falta de Información Suficiente:

En estas tres encuestas, se encontró que varias secciones clave permanecen en blanco o con respuestas mínimas, lo que imposibilita una evaluación significativa de las percepciones de los encuestados.

2) Impacto en la Fiabilidad de los Resultados:

La falta de datos sustantivos en estas encuestas podría distorsionar los resultados generales y afectar la validez y fiabilidad del análisis global. La inclusión de datos incompletos podría generar conclusiones erróneas o sesgadas.

3) Consistencia con Criterios de Evaluación:

Un nivel de hasta un 10% de datos faltantes es generalmente tolerable, pero niveles más altos pueden comprometer la validez de los resultados y requieren técnicas más avanzadas para el manejo de datos faltantes. (Hair et al., 2010).

Figura 1:

Limpeza de datos, Casos No Válidos por % de valores vacíos.

ENC	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	Nu _Pe _di do	Por c _l erdi				
ENC-048	41	100,00		
ENC-086	41	100,00
ENC-099	41	100,00
ENC-100	41	100,00
ENC-008	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	80,49
ENC-110	3	2	4	4	4	3	3	2	2	3	2	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	21	51,22
ENC-009	3	3	3	3	2	5	5	4	2	4	1	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	19	46,34
ENC-011	1	1	1	1	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	34,15
ENC-087	2	3	3	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	3	2	1	2	3	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	7,32		
ENC-034	2	2	1	5	4	5	4	3	1	1	1	3	3	2	3	2	1	3	3	1	3	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	4,88		
ENC-035	2	2	1	5	4	5	4	3	1	1	1	3	3	2	3	2	1	3	3	1	3	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	4,88		

Por otra parte, para determinar la prueba estadística que verifique las hipótesis del estudio, primeramente, se determina la normalidad de los datos recogidos en el trabajo de campo, a través de una prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, dado que la muestra es mayor a 30 unidades de muestra, usando un $p > 0.05$.

En la fase de tratamiento estadístico, se utilizó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman para explorar la existencia de relaciones entre las dos variables principales: Riesgos Psicosociales y Estrés Laboral, además de la relación con sus dimensiones.

Resultados del Análisis Estadístico de Riesgos Psicosociales:

Los riesgos psicosociales se desglosaron en cinco dimensiones fundamentales, incluyendo Exigencias psicológicas (D1), Trabajo activo y desarrollo de actividades (D2), Apoyo social en la institución (D3), Compensaciones (D4) y Doble presencia (D5). Cada dimensión fue evaluada

utilizando una escala de medición que abarcaba desde "Siempre" hasta "Nunca". Los resultados se presentan mediante tablas que agrupan las respuestas de los participantes por cada dimensión.

Resultados del Análisis Estadístico de Estrés Laboral:

El estrés laboral fue evaluado a través de tres dimensiones clave, como Agotamiento Emocional (D1), Despersonalización (D2) y Baja Realización Personal (D3). La escala de medición abarcó desde "Siempre" hasta "Nunca". Las respuestas de los participantes se presentan de manera detallada en tablas organizadas por cada dimensión.

Este diseño metodológico permite una comprensión profunda de la relación entre Riesgos Psicosociales y Estrés Laboral, proporcionando un análisis detallado de las dimensiones clave y las percepciones de los participantes. Los resultados se presentarán de manera clara y concisa mediante tablas y gráficos para facilitar la interpretación y comprensión de los hallazgos.

4.3. RESULTADOS

4.3.1. Conversión de Escalas de Medición a la Presentación en Resultados

Los cuestionarios SUSESO ISTAS21 y Maslach Burnout Inventory (MBI) utilizados en este estudio aplicaron una escala Likert de 1 a 5 (Nunca, A veces, Regularmente, Casi siempre, Siempre), en la cual los encuestados debían seleccionar un valor que reflejara su percepción sobre ciertos aspectos del trabajo (ej. estrés, apoyo social, cansancio emocional, etc.). Los puntajes obtenidos en cada una de las dimensiones y variables fueron sumados, lo que generó un puntaje total por persona.

Este puntaje total fue categorizado en tres niveles: Bajo, Medio (regular) y Alto, para facilitar la interpretación y comparación de los resultados. A continuación, se detalla cómo se realizó esta conversión:

- 1) Cálculo del puntaje total por persona:

- Para cada dimensión, se sumaron los puntajes obtenidos en cada pregunta asociada a esa dimensión.
 - Luego, se obtuvo un puntaje total para cada persona en esa dimensión específica.
- 2) Determinación de los puntos de corte (percentiles 33 y 66):
- Para dividir los puntajes en tres categorías, se calculó el percentil 33 (un tercio de la distribución) y el percentil 66 (dos tercios de la distribución) a partir de los puntajes totales de todos los encuestados.
 - Estos valores se utilizaron como puntos de corte para definir los grupos:
 - Bajo: Puntajes menores o iguales al percentil 33.
 - Medio: Puntajes entre el percentil 34 y el percentil 66.
 - Alto: Puntajes mayores al percentil 66.
- 3) Conversión a la escala categorizada (Bajo, Medio, Alto):
- Los puntajes totales se asignaron a una de las tres categorías en función de los puntos de corte descritos.
 - Esta conversión permitió representar los resultados en términos de porcentaje de personas que se encuentran en cada nivel (Bajo, Medio, Alto), lo cual simplifica la interpretación de los datos y facilita la toma de decisiones sobre posibles intervenciones.

4.3.2. Agrupamiento en categorías

Para realizar el agrupamiento en categorías (bajo, medio, alto) de los puntajes de la variable Riesgos Psicosociales (RP), se usaron los siguientes pasos en el software SPSS. Este proceso se basa en clasificar los puntajes totales de la variable en tres grupos (percentiles 33 y 66), sobre los totales (dimensiones y variables).

puntaje total (Total_RP). Esto se realizó a través de la opción Transformar > Calcular variable en SPSS.

- 2) **Obtención de los percentiles para categorizar:** Luego, para dividir los datos en tres categorías, se utilizaron los percentiles 33 y 66 como puntos de corte. En SPSS, se accedió a Analizar > Estadísticos descriptivos > Explorar para obtener los percentiles
- 3) **Agrupamiento en tres categorías:** Con los percentiles obtenidos, los datos se agruparon en tres categorías:
 - Bajo: Puntajes por debajo del percentil 33.
 - Medio: Puntajes entre los percentiles 33 y 66.
 - Alto: Puntajes por encima del percentil 66.

Esto se realizó en SPSS utilizando la opción Transformar > Recode into Different Variables, donde se creó una nueva variable llamada RP_Categoria.

Para realizar el agrupamiento en categorías (bajo, regular, alto) de los puntajes de la variable Estrés Laboral (EL), se usó el mismo proceso, basado en clasificar los puntajes totales de la variable en tres grupos (percentiles 33 y 66).

Pasos de cálculo manual para la Variable 2: EL

- 1) Ordenamos los resultados:

(21, 26, 26, 27, 27, 27, 27, 28, 28, 28, 29, 30, 30, 32, 32, 32, 34, 34, 34, 34, 34, 34, 34, 35, 35, 35, 36, 36, 36, 36, 36, 36, 36, 36, 37, 37, 37, 37, 37, 37, 37, 37, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 38, 39, 39, 39, 39, 39, 39, 39, 39, 39, 39, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 41, 41, 42, 42, 43, 43, 43, 43, 43, 44, 44, 44, 44, 45, 45, 45, 45, 46, 47, 47, 47, 47, 47, 48, 48, 48, 48, 48, 49, 50, 50, 50, 50, 52, 52, 52, 52, 52, 52, 52, 52, 52, 53, 53, 53, 54, 54, 54, 54, 55, 56, 56, 56, 56, 57, 57, 57, 57, 57, 58, 59, 59, 59, 59, 59, 60, 61, 61, 61, 61, 61, 61, 61, 63, 63, 63, 64, 66, 66, 67, 69, 72, 72, 72, 83)

- 2) Para $n=155$, reemplazamos para el cálculo del percentil 33.

$$P_{33} = \frac{(n + 1) \times 33}{100} = \frac{156 \times 33}{100} = 51.48$$

Esto significa que el percentil 33 está entre la posición 51 (que es 38) y la posición 52 (que es 38), por tanto, no se requiere interpolar. El percentil 33 es 38.

- 3) Para $n=155$, reemplazamos para el cálculo del percentil 66.

$$P_{66} = \frac{(n + 1) \times 66}{100} = \frac{156 \times 66}{100} = 102.96$$

Esto significa que el percentil 66 está entre la posición 102 (que es 52) y la posición 103 (que es 52), por tanto, no se requiere interpolar. El percentil 66 es 52.

Estos valores de percentiles te permiten dividir los datos en categorías de bajo, medio y alto.

Pasos seguidos en SPSS:

- 1) **Cálculo del puntaje total de EL:** Primero, se sumaron los puntajes de las 21 preguntas de Estrés Laboral para obtener una variable de puntaje total (Total_EL). Esto se realizó a través de la opción Transformar > Calcular variable en SPSS.
- 2) **Obtención de los percentiles para categorizar:** Luego, para dividir los datos en tres categorías, se utilizaron los percentiles 33 y 66 como puntos de corte. En SPSS, se accedió a Analizar > Estadísticos descriptivos > Explorar para obtener los percentiles.
- 3) **Agrupamiento en tres categorías:** Con los percentiles obtenidos, los datos se agruparon en tres categorías:
 - Bajo: Puntajes por debajo del percentil 33.
 - Medio: Puntajes entre los percentiles 33 y 66.
 - Alto: Puntajes por encima del percentil 66.

Nuevamente, se usó la opción **Transformar > Recode into Different Variables**, donde se generó una nueva variable llamada `EL_Categoría`.

A nivel de variables, la recategorización podemos resumirla en la siguiente tabla:

Tabla 5:
Recategorización de Variables

Categoría	V1: Riesgos Psicosociales (RP)	V2: Estrés Laboral (EL)
BAJO	<= 46	<= 38
MEDIO	47 – 50	39 – 51
ALTO	>= 51	>= 52

Aplicando el mismo proceso por Dimensión, se obtiene:

Categoría	V1-D1	V1-D2	V1-D3	V1-D4	V1-D5	V2-D1	V2-D2	V2-D3
BAJO	<=14	<=11	<=8	<=6	<=4	<=16	<=7	<=13
MEDIO	15	12	9-10	-	5	17-20	8	14-16
ALTO	>=16	>=13	>=11	>=7	>=6	>=21	>=9	>=17

4.3.3. Análisis Descriptivo por Dimensión y Variable

Tabla 6:

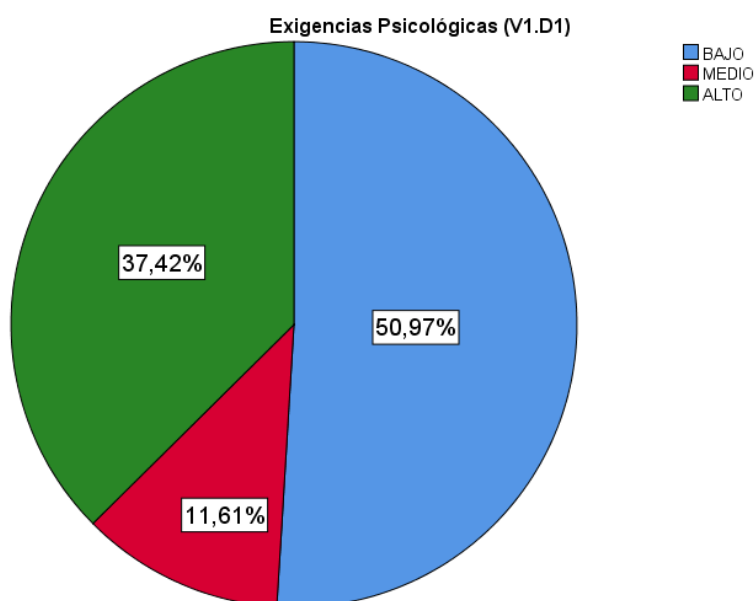
Análisis de Dimensión Exigencias Psicológicas (VI.D1)

	D1	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	79	51,0%	51,0%	51,0%
	MEDIO	18	11,6%	11,6%	62,6%
	ALTO	58	37,4%	37,4%	100,0%
	TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 1:

Análisis de Dimensión Exigencias Psicológicas (VI.D1)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

En la Tabla 6 y Gráfico 1, se puede observar que el 50,97% del personal manifiesta un nivel bajo de Exigencias Psicológicas. Por otro lado, un 37,42% reporta un nivel alto, lo que sugiere una carga considerable de trabajo, mientras que un 11,61% indica tener un nivel medio de exigencias. En general, la mayoría del personal parece percibir una carga psicológica baja en sus actividades cotidianas,

aunque es importante resaltar que un porcentaje significativo (más de un tercio) presenta altos niveles de exigencia, lo que podría influir en su bienestar laboral.

Tabla 7:

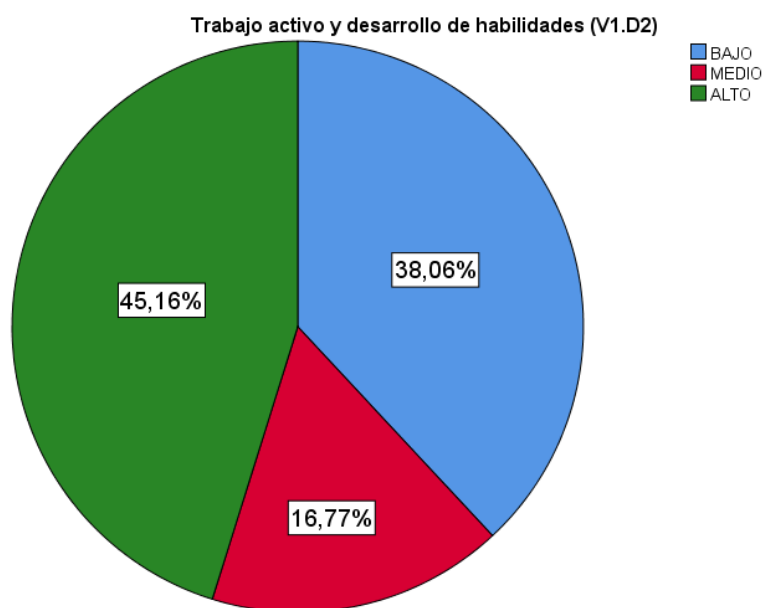
Análisis de Dimensión Trabajo activo y desarrollo de habilidades (V1.D2)

	D2	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	59	38,1%	38,1%	38,1%
	REGULAR	26	16,8%	16,8%	54,8%
	ALTO	70	45,2%	45,2%	100,0%
	TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 2:

Análisis de Dimensión Trabajo activo y desarrollo de habilidades (V1.D2)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

En la Tabla 7 y Gráfico 2, se puede observar que el 38.06% del personal manifiesta un nivel bajo en la dimensión de Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades. Por otro lado, un 45.16% del personal reporta un nivel alto, lo que sugiere que la mayoría percibe un entorno favorable para el desarrollo de sus

habilidades en el trabajo. Un 16.77% se encuentra en el nivel medio. En general, la percepción del desarrollo de habilidades en el personal es mayormente positiva, lo cual es un indicador favorable para la motivación y la satisfacción en el ambiente laboral.

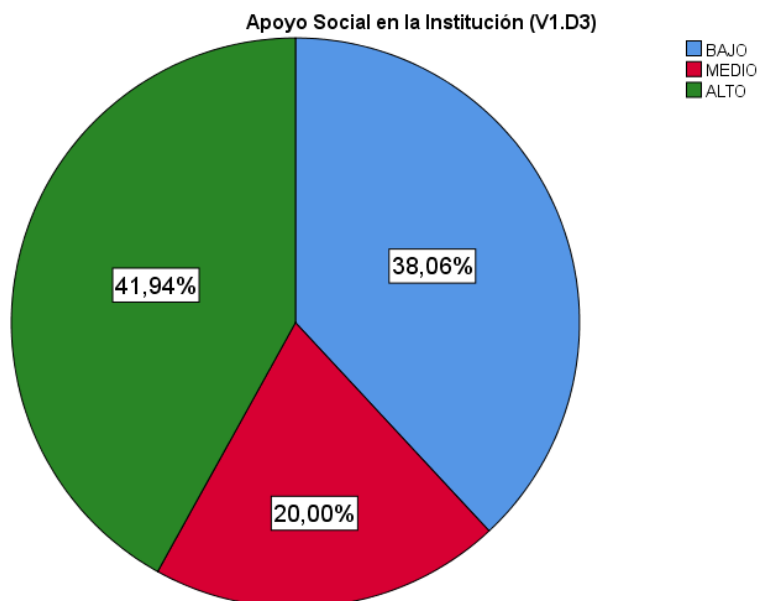
Esta interpretación resalta la tendencia mayoritaria hacia una percepción positiva en el desarrollo de habilidades, que es un aspecto clave para mejorar el desempeño y bienestar en el trabajo..

Tabla 8:

Análisis de Dimensión Apoyo Social en la Institución (VI.D3)

	D3	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	59	38,1%	38,1%	38,1%
	REGULAR	31	20,0%	20,0%	58,1%
	ALTO	65	41,9%	41,9%	100,0%
	TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 3:*Análisis de Dimensión Apoyo Social en la Institución (V1.D3)*

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

En la Tabla 8 y Gráfico 3, se observa que el 38,06% del personal percibe un nivel bajo de Apoyo Social en la Institución, mientras que un 41,94% reporta un nivel alto, lo que indica que la mayoría de las personas siente que reciben apoyo social adecuado en su entorno laboral. Un 20,00% se encuentra en el nivel medio. En general, se puede inferir que aunque un porcentaje considerable del personal percibe un bajo nivel de apoyo social, más del 40% reporta una percepción alta, lo cual es clave para fomentar un clima laboral positivo y mejorar las relaciones interpersonales en la institución.

Esta interpretación muestra la importancia del apoyo social en el trabajo, ya que tiene un impacto directo en el bienestar emocional del personal..

Tabla 9:*Análisis de Dimensión Compensaciones (V1.D4)*

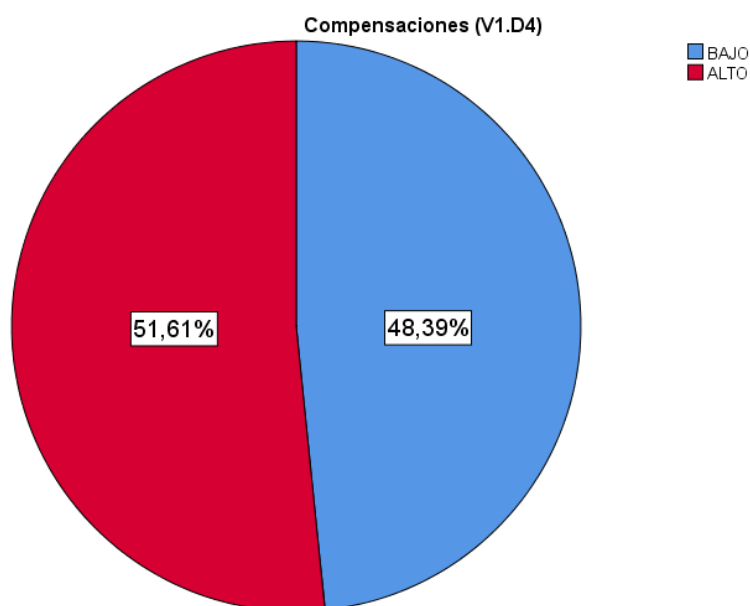
	D4	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	75	48,4%	48,4%	48,4%

ALTO	80	51,6%	51,6%	100,0%
TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 4:

Análisis de Dimensión Compensaciones (VI.D4)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

En la Tabla 9 y Gráfico 4, se observa que el 51.61% del personal percibe un nivel alto de Compensaciones, mientras que un 48.39% reporta un nivel bajo. Esto sugiere que la percepción de las compensaciones dentro de la institución está prácticamente equilibrada, con una ligera inclinación hacia una percepción alta de satisfacción con las compensaciones recibidas.

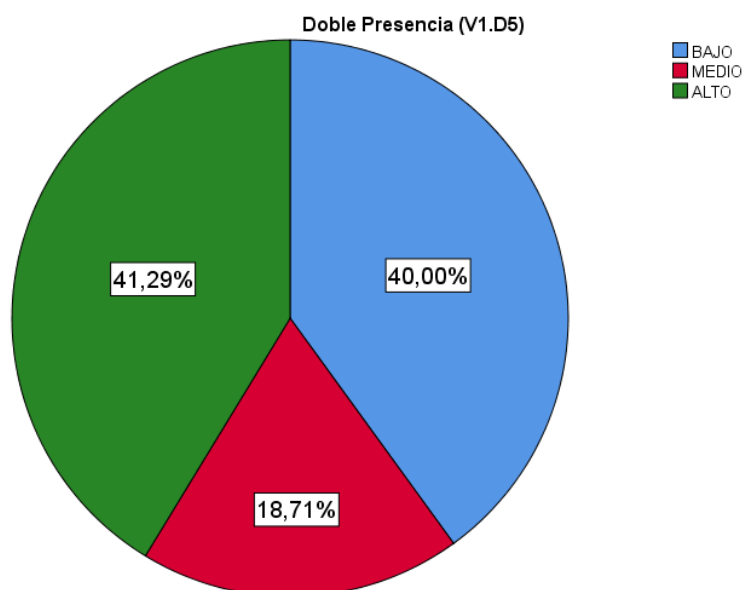
Este resultado indica que aunque hay una división casi equitativa, más de la mitad del personal percibe las compensaciones de manera positiva, lo cual es crucial para la motivación y la retención del talento en la institución. Sin embargo, la proporción que percibe compensaciones bajas es considerable, lo que señala la necesidad de realizar una evaluación continua para mejorar la equidad percibida en este aspecto.

Tabla 10:
Análisis de Dimensión Doble Presencia (V1.D5)

	D5	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	62	40,0%	40,0%	40,0%
	REGULAR	29	18,7%	18,7%	58,7%
	ALTO	64	41,3%	41,3%	100,0%
	TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 5:
Análisis de Dimensión Doble Presencia (V1.D5)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

En la Tabla 10 y Gráfico 5, se observa que el 40.00% del personal reporta un nivel bajo de Doble Presencia (interferencia entre el trabajo y la vida personal), mientras que el 41.29% indica un nivel alto de interferencia, lo que sugiere que un porcentaje significativo del personal experimenta dificultades para equilibrar las responsabilidades laborales y personales. Un 18.71% se encuentra en el nivel medio.

Este resultado muestra una distribución cercana entre los niveles bajo y alto de Doble Presencia, lo que indica la necesidad de desarrollar políticas que favorezcan el equilibrio entre la vida laboral y personal. Promover la flexibilidad laboral o el ajuste de cargas de trabajo puede ayudar a reducir el impacto de esta dimensión en el bienestar del personal.

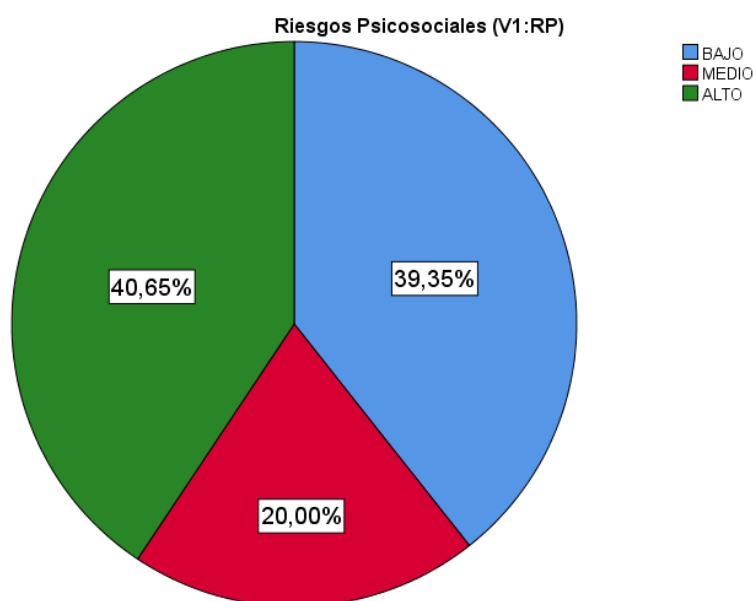
Finalmente, analizamos las estadísticas correspondientes a las variables de estudio.

Tabla 11:
Análisis de Variable Riesgos Psicosociales (V1)

	V1	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	61	39,4%	39,4%	39,4%
	REGULAR	31	20,0%	20,0%	59,4%
	ALTO	63	40,6%	40,6%	100,0%
	TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 6:
Análisis de Variable Riesgos Psicosociales (V1)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

En la Tabla 11 y el Gráfico 6, se observa la distribución de los Riesgos Psicosociales (V1). Los resultados muestran que un 39.35% del personal reporta un nivel bajo de riesgos psicosociales, mientras que un 40.65% manifiesta un nivel alto. Un 20.00% se ubica en el nivel medio.

Implicaciones y Acciones Sugeridas:

- Niveles Altos (40.65%): Este porcentaje significativo requiere medidas proactivas, como programas de apoyo psicológico, gestión de estrés y mejoras en las condiciones laborales que puedan reducir los factores psicosociales adversos.
- Niveles Bajos (39.35%): El porcentaje de personal con niveles bajos indica que, para un grupo considerable, las condiciones actuales son positivas. Es importante seguir implementando y mejorando las políticas que permiten mantener este entorno laboral saludable.
- Niveles Medios (20.00%): Este grupo podría beneficiarse de intervenciones preventivas y de apoyo para evitar que los riesgos psicosociales aumenten. Estrategias como capacitaciones en manejo de estrés y mejora del apoyo organizacional pueden ser útiles para este segmento.

Este análisis refuerza la necesidad de estrategias específicas para el grupo que reporta **niveles altos** de riesgos psicosociales, enfocándose en la reducción de factores estresantes para mejorar el bienestar en la institución.

Respecto al análisis descriptivo de la variable dependiente, la distribución de frecuencias es la siguiente:

Tabla 12:

Análisis de Dimensión Cansancio Emocional (V2.D1)

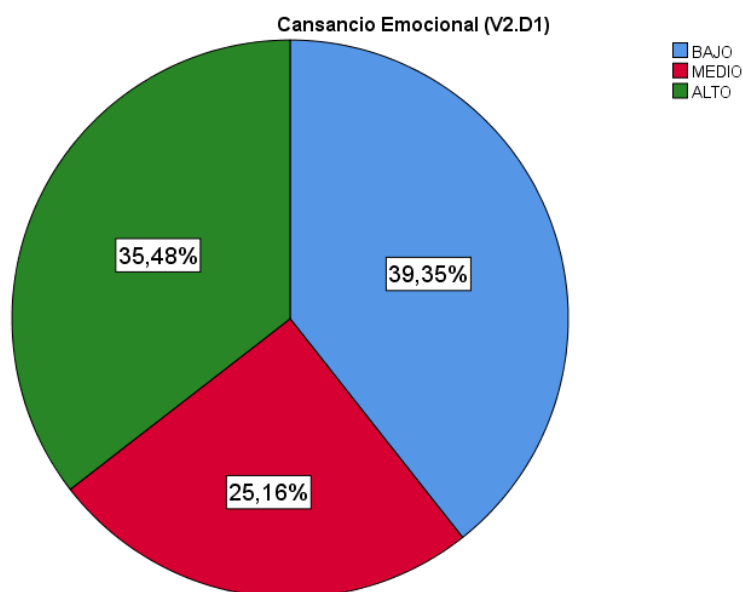
	D1	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	61	39,4%	39,4%	39,4%
	REGULAR	39	25,2%	25,2%	64,5%

ALTO	55	35,5%	35,5%	100,0%
TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 7:

Análisis de Dimensión Cansancio Emocional (V2.D1)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

En la Tabla 12 y Gráfico 7, se observa la distribución de respuestas relacionadas con la dimensión Cansancio Emocional (V2.D1). Un 39.35% del personal reporta bajos niveles de cansancio emocional, lo que sugiere que este grupo experimenta una menor carga emocional en su entorno laboral. Por otro lado, un 25.16% del personal percibe niveles medios de cansancio emocional, mientras que el 35.48% manifiesta altos niveles de cansancio emocional, lo que podría indicar una mayor carga emocional y agotamiento debido a las demandas del trabajo.

Tabla 13:

Análisis de Dimensión Despersonalización (V2.D2)

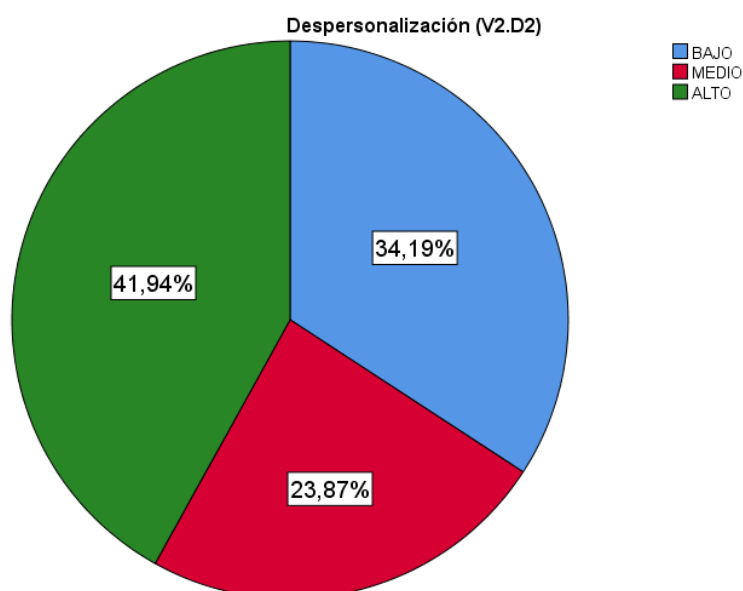
D2	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
----	------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	BAJO	53	34,2%	34,2%	34,2%
	REGULAR	37	23,9%	23,9%	58,1%
	ALTO	65	41,9%	41,9%	100,0%
	TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 8:

Análisis de Dimensión Despersonalización (V2.D2)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

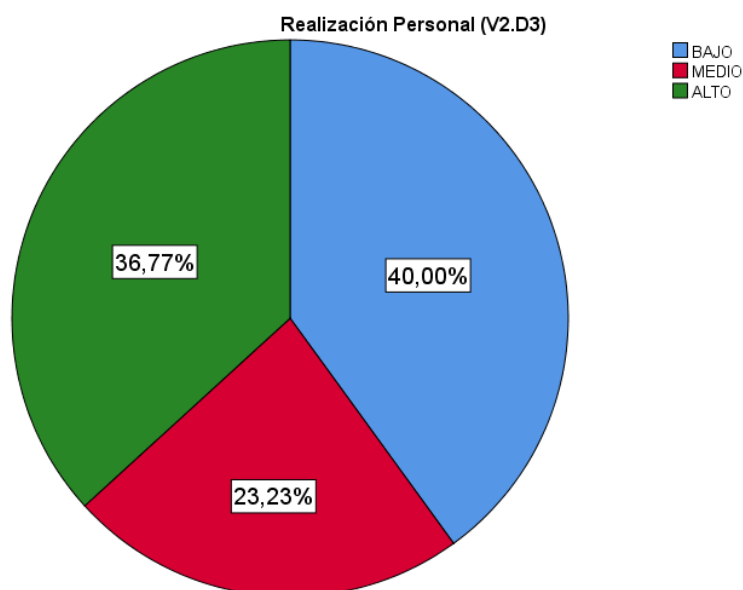
En la Tabla 13 y Gráfico 8, se presenta la distribución de respuestas correspondientes a la dimensión Despersonalización (V2.D2). Un 34.19% del personal reporta niveles bajos de despersonalización, lo que indica que estos colaboradores mantienen una actitud positiva y comprometida en sus interacciones laborales. Sin embargo, el 23.87% manifiesta niveles medios de despersonalización, mientras que un 41.94% refleja altos niveles de despersonalización, lo que podría señalar la existencia de un distanciamiento emocional frente a sus tareas y relaciones interpersonales en el entorno de trabajo.

Tabla 14:
Análisis de Dimensión Realización Personal (V2.D3)

	D3	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	62	40,0%	40,0%	40,0%
	REGULAR	36	23,2%	23,2%	63,2%
	ALTO	57	36,8%	36,8%	100,0%
	TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 9:
Análisis de Dimensión Realización Personal (V2.D3)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

En la Tabla 14 y Gráfico 9, se muestra la distribución de la dimensión Realización Personal (V2.D3). El 40.00% del personal percibe un bajo nivel de realización personal, lo cual puede reflejar que estos colaboradores se sienten menos satisfechos con sus logros laborales. Un 23.23% reporta un nivel medio de realización, mientras que el 36.77% indica un alto nivel de realización personal, lo

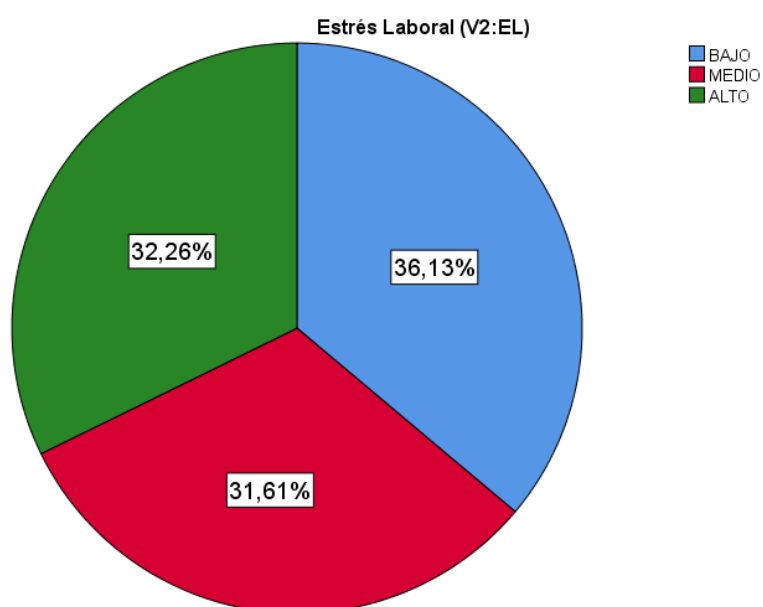
que sugiere que este grupo experimenta una mayor satisfacción y un sentido de logro en su entorno laboral.

Tabla 15:
Análisis de Variable Estrés Laboral (V2)

	V2	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	56	36,1%	36,1%	36,1%
	REGULAR	49	31,6%	31,6%	67,7%
	ALTO	50	32,3%	32,3%	100,0%
	TOTAL	155	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Gráfico 10:
Análisis de Variable Estrés Laboral (V2)



Fuente: Elaboración propia, basado en los datos obtenidos del trabajo de campo

Frecuencia de Niveles de Estrés:

- **Nivel Bajo (36.13%):** La mayor proporción de personal (36.13%) reporta un nivel bajo de estrés laboral, lo que indica que un buen número de colaboradores perciben el entorno laboral como relativamente manejable en cuanto a las presiones y demandas.
- **Nivel Medio (31.61%):** Un porcentaje considerable del personal (31.61%) experimenta un nivel medio de estrés. Este grupo representa una fracción significativa que podría beneficiarse de intervenciones o estrategias para prevenir que su nivel de estrés aumente.
- **Nivel Alto (32.26%):** Un número importante (32.26%) indica un nivel alto de estrés. Este dato es relevante y sugiere la necesidad de implementar acciones inmediatas para gestionar y reducir los niveles de estrés en este segmento, dado su impacto en el bienestar y rendimiento laboral.

Estos los resultados procesados para las variables y dimensiones las resumimos en la siguiente tabla:

Dimensión / Variable	Nivel Bajo (%)	Nivel Medio (%)	Nivel Alto (%)
Riesgos Psicosociales (V1)	39.4%	20.0%	40.6%
Exigencias Psicológicas (V1.D1)	51.0%	11.6%	37.4%
Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades (V1.D2)	38.1%	16.8%	45.2%
Apoyo Social en la Institución (V1.D3)	38.1%	20.0%	41.9%
Compensaciones (V1.D4)	48.4%	-	51.6%
Doble Presencia (V1.D5)	40.0%	18.7%	41.3%
Estrés Laboral (V2)	36.1%	31.6%	32.3%
Cansancio Emocional (V2.D1)	39.4%	25.2%	35.5%
Despersonalización (V2.D2)	34.2%	23.9%	41.9%
Realización Personal (V2.D3)	40.0%	23.2%	36.8%

En términos generales, las dimensiones relacionadas con los Riesgos Psicosociales revelan que la mayoría del personal experimenta niveles moderados

de estos riesgos, con una distribución notablemente balanceada entre los niveles bajo, medio, y alto, aunque con una tendencia hacia niveles medios y altos en la mayoría de los casos. Esto indica que, aunque no se percibe un entorno laboral severamente perjudicial, existe una proporción significativa de personal que enfrenta desafíos psicosociales que podrían impactar su bienestar si no se abordan adecuadamente.

El Estrés Laboral presenta niveles relativamente equilibrados entre los grupos de bajo, medio, y alto estrés, con una proporción significativa en cada categoría. Esto refleja que una parte importante del personal enfrenta altos niveles de estrés laboral, lo que puede afectar su productividad y satisfacción en el trabajo.

Finalmente, podemos afirmar que el análisis de frecuencias de nuestros datos, revela que, aunque una parte considerable del personal percibe bajos niveles de riesgos psicosociales y estrés, hay una proporción significativa que se encuentra en niveles medios y altos, lo que sugeriría la necesidad de implementar medidas para mitigar estos efectos. Programas de apoyo psicológico, manejo del estrés, y mejora en el entorno psicosocial podrían ser serían recomendables para abordar estos desafíos y fomentar un entorno laboral más saludable y productivo

4.4. PRUEBA ESTADÍSTICA

4.4.1. Pruebas de Normalidad

4.4.1.1. Prueba de Normalidad para la variable Riesgos Psicosociales

a) Formulación de hipótesis:

- H0: Los datos de la variable Riesgos Psicosociales provienen de una distribución normal.
- H1: Los datos de la variable Riesgos Psicosociales no provienen de una distribución normal.

b) Establecer un nivel de significancia:

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

c) Estadístico de Prueba:

Se determinó trabajar un estadístico de prueba “Kolmogorov-Smirnov”, dado el tamaño de la muestra.

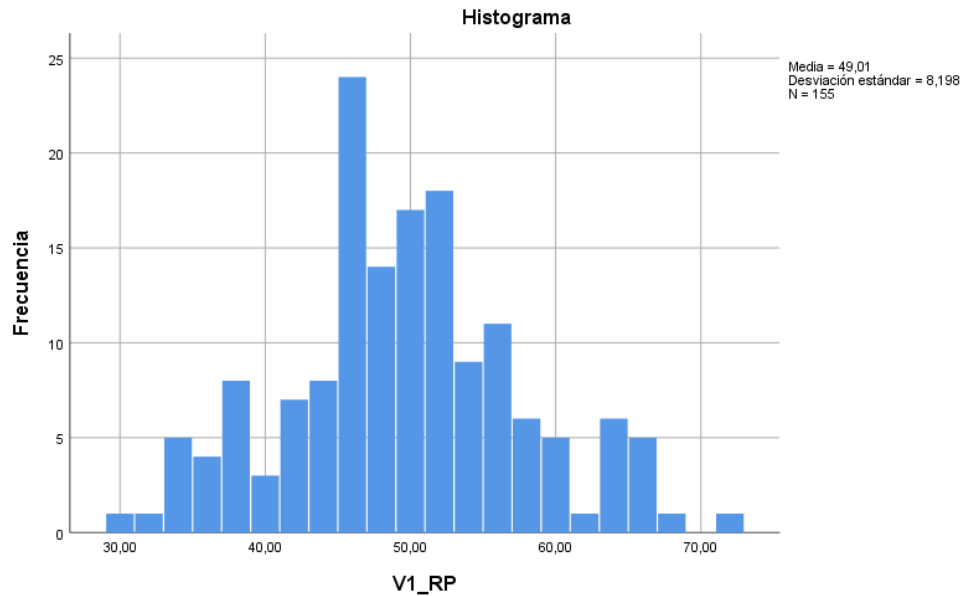
Tabla 16:

Prueba de Normalidad para variable Riesgos Psicosociales

Kolmogorov-Smirnov			
	Estadístico	gl	Sig.
V1	0,094	155	0,002

Fuente: Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

Gráfico 11:
Histograma de Frecuencias para variable Riesgos Psicosociales



Fuente: Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

d) Lectura del p-valor:

$H_0 : (p \geq 0.05) \rightarrow$ No se rechaza la H_0

$H_1 : (p < 0.05) \rightarrow$ Rechazo la H_0

$p = 0.002; \alpha = 0.05 \rightarrow p < 0.05$ entonces se rechaza la H_0

e) Decisión:

Los resultados de la Tabla 16, dan como resultado un p-valor o sig. igual a 0,002, menor que el nivel de significancia (0,05) establecido, por lo cual se rechaza H_0 , y se concluye con el 95% de confianza que los datos de la variable Riesgos Psicosociales no provienen de una distribución normal.

4.4.1.2. Prueba de Normalidad para la variable Estrés Laboral

a) Formulación de hipótesis:

- H0: Los datos de la variable Estrés Laboral provienen de una distribución normal.
- H1: Los datos de la variable Estrés Laboral no provienen de una distribución normal.

b) Establecer un nivel de significancia:

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

c) Estadístico de Prueba:

Se determinó trabajar un estadístico de prueba “Kolmogorov-Smirnov”, dado el tamaño de la muestra.

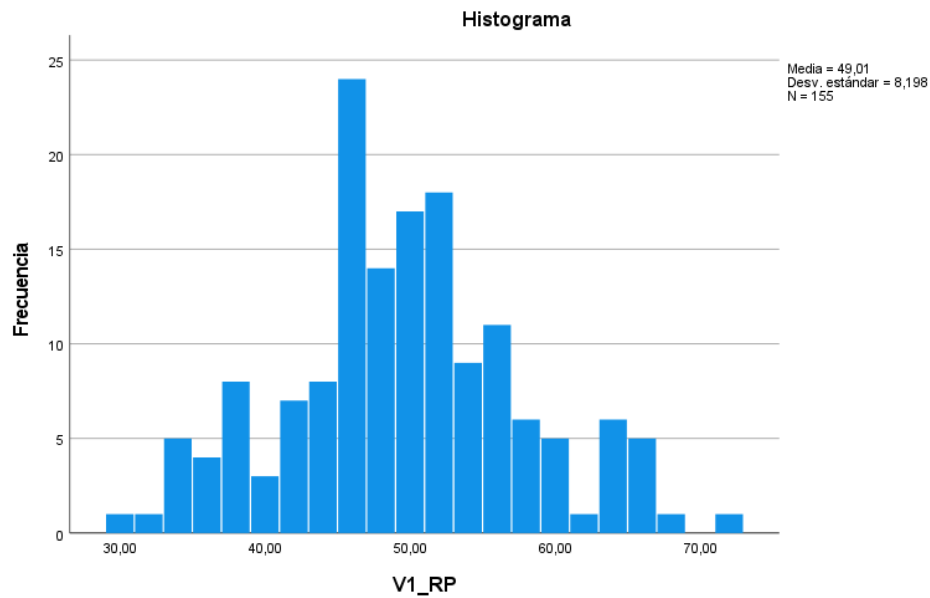
Tabla 17:

Prueba de Normalidad para variable Estrés Laboral

Kolmogorov-Smirnov			
	Estadístico	gl	Sig.
V2	0,143	155	0,001

Fuente: Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

Gráfico 12:
Histograma de Frecuencias para variable Estrés Laboral



Fuente: Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

d) Lectura del p-valor:

$H_0 : (p \geq 0.05) \rightarrow$ No se rechaza la H_0

$H_1 : (p < 0.05) \rightarrow$ Rechazo la H_0

$p = 0,000 ; \alpha = 0.05 \rightarrow p < 0.05$ entonces se rechaza la H_0

e) Decisión:

Los resultados de la Tabla 17, dan como resultado un p-valor o sig. igual a 0,000, menor que el nivel de significancia (0,05), por lo cual se rechaza H_0 , y se concluye con el 95% de confianza que los datos de la variable Estrés Laboral no provienen de una distribución normal.

4.5. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

4.5.1. Comprobación de la hipótesis general

a) Formulación de la hipótesis:

- H0: No hay relación entre los Riesgos Psicosociales y el Estrés Laboral del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.
- H1: Existe una relación entre los Riesgos Psicosociales y el Estrés Laboral del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

b) Estadístico de prueba:

Se decidió trabajar con el estadístico de prueba no paramétrico “Rho de Spearman”.

Tabla 18:

Escala de Coeficiente de Correlación Rho de Spearman

Valor de ρ	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Martínez-Rebollar & Campos-Francisco (2015)

Tabla 19:
Análisis de la Prueba de hipótesis general: Rho de Spearman

			Riesgos Psicosociales	Estrés Laboral
Rho de Spearman	Riesgos Psicosociales	Coeficiente de correlación	1,000	0,711**
		Sig. (bilateral)	.	<0,001
		N	155	155
	Estrés Laboral	Coeficiente de correlación	0,711**	1,000
		Sig. (bilateral)	<0,001	.
		N	155	155

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Procesamiento de Datos de campo en software SPSS

c) Lectura del coeficiente de correlación de Spearman (ρ):

- El valor obtenido es ρ (0.711).
- Un valor de ρ cercano a 1 indica una fuerte correlación positiva, lo que significa que a medida que una variable aumenta, la otra tiende a aumentar.
- Un valor de ρ cercano a -1 indica una fuerte correlación negativa, lo que significa que a medida que una variable aumenta, la otra tiende a disminuir.

d) Decisión:

En este caso específico (donde ρ es 0.711), según la Tabla 18, tenemos una correlación positiva alta. El p-valor es < 0.001 , lo que significa que es menor que el nivel de significancia comúnmente utilizado ($\alpha = 0.05$). Como el p-valor es menor que 0.05, se decide rechazar la Hipótesis nula (H_0) y aceptar la Hipótesis alternativa (H_1).

4.5.2. Comprobación de las hipótesis específicas

1.4.4.1. Hipótesis específica 01:

a) Formulación de hipótesis:

- H0: No existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y el agotamiento emocional de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.
- H1: Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y el agotamiento emocional de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

b) Establecer un nivel de significancia:

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

c) Estadístico de Prueba:

Se decidió trabajar con el estadístico de prueba no paramétrico “Rho de Spearman”

Tabla 20:

Análisis de la Prueba de hipótesis específica 01: Rho de Spearman

			Riesgos Psicosociales	Agotamiento Emocional
Rho de Spearman	Riesgos Psicosociales	Coefficiente de correlación	1,000	0,692**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	155	155
	Agotamiento Emocional	Coefficiente de correlación	0,692**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	155	155

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

d) Lectura del p-valor:

El coeficiente de correlación de Spearman entre los Riesgos Psicosociales y el Agotamiento Emocional es de 0., con un valor de significancia (p-valor) inferior a 0.001.

e) Decisión:

Dado que el p-valor es menor que el nivel de significancia establecido (0.01), se rechaza la hipótesis nula H_0 , lo que indica que existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y el Agotamiento Emocional.

1.4.4.2. Hipótesis específica 02:

a) Formulación de hipótesis:

- H_0 : No existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la despersonalización de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.
- H_1 : Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la despersonalización de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

b) Establecer un nivel de significancia:

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

c) Estadístico de Prueba:

Se decidió trabajar con el estadístico de prueba no paramétrico “Rho de Spearman”

Tabla 21:

Análisis de la Prueba de hipótesis específica 02: Rho de Spearman

		Riesgos Psicosociales	Despersonalización
Rho de Spearman	Riesgos Psicosocial es	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	0,495**
		N	. 0,000
			155

Desperson alización	Coefficiente de correlación	0,495**	1,000
	Sig. (bilateral)	0,000	.
	N	155	155

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

a) Lectura del p-valor:

El coeficiente de correlación de Spearman entre los Riesgos Psicosociales (RP) y la Despersonalización (V2.D2) es de 0.495, con un valor de significancia (p-valor) de <0.001.

b) Decisión:

Dado que el p-valor es menor que el nivel de significancia establecido (0.01), se rechaza la hipótesis nula H_0 , lo que indica que existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la Despersonalización.

1.4.4.3. Hipótesis específica 03:

a) Formulación de hipótesis:

- H_0 : No existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la baja realización personal de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.
- H_1 : Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la baja realización personal de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

b) Establecer un nivel de significancia:

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

Si el valor p obtenido de la prueba de correlación de Spearman es menor que tu nivel de significancia (0.05), se tendrá evidencia para rechazar la hipótesis nula (H_0).

c) Estadístico de Prueba:

Se decidió trabajar con el estadístico de prueba no paramétrico “Rho de Spearman”

Tabla 22:

Análisis de la Prueba de hipótesis específica 03: Rho de Spearman

			Riesgos Psicosociales	Baja Realización Personal
Rho de Spearman	Riesgos Psicosociales	Coefficiente de correlación	1,000	0,717**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	155	155
	Baja Realización Personal	Coefficiente de correlación	0,717**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	155	155

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

a) Lectura del p-valor:

El coeficiente de correlación de Spearman entre los Riesgos Psicosociales y la Baja Realización Personal es de 0.717, con un valor de significancia (p-valor) de <0.001.

b) Decisión:

Dado que el p-valor es menor que el nivel de significancia establecido (0.01), se rechaza la hipótesis nula H0, indicando que existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la Baja Realización Personal.

4.6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Respecto al procesamiento de los datos de campo recogidos en los instrumentos, cabe indicar que se realizó un proceso de filtro antes de su procesamiento (limpieza de datos). Los criterios para exclusión se tomaron para garantizar la validez y la confiabilidad de los resultados de la investigación, tales como mayoría de preguntas no contestadas, respuestas inconsistentes (valores atípicos), preguntas mal contestadas (marcación múltiple para una única respuesta), valores outliers, entre otros. Todos aquellos factores correspondientes a la calidad de datos con el único objetivo de mejorar la precisión estadística en las posteriores pruebas ejecutadas con el software de procesamiento.

El objetivo principal del presente estudio ha sido determinar la relación entre los Riesgos Psicosociales y el Estrés Laboral en los trabajadores del Ministerio Público de Tacna en el año 2023. Para el caso de la comprobación de la hipótesis general, el factor de correlación obtenido ($\rho=0.711$) se considera fuerte y positivo. A medida que los niveles de Riesgos Psicosociales aumentan, también lo hacen los niveles de Estrés Laboral, y viceversa. Sin embargo, una correlación fuerte no implica causalidad (Roy-García et al., 2019). Es decir, aunque ambas variables están relacionadas, no podemos afirmar que una causa la otra. Podría haber otros factores o variables que influyen en esta relación. Consideramos que otras variables que pueden afectar estos resultados podrían ser la carga de trabajo por temporada, el ambiente laboral, factores personales del personal, situación laboral actual, presión mediática por casos públicos, entre otros.

Otros estudios similares en el ámbito nacional, tales como el de Torres-Galvez & Valerio-Milla (2023) y Miranda-Apolinario & Ramírez-Quiñones (2023) tienen concluyen del mismo modo, a excepción del realizado por Becerra-Salas et al. (2021), que sustenta la diferencia en otros factores específicos a su investigación.

Ampliar el presente estudio en su temporalidad, a consideración personal en base a estudios similares, únicamente verificará la correlación entre las variables. Tal como se indica en la sección 1.3 del presente trabajo, la importancia de la

demostración de la relación y determinación de niveles de Riesgos Psicosociales y Estrés Laboral, es precisamente sustentar acciones mitigadoras y correctivas (planes, programas, estrategias de bienestar laboral, políticas regulatorias e intervenciones, entre otros) que favorezcan el buen funcionamiento del Ministerio Público del Distrito Fiscal de Tacna.

Los niveles obtenidos de la relación entre Riesgo Psicosocial y la dimensión 01 del Estrés Laboral: Agotamiento Emocional (Hipótesis Específica 01), de acuerdo con la prueba ejecutada, ha revelado que a medida que aumentan los Riesgos Psicosociales, también tiende a incrementarse el nivel de Agotamiento Emocional en los colaboradores del Ministerio Público de Tacna en el año 2023. La relación positiva y significativa confirma que estos factores están correlacionados y que los riesgos psicosociales podrían estar influyendo en los niveles de agotamiento emocional en la institución.

Los niveles obtenidos de la relación entre Riesgo Psicosocial y la dimensión 02 del Estrés Laboral: Despersonalización (Hipótesis Específica 02), de acuerdo con la prueba ejecutada, sugiere que a medida que aumentan los Riesgos Psicosociales, también tiende a incrementarse el nivel de Despersonalización en los colaboradores del Ministerio Público de Tacna en el año 2023. La relación positiva y significativa señala que los riesgos psicosociales podrían estar contribuyendo a niveles más altos de despersonalización en el personal, lo cual es un aspecto relevante a considerar en la gestión del bienestar emocional en la institución.

Los niveles obtenidos de la relación entre Riesgo Psicosocial y la dimensión 03 del Baja Realización Personal: Agotamiento Emocional (Hipótesis Específica 03), de acuerdo con la prueba ejecutada, implica que a medida que aumentan los Riesgos Psicosociales, también aumenta el nivel de Baja Realización Personal en el personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023. La relación positiva y significativa entre ambas variables sugiere que los riesgos psicosociales pueden estar afectando negativamente la percepción de realización personal de los colaboradores, lo cual podría impactar su motivación y satisfacción en el entorno laboral.

La hipótesis general establece que existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y el Estrés Laboral de manera global. Los resultados obtenidos en las hipótesis específicas fortalecen la interpretación de la hipótesis general, ya que muestran cómo los riesgos psicosociales influyen en cada dimensión principal del estrés laboral de forma consistente y significativa. La evidencia de estas correlaciones en cada dimensión respalda la conclusión de que los riesgos psicosociales tienen un impacto amplio y profundo en la experiencia de estrés laboral del personal, afectando tanto su bienestar emocional como su percepción de realización en el entorno de trabajo.

Como se indicó anteriormente, sin tomar en cuenta que pudiesen existir otros factores o variables que influyen en esta relación, es la misma naturaleza de las funciones de la entidad la que otorga en si una carga de responsabilidad permanente en la ejecución de las funciones del personal. Son constantes las referencias en medios de comunicación en atención a las decisiones que toma, como ente autónomo y uno de los órganos más importantes para la seguridad y los derechos de los ciudadanos.

CONCLUSIONES

Primera hipótesis: Existe relación entre los Riesgos Psicosociales y el Estrés Laboral del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

Este estudio ha demostrado una correlación significativa y fuerte ($\rho = 0.711$) entre los Riesgos Psicosociales y el Estrés Laboral del personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023. La fuerte relación positiva sugiere que medidas dirigidas a mitigar los riesgos psicosociales podrían tener un impacto positivo en la reducción del estrés laboral y, por ende, mejorar la salud laboral de los empleados.

Segunda hipótesis: Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y el agotamiento emocional de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y el Agotamiento Emocional del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023. Este estudio ha demostrado una correlación positiva y significativa ($\rho = 0.692$) entre los Riesgos Psicosociales y el Agotamiento Emocional en el personal. La relación fuerte entre estos dos factores sugiere que, a mayor exposición a riesgos psicosociales, se incrementan los niveles de agotamiento emocional. Esto indica la importancia de implementar estrategias para reducir los riesgos psicosociales, lo cual podría aliviar el agotamiento emocional y mejorar el bienestar general del personal.

Tercera hipótesis: Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la despersonalización de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la Despersonalización del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

Los resultados del análisis muestran una correlación significativa ($\rho = 0.495$) entre los Riesgos Psicosociales y la Despersonalización. Esto sugiere que la exposición a riesgos psicosociales contribuye a un aumento en los niveles de despersonalización, donde el personal podría percibir desconexión o indiferencia en su trabajo. Este hallazgo subraya la necesidad de intervenciones orientadas a reducir los factores psicosociales que afectan negativamente la conexión y motivación del personal hacia su trabajo y sus compañeros.

Cuarta hipótesis: Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la baja realización personal de los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.

Existe una relación significativa entre los Riesgos Psicosociales y la Baja Realización Personal del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023. El estudio ha confirmado una correlación fuerte y significativa ($\rho = 0.717$) entre los Riesgos Psicosociales y la Baja Realización Personal. Esto indica que los riesgos psicosociales están asociados con una menor percepción de logro y satisfacción en el trabajo, lo que podría disminuir la motivación y compromiso laboral. La implementación de políticas para mitigar estos riesgos podría, en consecuencia, fortalecer la sensación de realización y satisfacción personal entre el personal.

Este estudio confirma la importancia de gestionar adecuadamente los factores psicosociales en el entorno laboral, ya que la reducción de estos riesgos contribuiría directamente a la mejora de la salud mental y el bienestar general del personal. Además, estos hallazgos proporcionan una base sólida para el diseño de intervenciones específicas en cada dimensión de estrés, permitiendo una aproximación integral para abordar los riesgos psicosociales en el Ministerio Público de Tacna. Sin embargo, es importante reconocer las limitaciones de este estudio, incluyendo el tamaño de la muestra y la naturaleza autoinformada de los datos. Futuras investigaciones podrían abordar estas limitaciones para obtener una comprensión más completa y detallada de los factores intervinientes en los resultados.

RECOMENDACIONES

Dados los resultados o conclusiones del presente estudio, y de acuerdo con los objetivos y problema de la presente investigación, nos permitimos realizar las siguientes recomendaciones, en función a cada pregunta de investigación:

Primero: Para abordar la relación significativa entre los riesgos psicosociales y el estrés laboral, sería útil implementar programas de bienestar laboral que incluyan técnicas de manejo del estrés y formación en resiliencia. Estos programas pueden ayudar a los empleados a desarrollar habilidades para manejar el estrés de manera más efectiva, lo que a su vez podría reducir los riesgos psicosociales. Además, realizar evaluaciones periódicas de los factores psicosociales en el entorno laboral permitiría identificar áreas de mejora y aplicar intervenciones preventivas de manera oportuna, asegurando un ambiente de trabajo más saludable.

Segundo: Dado que existe una relación significativa entre los riesgos psicosociales y el agotamiento emocional, sería beneficioso desarrollar políticas organizacionales que promuevan un ambiente de trabajo saludable, que eviten la sobrecarga laboral y fomenten la comunicación y el apoyo social. También se sugiere realizar talleres y capacitaciones sobre estrategias de afrontamiento emocional para ayudar al personal a gestionar el agotamiento emocional. Estas medidas pueden contribuir a mitigar el impacto del agotamiento y promover una mayor estabilidad emocional entre el personal.

Tercero: Para abordar la relación significativa entre los riesgos psicosociales y la despersonalización, se recomienda la implementación de programas de apoyo psicológico y formación en habilidades de comunicación interpersonal. El objetivo es mejorar la identificación y conexión del personal con su trabajo y reducir la despersonalización. Además, promover un ambiente de apoyo mutuo y

colaboración en el equipo podría ayudar a reforzar el sentido de pertenencia y compromiso con la organización.

Cuarto: Dado que se ha encontrado una relación significativa entre los riesgos psicosociales y la baja realización personal, sería recomendable introducir programas de desarrollo profesional y reconocimiento del logro. Estos programas ayudarán a mejorar la satisfacción personal en el trabajo y reducir la percepción de baja realización. Proporcionar acceso a asesoría profesional y promover un equilibrio entre la vida laboral y personal puede ser una estrategia efectiva para fortalecer la realización personal del personal, generando mayor satisfacción y motivación en sus funciones

Finalmente, abordar estos factores de manera integral puede ayudar a reducir tanto los riesgos psicosociales como el estrés laboral. Además, fomentar una cultura organizacional que valore la salud mental y el bienestar de los empleados es clave. Esto se puede lograr mediante campañas de sensibilización y la promoción de prácticas de trabajo saludables y sostenibles, creando un ambiente de trabajo más solidario y consciente de la importancia del bienestar psicológico. Se sugieren aplicar las siguientes estrategias:

- a) Fortalecer el apoyo social dentro de la organización: Implementar programas que promuevan una comunicación abierta, el trabajo en equipo y el apoyo entre colegas. Crear oportunidades para que el personal se sienta respaldado por sus compañeros y superiores. (Cansancio Emocional y Realización Personal).
- b) Entrenamiento en liderazgo: Capacitar a los líderes en gestión emocional y en la creación de un entorno de apoyo, lo que ayudará a reducir el cansancio emocional y a mejorar la realización personal. (Cansancio Emocional y Realización Personal).
- c) Promover espacios de interacción y apoyo: Crear programas o sesiones donde el personal pueda interactuar, compartir experiencias y recibir apoyo, especialmente en momentos de carga emocional alta o estrés. (Cansancio Emocional y Realización Personal).

- d) Revisar y ajustar las compensaciones económicas y no económicas: Asegurar que los empleados perciban remuneraciones justas y beneficios adicionales que reconozcan su esfuerzo. Esto podría ser a través de incentivos, bonificaciones o planes de desarrollo profesional. (Cansancio Emocional y Realización Personal).
- e) Ofrecer incentivos para el bienestar: Incluir beneficios orientados al bienestar emocional y físico, como acceso a actividades recreativas, programas de bienestar laboral, o servicios de asesoramiento psicológico. (Cansancio Emocional y Realización Personal).
- f) Mejorar el reconocimiento laboral: Además de compensaciones monetarias, implementar sistemas de reconocimiento público y privado por el trabajo bien hecho, lo que refuerza la realización personal y mejora la satisfacción laboral. (Cansancio Emocional y Realización Personal).
- g) Reducir las demandas psicológicas excesivas: Evaluar la carga de trabajo y ajustar las tareas para que sean más manejables. Rediseñar los procesos para reducir la presión excesiva y asegurarse de que las expectativas sean razonables. (Cansancio Emocional y Despersonalización).
- h) Entrenamiento en manejo del estrés: Proporcionar formación sobre gestión del estrés y técnicas de afrontamiento, lo que permitirá al personal gestionar mejor la carga emocional derivada de sus exigencias diarias. (Cansancio Emocional y Despersonalización).
- i) Implementar tiempos de descanso adecuados: Establecer pausas estratégicas a lo largo de la jornada laboral para que los empleados puedan recuperarse mentalmente y evitar el agotamiento excesivo. (Cansancio Emocional y Despersonalización).

Además tomar en cuenta las siguientes estrategias globales:

- j) Evaluaciones periódicas: Realizar evaluaciones periódicas de las dimensiones más relevantes de RP (Apoyo Social, Compensaciones, Exigencias Psicológicas) para monitorear los cambios y ajustar las intervenciones en función de los resultados.

- k) Enfoque integral en la salud mental: Promover una cultura organizacional que valore la salud mental y el bienestar emocional del personal. Esto incluye la implementación de campañas de sensibilización sobre el estrés laboral, la prevención del burnout, y servicios de apoyo emocional dentro de la institución.
- l) Estudios adicionales: Fomentar la investigación continua para seguir midiendo el impacto de las intervenciones, especialmente en las dimensiones que muestran una fuerte correlación con el estrés laboral.

Finalmente, el presente puede ser considerado un estudio base, por lo que se sugiere estimular futuras investigaciones que exploren factores adicionales que puedan influir en la relación entre riesgos psicosociales y estrés laboral, así como replicar el estudio en diferentes contextos laborales para validar la generalización de los resultados.

REFERENCIAS

- American Psychological Association. (2022). *Work stress and health*. Recuperado el 1 de junio de 2024, de <https://www.apa.org/topics/healthy-workplaces/work-stress>.
- Arteta Miranda, V. A. (2019). *El Efecto del Estrés Laboral en la Satisfacción Laboral del Personal de ElectroSur SA, Año 2018*.
- Aspajo Paredes, A. I. (2023). *Riesgos psicosociales post-covid y estrés laboral en docentes universitarios*.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación* (Cuarta ed.). Bogotá: PEARSON.
- Cardenas Perea, J. E. (2020). *Riesgos psicosociales y estrés laboral en Sub Oficiales del Escuadrón de Emergencia Norte de la Policía Nacional del Perú, 2020*.
- Cerda-Silva, G., & Porras-Tapia, F. (2018). *Revisión de las Propiedades de Psicométricas de la Escala de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo SUCESO/ISTAS 21 en el Contexto Chileno*. *Ciencia & trabajo*, 20(63), 121-125.
- European Agency for Safety and Health at Work. (2023). *Psychosocial risks and stress at work*. Recuperado el 1 de junio de 2024, de <https://osha.europa.eu/en/themes/psychosocial-risks-and-stress>
- Gandarillas, G.G. (2021). *Riesgos psicosociales y Síndrome de Burnout en docentes de pregrado de la Universidad Privada de Tacna, 2021*.
- GESTIÓN. (6 de marzo de 2022). *El 66% de empresas en Perú no promueve actividades para la salud mental de sus trabajadores*. *Diario Gestión*. Recuperado el 2 de junio de 2022, de <https://gestion.pe/economia/management-empleo/el-66-de-empresas-en-peru-no-promueve-actividades-para-la-salud-mental-de-sus-trabajadores-noticia>

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7.^a ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). Ciudad de México: McGRAW-HILL.
- Martínez, L. M. (2020). *Riesgos psicosociales y estrés laboral en tiempos de COVID-19: instrumentos para su evaluación*. *Revista de comunicación y salud*, 10(2), 301-321.
- Martínez, J., Pérez, A., & González, L. (2022). *Resultados de salud y riesgos psicosociales entre trabajadores de la salud durante la pandemia de COVID-19*. *Revista de Salud Ocupacional*, 18(2), 123-134.
- Martínez Rebollar, A., & Campos Francisco, W.. (2015). *Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores*. *Revista mexicana de ingeniería biomédica*, 36(3), 181-191.
<https://doi.org/10.17488/RMIB.36.3.4>
- Maslach, C., Jackson, S., & Leiter, M. (1997). *Maslach Burnout Inventory Manual*. California: Consulting Psychologists Press.
- Miranda Apolinario, E. R., & Ramirez Quiñones, B. K. (2023). *Riesgos psicosociales y estrés laboral en trabajadores de una empresa constructora de Lima, 2022*. (Tesis de grado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado el 10 de octubre del 2023, de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/123577>
- Murillo Aguilar, V. A. (2019). *Riesgos psicosociales y estrés laboral en el personal operario de Corporacion Lindley SA Arequipa, 2016*. (Tesis de maestría). Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú. Recuperado el 10 octubre del 2023, de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/9767>

- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (Cuarta ed.). Bogotá: Ediciones de la U.
- OIT. (1986). *Factores psicosociales en el trabajo: Naturaleza, incidencia y prevención*. Organización Internacional del Trabajo, Comité Mixto OIT/OMS sobre medicina del trabajo, novena reunión Ginebra, 18-24 de septiembre de 1984. Ginebra: OIT/OMS. Recuperado el 02 de enero de 2022, de https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1986/86B09_301_span.pdf
- OIT. (25 de marzo de 2010). *Lista de enfermedades profesionales (Revisada en 2010)*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo. Recuperado el 2 de junio de 2022, de <https://www.ilo.org>
- OIT. (21 de junio de 2019). *Declaración del Centenario de la OIT para el Futuro del Trabajo*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo. Recuperado el 2 de junio de 2022, de <https://www.ilo.org>
- Pantoja de la Cruz, C. A. (2022). *Estrés laboral en colaboradores de municipalidades de Arequipa, 2022*. (Tesis de Grado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado el 9 de noviembre del 2022, de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/103458>
- Pérez, G. G. A., Bautista, S. R. F., Caicedo, A. F. R., & Ayala, J. L. V. (2019). *Riesgos psicosociales y estrés laboral en trabajadores de la empresa de derivados del petróleo de Energy gas-Ecuador*. Horizontes de enfermería, (9), 79-92.
- Pineda Pizarro, A. J. (2019). *Nivel de ansiedad y estrés laboral en trabajadores de vigilancia privada asociados a características laborales. Tacna, 2018*. (Tesis de Grado). Universidad Privada de Tacna, Tacna, Perú. Recuperado el 12 de octubre del 2023, de <http://161.132.207.135/handle/20.500.12969/687>

- Roy-García, Ivonne, Rivas-Ruiz, Rodolfo, Pérez-Rodríguez, Marcela, & Palacios-Cruz, Lino. (2019). *Correlación: no toda correlación implica causalidad*. Revista Alergia México, 66(3), 354-360. Recuperado el 11 de noviembre del 2023, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-91902019000300354&script=sci_arttext
- Seijas-Solano, D. E. (2020). *Riesgos psicosociales, estrés laboral y síndrome burnout en trabajadores universitarios de una escuela de bioanálisis*. Revista de Salud Pública, 21, 102-108.
- Sun, Y., Li, Y., & Wang, H. (2023). *Comparación de síntomas de salud mental antes y durante la pandemia de COVID-19: Una revisión sistemática y metaanálisis de cohortes*. Journal of Mental Health, 32(1), 45-60.
- SUSESO. (2016). *Manual del Método del Cuestionario SUSESO/ISTAS21*. Intendencia de Seguridad y Salud en el Trabajo, Unidad de Medicina del Trabajo. Santiago de Chile: Superintendencia de Seguridad Social. Recuperado el 2 de junio de 2022, de https://www.suseso.cl/605/articles-633_archivo_01.pdf
- Torres Galvez, M. A., & Valerio Milla, C. Z. (2023). *Riesgos psicosociales, estrés laboral y satisfacción con la vida en colaboradores de un mercado mayorista de Santa Anita, 2023*. (Tesis de Grado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado el 10 de octubre del 2023, de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/126864>
- World Health Organization. (2022). *Mental health at work*. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work> el 01 de julio del 2023.

APÉNDICE

Apéndice 01: Matriz de consistencia

Apéndice 02: Matriz de Operacionalización de Variables

Apéndice 03: Cuestionario SUSESI/ISTAS21 – Versión Breve

Apéndice 01: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>1. INTERROGANTE PRINCIPAL ¿Existe relación entre los riesgos psicosociales y el estrés laboral en los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023?</p> <p>2. INTERROGANTES ESPECÍFICAS</p> <p>¿Existe una relación significativa entre los riesgos psicosociales y el agotamiento emocional del personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023?</p> <p>¿Existe una relación significativa entre los riesgos psicosociales y la despersonalización del personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023?</p> <p>¿Existe una relación significativa entre los riesgos psicosociales y la baja realización personal del personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023?</p>	<p>1. OBJETIVO GENERAL Determinar si existe relación entre los riesgos psicosociales y el estrés laboral en los trabajadores del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.</p> <p>2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Establecer la relación que existe entre los riesgos psicosociales que inciden en el agotamiento emocional del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.</p> <p>Establecer la relación que existe entre los riesgos psicosociales que inciden en la despersonalización del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.</p> <p>Establecer la relación que existe entre los riesgos psicosociales que inciden en la baja realización personal del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.</p>	<p>1. HIPÓTESIS GENERAL Existe relación entre los Riesgos Psicosociales y el Estrés Laboral del personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023.</p> <p>2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>Existe una relación significativa entre los riesgos psicosociales y el agotamiento emocional del personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023.</p> <p>Existe una relación significativa entre los riesgos psicosociales y la despersonalización del personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023.</p> <p>Existe una relación significativa entre los riesgos psicosociales y la baja realización personal del personal del Ministerio Público de Tacna en el año 2023.</p>	<p>1. VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Variable 1: Riesgos psicosociales</p> <p>Indicadores: X1: Exigencias psicológicas X2: Trabajo activo y posibilidad X3: Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo X4: Compensación X5: Doble presencia</p> <p>2. VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Variable 2: Estrés laboral</p> <p>Indicadores: Y1: Agotamiento emocional Y2: despersonalización Y3: baja realización personal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de investigación Básica - Nivel de investigación Correlacional - Diseño de la investigación Transeccional (Transversal) - Ámbito de estudio y Tiempo Personal del Ministerio Público de Tacna del 2023 - Población El total de trabajadores es de 283. - Muestra El método de muestreo será probabilístico de tipo aleatorio simple. Aplicando la fórmula mi muestra es de 163 personas. - Técnicas de recolección de datos Cuestionario - Instrumentos Para el evaluar los riesgos psicosociales se utilizará el formulario de preguntas SUSESISTAS, validado y estandarizado en Chile. Adaptado por ORTEGA (2011) Para evaluar el nivel de estrés laboral se utilizará el cuestionario de Maslach. Adaptado por Murillo A (2019).
<p>Relevancia de la investigación CONTRIBUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS):</p>				
<ul style="list-style-type: none"> - De acuerdo a los Objetivos del Desarrollo Sostenible, se puede apreciar que el presente trabajo contribuirá en el objetivo 3 que hace referencia a la salud y bienestar, como también al objetivo 10 que habla de la reducción de las desigualdades. 				

Apéndice 02: Matriz de operacionalización de variables

Variable 1: Riesgos psicosociales

Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Los riesgos psicosociales son considerados como aquellas condiciones laborales de la organización en donde perjudican la salud mental y el aspecto fisiológico del personal produciendo estrés (OIT, 1986).	Se medirá mediante las puntuaciones del cuestionario ISTAS21. Cuenta con 20 ítems. Y se califica con la siguiente puntuación: Siempre: (4) Muchas veces: (3) Algunas veces: (2) Sólo algunas veces: (1) Nunca:(0)	Exigencias Psicológicas	-exigencias cuantitativas -exigencias cognitivas -exigencias emocionales -exigencias de esconder emociones -exigencias sensoriales	1, 2, 3, 4 y 5	Ordinal
		Trabajo activo y desarrollo de habilidades	-influencia en el trabajo -posibilidades de desarrollo -control sobre los tiempos de trabajo -sentido del trabajo -integración de la empresa	6,7,8,9 y 10	
		Apoyo social y calidad de liderazgo	-claridad de rol -conflicto de rol -calidad de liderazgo -calidad de relación con los superiores -calidad de relación con sus compañeros	11, 12, 13, 14 y 15	
		Compensaciones	-la estima -inseguridad sobre las condiciones generales del contrato -la inseguridad sobre las condiciones específicas del trabajo	16, 17 y 18	
		Doble Presencia	-Preocupación por tareas domésticas	19 y 20	

Variable 2: Estrés laboral

Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Se define al estrés como una enfermedad peligrosa para las economías industriales, al afectar la salud física y mental del personal perjudica su productividad. (OIT, 1986).	Se medirá mediante las puntuaciones del cuestionario Maslach-Jackson. Cuenta con 22 ítems. Y se califica con la siguiente puntuación: Siempre: (4) Muchas veces: (3) Algunas veces: (2) Sólo algunas veces: (1) Nunca:(0)	Agotamiento Emocional (AE)	<ul style="list-style-type: none"> - Fatiga constante y sensación de agotamiento físico y emocional. - Falta de energía y dificultad para recuperarse incluso después de períodos de descanso. - Irritabilidad y cambios de humor frecuentes. - Sentimientos de tristeza, ansiedad o depresión. - Dificultad para concentrarse y falta de motivación. - Baja tolerancia al estrés y aumento de la sensibilidad emocional. - Pérdida de interés en el trabajo y disminución del compromiso laboral. 	1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 y 20	Ordinal
		Despersonalización (DE)	<ul style="list-style-type: none"> - Desconexión emocional y distanciamiento de los demás. - Actitudes negativas y cínicas hacia los compañeros de trabajo o clientes. - Tratar a las personas como objetos o ser 	5, 10, 11, 15 y 22	

			<p>indiferente hacia ellas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de la empatía y la capacidad de ponerse en el lugar de los demás. - Comentarios sarcásticos o degradantes hacia los demás. - Aislamiento social y falta de interacción interpersonal satisfactoria. 		
		Realización Personal (RP)	<ul style="list-style-type: none"> - Sentimiento de logro y satisfacción en el trabajo. - Sensación de hacer una contribución significativa y tener un propósito en el trabajo. - Autoestima y confianza en las habilidades y competencias laborales. - Motivación intrínseca y disfrute de las tareas y responsabilidades laborales. - Sentido de crecimiento personal y desarrollo profesional. - Establecimiento de metas y logro de los objetivos establecidos. 	4, 7, 9, 12, 18, 19, 21	

**Apéndice 03: Cuestionarios SUSESI/ISTAS21 - Versión Breve y Maslach
BMI-HSS (tercera versión). Adaptado por Murillo A (2019).**

CUESTIONARIO SUSESO/ISTAS21 VERSIÓN BREVE

Sus respuestas son confidenciales y quedarán en anonimato

Se solicita responder todas las preguntas de este cuestionario, considere una sola respuesta por cada pregunta, marcar con una **X**. nos interesa mucho su opinión sincera sobre las exigencias en su trabajo, recuerde que no existen respuestas buenas o malas.

I. DATOS GENERALES

1. Sexo: Hombre Mujer.
2. Profesión: _____ Fiscal Administrativo Adjunto
3. Edad: _____ años
4. Estado Civil: _____
5. Nivel de Educación: (primaria, secundaria, técnico, bachiller, licenciado, especialista, magister, doctorado)

6. _____ años que labora en el Ministerio Público.
7. Fiscalía /Área en donde labora: _____, y hace cuánto tiempo?

8. ¿Nivel de responsabilidad que asume en su servicio? (responsable, coordinador, jefe, etc.)

9. Modalidad de contrato
- 276 – nombrado 728 – indeterminado CAS

II. Sección específica de riesgo psicosocial						
Dimensión exigencias psicológicas		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
1	¿Puede hacer su trabajo con tranquilidad y tenerlo al día?					
2	En su trabajo, ¿tiene usted que tomar decisiones difíciles?					
3	En general, ¿considera usted que su trabajo le produce desgaste emocional?					
4	En su trabajo, ¿tiene usted que guardar sus emociones y no expresarlas?					
5	¿Su trabajo requiere atención constante?					
Dimensión trabajo activo y desarrollo de habilidades		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
6	¿Tiene influencia sobre la cantidad de trabajo que se le asigna?					
7	¿Puede dejar su trabajo un momento para conversar con un compañero/a?					
8	¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas?					
9	Las tareas que hace, ¿le parecen importantes?					
10	¿Siente que su empresa o institución tiene una gran importancia para usted?					
Dimensión apoyo social en la empresa o institución y el apoyo social		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
11	¿Sabe exactamente qué tareas son de su responsabilidad?					
12	¿Tiene que hacer tareas que usted cree que deberían hacerse de otra manera?					
13	¿Recibe ayuda y apoyo de su inmediato o inmediata superior?					
14	Entre compañeros y compañeras, ¿se ayudan en el trabajo?					
15	Sus jefes inmediatos, ¿resuelven bien los conflictos?					
Dimensión compensaciones		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
16	¿Está preocupado/a por si le despiden o no le renuevan el contrato?					
17	¿Está preocupado/a por si le cambian de tareas contra su voluntad?					
18	Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco					
Dimensión doble presencia		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
19	Cuándo está en el trabajo, ¿piensa en las exigencias domésticas y familiares?					
20	¿Hay situaciones en las que debería estar en el trabajo y en la casa a la vez? (Para cuidar un hijo enfermo, por accidente de algún familiar, por el cuidado de abuelos, etc.)					

III. ESTRÉS LABORAL						
Dimensión agotamiento emocional		Nunca	raramente	Algunas veces	Muchas veces	siempre
1	Me siento defraudado en mi trabajo.					
2	Cuando termino mi jornada de trabajo me siento agotado					
3	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento agotado					
6	Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa.					
8	Siento que mi trabajo me está desgastando					
13	Me siento frustrado en mi trabajo					
14	Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo					
16	Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa					
20	Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades					
Dimensión despersonalización		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
5	Siento que estoy tratando a algunas personas como si fueran objetos impersonales					
10	Siento que me he hecho más duro con la gente					
11	Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente					
15	Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a mis trabajadores					
22	Me parece que los trabajadores me culpan de alguno de sus problemas					
Dimensión baja realización personal		Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
4	Siento que puedo entender fácilmente a las personas que tengo que atender.					
7	Siento que trato con mucha eficacia los problemas de mis trabajadores.					
9	Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo					
12	Me siento con mucha energía en mi trabajo					
18	Me siento estimado después de haber trabajado íntimamente con mis trabajadores					
19	Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo					
21	Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada					

Apéndice 04: Pruebas Estadísticas de Consistencia Interna de los Instrumentos.

Tabla 23:
Estadísticas de Fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,913	41

Fuente: Elaboración propia. Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

Tabla 24:
Estadísticas de Total de Elemento (Fiabilidad)

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	92,22	320,705	0,607	0,909
P2	91,63	328,598	0,292	0,913
P3	91,59	320,464	0,566	0,910
P4	91,67	318,261	0,499	0,910
P5	90,25	338,241	0,028	0,916
P6	91,03	344,590	-0,121	0,921
P7	91,09	338,135	0,058	0,915
P8	92,52	326,095	0,383	0,912
P9	92,86	330,616	0,330	0,912
P10	92,85	332,768	0,283	0,913
P11	93,02	330,980	0,355	0,912
P12	91,95	326,056	0,410	0,911
P13	92,45	317,223	0,526	0,910
P14	92,46	326,991	0,398	0,911
P15	92,41	318,062	0,557	0,909
P16	92,41	329,712	0,269	0,913
P17	92,49	316,680	0,593	0,909
P18	91,77	313,384	0,530	0,910

P19	91,86	335,728	0,126	0,914
P20	92,11	334,046	0,177	0,914
P21	92,62	318,731	0,612	0,909
P22	91,51	313,303	0,707	0,908
P23	92,15	322,101	0,540	0,910
P24	92,17	320,716	0,604	0,909
P25	92,08	313,293	0,749	0,907
P26	92,50	315,057	0,675	0,908
P27	91,96	312,804	0,696	0,908
P28	92,31	321,046	0,574	0,910
P29	92,47	317,472	0,685	0,908
P30	92,54	328,445	0,341	0,912
P31	92,29	323,675	0,424	0,911
P32	92,50	319,278	0,538	0,910
P33	92,75	329,216	0,334	0,912
P34	92,83	323,820	0,488	0,910
P35	92,43	332,610	0,263	0,913
P36	92,41	330,023	0,298	0,913
P37	92,21	330,922	0,271	0,913
P38	92,27	322,783	0,635	0,909
P39	92,30	320,353	0,530	0,910
P40	92,37	322,379	0,516	0,910
P41	92,02	318,552	0,546	0,910

Fuente: Elaboración propia. Procesamiento de Datos de campo en software SPSS.

Interpretación:

Como se aprecia en la Tabla 23, el valor obtenido para el indicador Alfa de Cronbach es de 0,913, valor cercano al 1,00, por tanto, a través de este método se valida la consistencia interna o fiabilidad del conjunto de ítems tomados en campo mediante nuestros instrumentos para la presente investigación.

Además, de la Tabla 24, podemos observar que el único ítem que podría retirarse para incrementar la consistencia interna, es el correspondiente a la pregunta 6 (*P6*), sin embargo, la variación no amerita recortar el instrumento.

Apéndice 05: Permiso para levantamiento de Datos en el Centro Laboral

SOLICITO: Permiso para realizar trabajo de
Investigación

PRESIDENTE DE LA JUNTA DE FISCALES SUPERIORES DEL DISTRITO FISCAL DE TACNA

Yo, **MARIA DEL ROSARIO FLORES TICONA**,
identificada con DNI N° 46081572, con
domicilio Av. Bugambillas 432- Pocollay. Ante
usted respetuosamente me presento y
expongo:

Que, habiendo culminando la maestría de
Gestión y Políticas Públicas en la Universidad Privada de Tacna, solicito a Ud. Permiso
para realizar trabajo de Investigación en la Institución que preside sobre "Los Riesgos
Psicosociales y Estrés laboral en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año
2023" para optar el grado de Magister.

ANEXOS

- Anexo I Copia de DNI.
- Anexo II Copia de proyecto de tesis aprobado.
- Anexo III Actividades y alcances de la investigación.
- Anexo IV Instrumentos de investigación aplicar.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Tacna, 14 de agosto del 2023


**MARIA DEL ROSARIO FLORES
TICONA**
DNI N° 46081572



MINISTERIO PÚBLICO
REPUBLICA DEL PERÚ



Firma
Digital

PRESENTE: **TEJADA LLERENA LUIS ANTONIO**
2015120001 SOB
Presidente de la Junta de Fiscales
Superiores del DF Tacna
Médico Socializador del documento

**PRESIDENCIA DE LA JUNTA DE FISCALES SUPERIORES DEL DISTRITO
FISCAL DE TACNA**

PROVEIDO N° 004735-2023-MP-FN-PJFS TACNA

EXPEDIENTE : MUPDFT20230007452

FECHA

21/08/2023

ASUNTO: PERMISO PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Atender en 0 días

REFERENCIA : SOLICITUD N° S/N

PERMISO PARA REALIZAR PERMISO DE INVESTIGACIÓN

DEPENDENCIA DESTINO	TRAMITE	PRIORIDAD	INDICACIONES
1D-FISCALIA PROVINCIAL PENAL CORPORATIVA DE TACNA	ORIGINAL	NORMAL	Al escrito presentado por María Del Rosario Flores Ticona, solicitando se autorice la aplicación de test a los trabajadores de las dependencias del Distrito Fiscal de Tacna, en el marco de su trabajo de investigación denominado "Riesgos Psicosociales y Estrés Labora en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023", SE PROVEE: Autorícese la aplicación del mencionado Test en las fiscalías provinciales penales y mixtas del DF Tacna, debiendo los encargados de dichas dependencias, brindar las facilidades que correspondan. A conocimiento de la solicitante.
2D-FISCALIA PROVINCIAL MIXTA CORPORATIVA DE GREGORIO ALBARRACIN	COPIA	NORMAL	Al escrito presentado por María Del Rosario Flores Ticona, solicitando se autorice la aplicación de test a los trabajadores de las dependencias del Distrito Fiscal de Tacna, en el marco de su trabajo de investigación denominado "Riesgos Psicosociales y Estrés Labora en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023", SE PROVEE: Autorícese la aplicación del mencionado Test en las fiscalías provinciales penales y mixtas del DF Tacna, debiendo los encargados de dichas dependencias, brindar las facilidades que correspondan. A conocimiento de la solicitante.
2D-FISCALIA PROVINCIAL MIXTA CORPORATIVA DE ALTO DE LA ALIANZA	COPIA	NORMAL	Al escrito presentado por María Del Rosario Flores Ticona, solicitando se autorice la aplicación de test a los trabajadores de las dependencias del Distrito Fiscal de Tacna, en el marco de su trabajo de investigación denominado "Riesgos Psicosociales y Estrés Labora en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023", SE PROVEE: Autorícese la aplicación del mencionado Test en las fiscalías provinciales penales y mixtas del DF Tacna, debiendo los encargados de dichas dependencias, brindar las facilidades que correspondan. A conocimiento de la solicitante.
FISCALÍA PROVINCIAL MIXTA CORPORATIVA DE TARATA ARTETA SERRANO DANIEL EDME	COPIA	NORMAL	Al escrito presentado por María Del Rosario Flores Ticona, solicitando se autorice la aplicación de test a los trabajadores de las dependencias del Distrito Fiscal de Tacna, en el marco de su trabajo de investigación denominado "Riesgos Psicosociales y Estrés Labora en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023", SE PROVEE: Autorícese la aplicación del mencionado Test en las fiscalías provinciales penales y mixtas del DF Tacna, debiendo los encargados de dichas dependencias, brindar las facilidades que correspondan. A conocimiento de la solicitante.

A/N

TEJADA LLERENA LUIS ANTONIO
Presidente de la Junta de Fiscales Superiores del DF Tacna

GERENCIA GENERAL

CARPETA ELECTRONICA ADMINISTRATIVA



MINISTERIO PÚBLICO
REPUBLICA DEL PERÚ

**PRESIDENCIA DE LA JUNTA DE FISCALES SUPERIORES DEL DISTRITO
FISCAL DE TACNA**

PROVEIDO N° 004735-2023-MP-FN-PJFS TACNA

EXPEDIENTE : MUPDFT20230007452

FECHA

21/08/2023

DEPENDENCIA DESTINO	TRAMITE	PRIORIDAD	INDICACIONES
FISCALIA PROVINCIAL MIXTA DE CANDARAVE	COPIA	NORMAL	Al escrito presentado por María Del Rosario Flores Ticona, solicitando se autorice la aplicación de test a los trabajadores de las dependencias del Distrito Fiscal de Tacna, en el marco de su trabajo de investigación denominado "Riesgos Psicosociales y Estrés Labora en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023", SE PROVEE: Autorícese la aplicación del mencionado Test en las fiscalías provinciales penales y mixtas del DF Tacna, debiendo los encargados de dichas dependencias, brindar las facilidades que correspondan. A conocimiento de la solicitante.
FISCALIA PROVINCIAL MIXTA JORGE BASADRE	COPIA	NORMAL	Al escrito presentado por María Del Rosario Flores Ticona, solicitando se autorice la aplicación de test a los trabajadores de las dependencias del Distrito Fiscal de Tacna, en el marco de su trabajo de investigación denominado "Riesgos Psicosociales y Estrés Labora en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023", SE PROVEE: Autorícese la aplicación del mencionado Test en las fiscalías provinciales penales y mixtas del DF Tacna, debiendo los encargados de dichas dependencias, brindar las facilidades que correspondan. A conocimiento de la solicitante.
PRESIDENCIA DE LA JUNTA DE FISCALES SUPERIORES DEL DISTRITO FISCAL DE TACNA SE.JJE DIAZ MANUEL HERMENEGILDO	COPIA	NORMAL	Al escrito presentado por María Del Rosario Flores Ticona, solicitando se autorice la aplicación de test a los trabajadores de las dependencias del Distrito Fiscal de Tacna, en el marco de su trabajo de investigación denominado "Riesgos Psicosociales y Estrés Labora en el personal del Ministerio Público de Tacna, en el año 2023", SE PROVEE: Autorícese la aplicación del mencionado Test en las fiscalías provinciales penales y mixtas del DF Tacna, debiendo los encargados de dichas dependencias, brindar las facilidades que correspondan. A conocimiento de la solicitante.

AIN

TEJADA LLERENA LUIS ANTONIO
Presidente de la Junta de Fiscales Superiores del DF Tacna

GERENCIA GENERAL

CARPETA ELECTRONICA ADMINISTRATIVA

Apéndice 07: Matriz de Datos

	ENC	P1	P2	P3	P4	P5	D1	P6	P7	P8	P9	P10	D2	P11	P12	P13	P14	P15	D3	P16	P17	P18	D4	P19	P20	D5	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	V1	V2	V1_ORD	V2_ORD	FILTR O_VALIDOS	OUTLI ERS	
1	ENC-001	2	3	3	3	4	15	5	3	2	1	1	12	1	4	2	3	2	12	1	2	4	7	1	1	2	1	3	3	2	2	1	2	2	0	1	2	1	2	1	1	3	4	2	3	3	2	48	41	2	2	1	1	
2	ENC-002	1	2	2	3	3	11	0	3	3	1	3	10	1	2	3	3	3	12	1	1	4	6	2	2	4	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	3	2	3	43	34	2	2	1	1	
3	ENC-003	3	4	3	3	5	18	4	3	2	2	3	14	2	3	3	3	2	13	3	3	3	9	2	2	4	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	58	60	3	3	1	1		
4	ENC-004	2	4	4	3	4	17	2	3	2	2	2	11	1	3	2	2	2	10	3	2	2	7	4	4	8	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	53	57	3	3	1	1		
5	ENC-005	1	4	2	2	4	13	2	3	2	1	1	9	1	1	2	2	2	8	3	2	1	6	4	4	8	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	44	57	2	3	1	1		
6	ENC-006	1	4	2	0	5	12	5	3	3	1	1	13	1	1	2	2	3	9	1	1	4	6	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	43	28	2	2	1	1		
7	ENC-007	1	4	2	2	5	14	4	3	3	1	1	12	1	2	4	1	4	12	2	1	4	7	2	2	4	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	4	2	4	49	37	2	2	1	1	
8	ENC-010	2	3	3	2	5	15	5	4	1	1	2	13	2	3	2	2	2	11	4	2	2	8	3	3	6	2	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	53	52	3	3	1	0
9	ENC-012	3	3	3	4	5	18	4	4	1	1	2	12	1	4	2	1	3	11	5	4	3	12	4	3	7	2	4	3	2	3	3	4	3	2	2	4	3	1	2	3	3	4	3	3	2	3	60	59	3	3	1	1	
10	ENC-013	3	3	5	4	5	20	4	5	3	1	2	15	3	4	3	2	3	15	4	4	4	12	1	4	5	4	5	4	3	4	0	4	2	2	1	3	3	1	1	2	2	3	3	2	2	2	67	53	3	3	1	0	
11	ENC-014	3	4	3	4	5	19	3	4	2	1	1	11	2	3	3	2	3	13	2	1	4	7	2	2	4	2	4	4	3	3	3	4	4	2	3	4	2	1	3	2	3	3	3	4	3	3	54	63	3	3	1	1	
12	ENC-015	5	4	3	4	5	21	3	4	2	1	1	11	2	4	3	2	3	14	2	1	3	6	2	2	4	2	4	4	3	3	3	4	4	2	3	4	2	1	3	2	3	3	3	4	3	3	56	63	3	3	1	1	
13	ENC-016	3	3	3	3	4	16	4	4	3	2	2	15	2	2	3	2	2	11	3	3	3	9	2	2	4	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	55	54	3	3	1	1		
14	ENC-017	2	1	3	3	5	14	5	3	1	1	2	12	1	3	1	1	1	7	1	2	2	5	3	3	6	1	2	2	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	1	3	2	2	2	2	2	44	38	2	2	1	1		
15	ENC-018	3	3	2	5	5	18	1	4	2	1	1	9	1	3	1	2	2	9	4	2	1	7	3	3	6	2	3	2	1	3	2	2	1	2	3	4	5	1	1	2	1	2	2	2	1	4	49	46	2	2	1	1	
16	ENC-019	1	3	3	2	5	14	2	2	1	1	1	7	1	3	1	2	1	8	2	1	1	4	2	1	3	4	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	36	34	2	2	1	1	
17	ENC-020	2	2	2	1	5	12	1	3	2	1	1	8	1	1	3	1	1	7	1	1	5	7	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	5	1	2	4	1	3	5	5	37	43	2	2	1	1	
18	ENC-021	4	3	3	3	3	16	4	3	2	2	2	13	1	3	3	2	2	11	2	3	4	9	3	3	6	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	4	55	67	3	3	1	1	
19	ENC-022	3	2	2	2	5	14	2	3	1	1	3	10	1	3	3	2	2	11	2	2	4	8	3	3	6	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	49	40	2	2	1	1	
20	ENC-023	2	1	1	1	4	9	5	3	1	2	1	12	2	3	1	1	1	8	1	1	1	3	2	3	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	5	4	1	2	1	1	37	32	2	2	1	1	
21	ENC-024	2	3	3	1	5	14	2	3	2	2	2	11	2	2	2	2	2	10	3	3	4	10	3	3	6	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	4	2	4	3	3	2	3	3	2	1	1	51	56	3	3	1	1	
22	ENC-025	2	3	3	1	5	14	2	3	2	2	2	11	2	2	2	2	2	10	3	3	4	10	3	3	6	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	4	2	4	3	3	2	3	3	2	1	1	51	56	3	3	1	1	
23	ENC-026	2	3	2	2	4	13	2	3	1	2	1	9	2	3	2	1	2	10	2	2	2	6	3	3	6	2	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	44	54	2	3	1	1	
24	ENC-027	3	4	4	4	4	19	1	4	2	2	2	11	2	4	1	2	1	10	3	4	2	9	4	3	7	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	56	59	3	3	1	1	
25	ENC-028	1	4	3	4	5	17	1	1	1	1	1	5	2	2	4	2	4	14	1	2	4	7	2	2	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	4	4	4	5	3	3	4	5	4	47	69	2	3	1	1	
26	ENC-029	2	3	4	4	5	18	5	4	1	1	2	13	1	2	5	3	3	14	1	1	5	7	2	3	5	3	2	1	1	2	1	4	1	2	1	2	2	1	1	2	0	1	3	1	1	3	57	35	3	2	1	1	
27	ENC-030	2	4	4	3	4	17	2	3	2	1	2	10	1	3	2	1	2	9	1	3	3	7	3	3	6	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	49	37	2	2	1	1		
28	ENC-031	2	4	2	3	5	16	2	2	1	1	1	7	1	3	1	1	1	7	3	2	1	6	3	3	6	1	4	2	3	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	42	37	2	2	1	1	
29	ENC-032	1	5	5	5	5	21	5	1	1	1	1	9	1	5	1	1	1	9	5	5	1	11	5	4	9	3	5	3	1	3	1	4	3	1	5	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	59	44	3	2	1	1	
30	ENC-033	4	4	3	2	5	18	5	4	2	1	1	13	1	1	2	1	2	7	1	2	3	6	2	2	4	1	3	3	3	3	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	48	38	2	2	1	1	
31	ENC-034	2	2	1	5	4	14	5	4	3	1	1	14	1	3	3	2	0	9	3	2	1	6	3	3	6	1	3	1	3	1	1	3	3	0	1	3	1	1	2	1	3	1	2	2	2	49	37	2	2	1	1		
32	ENC-035	2	2	1	5	4	14	5	4	3	1	1	14	1	3	3	2	0	9	3	2	1	6	3	3	6	1	3	1	3	1	1	3	3	0	1	3	1	1	2	1	3	1	2	2	2	49	37	2	2	1	1		
33	ENC-036	1	3	3	4	5	16	1	3	2	1	1	8	1	0	1	1	1	4	1	1	4	6	3	1	4	1	2	1	1	0	1	2	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	38	26	2	2	1	1		
34	ENC-037	2	3	3	3	3	14	3	3	3	2	2	13	1	2	2	2	2	9	5	5	5	15	3	3	6	3	4	3	3	4	4	5	3	3	3	4	4	3	3	2	3	2	3	4	4	5	57	72	3	3	1	1	
35	ENC-038	2	4	2	2	4	14	2	3	2	2	3	12	2	3	2	1	2	10	5	5	3	13	3	1	4	1	2	3	3	3	3	2	2	2	1	2	1	1	1	3	2	3	2	3	2	2	53	44	3	2	1	1	
36	ENC-039	2	3	2	2	1	10	3	3	2	2																																											

ENC	P1	P2	P3	P4	P5	D1	P6	P7	P8	P9	P10	D2	P11	P12	P13	P14	P15	D3	P16	P17	P18	D4	P19	P20	D5	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	V1	V2	V1_ORD	V2_ORD	FILTR O_VALIDOS	OUTLI ERS		
37	ENC-040	3	4	4	4	5	20	2	3	2	2	1	10	4	2	1	2	2	11	2	3	3	8	2	3	5	3	3	3	4	2	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	54	57	3	3	1	1	
38	ENC-041	2	1	1	1	3	8	4	3	1	1	1	10	2	1	1	2	1	7	2	1	2	5	1	3	4	1	3	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	4	34	36	2	2	1	1	
39	ENC-042	3	1	1	4	2	11	2	3	2	3	1	11	3	3	1	1	1	9	1	1	4	6	4	2	6	1	3	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	1	1	4	3	3	3	3	1	3	43	44	2	2	1	1	
40	ENC-043	1	3	2	2	5	13	5	4	1	1	2	13	2	3	3	1	2	11	2	3	2	7	2	3	5	1	3	4	3	2	1	4	2	1	3	2	2	2	1	3	2	5	1	4	4	2	49	52	2	3	1	1	
41	ENC-044	2	3	3	3	5	16	4	4	3	1	1	13	2	2	2	3	2	11	2	2	3	7	3	3	6	2	4	2	3	4	2	3	3	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	3	53	47	3	2	1	1		
42	ENC-045	2	3	3	3	5	16	4	4	3	1	1	13	2	2	2	3	2	11	2	2	3	7	3	3	6	2	4	2	3	4	2	3	3	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	3	53	47	3	2	1	1		
43	ENC-046	3	3	3	5	5	19	2	4	2	1	1	10	1	2	1	2	1	7	5	5	3	13	3	3	6	1	5	5	3	4	2	5	3	3	1	1	3	1	2	2	3	3	2	3	3	3	55	58	3	3	1	1	
44	ENC-047	1	1	1	2	5	10	5	3	4	3	2	17	1	2	1	1	1	6	5	1	4	10	1	2	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	46	39	2	2	1	1		
45	ENC-049	2	3	3	3	4	15	3	3	2	2	1	11	3	3	3	2	3	14	1	3	5	9	4	3	7	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	4	3	4	56	66	3	3	1	1	
46	ENC-050	2	2	2	2	4	12	4	4	3	2	2	15	2	2	2	3	2	11	3	2	3	8	3	2	5	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	51	47	3	2	1	1	
47	ENC-051	2	3	2	5	3	15	5	3	3	2	2	15	1	3	2	3	2	11	2	1	3	6	1	3	4	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	3	3	2	3	3	3	51	43	3	2	1	1	
48	ENC-052	2	4	4	2	4	16	3	3	3	2	2	13	1	3	3	2	2	11	2	2	2	6	3	2	5	2	4	2	2	2	3	2	2	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	51	48	3	2	1	1	
49	ENC-053	2	4	3	3	5	17	2	3	2	2	1	10	1	4	2	2	2	11	3	3	3	9	2	1	3	3	4	1	3	3	4	3	3	2	3	3	1	1	2	2	3	2	0	3	3	50	52	3	3	1	1		
50	ENC-054	3	4	5	5	5	22	2	4	3	2	1	12	1	3	4	3	5	16	2	3	5	10	2	2	4	3	5	2	3	4	4	5	2	4	1	1	1	1	3	2	2	3	3	4	3	5	64	61	3	3	1	1	
51	ENC-055	3	4	5	5	5	22	2	4	3	2	1	12	1	3	4	3	5	16	2	3	5	10	2	2	4	3	5	2	3	4	4	5	2	4	1	1	1	1	3	2	2	3	3	4	3	5	64	61	3	3	1	1	
52	ENC-056	2	2	3	3	5	15	5	3	3	1	1	13	1	3	1	3	1	9	1	1	5	7	3	3	6	1	3	3	2	1	1	3	3	1	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	1	1	50	40	3	2	1	1	
53	ENC-057	3	3	2	2	4	14	3	3	2	2	2	12	2	3	2	2	3	12	2	3	8	3	2	5	1	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	3	51	45	3	2	1	1			
54	ENC-058	1	3	2	2	4	12	5	4	1	1	1	12	1	2	1	1	1	6	2	1	1	4	2	2	4	1	4	3	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	38	38	2	2	1	1		
55	ENC-059	2	3	3	3	4	15	3	3	2	2	1	11	3	3	3	2	3	14	1	3	5	9	4	3	7	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	4	3	4	56	66	3	3	1	1	
56	ENC-060	2	2	2	2	4	12	4	4	3	2	2	15	2	2	2	3	2	11	3	2	3	8	3	2	5	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	51	47	3	2	1	1
57	ENC-061	2	3	2	5	3	15	5	3	3	2	2	15	1	3	2	3	2	11	2	1	3	6	1	3	4	5	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	3	3	2	3	3	3	51	43	3	2	1	1		
58	ENC-062	2	4	4	2	4	16	3	3	3	2	2	13	1	3	3	2	2	11	2	2	2	6	3	2	5	2	4	2	2	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	51	48	3	2	1	1	
59	ENC-063	2	4	3	3	5	17	2	3	2	2	1	10	1	4	2	2	2	11	3	3	3	9	2	1	3	3	4	1	3	3	4	3	3	2	3	3	1	1	2	2	3	2	0	3	3	50	52	3	3	1	1		
60	ENC-064	3	4	5	5	5	22	2	4	3	2	1	12	1	3	4	3	5	16	2	3	5	10	2	2	4	3	5	2	3	4	4	5	2	4	1	1	1	1	3	2	2	3	3	4	3	5	64	61	3	3	1	1	
61	ENC-065	3	4	5	5	5	22	2	4	3	2	1	12	1	3	4	3	5	16	2	3	5	10	2	2	4	3	5	2	3	4	4	5	2	4	1	1	1	1	3	2	2	3	3	4	3	5	64	61	3	3	1	1	
62	ENC-066	2	2	3	3	5	15	5	3	3	1	1	13	1	3	1	3	1	9	1	1	5	7	3	3	6	1	3	3	2	1	1	3	3	1	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	1	1	50	40	3	2	1	1	
63	ENC-067	3	3	2	2	4	14	3	3	2	2	2	12	2	3	2	2	3	12	2	3	8	3	2	5	1	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	51	45	3	2	1	1				
64	ENC-068	1	3	2	2	4	12	5	4	1	1	1	12	1	2	1	1	1	6	2	1	1	4	2	2	4	1	4	3	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	38	38	2	2	1	1		
65	ENC-069	2	2	2	3	4	13	2	3	1	2	2	10	2	2	2	2	2	10	4	2	2	8	3	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	46	42	2	2	1	1		
66	ENC-070	3	2	4	2	3	14	2	3	2	1	1	9	1	4	5	1	5	16	2	4	5	11	1	1	2	3	3	2	1	3	1	3	2	3	4	4	4	2	3	2	1	2	1	2	1	3	52	50	3	3	1	1	
67	ENC-071	4	4	5	4	5	22	5	4	3	1	3	16	1	4	3	3	3	14	3	2	5	10	2	2	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	4	5	66	64	3	3	1	1		
68	ENC-072	2	4	3	3	5	17	3	3	2	2	3	13	2	3	2	2	3	12	3	3	9	3	3	6	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	57	55	3	3	1	1			
69	ENC-073	3	3	3	3	3	15	5	3	3	2	2	15	2	2	3	2	2	11	2	2	3	7	3	4	7	3	3	4	4	3	3	3	4	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	55	56	3	3	1	1		
70	ENC-074	2	5	4	4	5	20	1	4	1	1	1	8	1	3	5	1	1	11	2	2	3	7	3	3	6	1	3	2	2	2	1	4	2	2	1	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	52	38	3	2	1	1	
71	ENC-075	2	5	4	4	5	20	1	4	1	1	1	8	1	3	5	1	1	11	2	2	3	7	3	3	6	1	3	2	2	2	1	4	2	2	1	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	52	38	3	2	1	1	
72	ENC-076	2	4	3	3	5	17	3	3	2	2	3	13	2	3	2	2	3	12	2	2	4	8	2	2</																													

ENC	P1	P2	P3	P4	P5	D1	P6	P7	P8	P9	P10	D2	P11	P12	P13	P14	P15	D3	P16	P17	P18	D4	P19	P20	D5	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	V1	V2	V1_ORD	V2_ORD	FILTR O_VALIDOS	OUTLI ERS				
73	ENC-077	2	4	2	1	5	14	3	3	1	1	1	9	1	2	1	1	1	6	3	2	1	6	2	1	3	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	38	29	2	2	1	1	
74	ENC-078	2	4	3	2	5	16	3	3	2	1	1	10	1	4	1	1	1	1	8	2	3	2	7	4	3	7	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	48	28	2	2	1	1
75	ENC-079	2	3	3	2	3	13	4	4	1	1	2	12	2	3	1	1	1	1	8	3	2	2	7	3	3	6	2	4	3	3	3	2	2	1	1	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	46	42	2	2	1	1	
76	ENC-080	4	4	5	4	5	22	1	4	2	1	2	10	1	3	3	3	4	14	1	2	3	6	4	2	6	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	1	1	1	3	3	2	3	0	5	5	58	53	3	3	1	1			
77	ENC-081	3	1	3	2	5	14	4	4	3	3	3	17	1	2	1	3	1	8	1	2	1	4	1	2	3	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	4	2	2	3	3	46	36	2	2	1	1		
78	ENC-082	5	4	3	3	5	20	1	3	1	1	3	9	2	3	4	1	3	13	2	2	5	9	3	1	4	3	4	3	5	3	4	5	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	5	55	52	3	3	1	1			
79	ENC-083	0	4	2	2	0	8	2	3	1	1	1	8	2	4	1	1	1	9	1	1	2	4	2	2	4	1	3	1	1	1	1	2	1	2	4	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	35	2	2	1	1		
80	ENC-084	4	2	4	3	4	17	5	4	3	3	3	18	3	3	4	4	5	19	1	2	4	7	3	2	5	3	4	4	4	3	3	4	3	2	4	4	1	1	2	2	2	3	3	2	3	66	61	3	3	1	1				
81	ENC-085	4	2	4	3	4	17	5	4	3	3	3	18	3	3	4	4	5	19	1	2	4	7	3	2	5	3	4	4	4	3	3	4	3	2	4	4	1	1	2	2	2	3	3	2	3	66	61	3	3	1	1				
82	ENC-087	2	0	3	3	5	13	0	2	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	3	4	2	1	3	2	3	2	1	2	3	2	1	1	2	1	1	0	2	2	2	1	2	30	36	2	2	1	0			
83	ENC-088	2	3	2	2	4	13	2	3	3	2	2	12	1	4	1	1	1	8	2	3	3	8	3	1	4	1	3	2	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	5	2	2	45	39	2	2	1	1				
84	ENC-089	3	2	4	5	3	17	4	3	4	3	1	15	3	1	4	4	1	13	1	1	1	3	5	5	10	2	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	5	2	3	1	1	3	58	37	3	2	1	1			
85	ENC-090	2	4	3	3	5	17	5	4	1	1	1	12	1	3	1	1	1	7	3	3	3	9	3	3	6	2	4	3	2	4	2	4	2	3	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	3	51	52	3	3	1	1			
86	ENC-091	3	2	3	3	5	16	4	4	1	1	1	11	1	2	1	1	1	6	2	2	2	6	2	1	3	2	4	3	2	3	2	3	2	2	1	1	0	2	1	2	2	3	3	3	2	2	42	45	2	2	1	1			
87	ENC-092	3	4	3	3	5	18	1	4	1	1	2	9	2	2	2	1	2	9	2	2	3	7	2	2	4	2	4	3	2	3	2	3	2	3	1	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	47	52	2	3	1	1			
88	ENC-093	2	3	4	4	3	16	2	4	2	2	2	12	2	4	2	2	2	12	1	1	3	5	2	2	4	1	3	2	2	1	2	2	1	2	2	3	5	1	1	1	2	2	2	49	39	2	2	1	1						
89	ENC-094	4	3	2	3	5	17	1	4	2	2	2	11	2	2	2	3	2	11	2	2	3	7	3	2	5	2	4	3	3	3	2	4	4	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	51	59	3	3	1	1					
90	ENC-095	4	3	2	3	5	17	1	4	2	2	2	11	2	2	2	3	2	11	2	2	3	7	3	2	5	2	4	3	3	3	2	4	4	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	51	59	3	3	1	1			
91	ENC-096	3	2	3	1	0	9	4	3	3	4	3	17	3	2	3	3	3	14	2	2	3	7	3	3	6	2	2	3	3	2	2	2	3	2	4	4	3	4	4	2	3	4	2	2	2	2	53	57	3	3	1	1			
92	ENC-097	2	3	4	3	4	16	4	5	3	1	2	15	1	1	2	2	2	8	1	1	5	7	3	1	4	1	3	2	1	3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	50	38	3	2	1	1			
93	ENC-098	1	4	3	5	5	18	5	4	1	1	2	13	1	1	2	1	3	8	1	1	5	7	3	1	4	1	3	2	1	3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	50	38	3	2	1	1				
94	ENC-101	2	3	2	1	5	13	1	4	1	1	1	8	1	4	1	1	1	8	1	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35	21	2	1	1	1				
95	ENC-102	1	4	2	1	5	13	4	4	3	1	1	13	1	1	1	4	1	8	1	1	2	4	2	2	4	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	42	27	2	2	1	1		
96	ENC-103	3	2	3	3	4	15	4	4	4	3	3	18	2	3	3	2	2	12	4	3	4	11	2	3	5	4	3	3	4	4	3	3	2	3	2	1	2	5	3	3	5	5	1	1	1	1	61	59	3	3	1	1			
97	ENC-104	1	3	2	1	5	12	2	4	1	1	1	9	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	2	2	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	33	27	2	2	1	1			
98	ENC-105	1	3	2	1	5	12	2	4	1	1	1	9	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	2	2	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	33	27	2	2	1	1			
99	ENC-106	2	3	1	1	5	12	4	3	3	1	2	13	2	2	1	3	2	10	2	1	3	6	3	3	6	2	3	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	47	35	2	2	1	1				
100	ENC-107	3	3	3	4	2	15	3	2	2	3	2	12	2	3	4	4	2	15	2	2	1	5	1	1	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	2	2	49	57	2	3	1	1				
101	ENC-108	2	3	3	2	4	14	5	3	1	1	1	11	2	3	1	1	2	9	2	2	2	6	2	2	4	1	2	2	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1	1	44	32	2	2	1	1		
102	ENC-109	2	3	3	3	14	4	4	3	1	1	13	1	3	2	2	2	10	3	3	2	8	3	3	6	2	4	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	51	48	3	2	1	1			
103	ENC-111	2	5	1	1	1	10	3	4	1	1	1	10	3	1	5	1	1	11	1	1	1	3	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	3	37	28	2	2	1	1				
104	ENC-112	2	3	3	2	5	15	1	4	1	1	1	8	1	3	1	4	3	12	3	2	3	8	2	2	4	3	3	3	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	47	34	2	2	1	1		
105	ENC-113	2	2	3	3	4	14	5	5	1	1	1	13	1	3	1	3	2	10	2	1	2	5	3	1	4	3	3	1	3	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	46	36	2	2	1	1				
106	ENC-114	3	4	4	4	5	20	5	3	2	1	2	13	1	3	2	3	3	12	2	5	3	10	3	2	5	2	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	60	50	3	3	1	1		
107	ENC-115	3	4	4	4	5	20	5	3	2	1	2	13	1	3	2	3	3	12	2	5	3	10	3	2	5	2	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	60	50	3	3	1	1		
108	ENC-116	3	2	4	4	5	18	5	5	4	1																																													

	ENC	P1	P2	P3	P4	P5	D1	P6	P7	P8	P9	P10	D2	P11	P12	P13	P14	P15	D3	P16	P17	P18	D4	P19	P20	D5	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	V1	V2	V1_ORD	V2_ORD	FILTR O_VALIDOS	OUTLI ERS	
145	ENC-153	2	2	3	3	4	14	5	4	1	2	2	14	1	2	1	2	2	8	2	1	1	4	3	3	6	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	46	37	2	2	1	1
146	ENC-154	2	2	3	3	4	14	5	4	1	2	2	14	1	2	1	2	2	8	2	1	1	4	3	3	6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	46	34	2	2	1	1	
147	ENC-155	2	2	3	3	4	14	5	4	1	2	2	14	1	2	1	2	2	8	2	1	1	4	3	3	6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	46	34	2	2	1	1			
148	ENC-156	2	2	3	3	4	14	5	4	1	2	1	13	1	2	1	2	2	8	1	1	1	3	3	3	6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	44	34	2	2	1	1	
149	ENC-157	2	2	3	3	5	15	5	4	1	2	1	13	1	2	1	2	2	8	1	1	1	3	3	3	6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	45	34	2	2	1	1	
150	ENC-158	2	2	3	3	5	15	5	4	1	2	1	13	1	2	1	2	2	8	1	1	1	3	3	3	6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	45	34	2	2	1	1	
151	ENC-159	2	2	3	3	4	14	5	3	1	2	2	13	1	2	1	2	2	8	2	1	2	5	3	3	6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	46	39	2	2	1	1	
152	ENC-160	2	2	3	3	4	14	5	4	1	2	2	14	1	2	1	2	2	8	2	1	2	5	3	3	6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	47	38	2	2	1	1	
153	ENC-161	2	2	3	3	4	14	5	4	1	2	2	14	1	2	1	2	2	8	2	1	1	4	3	3	6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	46	38	2	2	1	1	
154	ENC-162	2	2	3	3	4	14	5	4	1	2	2	14	1	2	1	2	2	8	2	1	1	4	3	3	6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	46	38	2	2	1	1	
155	ENC-163	2	2	3	3	4	14	5	4	1	2	2	14	1	2	1	2	2	8	2	1	1	4	3	3	6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	46	37	2	2	1	1	