



**FACULTAD DE POSTGRADO  
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL, BASADA EN ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA  
ALORICA HONDURAS**

**SUSTENTADO POR:**

**ALLAN JOEL GONZÁLEZ MELÉNDEZ  
CINTHIA RAQUEL VASQUEZ PEREZ**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE**

**MÁSTER EN  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD INTEGRADOS**

**SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.**

**DICIEMBRE, 2025**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA  
UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTORA**

**ROSALPINA RODRÍGUEZ**

**VICERRECTOR ACADÉMICO NACIONAL  
JAVIER ABRAHAM SALGADO LEZAMA**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**DECANA FACULTAD DE POSTGRADO  
ANA DEL CARMEN RETTALLY VARGAS**



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL, BASADA EN ISO 45001:2018 EN LA  
EMPRESA ALORICA HONDURAS**

**Allan Joel González Meléndez  
Cinthia Raquel Vásquez Pérez**

**Resumen**

Este trabajo de investigación se realizó en la empresa Alorica Honduras, en San Pedro Sula. Esta entidad pertenece al rubro de Centros de Atención al Cliente, la cual es una actividad de negocio, que hasta el momento se mantiene sólido en el país. El objetivo de esta investigación fue diagnosticar los riesgos ergonómicos y psicosociales en los agentes de servicio al cliente de Alorica Honduras, con el fin de fundamentar técnicamente la propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La investigación se centra en la identificación, evaluación y control de riesgos laborales, específicamente aquellos riesgos de tipo ergonómico y psicosocial, que suelen ser frecuentes en puestos de trabajo dentro de oficinas o cubículos de trabajo con computadora como instrumento principal para las labores diarias.

Se desarrolló un estudio con enfoque mixto, de tipo descriptivo y correlacional. La población estuvo conformada por 1,446 agentes, con una muestra no probabilística equivalente al 10.2 % de la población total. Se aplicaron los instrumentos internacionales ROSA para evaluación ergonómica y COPSQ para riesgos psicosociales, complementados con encuesta estructurada.

Los resultados evidenciaron que el 93 % de las estaciones evaluadas presentan riesgo ergonómico bajo y el 7 % riesgo medio. En el ámbito psicosocial, se identificaron niveles elevados en inseguridad laboral, trabajo activo con limitado control y doble presencia. Se concluye que existen fundamentos técnicos suficientes para implementar un SGSST adaptado al contexto organizacional, orientado a la prevención sistemática de riesgos y mejora continua de las condiciones laborales. Para el análisis se aplicaron metodologías e instrumentos como la metodología ROSA, metodología COPSQ, entrevistas, observaciones que fueron aplicadas directamente a los agentes de servicio al cliente de la empresa mencionada.

Los resultados obtenidos respaldan el estudio y sustentan la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo.

**Palabras claves: (Riesgo ergonómico, Riesgo psicosocial, Centro de llamadas, SSGT)**



## **GRADUATE SCHOOL**

# **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, BASADA EN ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA ALORICA HONDURAS**

**Allan Joel González Meléndez  
Cinthia Raquel Vásquez Pérez**

### **Abstract**

This research was conducted at Alorica Honduras, in San Pedro Sula. This company operates in the Customer Service Center sector, a business activity that remains strong in the country. The objective of this research was to diagnose the ergonomic and psychosocial risks among Alorica Honduras' customer service agents in order to provide a technical basis for a proposed Occupational Health and Safety Management System. The research focuses on the identification, evaluation, and control of occupational risks, specifically ergonomic and psychosocial risks, which are common in office or cubicle workstations where computers are the primary tool for daily tasks.

A mixed-methods, descriptive, and correlational study was conducted. The population consisted of 1,446 agents, with a non-probability sample representing 10.2% of the total population. The international instruments ROSA for ergonomic assessment and COPSOQ for psychosocial risks were used, supplemented by a structured survey.

The results showed that 93% of the evaluated workstations present a low ergonomic risk and 7% a medium risk. In the psychosocial sphere, high levels of job insecurity, active work with

limited control, and dual presence were identified. It is concluded that there is sufficient technical basis for implementing an Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) adapted to the organizational context, focused on the systematic prevention of risks and continuous improvement of working conditions. Methodologies and instruments such as the ROSA methodology, the COPSOQ methodology, interviews, and observations were applied to the analysis, conducted directly with the customer service agents of the aforementioned company.

The results obtained support the study and justify the proposed implementation of an Occupational Health and Safety Management System. Research work was completed at the company Alorica Honduras, located in San Pedro Sula. This organization belongs to the Customer Service Centers industry, which is business sector that remains solid in the country. The focus of this investigation is on identifying, evaluating and controlling occupational risks, especially ergonomic and psychosocial risks, which regularly occur in working positions inside offices or cubicles provided with a computer as a main tool for the daily responsibilities.

For the analysis, methodologies and instruments such as the ROSA methodology, the COPSOQ methodology, interviews, and observations were applied directly to the customer service agents of the previously mentioned company.

The outcomes of this investigation support and sustain the proposal for the implementation of an Occupational Health and Safety management system.

**Palabras claves: (Ergonomic risk, Psychosocial risk, Call center, OHSMS)**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi familia cercana, en especial al recuerdo de mis padres, quienes ya cumplieron su ciclo de vida en este plano terrenal. La dedicación también se extiende a mis amistades más cercanas y a mis compañeros de trabajo más cercanos, de igual manera. Y por último la dedicación más especial va dirigida a A.J. González.

Allan Joel González Meléndez

Dedico este trabajo a mi familia, por ser el pilar que ha sostenido cada uno de mis sueños y por enseñarme con su ejemplo, el valor del esfuerzo y la perseverancia. De manera muy especial, a mi madre, cuyo amor incondicional, apoyo constante y fe en mí han sido la luz que me ha guiado incluso en los momentos más difíciles. Este logro es tan suyo como mío, porque sin su sacrificio, paciencia y palabras de aliento, este camino no habría sido posible.

Cinthia Raquel Vásquez Pérez

## **AGRADECIMIENTO**

Mi más sincero agradecimiento a mi compañera de tesis: Cinthia R. Vásquez. Agradezco también a nuestro asesor de tesis: Msc. Luis Jimenz Pineda, por guiarnos en todo este recorrido. Agradezco también a todos los docentes que fueron parte del desarrollo de esta maestría. Un agradecimiento importante a la empresa y al personal que brindó toda la atención y disposición para que esta investigación se llevara a cabo. Y el agradecimiento mas especial para A.J. González, gracias por tu esfuerzo, por tu constancia, por tu resiliencia y por siempre estar atento.

Allan Joel González Meléndez

A Dios, por haberme dado la vida, la fortaleza y la sabiduría necesarias para recorrer este camino, y por iluminar cada paso con su gracia en los momentos de dificultad y en los de alegría. A mi asesor de tesis, por su guía, paciencia y dedicación, por orientarme con sus conocimientos y motivarme a dar siempre lo mejor de mí. A mis maestros, quienes a lo largo de la carrera compartieron no solo su saber académico, sino también sus experiencias, valores y pasión por enseñar, contribuyendo de manera invaluable a mi formación profesional y personal.

Cinthia Raquel Vásquez Pérez

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	11
AGRADECIMIENTO	12
ÍNDICE DE CONTENIDO	13
ÍNDICE DE TABLAS	16
INDICE DE FIGURAS	18
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.1 INTRODUCCIÓN	19
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	20
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	24
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO	25
1.5 JUSTIFICACIÓN	26
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	27
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.	27
2.1.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO	27
2.1.2. ANÁLISIS DE MICROENTORNO	29
2.1.3. ANÁLISIS INTERNO	29
2.2 CONCEPTUALIZACIÓN	34
2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO	36
2.3.1 BASES TEÓRICAS	36
2.3.1.1 NORMA ISO 45001:2018 – Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	36
2.3.2 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS	38
2.3.2.1. METODOLOGÍA COPSOQ	38
2.3.2.2. METODOLOGÍA ROSA	39
2.3.2.3 METODOLOGÍA PLANIFICAR- HACER-VERIFICAR- ACTUAR	41
2.3.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS	42
2.3.3.1 CUESTIONARIOS	42
2.3.3.2 LISTAS DE VERIFICACIÓN Y TABLAS DE PUNTUACIÓN	42
2.3.3.3 ENTREVISTAS Y ENCUESTAS DE PERCEPCIÓN	43

2.4	MARCO LEGAL	44
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA		47
3.1	CONGRUENCIA METODOLÓGICA	47
3.1.1	CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	47
3.1.2	ESQUEMA DE VARIABLES DE ESTUDIO	48
3.1.3	MATRIZ METODOLÓGICA	49
3.1.4	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	52
3.2	HIPÓTESIS	64
3.3	ENFOQUE Y MÉTODOS	65
3.4	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	68
3.4.1	POBLACIÓN	72
3.4.2	MUESTRA	72
3.4.3	TÉCNICAS DE MUESTREO	73
3.4.4	UNIDAD DE ANÁLISIS	73
3.4.5	UNIDAD DE RESPUESTA	73
3.5	TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS	74
3.6	FUENTES DE INFORMACIÓN	75
3.6.1	FUENTES PRIMARIAS	76
3.6.2	FUENTES SECUNDARIAS	76
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS		78
4.1	INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	78
4.2	RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS TÉCNICAS APLICADAS	81
4.2.2.	RESULTADOS DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS	89
4.2.3.2	ANÁLISIS DE RESULTADOS CUANTITATIVO	95
4.3	ANÁLISIS INFERENCIAL Y MODELOS APLICADOS	98
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		100
5.1	CONCLUSIONES	100
5.2	RECOMENDACIONES	104
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD		104
6.1	NOMBRE DE LA PROPUESTA: PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADA EN	

ISO 45001:2018	105
6.1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	105
6.1.2 ALCANCE DE LA PROPUESTA	105
6.1.3 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO	107
6.1.3.1 DESCRIPCIÓN	107
6.1.3.2 DESARROLLO	108
6.1.4 MEDIDAS DE CONTROL	110
6.1.4.1 MEDIDAS DE CONTROL PARA LA IMPLEMENTACIÓN	110
6.1.4.2 MEDIDAS DE CONTROL PARA SOSTENIMIENTO	112
6.2 NOMBRE DE LA PROPUESTA: GESTIÓN INTERNA DE LA COMUNICACIÓN	117
6.2.1 DESCRIPCIÓN	117
6.2.2 DESARROLLO	117
6.3 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA	120
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	123
ANEXOS	125
Anexo 1 Formato de la metodología ROSA	125
Anexo 2 Formato de la metodología COPSOQ	138
Anexo 3 Encuesta (Cuestionario)	146
Anexo 3 Constancia de Validación de Instrumentos	152
Anexo 4 Carta de Compromiso del Asesor Temático	154

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> <i>Patologías Tratadas en Clínica Alorica SPS. Año 2024.</i> .....	23
Tabla 2: <i>Trastornos y conductas desadaptadas Clínica Psicológica Alorica SPS. Año 2024.</i> ....	23
Tabla 3: <i>Tabla comparativa: Factores del Macro Entorno y su Impacto en SST.</i> .....	28
Tabla 4: <i>Análisis FODA Alorica Honduras.</i> .....	33
Tabla 5: <i>Riesgo y Niveles de Actuación ROSA</i> .....	43
Tabla 6: <i>Estructura de Encuesta</i> .....	44
Tabla 7: <i>Leyes y Normativas Aplicables</i> .....	45
Tabla 8: <i>Conceptualización de las Variables</i> .....	48
Tabla 9: <i>Matriz Metodológica</i> .....	50
Tabla 10: <i>Matriz de Operacionalización de la Variable Dependiente: Riesgo Laboral</i> .....	52
Tabla 11: <i>Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Condiciones del puesto de trabajo</i> .....	54
Tabla 12: <i>Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Carga Laboral</i> .....	57
Tabla 13: <i>Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Talento Humano</i> .....	61
Tabla 14: <i>Enfoque y Métodos de Estudio</i> .....	65
Tabla 15: <i>Plan de diseño de investigación del método cualitativo/cuantitativo</i> .....	68
Tabla 16: <i>Unidades de Análisis y Respuesta en el método cualitativo/cuantitativo</i> .....	74
Tabla 17: <i>Técnicas e instrumentos usados en el método cualitativo/cuantitativo</i> .....	74
Tabla 18: <i>Fuentes de información de la investigación</i> .....	76
Tabla 19: <i>Recursos Utilizados para la Aplicación de los Instrumentos</i> .....	79
Tabla 20: <i>Resultados Completos del Método ROSA</i> .....	89
Tabla 21: <i>Resultados Método COPSOQ, Apartado 1: Exigencias psicológicas.</i> .....	90
Tabla 22: <i>Resultados Método COPSOQ, Apartado 2: Trabajo activo y posibilidades de desarrollo</i> .....	91
Tabla 23: <i>Resultados Método COPSOQ, Apartado 3: Inseguridad.</i> .....	91
Tabla 24: <i>Resultados Método COPSOQ, Apartado 4: Apoyo social y calidad de liderazgo</i> .....	92
Tabla 25: <i>Resultados Método COPSOQ, Apartado 5: Doble presencia</i> .....	92
Tabla 26: <i>Resultados Método COPSOQ, Apartado 6: Estima</i> .....	93
Tabla 27: <i>Resultados Método COPSOQ. Puntuaciones</i> .....	93
Tabla 28: <i>Desarrollo etapa de Planificación. Conforme a la etapa PLANEAR del ciclo PHVA.</i> .....	108
Tabla 29: <i>Desarrollo etapa de Implementación. Conforme a la etapa HACER del ciclo PHVA.</i> .....	109
Tabla 30: <i>Medidas de control para la implementación. Conforme a la etapa VERIFICAR del ciclo PHVA. Parte 1</i> .....	110
Tabla 31: <i>Medidas de control para la implementación. Conforme a la etapa VERIFICAR del ciclo PHVA. Parte 2</i> .....	111
Tabla 32: <i>Medidas de control para sostenimiento. Conforme a la etapa ACTUAR del ciclo PHVA. Parte 2</i> .....	112
Tabla 33: <i>Cronograma de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en ISO 45001:2018, en la empresa Alorica Honduras</i> .....	112

Tabla 34: <i>Presupuesto Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en ISO 45001:2018, en la empresa Alorica Honduras</i> .....	114
Tabla 35: <i>Resumen de los tres pilares críticos de la propuesta</i> .....	115
Tabla 36: <i>Indicadores base para estimación de beneficios.</i> .....	115
Tabla 37: <i>Detalle valores estimados de beneficios</i> .....	116
Tabla 38: <i>Concordancia de los Segmentos de la Tesis con la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Alorica Honduras</i> .....	120

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Mapa de Procesos Alorica</i> .....	32
Figura 2: <i>Diagrama de flujo con los factores y las tablas necesarios para la aplicación del método ROSA.</i> .....	40
Figura 3: <i>Relación entre el PHVA y el marco de referencia de la Norma ISO 45001:2018</i> .....	41
<b>Figura 4:</b> <i>Diagrama de Esquema de Variables</i> .....	49
<b>Figura 5:</b> <i>Esquema Metodológico</i> .....	67
Figura 6: Porcentaje de género .....	81
Figura 7: Porcentaje de Rango de Edades.....	81
Figura 8: Porcentaje de tiempo .....	82
Figura 9: Porcentajes de experiencia .....	82
Figura 10: Porcentaje de interacción.....	83
Figura 11: Porcentaje de quienes han recibido capacitación. ....	83
Figura 12: Porcentaje de quienes conocen las políticas.....	83
Figura 13: Porcentaje sobre el conocimiento del un sistema de gestión.....	84
Figura 14: Porcentaje de la cultura de prevención.....	84
Figura 15: Porcentaje de condiciones .....	84
Figura 16: Porcentaje que ha presentado malestar físico.....	85
Figura 17: Reportes de incidentes.....	85
Figura 18: Riesgos laborales comunicados.....	86
Figura 19: Porcentaje .....	86
Figura 20: Porcentaje de respuestas a sugerencias .....	86
Figura 21: Porcentaje de participación .....	87
Figura 22: Escala de compromiso.....	87
Figura 23: Porcentaje aceptación de implementación de un sistema.....	88
Figura 24: Campañas .....	88
Figura 25: Diagrama Ishickawa identificación de problemas según entrevistas. ....	89
Figura 26: Gráfico del Método ROSA.....	95
Figura 27: Resultados dimensiones psicosociales más relevantes.....	102
Figura 28: Recursos necesarios para la implementación del SGSST en Alorica Honduras. ....	103
Figura 29: Diagrama de Flujo: Proceso de Dirección de la comunicación.....	119

# CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud ocupacional constituye en la actualidad uno de los pilares fundamentales para el desarrollo sostenible de las organizaciones, especialmente en un contexto global caracterizado por altos niveles de competitividad, exigencias normativas crecientes y una mayor concienciación sobre el bienestar integral de los trabajadores. Las empresas ya no solo buscan alcanzar resultados económicos favorables, sino también garantizar ambientes laborales seguros, saludables y dignos, donde se minimicen los riesgos asociados a las actividades productivas y se promueva una cultura de prevención.

En este marco, los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se consolidan como herramientas estratégicas que permiten a las organizaciones identificar peligros, evaluar riesgos y establecer controles eficaces para prevenir accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y otros incidentes que puedan afectar la integridad física, mental y social de los colaboradores. La implementación de estos sistemas no solo contribuye al cumplimiento de la legislación vigente, sino que también fortalece la imagen corporativa, incrementa la productividad y mejora el clima organizacional.

La norma internacional ISO 45001:2018 surge como un estándar de referencia para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Esta norma proporciona un marco sistemático basado en el ciclo de mejora continua (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), orientado a la gestión proactiva de los riesgos laborales, la participación activa de los trabajadores y el liderazgo de la alta dirección. Asimismo, ISO 45001:2018 enfatiza la identificación del contexto de la organización y de las partes interesadas, promoviendo una visión integral y preventiva de la seguridad y salud ocupacional.

En los últimos años, el sector de los centros de llamadas en Honduras ha experimentado un crecimiento acelerado, posicionándose como una fuente importante de empleo formal y contribuyendo de manera significativa al dinamismo económico del país. Empresas como Alorica Honduras han jugado un papel relevante en este

proceso de expansión, generando oportunidades laborales y fortaleciendo el sector de servicios.

A diferencia de las industrias tradicionales, los centros de llamadas presentan riesgos laborales menos visibles, pero igualmente relevantes asociados principalmente a factores ergonómicos, psicosociales y organizacionales. Entre estos se destacan las jornadas prolongadas frente a equipos informáticos, la adopción de posturas inadecuadas, la exposición constante a altos niveles de estrés, la presión por el cumplimiento de indicadores de desempeño y la limitada movilidad física durante la jornada laboral. Estas condiciones hacen imprescindible la adopción de sistemas de gestión que garanticen ambientes de trabajo seguros y saludables.

Alorica Honduras como empresa líder en la prestación de servicios de outsourcing y contact center, emplea a un número significativo de colaboradores que desempeñan funciones críticas para la operación y el cumplimiento de los objetivos organizacionales. En este contexto, resulta esencial contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional estructurado, documentado y alineado con estándares internacionales, que permita prevenir riesgos laborales, reducir incidentes y promover el bienestar de los trabajadores.

El presente trabajo de tesis tiene como finalidad desarrollar una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa Alorica Honduras. A través de este estudio, se busca analizar la situación actual de la organización en materia de seguridad y salud en el trabajo, identificar brechas respecto a los requisitos de la norma y diseñar un sistema que contribuya a la mejora continua de las condiciones laborales y al cumplimiento de la normativa nacional e internacional aplicable.

## **1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

Alorica Honduras forma parte de lo que es Alorica, la cual es una compañía global líder en servicios de externalización de procesos de negocios o subcontratación de procesos empresariales. En Honduras los servicios se centran en la atención al cliente a través

de las interacciones de llamadas, chats y correos electrónicos. La interacción a través de llamadas representa casi un 90% de los servicios en los que se enfoca Alorica Honduras, siendo este entonces su principal proceso.

El sector de centros de llamadas en Honduras ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, convirtiéndose en una de las principales fuentes de empleo formal en ciudades como San Pedro Sula y Tegucigalpa. Este crecimiento ha implicado la incorporación masiva de jóvenes a jornadas laborales prolongadas frente a pantallas de visualización de datos, bajo esquemas de cumplimiento de métricas de productividad, tiempos de respuesta y estándares de calidad exigentes. Estas características organizacionales incrementan la exposición a riesgos ergonómicos y psicosociales propios del sector.

Actualmente, Alorica Honduras no cuenta con un sistema de gestión y salud en el trabajo formalmente estructurado bajo un modelo integral. Las acciones implementadas en materia de seguridad y salud ocupacional se realizan principalmente con el objetivo de dar cumplimiento a requerimientos legales y garantizar condiciones básicas de seguridad. Dentro de la empresa se lleva un registro de accidentes laborales reportados, no obstante, no se dispone de un sistema formal para el registro y seguimiento de incidentes relacionados con factores ergonómicos (como posturas prolongadas, movimientos repetitivos o inadecuada adecuación del mobiliario) ni de riesgos psicosociales (estrés laboral, sobrecarga de trabajo, presión por métricas o desgaste emocional).

El rubro de los centros de llamadas también enfrenta retos diarios con respecto a los riesgos ocupacionales que afectan la salud y el bienestar de los empleados, siendo importante entonces identificar y prevenir estos riesgos para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, mejorar el ambiente laboral y aumentar la satisfacción de los empleados.

El trabajo en los centros de atención telefónica puede parecer que no es nada peligroso, sin embargo, nada más lejos de la realidad, puesto que las tareas de los teleoperadores están claramente asociadas a problemas de salud: dolencias musculoesqueléticas, alteraciones del oído y la voz ocasionadas por el ruido y, principalmente, a

enfermedades relacionadas con factores de riesgo psicosocial. (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2013)

En el contexto hondureño, la regulación en materia de seguridad y salud ocupacional exige el cumplimiento de medidas preventivas orientadas a reducir accidentes laborales; sin embargo, en la práctica organizacional el énfasis suele centrarse en el registro de accidentes físicos evidentes, dejando en segundo plano la identificación sistemática de incidentes ergonómicos y psicosociales que, aunque no siempre generan incapacidades inmediatas, pueden afectar progresivamente la salud y el bienestar de los trabajadores.

El riesgo de problemas de salud mental es mayor para teleoperadores en comparación con los grupos de referencia de empleados en otras ocupaciones. Los teleoperadores reportaron mayores niveles de estrés que otros colectivos. (Health and Safety Executive, 2003).

Existe una fuerte evidencia y mucha información sobre los principales factores de riesgo a los que está expuesto el colectivo de teleoperadores y que, fundamentalmente, giran entorno a dos características: el trato con las personas y la propia organización del trabajo. Se trata de un trabajo con altas demandas psicológicas eminentemente marcadas por el contacto con los clientes o usuarios. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2022).

Alorica Honduras es una organización responsable que está consciente de que los trabajadores enfrentan condiciones para las cuales es importante siempre procurar cumplir completamente con los estándares de seguridad establecidos por las leyes nacionales e internacionales. Factores como la sobrecarga de trabajo, la exposición prolongada a ciertos equipos electrónicos y la falta de capacitación continua en temas de seguridad, contribuyen a incrementar el riesgo de incidentes en el lugar de trabajo.

Desde julio de 2023 Alorica Honduras cuenta con clínica médica y atención psicológica como parte de los beneficios a todos sus empleados, dentro de las instalaciones en San Pedro Sula. A través de los reportes generados por estos servicios durante el año 2024, se han identificado diversas patologías tratadas en la clínica médica, entre las que se encuentran: resfriado común, faringoamigdalitis viral y bacteriana, cefaleas y

síndromes migrañosos, enfermedad por reflujo gastroesofágico, conjuntivitis viral o bacteriana, rinitis alérgica, sinusitis, dismenorrea, otitis media aguda y síndromes gastroentéricos agudos.

**Tabla 1:** Patologías Tratadas en Clínica Alorica SPS. Año 2024.

Patologías Tratadas en Clínica Alorica SPS.
Resfriado Común
Faringoamigdalitis Viral
Faringoamigdalitis Bacteriana
Cefaleas/ Síndromes Migrañosos
Enfermedad de Reflujo gastroesofágico
Conjuntivitis Viral / Bacteriana
Rinitis Alérgica / Sinusitis
Dismenorrea
Otitis media aguda
Síndromes Gastroentéricos Agudos

Fuente: Elaboración Propia

En el ámbito psicológico, los registros internos de 2024 reflejan una prevalencia del 40% en trastornos de tipo psicoafectivo, 17.3 % asociados a trastornos de personalidad, 18.1 % de carácter neuropsicológico, 7.7 % relacionados con conducta suicida y 16.9 % clasificados en otras categorías. Estos datos evidencian la presencia de afectaciones emocionales y conductuales dentro de la población laboral.

**Tabla 2:** Trastornos y conductas desadaptadas Clínica Psicológica Alorica SPS. Año 2024.

	Prevalencia (%)
<b>Psicoafectivo</b>	40
<b>Personalidad</b>	17.3
<b>Suicidio</b>	7.7
<b>Neuropsicológica</b>	18.1
<b>Otros</b>	16.9

Fuente: Elaboración Propia

No obstante, dichos registros corresponden a atenciones clínicas individuales y no forman parte de un sistema estructurado de identificación, evaluación y control de

riesgos laborales. Es decir, la empresa dispone de antecedentes médicos y psicológicos derivados de la atención a los colaboradores, pero no cuenta con un historial sistemático de incidentes ergonómicos ni con evaluaciones formales de riesgos psicosociales que permitan establecer medidas preventivas integrales.

En consecuencia, la ausencia de un sistema formal de gestión en seguridad y salud en el trabajo limita la capacidad organizacional para prevenir de manera estructurada los riesgos asociados a las condiciones del puesto, la carga laboral y los factores psicosociales propios del sector de call centers en Honduras.

### **1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

Toda organización debe cumplir con un conjunto de medidas y prácticas destinadas a proteger la salud y seguridad de sus trabajadores. La falta de un sistema de seguridad y salud ocupacional en un centro de llamadas, como lo es Alorica Honduras, es una desventaja estratégica dado a los riesgos que esto representa.

#### **1.3.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Alorica es una industria líder en externalización de servicio al cliente, con una presencia global y reputación de desempeño en sus servicios que es excepcional. Las múltiples consecuencias negativas de no contar con un robusto sistema de seguridad y salud ocupacional podrían acarrear varios riesgos organizacionales no favorables para la empresa. Existen varios estudios que reflejan los riesgos asociados al rubro de los centros de llamadas, sobre todo en los aspectos salud y seguridad de los trabajadores.

#### **1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

Entre lo anteriormente expuesto, la pregunta central de esta investigación es: ¿Es posible

diseñar, durante el año 2026, una propuesta viable y ajustada a la normativa vigente de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Alorica Honduras, basado en el diagnóstico de sus condiciones actuales?

1. ¿Cuáles son las principales oportunidades de mejora en seguridad y salud ocupacional identificables en Alorica, Honduras?
2. ¿Qué recursos son necesarios y disponibles para la elaboración de una propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Alorica Honduras?
3. ¿Cuáles son los beneficios potenciales, medibles y organizacionales que podría generar la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, en términos de reducción de riesgos laborales, cumplimiento legal y bienestar personal, en Alorica Honduras?

## **1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

1. Elaborar una propuesta estructurada y viable de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Alorica Honduras basado en un diagnóstico de las condiciones actuales.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar las principales oportunidades de mejora en materia de seguridad y salud ocupacional de la empresa Alorica Honduras, que sirvan como base para la propuesta de un sistema de gestión.
2. Determinar los recursos necesarios para la elaboración e implementación de una propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Alorica Honduras.

3. Establecer los beneficios potenciales, medibles y organizacionales derivados de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Alorica Honduras en términos de reducción de riesgos laborales, cumplimiento legal y bienestar personal.

## **1.5 JUSTIFICACIÓN**

La seguridad y salud ocupacional son pilares fundamentales para el bienestar de los colaboradores y la sostenibilidad de las organizaciones. En Honduras, muchas empresas enfrentan desafíos significativos en la gestión de riesgos laborales, lo que puede derivar en accidentes, enfermedades profesionales, ausentismo y pérdida de productividad.

Alorica Honduras, como empresa del sector de servicios de atención al cliente, cuenta con un entorno laboral que presenta riesgos psicosociales, ergonómicos y organizacionales que deben ser gestionados de manera sistemática.

Dada la importancia de garantizar un ambiente de trabajo seguro, este trabajo de investigación busca contribuir al fortalecimiento de las prácticas de gestión en la empresa Alorica Honduras, alineándose no solamente con los requerimientos nacionales, sino de igual manera con los estándares internacionales. La propuesta de implementación de este sistema permitirá identificar los riesgos que se pueden controlar de manera proactiva, validar el cumplimiento de las normativas legales, y promover el bienestar de los empleados.

La norma ISO 45001:2018 proporciona un marco estructurado para identificar peligros, evaluar riesgos, establecer controles, y fomentar la participación de los colaboradores.

Esta propuesta de tesis se justifica por la necesidad de dotar a Alorica Honduras de una herramienta eficaz para gestionar la seguridad y salud ocupacional de manera proactiva, alineada con los estándares internacionales, y adaptada al contexto de Honduras y del rubro de los centros de llamadas. Además, busca generar un impacto positivo en la calidad de vida laboral de sus colaboradores, promoviendo un entorno seguro, saludable y productivo.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se hace un análisis de la situación actual en la que se encuentra la empresa con respecto al área de salud y seguridad industrial. Se pretende tener un diagnóstico real considerando los enfoques de macroentorno, microentorno y análisis interno.

Se explora fundamentos conceptuales, normativos y metodológicos que sustentan la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional conforme a la norma ISO 45001:2018.

### **2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.**

#### **2.1.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO**

Los servicios de telecomunicación, uno de los sectores de crecimiento más rápido en la economía mundial, han experimentado una transformación fundamental en las dos últimas décadas, marcada por el rápido crecimiento de la gama y el alcance de sus servicios y por los cambios en la estructura del mercado de trabajo y en la organización del trabajo, tanto en la relación de empleo como en los contratos comerciales. Esta transformación ha hecho que las tecnologías de la información y las comunicaciones hayan tenido repercusiones tanto positivas como negativas en la relación de empleo, en las empresas y en el trabajo. (Organización Internacional del Trabajo, 2015).

El personal que trabaja en ese sector, debido al desarrollo de nuevas tecnologías y a las necesidades de clientes, asume cada vez un abanico más amplio de funciones y áreas: atención de calidad, desvinculándose de la idea de “ventas”, que fue el origen de los centros de llamadas. Es importante tener en cuenta que los avances tecnológicos han generado una serie de cambios en las características y en las condiciones de trabajo y que, en ciertos casos, se han reducido riesgos tradicionales, pero también han

provocado la aparición de los llamados “riesgos emergentes”, entre los que se encuentran los riesgos ergonómicos y psicosociales que pueden generar efectos negativos sobre la salud. Resulta, por tanto, imprescindible la identificación, evaluación y prevención de dichos riesgos. (Vásquez, 2021).

**Tabla 3:** *Tabla comparativa: Factores del Macro Entorno y su Impacto en SST.*

Factor	Impacto en los Centros de Llamada	Relación con SST
Económico	Crecimiento por externalización	Más empleo, pero con bajos salarios y presión por productividad
Social	Mano de obra joven y bilingüe	Alta rotación, estrés, precariedad
Tecnológico	Inteligencia Artificial y teletrabajo	Nuevos riesgos ergonómicos y psicosociales
Político-Regulatorio	Cuestionario COPSOQ	Cumplimiento desigual de estándares de seguridad

Nota: Adaptado de *El Auge de los Call Centers en LATAM*, Parada Visual.

Actualmente, los centros de llamadas y centros de contacto son el principal mecanismo a través del cual las empresas, los servicios públicos y las organizaciones interactúan con los usuarios, los clientes, y el público. Pueden operar en áreas como el telemarketing, la atención al cliente, el asesoramiento, la tramitación de pedidos, las reservas, el cobro de facturas y otros procesos empresariales. Su auge ha coincidido con los avances tecnológicos y fue propiciado por la crisis económica y financiera de 2008. En los últimos 30 años, los centros de llamadas se han impuesto como forma organizativa independiente, revolucionando la ubicación y configuración de los servicios de atención al cliente interactivos en los países desarrollados. (Organización Internacional del Trabajo, 2015).

El Marco Estratégico de la Unión Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo 2014-2020 señala la necesidad de atender a los riesgos nuevos y emergentes relacionados con los

cambios en la organización del trabajo derivados de la evolución de las tecnologías de la información en particular los que permiten la conectividad constante y la posibilidad de procesos de trabajo flexibles e interactivos, por su impacto en la salud física y mental. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2022).

### 2.1.2. ANÁLISIS DE MICROENTORNO

A nivel nacional, La Secretaría de Trabajo y Seguridad Social de Honduras, a través del programa “Empresa Segura y Trabajo Seguro” promueve que las empresas implementen sistemas de gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo, bajo estándares reconocidos, tomando como base la legislación vigente. En el rubro del “call center” directamente no existe un listado de las empresas en Honduras que han implementado un sistema de seguridad y salud en el trabajo. Se entiende que la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo es responsabilidad de cada empleador.

Honduras ha cobrado impulso recientemente en el sector de la externalización de servicios. Con una gran cantidad de profesionales jóvenes y bilingües, este país se está convirtiendo en uno de los destinos más atractivos para la externalización de servicios de “call centers”. Honduras es el tercer país de Centroamérica con mayor población ocupada en el sector de los centros de llamadas. (Gallimore, 2024).

La industria de “call centers” o tercerización de servicios sigue creciendo en Honduras, sobre todo en San Pedro Sula, donde se concentra la mayor población bilingüe del país. En Honduras funcionan 47 centros de llamadas que generan más de 17 mil empleos. (Parada Visual, 2023).

### 2.1.3. ANÁLISIS INTERNO

Según su código de conducta interno, Alorica Honduras se compromete a la protección de

la seguridad, salud y bienestar de todos sus empleados, clientes y visitantes en sus 2 localidades en Honduras: San Pedro Sula y La Ceiba. El código de conducta interno detalla su compromiso a brindar espacios de trabajo seguros en todo momento.

Alorica Honduras cuenta con una plataforma de educación interna para sus empleados, donde hay una serie de entrenamientos y cursos sobre seguridad y salud en el trabajo que deben ser completados de manera obligatoria por todos los empleados año con año.

Es su documento de plan de contingencias para las instalaciones de San Pedro Sula, Alorica detalla un procedimiento básico, en caso de presentarse algún incidente médico. No existe como tal, un manual o instructivo con procedimientos y pautas de los diferentes riesgos en seguridad y salud en el trabajo, que acciones tomar o como dar seguimiento para la prevención de estos.

Desde julio de 2023 Alorica Honduras inaugura la sección de servicios de salud integral, la cual cuenta con clínica médica y atención psicológica como parte de los beneficios a todos sus empleados, dentro de las instalaciones en San Pedro Sula. Esta sección se encarga de llevar un registro mensual de las atenciones médicas brindadas y las patologías más frecuentes tratadas día a día en la clínica médica. En el área de psicología, se lleva un registro mensual de los trastornos y las conductas desadaptadas.

A continuación, se detalla una lista de los servicios que ofrece la sección de salud integral de Alorica Honduras:

- Atención primaria en salud
- Atención de emergencias médicas
- Evaluaciones de diagnósticos
- Prevención y promoción de la salud

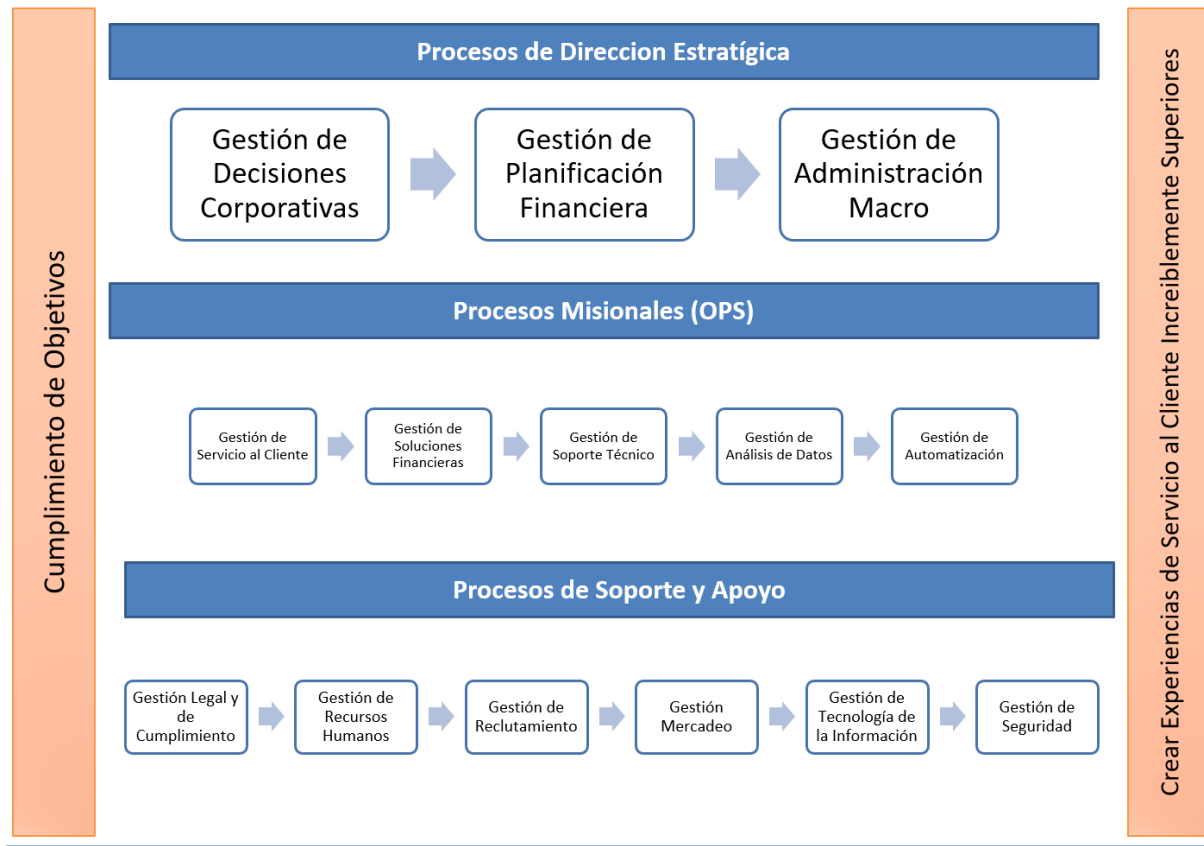
- Tratamiento de enfermedades comunes
- Seguimiento de Enfermedades crónicas.

Según el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Galicia (2021), es importante tener en cuenta que los avances tecnológicos han generado una serie de cambios en las características y en las condiciones de trabajos y que, en ciertos casos, se han reducido riesgos tradicionales, pero también han provocado la aparición de los llamados “riesgos emergentes”, entre los que se encuentran los riesgos ergonómicos y psicosociales. Resulta, por tanto, imprescindible la identificación, evaluación y prevención de dichos riesgos.

Es importante mencionar que los colaboradores de la empresa Alorica Honduras, están expuestos a los riesgos antes mencionados. En la actualidad, Alorica Honduras no cuenta con ningún tipo de registro o control para la identificación, evaluación y prevención de riesgos laborales.

A continuación, se presenta un mapa de procesos de la empresa Alorica a manera de orientar con respecto a cómo está organizada la empresa y como el departamento de estudio, operaciones, interacciona dentro de la organización.

**Figura 1: Mapa de Procesos Alorica**



Fuente: Elaboración Propia

Para brindar un mejor detalle de la situación actual de la empresa con respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo, se elaboró un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), esto con el propósito de identificar factores internos y externos que inciden en el desempeño de la empresa, en materia de SST. Este análisis se enfocará en la Empresa Alorica Honduras, ubicada en San Pedro Sula, Cortés. Se enfoca en los aspectos de departamento de producción durante el segundo semestre del año 2025.

Los actores claves que contribuyeron al análisis:

- Gerente de recursos humanos

- Gerentes de operación
- Supervisores de equipos
- Agentes teleoperadores
- Coordinador del departamento de salud integral
- Coordinador de seguridad
- Asistente administrativo
- Coordinadora de instalaciones

Las fuentes de información consideradas son, informes por departamento, estadísticas y datos en plataformas internas, reuniones de lluvia de ideas.

**Tabla 4:** *Análisis FODA Alorica Honduras.*

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>FACTORES INTERNOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso global por brindar y mantener un entorno seguro y saludable para sus empleados. Alorica cuenta con una política global de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>• Alorica Honduras cuenta con un departamento de salud integral</li> <li>• Cuenta con una plataforma de educación para la capacitación de los empleados en materia de salud y seguridad en el trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cuenta con controles estructurados para la debida gestión de los aspectos relacionados con seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>• Falta de una adecuada identificación de riesgos laborales. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de cultura preventiva</li> </ul> </li> </ul>
	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>

FACTORES EXTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar el cumplimiento de la legislación aplicable.</li> <li>• Mejora de la imagen de la empresa ante trabajadores, clientes y proveedores.</li> <li>• Crear un sentido de responsabilidad y de prevención en los empleados. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir la accidentabilidad y enfermedades ocupacionales mediante la prevención y gestión de riesgos.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnerabilidad de repercusiones por accidentes graves, fatalidades o enfermedades graves. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de credibilidad institucional y reputación empresarial.</li> </ul> </li> <li>• Riesgo de sanciones por incumplimiento legal.</li> </ul>
-------------------	---	---

Fuente: Elaboración Propia

## 2.2 CONCEPTUALIZACIÓN

A continuación, se presentan una serie de conceptos relevantes para el mejor entendimiento de los aspectos de esta investigación.

- **Centros de Atención de Llamadas (Call Centers):** Establecimiento que cuenta con la tecnología y personal adecuado para que mediante la presentación de sus servicios facilite el contrato entre un comerciante individual o social y una persona natural o jurídica, y sus clientes y usuarios localizados en cualquier parte del territorio nacional o en el extranjero, brindándoles asistencia relacionada entre otros, con el suministro de información comercial, promoción y ventas o técnicas sobre productos o servicios, recepción de pedidos, atención de reclamos y reservaciones o confirmaciones, saldo de cuentas, telemarketing y cualquier otra actividad análoga. (Decreto Legislativo No. 90-2012, 2012)
- **Teleoperador:** Es el profesional que se encarga de atender al cliente vía telefónica o a través de internet. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [INSST], 2022).
- **Ergonomía:** Se define como el conjunto de técnicas cuyo objetivo es la adecuación entre el trabajo y la persona. (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [INSHT], 2008).

- **Ergonomía Ambiental:** Es aquella parte de la ergonomía especializada en el estudio de las condiciones físicas y ambientes en el lugar del trabajo (INSST, 2022).
- **Ambiente térmico:** Variables termo-higrométricas, en aquel rango de las mismas que genera una incomodidad en los trabajadores (INSST, 2022).
- **Iluminación:** no solo se analiza la intensidad de iluminación, sino también reflejos, color de la luz y posiciones del puesto de trabajo respecto a la luz, que afectan a la percepción visual y, por tanto, a la ejecución de la tarea (INSST, 2022).
- **Calidad de ambiente interior:** es el conjunto de condiciones ambientales existentes en un recinto cerrado, instalación y/o edificación (INSST, 2022).
- **Posturas de trabajo:** en ergonomía, se entiende por “postura de trabajo” la posición relativa de los segmentos corporales y no meramente si se trabaja de pie o sentado (INSST, 2022).
- **Carga mental de trabajo:** es un tema de estudio que la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA) incluye dentro del área de la Ergonomía Cognitiva y abarca los conceptos de presión (stress) mental y tensión (strain) mental (INSST, 2022).
- **Estrés laboral y el Síndrome de burnout:** El estrés laboral es la respuesta, física y emocional, a un desequilibrio entre las exigencias percibidas por el trabajador/a y las capacidades que tiene para hacer frente a dichas exigencias y es una de las principales consecuencias de la exposición a riesgos psicosociales. (INSST, 2022).
- **Trastornos musculoesqueléticos:** Comprenden diversas afecciones que afectan huesos, articulaciones, músculos y tejido conectivo. (Biblioteca Nacional de Medicina, 2020).
- **Evaluación de Riesgo:** Proceso para la evaluación de riesgos que surgen de un peligro (s), considerando la suficiencia y la adecuación de los controles existentes para decidir si el riesgo es aceptable o no (Secretaría de Trabajo y Seguridad Social [STSS], s.f.).
- **Enfermedades de Trabajo:** Todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en el que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios (STSS, s.f.).

- **Factores de Riesgo:** Son los elementos del lugar de trabajo que pueden causar deterioro y lesiones al trabajador (STSS, s.f.).
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de la ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y de severidad de la lesión o de la enfermedad que puede ser causada por el evento o la exposición (STSS, s.f.).
- **Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo:** Es un conjunto de criterios, normas y resultados pertinentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Tiene por objeto proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse (STSS, s.f.).

## 2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO

### 2.3.1 BASES TEÓRICAS

#### 2.3.1.1 NORMA ISO 45001:2018 – Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

ISO 45001 es una Norma Internacional que especifica requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST). Proporciona un marco para que las organizaciones gestionen los riesgos y mejoren el desempeño en materia de SST. (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2024).

Dicha norma establece criterios para establecer una política y objetivos de SST, así como para la planificación, la implementación, la ejecución de los objetivos operacionales, la auditoría y la revisión. El compromiso del liderazgo, la participación de los trabajadores, la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos, el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, la planificación de la respuesta a las situaciones de emergencia, la investigación

de los incidentes y la mejora continua son algunos de los elementos fundamentales (ISO, 2024).

La Norma ISO 45001:2018, lanzada en marzo de 2018, es una norma internacional que proporciona el marco, con independencia del sector económico y tipo de organización, para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud dentro de una organización.

#### 2.3.1.2 REGLAMENTO GENERAL DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

El Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales en Acuerdo Ejecutivo Número STSS-053-04, según el artículo tres, tiene como objeto establecer las condiciones de seguridad y salud en que deben desarrollarse las labores en los centros de trabajo, sin perjuicio de las reglamentaciones que se dicten para cada actividad en particular.

Su ámbito de aplicación cubre a todos los lugares y tipos de trabajo, sin importar su forma jurídica. Incluye a los empleados públicos y privados, contratistas, subcontratistas, trabajadores y sus organizaciones.

Este reglamento es una teoría clave para garantizar condiciones laborales seguras y saludables en Honduras.

#### 2.3.1.3 REGLAMENTO INTERNO DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE AUTOGESTIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO: EMPRESA SEGURA CON TRABAJO SEGURO

El Reglamento Interno de Ejecución del Programa de Autogestión en Salud y Seguridad en el Trabajo: Empresa Segura con Trabajo Seguro, es un documento normativo que forma parte

del marco legal hondureño para promover ambientes laborales seguros, saludables y dignos. Este reglamento establece los principios, responsabilidades y procedimientos que deben seguir las empresas en la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la prevención, la participación, y la mejora continua.

Los principios fundamentales de este reglamento son: protección, prevención, responsabilidad, cooperación, formación y capacitación, consulta y participación.

## 2.3.2 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS

### 2.3.2.1. METODOLOGÍA COPSOQ

El Cuestionario Psicosocial de Copenhagen (COPSOQ), se desarrolló en Dinamarca a finales de los años 90 como un cuestionario normalizado que incluía la mayoría de las principales dimensiones psicosociales en salud laboral y fue el primero en incluir valores de referencia poblacional para evaluar la necesidad de adoptar medidas preventivas en el lugar de trabajo. (Moncada, et al., 2021).

Identifica y mide factores de riesgo, es decir, aquellas características de la organización del trabajo para las que hay evidencia científica suficiente de que pueden perjudicar la salud. Está basado en evidencias científicas con una base conceptual clara y explícita (Moncada, et al., 2021).

Se trata de un instrumento diseñado para cualquier tipo de trabajo en el mundo laboral occidental. El cuestionario incluye 21 dimensiones psicosociales, que cubren el mayor espectro posible de la diversidad de exposiciones psicosociales que puedan existir en el mundo del empleo actual. La relevancia para la salud de todas y cada una de estas dimensiones entre las diferentes

ocupaciones y sectores de actividad puede ser distinta, pero en todos los casos se usan las mismas definiciones e instrumento de medida, lo que posibilita las comparaciones entre ocupaciones y sectores. Desde el punto de vista operativo, esto supone la mejor base de información posible para la priorización de problemas y actividades preventivas en las empresas que, de hecho, constituyen en sí mismas unidades de gestión integradas con distintas actividades y ocupaciones. Otra consideración de gran importancia es la de la equidad. El sentido y el espíritu de la prevención es garantizar que el trabajo no sea nocivo para la salud, independientemente de la actividad, ocupación o cualquier otra condición social (ISTAS, 2022).

#### 2.3.2.2. METODOLOGÍA ROSA

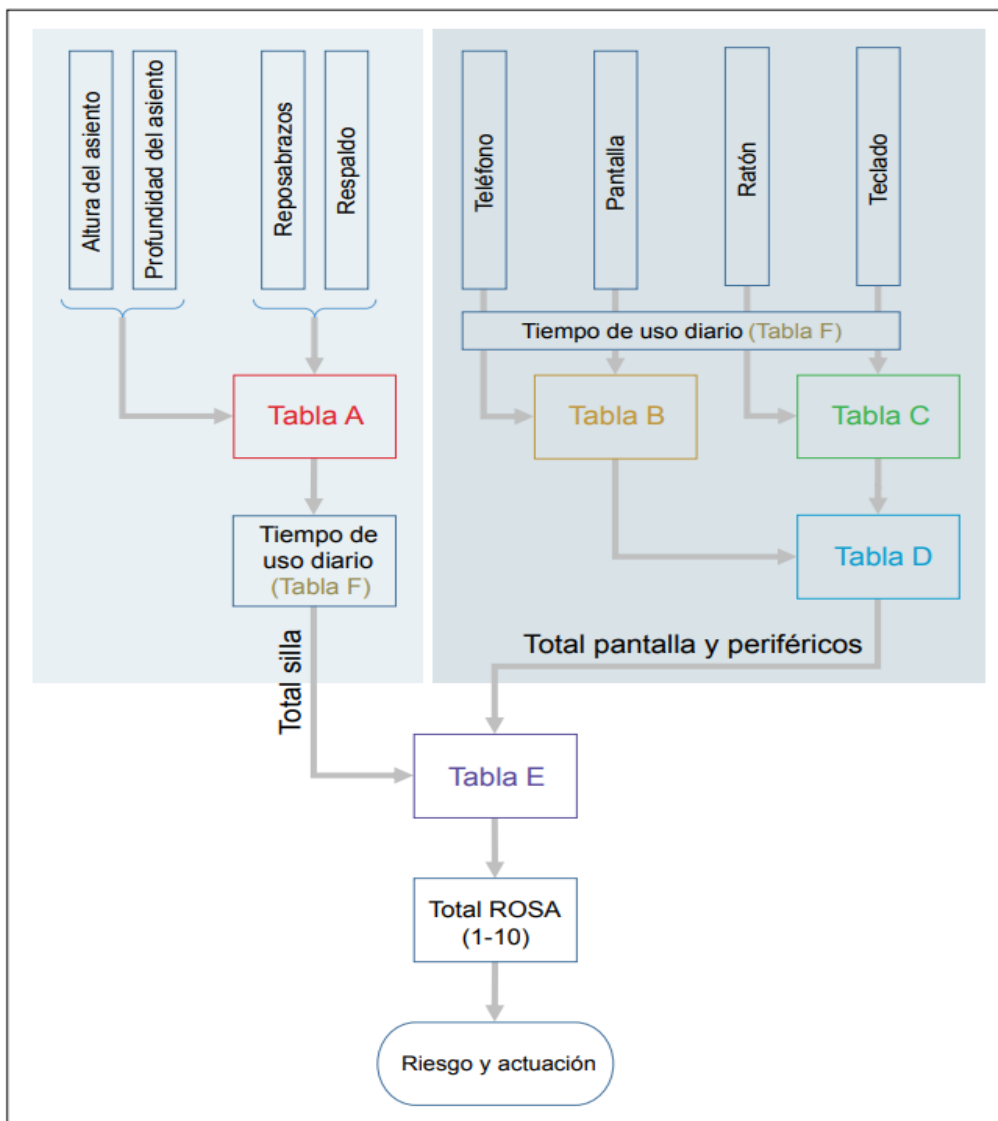
ROSA, acrónimo de **Rapid Office Strain Assessment** es una lista de comprobación cuyo objetivo es evaluar el nivel de los riesgos comúnmente asociados a los puestos de trabajo en oficinas. El método es aplicable a puestos de trabajo en los que el trabajador permanece sentado en una silla, frente a una mesa, y manejando un equipo informático con pantalla de visualización de datos. Se consideran en la evaluación los elementos más comunes de estas estaciones de trabajo. Como resultado de su aplicación se obtiene una valoración del riesgo medido y una estimación de la necesidad de actuar sobre el puesto para disminuir el nivel de riesgo (Mas, & Antonio, 2015).

Para desarrollar el método ROSA los autores describieron las características de un puesto de trabajo en oficina de diseño óptimo, así como las posturas ideales (o neutrales) que debería adoptar el trabajador para minimizar el riesgo ergonómico. Estas características ideales se obtuvieron analizando las recomendaciones de la guía CSA Z412 canadiense, basada en la norma ISO 9241 (Ergonomic requirement for office work with visual display terminals). Para determinar el nivel de riesgo de un puesto el método ROSA analiza el grado de desviación existente entre el

puesto evaluado y dichas características ideales (Mas, & Antonio, 2015).

El método ROSA calcula la desviación existente entre las características del puesto evaluado y las de un puesto de oficina de características ideales. Para ello se emplean diagramas de puntuación que asignan una puntuación a cada uno de los elementos del puesto: silla, pantalla, teclado, ratón y teléfono (Mas, & Antonio, 2015).

**Figura 2:** Diagrama de flujo con los factores y las tablas necesarios para la aplicación del método ROSA.



Fuente: (Alfredo Álvarez, 2022)

### 2.3.2.3 METODOLOGÍA PLANIFICAR- HACER-VERIFICAR- ACTUAR

En términos generales, la metodología Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) es un ciclo que contribuye a la ejecución de los procesos de forma organizada y a la comprensión de las necesidades de ofrecer altos estándares de calidad en el producto o servicio: por lo tanto, puede ser utilizado en las empresas, ya que permite la ejecución eficaz de las actividades (Gómez, 2015).

El enfoque del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo aplicado en la Norma ISO 45001:2018, se basa en el concepto del ciclo PHVA. Es un proceso iterativo utilizado por las organizaciones para mejorar la mejora continua. (ISO, 2028).

**Figura 3:** Relación entre el PHVA y el marco de referencia de la Norma ISO 45001:2018



Nota: Los números proporcionados entre paréntesis hacen referencia a los números de los capítulos en el documento

de la Norma ISO 45001:2018 (ISO, 2018).

### 2.3.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

#### 2.3.3.1 CUESTIONARIOS

Este como instrumento central de la metodología COPSOQ. Existen varias versiones adaptadas según el tamaño de la empresa y el nivel de profundidad deseada. Con estos cuestionarios se busca evaluar dimensiones como: exigencias psicológicas, influencia en el trabajo, apoyo social, entre otros.

El cuestionario de evaluación consta de cuatro secciones:

- a. Datos sociodemográficos y exigencias del trabajo doméstico y familiar.
- b. Condiciones de empleo y de trabajo.
- c. Daños y efectos en la salud.
- d. Dimensiones psicosociales.

Las dos primeras secciones permiten la caracterización de las condiciones sociales, incluyendo las exigencias del trabajo doméstico y familiar, y de las condiciones de empleo y de trabajo (ocupación, relación laboral, contratación, horario, jornada, salario). Algunas preguntas pueden ser adaptadas a la realidad de la unidad objeto de evaluación y/o suprimidas atendiendo a la garantía de anonimato. Las otras dos secciones, daños y efectos en la salud y dimensiones psicosociales, son preguntas universales para todo tipo de ocupaciones y actividades, y ninguna de ellas puede ni debe ser modificada o suprimida (Moncada, et al., 2021).

#### 2.3.3.2 LISTAS DE VERIFICACIÓN Y TABLAS DE PUNTUACIÓN

Este instrumento será esencial para llevar a cabo la metodología ROSA, donde a través de estas, se evaluarán los niveles de riesgos asociados a los puestos de trabajo dentro de las oficinas.

Estos listados incluyen tablas específicas para evaluar:

- Silla (altura, respaldo, apoyabrazos, profundidad del asiento)
- Pantalla (posición, altura, distancia)
- Teclado y ratón (ubicación, postura de muñeca y antebrazo)
- Teléfono (uso frecuente, postura al hablar)

El valor de la puntuación ROSA puede oscilar entre 1 y 10, siendo más grande cuanto mayor es el riesgo para la persona que ocupa el puesto. El valor 1 indica que no se aprecia riesgo. Valores entre 2 y 4 indican que el nivel de riesgo es bajo, pero que algunos aspectos del puesto son mejorables. Valores iguales o superiores a 5 indican que el nivel de riesgo es elevado. A partir de la puntuación final ROSA se proponen 5 Niveles de Actuación sobre el puesto. El Nivel de Actuación establece si es necesaria una actuación sobre el puesto y su urgencia y puede oscilar entre el nivel 0, que indica que no es necesaria la actuación, hasta el nivel 4 correspondiente a que la actuación sobre el puesto es urgente. Las actuaciones prioritarias pueden establecerse a partir de las puntuaciones parciales obtenidas para cada elemento del puesto (Mas, & Antonio, 2015).

**Tabla 5:** *Riesgo y Niveles de Actuación ROSA*

Puntuación	Riesgo	Nivel	Actuación
1	Inapreciable	0	No es necesaria actuación
2, 3, 4	Mejorable	1	Pueden mejorarse algunos elementos del puesto
5	Alto	2	Es necesario actuación
6, 7, 8	Muy Alto	3	Es necesario la actuación cuanto antes
9, 10	Extremo	4	Es necesario la actuación urgente

Fuente: Elaboración propia.

### 2.3.3.3 ENTREVISTAS Y ENCUESTAS DE PERCEPCIÓN

Esto con la finalidad de recoger información cualitativa sobre la cultura de la seguridad,

liderazgo, comunicación, condiciones laborales y percepción de riesgos. A través de estas también se logra complementar la matriz de riesgos, se podrían revelar problemas ocultos que podrían orientar acciones correctivas.

Se propone la siguiente estructura para la encuesta:

**Tabla 6:** *Estructura de Encuesta*

<b>Dimensión</b>	<b>Ejemplo de ítem</b>
<b>Cultura de seguridad</b>	“Siento que la seguridad es una prioridad en mi área de trabajo.”
<b>Liderazgo y compromiso</b>	“Mi jefe directo promueve activamente prácticas seguras.”
<b>Comunicación</b>	“Recibo información clara sobre los riesgos de mi puesto.”
<b>Participación</b>	“Tengo oportunidades de participar en decisiones relacionadas con SST.”
<b>Condiciones laborales</b>	“Las herramientas y equipos que uso son seguros y están en buen estado.”
<b>Manejo de incidentes</b>	“Sé cómo actuar en caso de una emergencia en mi lugar de trabajo.”

Fuente: Elaboración propia.

## 2.4 MARCO LEGAL

El marco legal constituye un pilar fundamental para el desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud de las condiciones laborales para los trabajadores, la protección de la privacidad y confidencialidad de los datos personales. Comprender y aplicar la legislación vigente resulta esencial para prevenir riesgos laborales, reputacionales y operativos.

En el caso de la empresa Alorica, dedicada al sector de “call center”, el cumplimiento de la normativa nacional no solo asegura la observación de la legislación vigente, sino que también facilita la alineación con los requisitos de la norma internacional ISO 45001:2018, la cual promueve ambientes laborales seguros, saludables y sostenibles.

A continuación, se detallan las principales disposiciones legales aplicables:

**Tabla 7: Leyes y Normativas Aplicables**

<b>Documento</b>	<b>Ente Responsable</b>	<b>Fecha de Emisión</b>	<b>Aplicación</b>
<b>Decreto No. 90-2012 Ley de Fomento a los Centros de Atención de Llamadas y Tercerización de servicios empresariales</b>	<b>Secretaría de Estado</b>	<b>18 de Julio de 2012</b>	<p>Artículo 5: Obligaciones del empleador</p> <p>Artículo 6: Derecho de los trabajadores</p> <p>Artículo 12: Comités de Seguridad e higiene</p> <p>Artículo 15: Identificación y control de riesgos</p> <p>Artículo 17: Prevención de enfermedades ocupacionales</p>
<b>Código del trabajo (Decreto 189-59)</b>	<b>Secretaría de Estado</b>	<b>1 de Junio de 1959</b>	<p>Artículo 391 hasta Artículo 396 Regulan directamente la obligación del empleador de proporcionar ambientes de trabajo seguros, el derecho de los trabajadores a ser protegidos y capacitados y el rol del Estado en la supervisión e inspección.</p>
<b>Ley del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) Acuerdo No. 003-JD-2005</b>	<b>Instituto Hondureño de Seguridad Social</b>	<b>29 de Junio de 2005</b>	<p>Regula la cobertura de los trabajadores en caso de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, asegurando la protección social y el acceso a servicios médicos para los colaboradores de la empresa</p>
<b>Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales</b>	<b>Secretaría de Trabajo y Seguridad Social</b>	<b>19 de Octubre de 2004</b>	<p>Establece lineamientos prácticos para la prevención de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales. Es clave debido a los riesgos ergonómicos, psicosociales y de salud derivados del trabajo prolongado frente a pantallas y el manejo de estrés laboral.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente se considera importante hacer mención de las siguientes políticas con las que la empresa cuenta:

- **Global Health and Safety Policy:** establece que mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable es responsabilidad compartida entre la empresa y los empleados. Alorica se compromete a prevenir accidentes y enfermedades laborales mediante el cumplimiento de leyes, capacitación, gestión de riesgos y mejora continua, mientras que los empleados

deben seguir prácticas seguras, reportar incidentes o peligros, participar en simulacros y cooperar en investigaciones. Está prohibido el uso de sustancias ilegales, armas, juegos bruscos o conductas que pongan en riesgo a otros, y es obligatorio respetar las normas de higiene, ergonomía, desecho de residuos y seguridad contra incendios. El incumplimiento puede derivar en sanciones disciplinarias o despido, y la política se revisa anualmente para asegurar su vigencia y cumplimiento global.

- Site Emergency Response and Preparedness Plan: tiene como objetivo garantizar la seguridad de todos los empleados, visitantes y bienes de la empresa en caso de emergencias como incendios, desastres naturales, accidentes graves, fallas eléctricas o situaciones de riesgo sanitario. La política establece que todos deben conocer procedimientos de evacuación, las rutas y salidas de emergencia, así como los puntos de reunión designados. Además, obliga a participar en simulacros y seguir siempre las instrucciones del personal responsable de emergencias o brigadas internas, El plan también contempla la identificación de riesgos, la capacitación en primeros auxilios básicos, el uso adecuado de extintores y la comunicación inmediata de cualquier situación peligrosa a supervisores o recursos humanos. Su cumplimiento es obligatorio y forma parte de la responsabilidad compartida de empresa y empleados para prevenir pérdidas humanas y materiales, manteniendo un entorno de trabajo seguro y preparado ante cualquier eventualidad.
- Integrity in Every Interaction (Code of Conduct): establece los principios éticos y de comportamiento que guían a todos los empleados. Su objetivo es asegurar un ambiente de trabajo basado en el respeto, honestidad, responsabilidad y transparencia. Incluye lineamientos sobre la conducta profesional, prohibición de discriminación, acoso o prácticas ilegales, el uso responsable de los recursos de la compañía, la confidencialidad de la información, la prevención de conflicto de interés y el cumplimiento de leyes locales e internacionales. Este código busca garantizar que cada interacción de los empleados de Alorica refleje integridad, respeto y compromiso con la ética empresarial.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

La metodología constituye un componente fundamental en el desarrollo de toda investigación, ya que proporciona la estructura y las directrices necesarias para alcanzar los objetivos planteados. De acuerdo con Sampieri, Collado y Baptista (2014), la metodología de investigación es el “conjunto de procesos mediante los cuales se recolecta, analiza e interpreta la información con el fin de comprender un fenómeno y aportar soluciones”.

Este capítulo presenta la base metodológica que incluye el esquema y la operacionalización de variables, hipótesis planteada, así como el enfoque, diseño y alcance de la investigación. También se describe la población y muestra, las técnicas de análisis y los instrumentos de recolección de datos, junto con las fuentes de información utilizadas para el desarrollo del trabajo.

### **3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA**

Cada etapa del estudio está alineada con el propósito central de la investigación y que los resultados obtenidos respondan de manera válida y confiable al problema planteado. Como señalan Sampieri, Collado y Baptista (2014), la consistencia metodológica es esencial para garantizar la rigurosidad científica y la credibilidad de los hallazgos.

En el presente estudio, que busca implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en ISO 45001:2018 en la empresa Alorica Honduras, la congruencia metodológica asegura que la selección del enfoque, el diseño descriptivo, y los instrumentos de recolección de datos alineados con los objetivos, las variables independientes (condiciones de trabajo, carga laboral y talento humano) y la variable dependiente (riesgo laboral).

#### **3.1.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

La conceptualización de variables resulta fundamental, ya que permite precisar los elementos que se estudiarán y la manera en que estos se relacionan con el objetivo central del trabajo. Definir cada variable de forma clara y sistemática facilita su posterior operacionalización,

garantizando que puedan ser observadas, medidas y analizadas con rigurosidad.

A continuación, se detallan las variables que se utilizarán para alcanzar los objetivos de la investigación conceptualizando cada una en función de su impacto:

**Tabla 8:** *Conceptualización de las Variables*

Método	Nombre	Independiente	Dependiente	¿Por qué se considera independiente o dependiente?
<b>Cualitativo/Cuantitativo</b>	Condiciones del Puesto de Trabajo	X		Porque abarcar factores físicos, funciones del puesto, satisfacción laboral y proceso laboral que influyen directamente en la exposición a riesgos laborales
	Carga Laboral	X		Porque está relacionada con la organización de las jornadas, la distribución de tareas, la demanda cognitiva y la complejidad de las funciones, lo que incide en el nivel de riesgo.
	Talento Humano	X		Porque el entrenamiento, las competencias, la experiencia, los rasgos de personalidad y los conocimientos de los trabajadores influyen en la prevención y control de riesgos laborales.
	Riesgo Laboral		X	Porque refleja los efectos de las condiciones del puesto de trabajo, la carga laboral y la gestión del talento humano, son el resultado de cómo estos factores interactúan en la empresa con las tareas diarias.

Fuente: Elaboración propia.

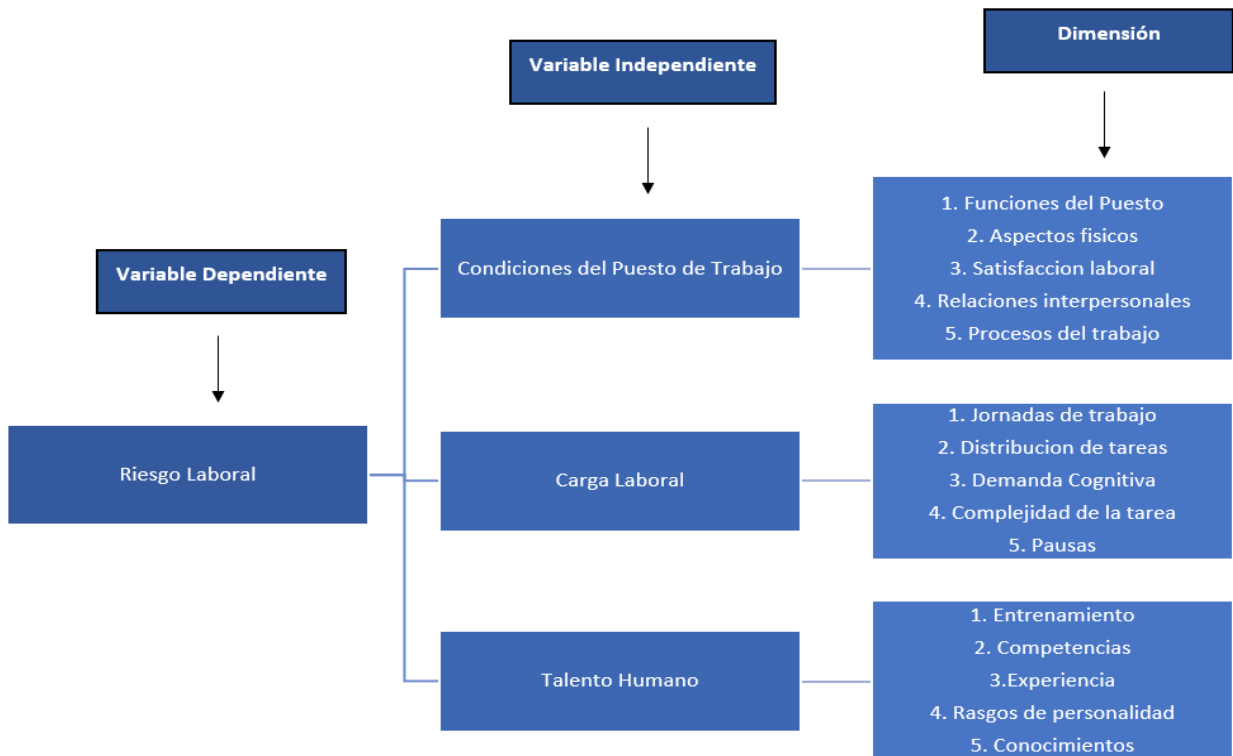
### 3.1.2 ESQUEMA DE VARIABLES DE ESTUDIO

El esquema de variables constituye un elemento esencial dentro del diseño metodológico

ya que permite identificar, organizar y representar de forma sistemática los factores que intervienen en la investigación. Según Sampieri, Collado y Baptisata (2014), la definición clara de las variables facilita establecer la relación entre los objetivos, la hipótesis y los métodos aplicados, garantizando coherencia en el proceso investigativo.

Este esquema permite analizar cómo los factores asociados al entorno laboral y las competencias del personal inciden en la seguridad y salud ocupacional dentro de la organización

**Figura 4:** *Diagrama de Esquema de Variables*



Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.3 MATRIZ METODOLÓGICA

Según Sampieri, Collado y Baptista (2014), este tipo de matriz asegura la coherencia entre los componentes de estudio y brinda un marco claro para guiar la recolección y el análisis de la información.

La matriz metodológica permitirá reflejar cómo las variables independientes se vinculan con la

variable dependiente, estableciendo los indicadores que harán posible su medición y análisis. De este modo, la matriz se convierte en un soporte clave para garantizar la consistencia metodológica y la validez de los resultados obtenidos.

**Tabla 9:** *Matriz Metodológica*

Título de la Investigación	Problema	Pregunta de la Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Método	Variables Independientes	Variable Dependiente
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Basada en ISO 45001:2018 en la Empresa Alorica Honduras	¿Es posible elaborar una propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa Alorica Honduras?	1. ¿Cuáles son las principales oportunidades de seguridad y salud ocupacional en Alorica, Honduras? 2. ¿Qué recursos pueden ser útiles en una propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	Elaborar una propuesta de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa	1. Identificar las principales oportunidades en seguridad y salud ocupacional de la empresa Alorica Honduras. 2. Conocer cuáles son aquellos recursos necesarios que podrían ser útiles en una propuesta de implementación	Cualitativo/Cuantitativo	Condiciones del Puesto de Trabajo Carga Laboral Talento Humano	Riesgo Laboral

		<p>para la empresa Alorica Honduras?</p> <p>3. ¿Cuáles son los beneficios potenciales en la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para Alorica Honduras?</p>	<p>Alorica Honduras</p>	<p>n de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>3. Establecer cuáles son los beneficios potenciales de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa Alorica Honduras.</p>			
--	--	---	-------------------------	---	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

### 3.1.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

La operacionalización de variables es un proceso que permite traducir conceptos abstractos en dimensiones, indicadores y categorías observables y medibles, facilitando su análisis y evaluación en un contexto determinado.

De acuerdo con Sampieri, Collado, Lucio (2014), “operacionalizar una variable implica definir las propiedades o dimensiones que la conforman y establecer los indicadores que la harán susceptible de medición” (p.112).

**Tabla 10:** *Matriz de Operacionalización de la Variable Dependiente: Riesgo Laboral*

Variable Dependiente	Conceptual	Operacional	Dimensión	Indicador	Preguntas	Escala	Técnica	Instrumento
Riesgo Laboral	Los peligros presentes en una profesión, tarea o entorno de trabajo que pueden generar accidentes o afectar la salud física o psicológica del trabajador. (ISOTools, s.f.)	Es cualquier situación, condición o acción dentro del trabajo que puede causar un daño a la salud, seguridad o bienestar de los trabajadores	Psicosocial	Carga Laboral	¿Considera que la carga de trabajo asignada es excesiva y le genera estrés laboral?	Ordinal: -Si, siempre -A menudo -A veces - Nunca	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada.	Cuestionario COPSOQ /Rosa
			Ergonómico	Posturas	¿Realiza movimientos repetitivos durante la jornada laboral con las piernas, brazos o manos?	Ordinal -Si, siempre -A menudo -A veces - Nunca	Observación directa combinada con analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada.	Encuestas en Línea con Google Forms a los empleados ROSA

**Tabla 11:** Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Condiciones del puesto de trabajo

Variable Independiente	Conceptual	Operacional	Dimensión	Indicador	Preguntas	Escala	Técnica	Instrumento
Condiciones del Puesto de Trabajo	Se refieren a cualquier característica del trabajo que pueda influir significativamente en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2025)	Son los factores del lugar y las tareas que realizan que pueden afectar la seguridad, salud o comodidad.	Funciones del puesto	Claridad y carga de las funciones asignadas	¿Considera que las funciones asignadas a su puesto están claramente definidas?	Ordinal: - Siempre - Frecuénteme - Rara Vez - Nunca	Análisis del contenido del registro para asegurar la calidad de los datos.	Encuestas en Línea con Google Forms a los empleados
			Aspectos físicos	Condiciones ergonómicas y del entorno físico	¿Considera usted que el salario de un agente de un call center es competitivo ?	Nominal: - Si - No	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta emplead	Encuestas en Línea con Google Forms a los empleados

				a.	
Relaciones Interpersonales	Clima Laboral	¿Cómo describiría su relación con sus compañeros de trabajo?	Ordinal: - Muy Buena - Buena - Mala - Muy Mala	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada.	Encuestas en Línea con Google Forms a los empleados
Satisfacción laboral	Nivel de satisfacción general con el trabajo.	¿Qué tan satisfecho se siente con su trabajo actual en Alorica Honduras?	Ordinal: - Muy Satisfecho - Satisfecho - Poco Satisfecho - Insatisfecho	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada.	Encuestas en Línea con Google Forms a los empleados

			Procesos de trabajo	Organización y claridad de los procesos operativos.	¿Considera que los procesos de trabajo están bien organizados y facilitan el cumplimiento de sus funciones?	Ordinal: - Totalmente de acuerdo - De acuerdo - En desacuerdo - Totalmente en desacuerdo	Analizar las respuestas obtenidas de la encuesta empleada.	Encuestas en Línea con Google Forms a los empleados
--	--	--	---------------------	---	---	--	--	---

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 12:** Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Carga Laboral

Variable Independiente	Conceptual	Operacional	Dimensión	Indicador	Preguntas	Escala	Técnica	Instrumento
Carga Laboral	Se refiere al conjunto de exigencias físicas y mentales a las que un trabajador se ve sometido durante su jornada laboral. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2025)	Se refiere al esfuerzo físico y mental de las tareas y responsabilidades asignadas que un trabajador debe realizar durante su jornada laboral.	Jornadas de Trabajo	Duración y extensión de la jornada laboral	¿Considera que la duración de su jornada laboral es adecuada?	Ordinal: -Siempre -Casi Siempre -A veces - Nunca	Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta empleada	Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.
			Distribución de tareas	Control sobre el ritmo de trabajo	¿Puede gestionar su ritmo de trabajo sin interferencias constantes?	Ordinal: -Siempre -Casi Siempre -A veces - Nunca	Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta empleada	Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.

			Demanda cognitiva	Nivel de esfuerzo mental requerido	¿Considera que su trabajo exige un alto nivel de concentración y esfuerzo mental?	Ordinal: -Siempre -Casi Siempre -A veces - Nunca	Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta empleada	Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.
--	--	--	-------------------	------------------------------------	---	--	---	--

					<p>¿Considera que las tareas asignadas requieren habilidades y conocimientos específicos?</p>	<p>Ordinal: -Muy de acuerdo -De acuerdo - Indiferente - En desacuerdo</p>	<p>Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta empleada</p>	<p>Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.</p>
			Complejidad de las actividades	Nivel de dificultad de las tareas				

			Pausas	Disponibilidad y suficiencia de descansos	¿Considera que las pausas durante su jornada laboral son suficientes para recuperarse física y mentalmente ?	Ordinal: -Siempre -Casi siempre -A veces -Nunca	Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta empleada	Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.
--	--	--	--------	---	--	---	---	--

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 13:** *Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente: Talento Humano*

Variable Independiente	Conceptual	Operacional	Dimensión	Indicador	Preguntas	Escala	Técnica	Instrumento
Talento Humano	Se refiere al conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y valores que cada individuo aporta a una organización (Geovictoria, 2024).	Son las habilidades y competencias que los empleados aportan a una organización.	Entrenamiento	Tiempo de Capacitación	¿Cuántas horas ha recibido capacitación en el último año?	Horas	Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta a empleada	Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.
			Competencias	Competencias requeridas	¿En qué áreas considera usted que requiere reforzamiento en cuanto a competencia?	Nominal: - Si - No	Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta a empleada	Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.

Experiencias	Tiempo de experiencia	¿Cuántos años de experiencia laboral posee en el área de atención al cliente?	Años	Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta empleada	Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.
Rasgos de Personalidad	Adecuación de rasgos personales al puesto	¿Considera que sus rasgos de personalidad son adecuados para el trabajo en atención telefónica?	Ordinal: - Totalmente de acuerdo - De acuerdo - En desacuerdo	Analizar las respuestas obtenidas en la encuesta empleada	Encuesta en línea mediante google forms a los agentes.



### **3.2 HIPÓTESIS**

Las hipótesis constituyen proposiciones tentativas que buscan dar respuesta a los problemas planteados y orientar la validación de los objetivos de estudio. Tal como señala Sampieri, las hipótesis son “explicaciones provisionales del fenómeno investigado, formuladas a manera de afirmaciones o proposiciones, que deberán someterse a prueba en la realidad” (Sampieri, 2014, p.92).

Para analizar la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa Alorica Honduras, se plantean hipótesis que permiten verificar en qué medida dicho sistema contribuye a mejorar las condiciones de trabajo, reducir riesgos laborales y fortalecer la cultura organización en materia de prevención. Estas hipótesis servirán como guía para contrastar los resultados obtenidos y evaluar la efectividad del sistema dentro del contexto específico de la empresa.

**Hipótesis Nula [Ho]:** La aplicación de las metodologías e instrumentos evidencian que no existen riesgos laborales en la actividad de los agentes de la empresa Alorica, Honduras.

**Hipótesis Alternativa [Hi]:** La aplicación de las metodologías e instrumentos evidencian que existen riesgos laborales en la actividad de los agentes de la empresa Alorica, Honduras.

### 3.3 ENFOQUE Y MÉTODOS

El enfoque y método constituyen un aspecto esencial en toda la investigación, ya que de ello depende la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos, Como señalan Sampieri, Collado y Baptista (2014), la metodología de investigación se entiende como el “conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno” (p.4).

**Tabla 14:** *Enfoque y Métodos de Estudio*

Tipo de Estudio	Enfoque	Método
Cualitativo / Cuantitativo	Analizar las variables relacionadas con el Riesgo Labora siendo estas las Condiciones del Puesto de Trabajo. Carga Laboral y el Talento Humano.	Aplicar la metodología COPSOQ, ROSA y PHVA con las herramientas complementarias de las Hojas de Recogida de Datos, Cuestionarios y el Mapa de Riesgos, los cuales abordaron los temas descritos en el enfoque. Luego, recopilar todos los resultados obtenidos de cada metodología y herramientas empleadas. Finalmente, se realizará un análisis estadístico para visualizar de manera eficiente las tendencias que pueden tener los resultados.

Fuente: Elaboración propia.

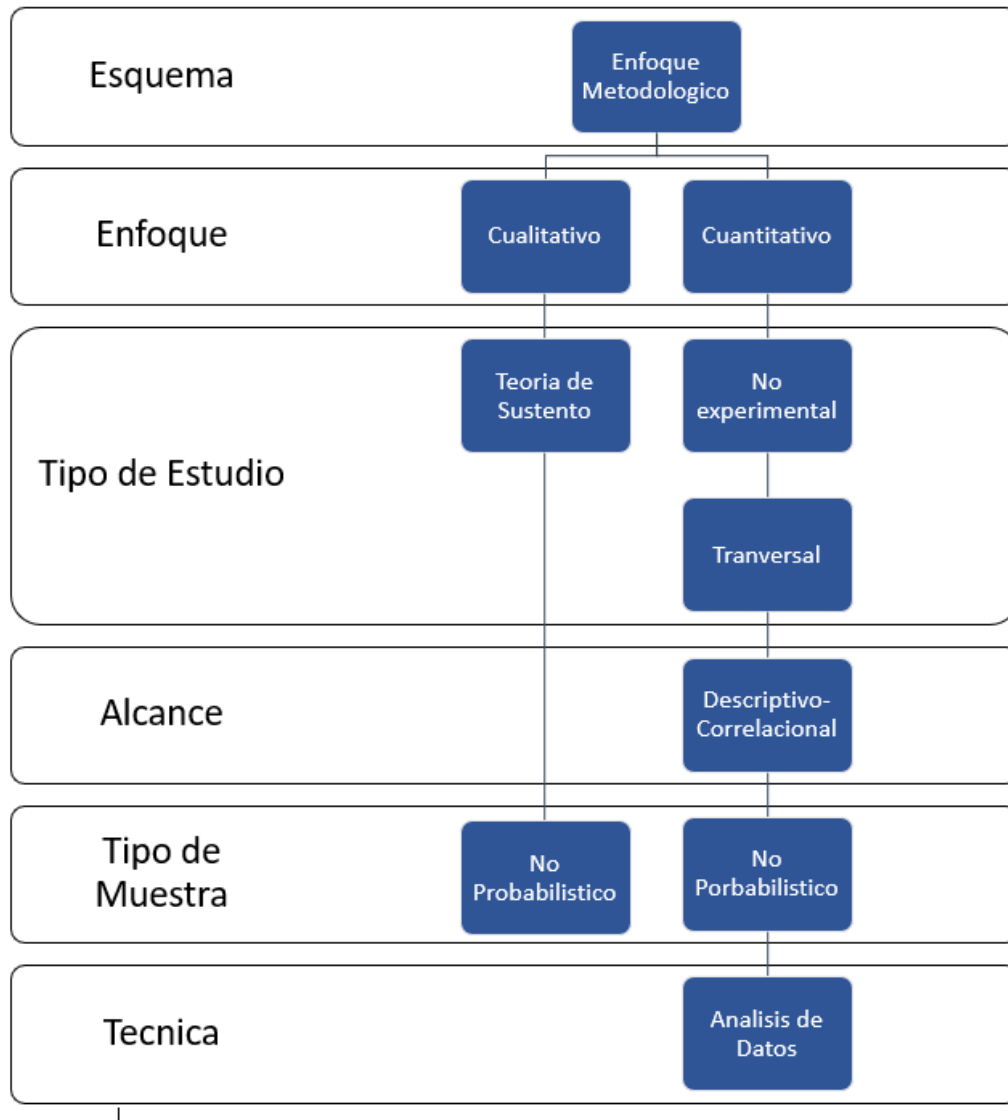
Bajo esta perspectiva, el presente trabajo adopta un enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para comprender de manera integral la situación de la empresa Alorica Honduras en materia de seguridad y salud ocupacional.

El componente cualitativo permite explorar percepciones, actitudes y experiencias de los colaboradores respecto a las condiciones de trabajo y la gestión de riesgos, mientras que el componente cuantitativo facilita medir variables específicas —como las condiciones del puesto de trabajo, la carga laboral y la gestión del talento humano— y analizar su relación con el riesgo laboral. De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el enfoque mixto posibilita integrar la profundidad interpretativa de lo cualitativo con la objetividad y capacidad de generalización de lo cuantitativo, generando así una visión más completa del problema de investigación.

Asimismo, el diseño metodológico se enmarca en un nivel descriptivo y correlacional. El descriptivo, porque se pretende detallar las condiciones actuales en materia de seguridad y salud en el trabajo dentro de la organización; y el correlacional, porque se busca determinar la posible relación entre los factores laborales mencionados y el nivel de riesgo identificado. Esta elección metodológica se justifica en la necesidad de contar con un diagnóstico objetivo y fundamentado que sirva de base para la elaboración de una propuesta de sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional conforme a la norma ISO 45001:2018.

Se presenta a continuación el Esquema Metodológico además del tipo de estudio, el tipo de muestra y las técnicas de investigación:

**Figura 5:** *Esquema Metodológico*



Fuente: Elaboración Propia

### 3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño se refiere al plan o la estrategia concebida para obtener la información que se desea. En el caso del proceso cuantitativo, el investigador utiliza su diseño para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto específico o para aportar evidencia respecto de los lineamientos de la investigación (Sampieri, 2014).

En el enfoque cualitativo, el diseño se refiere al abordaje en general que habremos de utilizar en el proceso de investigación. El diseño al igual que la muestra, la recolección de los datos y el análisis, surge desde el planteamiento del problema hasta la inmersión inicial y el trabajo de campo. En un estudio pueden o plantearse o tener cabida uno o más diseños (Sampieri, 2014).

En el siguiente cuadro estamos mostrando a detalle el planteamiento estratégico de cómo se realizará la investigación haciendo uso de un enfoque cualitativo/cuantitativo.

**Tabla 15:** *Plan de diseño de investigación del método cualitativo/cuantitativo*

Método	Estrategia	Actividades	Fuente	Recursos		Tiempo de Ejecución	Responsable	Fecha
				Material Instrumento Herramienta	Humanos			
Cualitativo/ Cuantitativo	¿Entrevistas, Observación directa y análisis de datos	<b>Planificación:</b> Se define el propósito de estudio, las preguntas de investigación y establecer los agentes que serán parte de la investigación	Departamento de Recursos Humanos	Computadora, Microsoft Excel/Word	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	120 minutos	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	de octubre 2025

		<p><b>Diseño de los instrumentos:</b> Preparación de los cuestionarios, listas de verificación, tablas de puntuación y entrevistas</p>	Conforme a metodologías	Computadora, Microsoft Excel/Word	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	360 minutos (2 horas diarias)	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	Del 07 al 09 de octubre del 2025
		<p><b>Selección de los participantes:</b> Se seleccionarán los agentes de las diferentes campañas de servicio y de los diferentes turnos</p>	Departamento de Recursos Humanos	Computadora, Microsoft Excel/Word	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez Socia comercial de Recursos Humanos	120 minutos (1 hora diaria)	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	09 y 10 de octubre del 2025
		<p><b>Establecimiento de contacto y programación para la aplicación:</b> Contactar a cada gerente de operaciones para aclarar detalles y expectativas de la actividad. Se programará fechas y horas conforme a equipos de agentes.</p>	Piso de producción	Computadora, Microsoft Excel/Word	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez Gerentes de Operaciones	15 minutos por gerente de operaciones	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	13 y 14 de octubre 2025

		<p><b>Realización de observaciones directas:</b> Esto para el llenado de las listas de verificación y las tablas de puntuación.</p>	Piso de producción	Tablet, Microsoft Excel/Word Hoja de papel	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	180 minutos (1 hora diaria)	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	15 al 17 de octubre 2025
		<p><b>Aplicación de cuestionarios y entrevistas:</b> Se llenará de forma asistida los cuestionarios y las entrevistas a cada uno de los agentes.</p>	Piso de producción	Tablet, Microsoft Excel/Word Hoja de papel	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez Agentes de servicio al cliente	20 minutos por cada agente	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	20 al 24 de octubre 2025
		<p><b>Registro de datos:</b> Registro sistemático de la información relevante que se hará durante la intervención con cada agente.</p>	Piso de producción	Tablet, Microsoft Excel/Word Hoja de papel	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	180 minutos	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	20 al 24 de octubre 2025
		<p><b>Transcripción y análisis de los datos:</b> Posteriormente, se transcriben todos los datos recopilados y se realiza un análisis detallado de los mismos.</p>	Piso de producción	Computadora, Microsoft Excel/Word	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel	300 minutos (2 horas diarias)	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel	Del 25 al 29 de octubre del 2025

				González Meléndez		González Meléndez		
		<p><b>Interpretación y elaboración de resultados:</b> Los resultados se analizan e interpretan, integrando hallazgos con otras fuentes de datos para generar conclusiones y recomendaciones relevantes para el estudio.</p>	Departamento de Recursos Humanos	Computadora, Microsoft Excel/Word	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	300 minutos (2 horas diarias)	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	Del 30 de octubre al 04 de noviembre del 2025
		<p><b>Informe de resultados:</b> Se elabora un informe detallado que presenta los resultados. Para su presentación se utilizará visualización de datos, como gráficos y tablas, añadiendo reflexiones y recomendaciones adicionales al informe.</p>	Departamento de Recursos Humanos	Computadora, Microsoft Excel/Word	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	360 minutos	Investigadores: Cinthia Raquel Vasquez Perez Allan Joel González Meléndez	05 al 07 de noviembre del 2025

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4.1 POBLACIÓN

Si podemos delimitar bien a un individuo, o más general un elemento, y observar, medir una característica o atributo de este, todo conjunto de tales individuos o elementos lo consideramos una población (Caridad, et al., 2003).

Llamaremos tamaño de la población a la cantidad de elementos de esta. El tamaño puede ser finito o infinito. Los datos de una población pueden contener toda la información que se desee de ella (Caridad, et al., 2003).

En el marco del desarrollo de este trabajo de tesis, la población constituye a los agentes de servicio al cliente que se desempeñan directamente dentro de los pisos de producción de Alorica Honduras en San Pedro Sula.

Los agentes de servicio al cliente se tratan del personal que gestiona las interacciones con los clientes a través de llamadas, correo electrónico o chat. El tamaño total de la población está conformado por 1446 agentes de servicio al cliente activos al momento de la realización del estudio.

### 3.4.2 MUESTRA

Las dificultades son mayores si el número de los elementos de la población es infinita, si los elementos se destruyen, si sufren daños al ser medidos o están muy dispersos, si el costo de los trabajos es muy elevado, etcétera (Caridad, et al., 2003).

Una solución a este problema consiste en medir solo una parte de la población que llamaremos muestra y tomar la información en la muestra como una aproximación del verdadero valor de la información media de la población. La muestra debe contener la información deseada para tener la posibilidad de extraerla, esto solo se puede lograr con una buena selección de la muestra y un trabajo cuidadoso y de alta calidad en la recogida de los datos. Mediante las muestras de poblaciones seleccionadas, obtenemos la mayor parte de los conocimientos (Caridad, et al., 2003).

Para este trabajo de investigación conviene usar un enfoque de tipo de muestra no probabilística, ya que hay diferentes factores característicos a considerar en la población. Factores como jornadas de trabajo, tipo de interacciones, tipo de clientes que atiende el agente. En base a los criterios mencionados la muestra seleccionada conformada por 148 agentes quienes

participación voluntariamente en la aplicación del instrumento de recolección de datos.

La muestra seleccionada representa aproximadamente el 10.2% de la población total, porcentaje que se considera suficiente para obtener información relevante y pertinente en relación con las variables objeto de estudio.

### 3.4.3 TÉCNICAS DE MUESTREO

La selección de esta muestra dirigida se hará a conveniencia y tomando en cuenta las diferentes características y factores de la población. Los criterios por considerar son los siguientes:

- Posición del empleado: Agente de servicio al cliente
- Lugar de trabajo: Piso de producción San Pedro Sula
- Horario: Diurno, nocturno y mixto
- Interacción con cliente: Llamadas, chat, correo electrónico
- Contrato: Permanente
- Antigüedad: Mayor a 6 meses

La determinación de esta muestra no probabilística nos permite una selección más específica de los participantes que cumplen con los criterios necesarios para este estudio.

### 3.4.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis indica a quienes van a ser medidos, es decir, los participantes o casos a quienes en última instancia vamos a aplicar el instrumento de medición (Sampieri, 2014).

En este estudio estaremos aplicando los cuestionarios, las listas de verificación, la observaciones y entrevistas a los agentes de servicio al cliente que laboran en la empresa en la cual se enfoca esta investigación. Esto para analizar aspectos de riesgo ergonómico y riesgos psicosociales.

### 3.4.5 UNIDAD DE RESPUESTA

Una vez hemos proporcionado los detalles de la unidad de análisis y la unidad muestral, la

unidad de respuesta está prácticamente basada en aquellos agentes de servicio al cliente, seleccionado de cada uno de los equipos de trabajo, que logren dar sus respuestas a cabalidad, y de los cuales se pueda completar la totalidad de las observaciones, conforme a lo requerido en los instrumentos que serán aplicados.

A continuación, se presenta con más detalle las unidades de análisis y respuesta aplicables a esta investigación:

**Tabla 16:** *Unidades de Análisis y Respuesta en el método cualitativo/cuantitativo*

Unidad a Análisis	Instrumento	Unidad de Respuesta
<b>Método cualitativo</b>		
Percepción respecto a los aspectos ergonómicos en puesto de trabajo	Entrevistas	Muestra representativa de los agentes de servicio al cliente del departamento de operaciones de la empresa que completaron los cuestionarios ROSA
Percepción respecto al ambiente laboral	Entrevistas con preguntas abiertas	Muestra representativa de los agentes de servicio al cliente del departamento de operaciones de la empresa que completaron los cuestionarios COPSOQ
<b>Método cuantitativo</b>		
Nivel de riesgo ergonómico en puesto de trabajo	Cuestionario ROSA	Puntuaciones obtenidas de los cuestionarios aplicados a los agentes de servicio al cliente del departamento de operaciones
Nivel de riesgos psicosociales en la empresa	Cuestionario COPSOQ	Datos obtenidos de los cuestionarios aplicados a los agentes de servicio al cliente del departamento de operaciones

Fuente: Elaboración propia.

### 3.5 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS

A continuación, se presenta con más detalle las técnicas e instrumentos que se aplicarán para el desarrollo de esta investigación, tal como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 17:** *Técnicas e instrumentos usados en el método cualitativo/cuantitativo*

Técnicas	Instrumentos	Procedimientos
<b>Método cualitativo</b>		

<p>Entrevistas a profundidad Análisis de relatos de incidentes</p>	<p>Guía de entrevista para indagar sobre las percepciones de los agentes respecto a la comodidad de su puesto de trabajo, el dolor o la incomodidad física experimentada. Diarios de campo y registros de incidentes (por ejemplo, reportes de dolor o lesiones en las manos, cuello o espalda).</p>	<p>Entrevistas: Se seleccionan agentes que obtuvieron puntuaciones de riesgo altas en el cuestionario ROSA para entender las causas subyacentes de su malestar físico. Análisis de Relatos: Se recopilan y analizan los relatos de los agentes sobre los problemas ergonómicos que enfrentan en su día a día. Esto permite identificar patrones y problemas ergonómicos específicos que no son evidentes en la observación o la evaluación cuantitativa.</p>
<p>Entrevistas semiestructuradas Grupos focales</p>	<p>Guía de entrevista con preguntas abiertas sobre las percepciones de los agentes acerca de su ambiente laboral, el liderazgo y el apoyo social. Guía de grupo focal para explorar temas específicos como el estrés, la satisfacción laboral y el equilibrio entre vida laboral y personal.</p>	<p>Entrevistas: Se selecciona una muestra representativa de agentes para profundizar en los resultados del cuestionario COPSOQ. El objetivo es contextualizar los datos cuantitativos con experiencias y narrativas personales. Grupos Focales: Se reúnen grupos de 6-10 participantes para discutir los principales hallazgos de la encuesta, permitiendo la interacción y el debate sobre los factores psicosociales.</p>
<b>Método cuantitativo</b>		
<p>Observación sistemática Medición de posturas y distancias</p>	<p>Cuestionario ROSA (Rapid Office Strain Assessment): Lista de verificación que asigna puntuaciones a elementos ergonómicos como la silla, el teclado, el ratón y el monitor para evaluar el riesgo de trastornos musculoesqueléticos.</p>	<p>Evaluación: Se aplica el cuestionario ROSA a una muestra de puestos de trabajo. Se asignan puntuaciones a cada componente del mobiliario de oficina para obtener una puntuación final de riesgo. Análisis: Las puntuaciones de riesgo se utilizan para clasificar el nivel de riesgo ergonómico (bajo, medio, alto) en los puestos de trabajo del centro de llamadas.</p>
<p>Encuesta de escala Likert Análisis estadístico descriptivo e inferencial</p>	<p>Cuestionario COPSOQ-ISTAS21: Mide riesgos psicosociales (exigencias psicológicas, trabajo activo y desarrollo de habilidades, apoyo social y liderazgo, etc.).</p>	<p>Preparación: Adaptación del cuestionario COPSOQ al contexto respectivo. Aplicación: Distribución de la encuesta física a todos los agentes de atención al cliente. Análisis: Cálculo de medias, desviaciones estándar y análisis de correlación para identificar la prevalencia y la relación entre los diferentes factores psicosociales.</p>

Fuente: Elaboración propia.

### 3.6 FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información son de importante relevancia, ya que son la base sobre la cual se construye y se justifica la investigación. Es a través de estas fuentes que se obtiene la

información necesaria para responder a las preguntas de investigación.

### 3.6.1 FUENTES PRIMARIAS

Para esta investigación, una de nuestra principal fuente primaria de información se obtendrá por medio de los diferentes instrumentos que se aplicará a los individuos que comprenden nuestra muestra. Otro componente importante son los registros que directamente nos brindará el centro de salud integral de la empresa Alorica Honduras.

### 3.6.2 FUENTES SECUNDARIAS

Estas fuentes brindan una guía o una pauta para el análisis, síntesis, interpretación o evaluación de la información de las fuentes primarias.

A continuación, se muestra una tabla para hacer una mejor referencia de las fuentes de información para esta investigación:

**Tabla 18:** *Fuentes de información de la investigación*

Fuentes	Nombre de la Fuente	Cómo Acceder a la Fuente	Aportes Relevantes de la Fuente	Comentarios
Primarias	Cuestionario Psicosocial COPSOQ	Es un cuestionario adaptado según el tamaño de la empresa y el nivel de profundidad deseado. Se puede acceder a través de encuestas físicas distribuidas a los agentes de atención al cliente.	Identifica y mide factores de riesgo psicosocial en el lugar de trabajo, como exigencias psicológicas, trabajo activo, desarrollo de habilidades y apoyo social. Proporciona una base para priorizar problemas y actividades preventivas en las empresas.	

	<b>Evaluaciones ROSA</b>	Es una lista de verificación y tablas de puntuación que se aplican a los puestos de trabajo en oficinas. Se usa para evaluar el nivel de riesgo en la silla, pantalla, teclado, ratón y teléfono.	Evalúa el nivel de riesgos ergonómicos y la necesidad de actuar para disminuir el riesgo.	
	<b>Cuestionarios, listas de verificación y tablas de puntuación</b>	Se utilizan como instrumentos centrales para las metodologías COPSOQ y ROSA. El COPSOQ se aplica a través de un cuestionario de cuatro secciones.	Ayudan a evaluar dimensiones psicosociales y a medir los niveles de riesgo en los puestos de trabajo de oficina.	
	<b>Entrevistas y encuestas de percepción</b>	Se llevan a cabo a través de entrevistas a profundidad, análisis de relatos de incidentes, entrevistas semiestructuradas y grupos focales.	Recogen información cualitativa sobre la cultura de seguridad, liderazgo, comunicación y percepción de riesgos.	
<b>Secundarias</b>	<b>Nota Técnica de Prevención: El método COPSOQ (ISTAS21, PSQCAT21) de evaluación de riesgos psicosociales</b>	Página Web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España	Utilizado para identificar problemas de salud asociados con el trabajo de teleoperadores.	Ruta de acceso: <a href="https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/20-serie-ntp-numeros-681-a-715-ano-2005/ntp-703-el-metodo-copsoq-istas21-psqcat21-de-evaluacion-de-riesgos-psicosociales">https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/20-serie-ntp-numeros-681-a-715-ano-2005/ntp-703-el-metodo-copsoq-istas21-psqcat21-de-evaluacion-de-riesgos-psicosociales</a>
	<b>Nota Técnica de Prevención: Modelo para la evaluación de puestos de trabajo en oficina: método ROSA (Rapid</b>	Página Web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España	Utilizado para identificar problemas de salud asociados con el trabajo de teleoperadores.	Ruta de acceso: <a href="https://www.insst.es/noticias-insst/ntp-1173-modelo-para-la-evaluacion-de-puestos-de-trabajo-en-oficina-metodo-rosa-ano-2022">https://www.insst.es/noticias-insst/ntp-1173-modelo-para-la-evaluacion-de-puestos-de-trabajo-en-oficina-metodo-rosa-ano-2022</a>

	Office Strain Assessment)			
--	---------------------------	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS**

En este capítulo, se expone una descripción detallada y documentada de las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos en la presente investigación. Entre las técnicas aplicadas. Entre las técnicas aplicadas se encuentran encuestas, cuestionarios estructurados, la observación y el uso de herramientas informáticas. Se aplicaron instrumentos basados en COPSQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) y ROSA (Rapid Office Strain Assessment), ampliamente reconocidos para la evaluación de riesgos psicosociales y ergonómicos.

El propósito de este análisis es identificar y comprender los principales factores de riesgo psicosocial y ergonómicos que afectan a los agentes, así como establecer relaciones entre las variables estudiadas. Los resultados obtenidos se presentan de manera sistemática, acompañados de su respectiva interpretación y discusión, con el fin de proporcionar una visión integral que contribuya a la formulación de propuestas de mejora en el contexto laboral evaluado.

### **4.1 INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### Fase 1

La recolección de datos se llevó a cabo dentro de las instalaciones de Alorica Honduras, ubicadas en la ciudad de San Pedro Sula. El proceso se desarrolló directamente en los pisos de producción, donde se encuentran los puestos de trabajo de los agentes de servicio al cliente. Este personal es responsable de gestionar las interacciones con los clientes a través de diversos canales de comunicación, tales como llamadas telefónicas, correo electrónico y chat, lo que permite obtener información directa y representativa de las condiciones laborales en el entorno operativo de la

empresa.

Para el desarrollo y aplicación de los instrumentos de recolección de datos, es necesario disponer de diversos recursos humanos, materiales, tecnológicos y logísticos que garantizan la adecuada ejecución del proceso. A continuación, en la tabla se describen los principales recursos empleados:

**Tabla 19:** *Recursos Utilizados para la Aplicación de los Instrumentos*

Recurso	Descripción
Recurso Humano	<ul style="list-style-type: none"><li>● Coordinadores de datos</li><li>● Encuestadores</li><li>● Personal de TI</li><li>● Analistas de datos</li><li>● Personal encuestado (agentes de servicio al cliente)</li><li>● Supervisores de equipo</li></ul>
Recurso Material	<ul style="list-style-type: none"><li>● Dispositivos electrónicos</li><li>● Papelería</li><li>● Credenciales de identificación</li></ul>
Recursos Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"><li>● Plataformas de encuestas: Google Forms, Plataforma INSTT método ROSA</li><li>● Software de análisis</li><li>● Correo interno</li></ul>
Recurso Logístico	<ul style="list-style-type: none"><li>● Autorización Gerencia de RRHH &amp; Operaciones</li><li>● Espacio físico</li><li>● Disponibilidad de tiempo libre de agentes de servicio</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

## Fase 2

Las técnicas que se realizaron para la recolección de los datos necesarios para el trabajo de investigación, para analizar si existen riesgos laborales asociados a los agentes de Alorica Honduras.

La encuesta se aplicó a los diferentes agentes de Alorica Honduras de las diferentes áreas de la empresa, debido a que es importante considerar la percepción que tienen los agentes sobre los temas asociados a los riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales y de seguridad. También con el propósito de recopilar información sobre sus condiciones laborales, conocimiento sobre seguridad, organización del tiempo, entre otros

Esta misma se compartió a través de herramientas tecnológicas, compartiendo en línea el link de accesos de Google Forms, este formulario al ser completado presenta de manera automática gráficos de pastel que ayuda a visualizar las tendencias de los datos obtenidos. Asimismo, es importante establecer que dicho cuestionario fue validado por tres expertos (Ver Anexo 1).

Se aplicó un cuestionario estructurado en base al método COPSOQ instrumento diseñado para evaluar riesgos psicosociales en el trabajo, el cual ha sido validado internacionalmente mostrando una fiabilidad de  $\alpha$  de Cronbach  $> 0.70$ . Su objetivo es medir diferentes factores psicosociales que influyen en la salud mental y bienestar de los trabajadores, el mismo ha sido aplicado en numerosas investigaciones en diversas áreas de estudio.

Siguiendo las dimensiones establecidas para evaluar factores psicosociales tales como el estrés laboral, la satisfacción, la motivación y el equilibrio entre las exigencias y los recursos disponibles.

Complementariamente, mediante la observación directa de los agentes mientras están desarrollando su trabajo, se facilitó la obtención de datos como posturas empleadas, condiciones ambientales, equipo utilizado, riesgos, de igual forma aplicando el cuestionario del método ROSA que es un método ergonómico para evaluar el riesgo postural y ergonómico en puestos de trabajo de oficina especialmente aquellos que implican uso prolongado del computador, el cual fue validado en Canadá mediante comparaciones con evaluaciones de expertos y mediciones de electromiografía mostrando una fiabilidad alta de  $r > 0.80$ , con el fin de identificar posibles riesgos ergonómicos asociados al puesto de trabajo. Este método permite analizar la postura del trabajador, la disposición del mobiliario, el uso del equipo informático y las pausas durante la jornada laboral, contribuyendo así a la evaluación del confort y prevención de lesiones musculoesqueléticas.

### Fase 3

Se utilizó Microsoft Excel como herramienta para la organización, tabulación y análisis de los

datos recopilados, permitiendo realizar cálculos estadísticos descriptivos y comparativos que facilitaron la interpretación de la información obtenida a través de los instrumentos aplicados.

## 4.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS TÉCNICAS APLICADAS

### 4.2.1 RESULTADOS DEL MÉTODO CUALITATIVO

A continuación, se detalla los resultados que se obtuvieron a partir de la encuesta aplicada a los agentes de Alorica Honduras a través de un formulario en Google Forms:

#### 1. Sexo

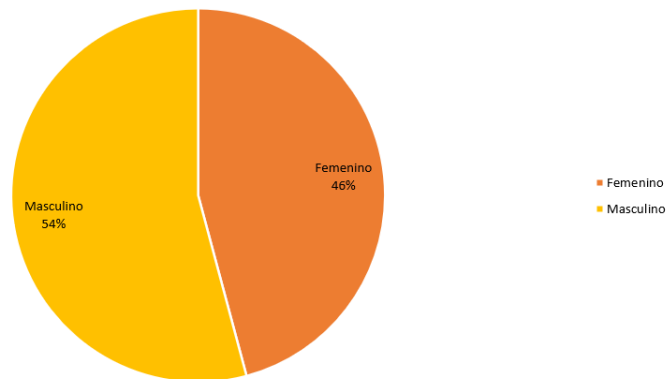


Figura 6: Porcentaje de género

#### 2. Edad

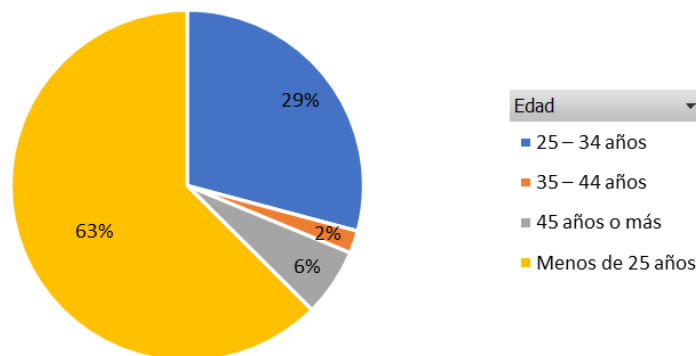


Figura 7: Porcentaje de Rango de Edades

### 3. Tiempo laborando en Alorica

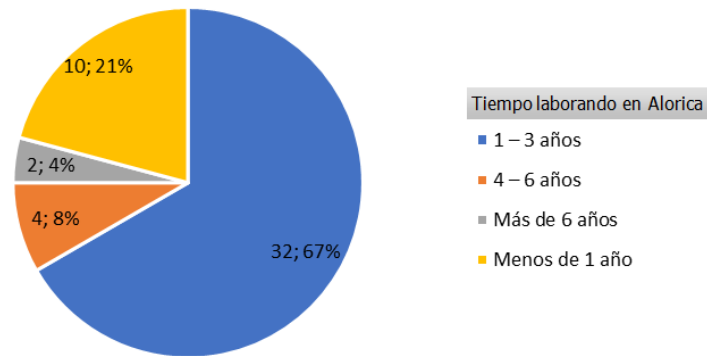


Figura 8: Porcentaje de tiempo

### 4. Area de Experiencia de Servicio en la cual labora

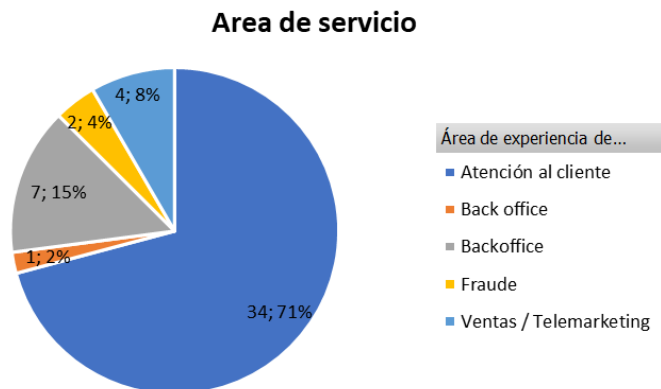


Figura 9: Porcentajes de experiencia

### 5. Tipo de Interacción que desempeña

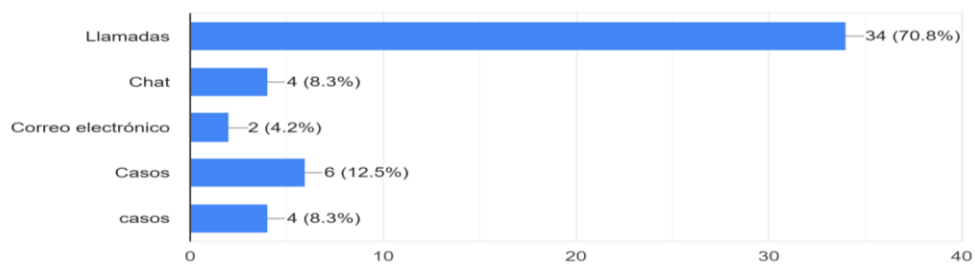


Figura 10: Porcentaje de interacción

6. ¿Has recibido capacitación sobre seguridad y salud ocupacional en Alorica?

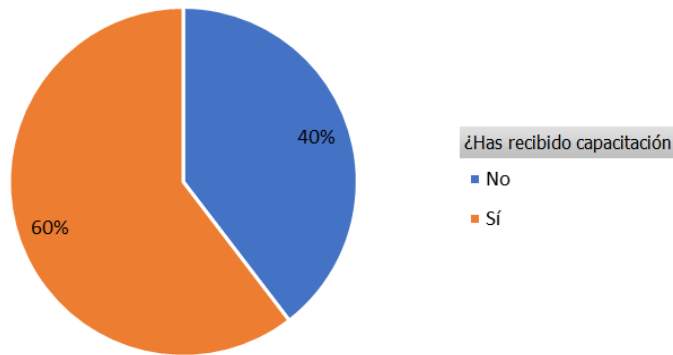


Figura 11: Porcentaje de quienes han recibido capacitación.

7. ¿Conoce la existencia de políticas o procedimientos de seguridad en la empresa?

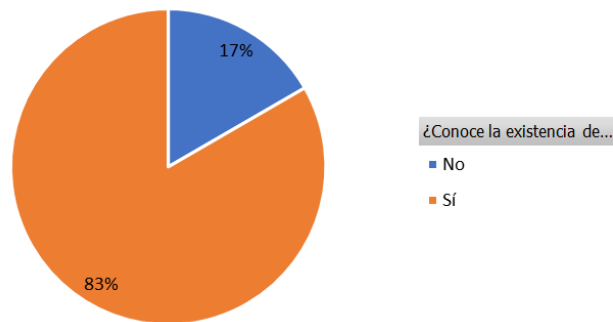


Figura 12: Porcentaje de quienes conocen las políticas.

8. ¿Ha escuchado o conoce lo que es un “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”?

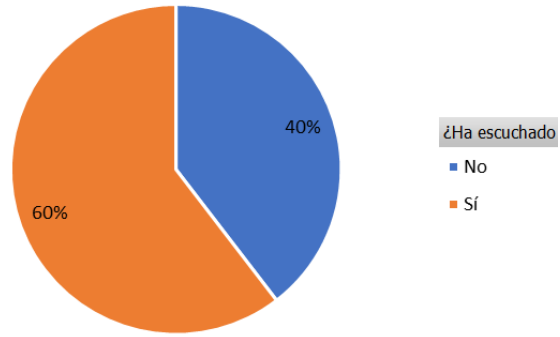


Figura 13: Porcentaje sobre el conocimiento del un sistema de gestión

9. ¿Considera que la empresa promueve una cultura de prevención de riesgos laborales?

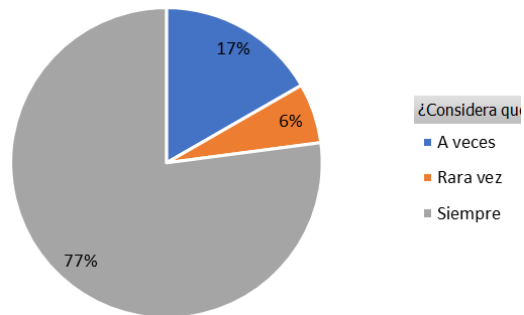


Figura 14: Porcentaje de la cultura de prevención

10. ¿Cómo calificaría las condiciones ergonómicas de su estación de trabajo (silla, monitor, iluminación, ruido, etc.)?

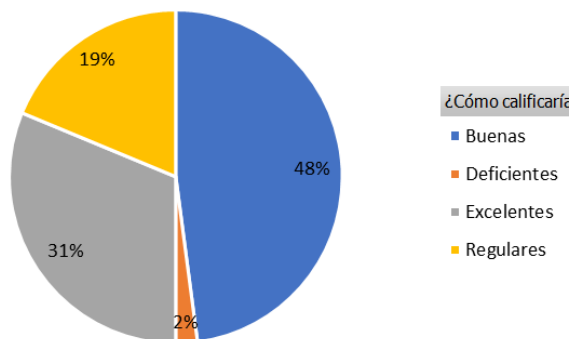


Figura 15: Porcentaje de condiciones

11. ¿Ha sufrido algún tipo de malestar físico relacionado con su trabajo (dolor de espalda, estrés, fatiga visual, etc.)?

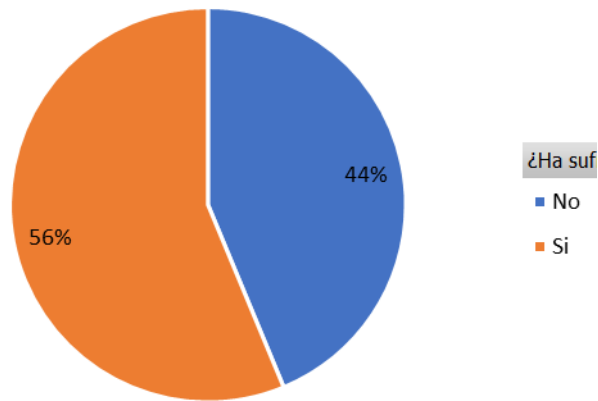


Figura 16: Porcentaje que ha presentado malestar físico

12. Si respondió “Si”, ¿reportó el incidente al área correspondiente?

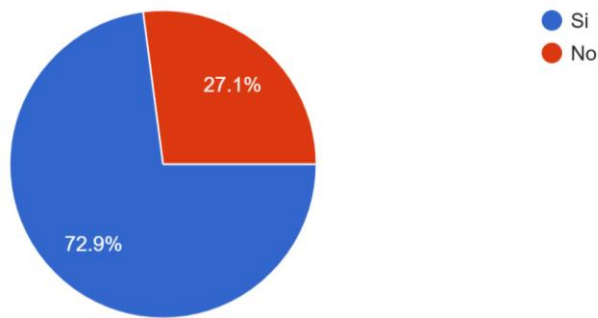


Figura 17: Reportes de incidentes

13. ¿Considera que los riesgos laborales son identificados y comunicados oportunamente en su área?

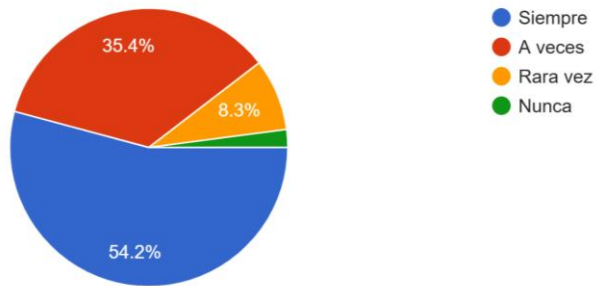


Figura 18: Riesgos laborales comunicados

14. ¿Sabe a quién dirigirse en caso de una emergencia o accidente laboral?

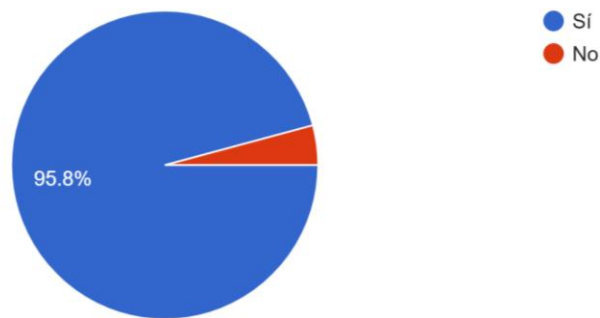


Figura 19: Porcentaje

15. ¿Considera que la empresa escucha y atiende las sugerencias de los colaboradores respecto a seguridad y salud?

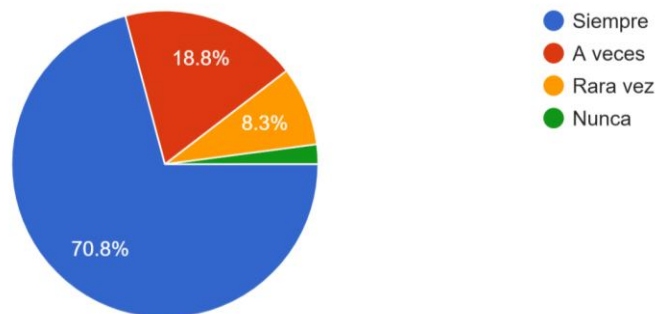


Figura 20: Porcentaje de respuestas a sugerencias

16. ¿Participa o ha participado en alguna actividad de promoción de salud o seguridad (charlas, simulacros, campañas, etc.)?

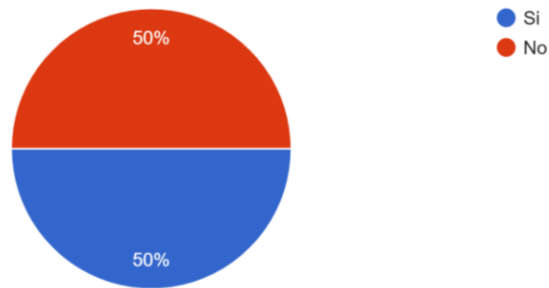


Figura 21: Porcentaje de participación

17. En una escala del 1 al 5, ¿cómo evalúa el compromiso de Alorica con la seguridad y salud ocupacional?

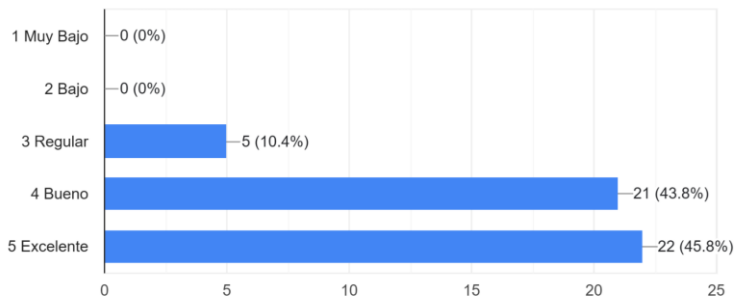


Figura 22: Escala de compromiso

18. ¿Considera importante implementar en Alorica un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?

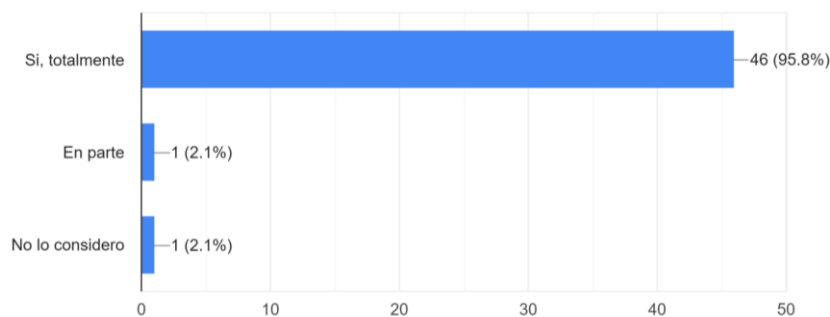


Figura 23: Porcentaje aceptación de implementación de un sistema

19. Campaña para la cual esté asignado (a) actualmente:

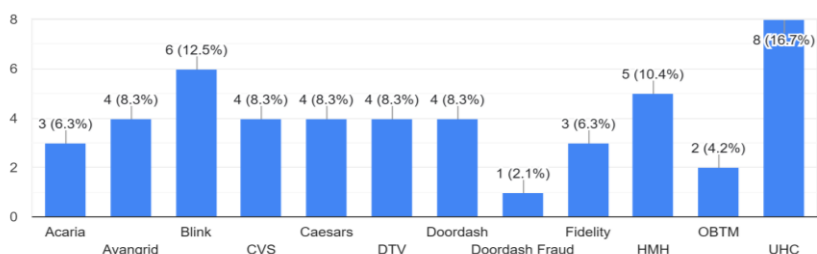


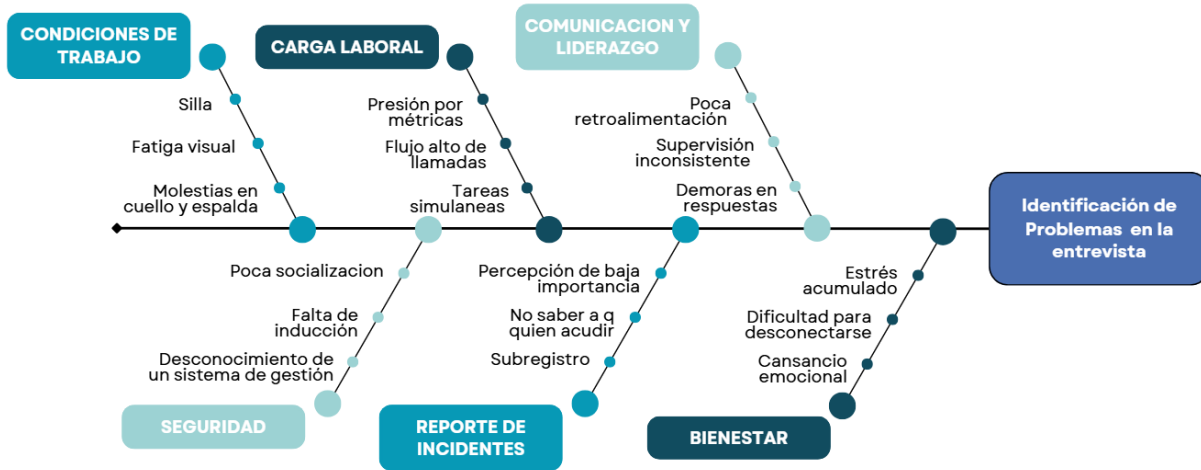
Figura 24: Campañas

Con respecto a estos resultados cualitativos, se puede identificar las diferentes áreas de experiencia en las cuales se desempeña los agentes, lo cual permite una visión amplia de los riesgos según el tipo de interacción de servicio. Existe una necesidad de reforzar los programas de formación ya que los resultados arrojan brechas considerables en capacitación y conocimiento de las políticas de seguridad.

Una de las conclusiones más determinantes es la alta aceptación y la importancia que los agentes otorgan a la implementación formal de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en Alorica.

A continuación, se presenta el siguiente diagrama como resumen gráfico de los resultados cualitativos.

Figura 25: Diagrama Ishikawa identificación de problemas según entrevistas.



Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.2. RESULTADOS DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS

##### 4.2.2.1 RESULTADOS DE APLICACIÓN MÉTODO ROSA

Para determinar el nivel de riesgo ergonómico asociado a las posturas adoptadas por los agentes durante la jornada laboral, se aplicó el método ROSA a 15 agentes de las áreas. Este instrumento permite evaluar de manera objetiva los componentes del puesto (silla, monitor, teclado, ratón y teléfono) obteniendo una puntuación final que refleja el nivel de riesgo postural presente. A continuación, se presentan los resultados obtenidos para cada agente evaluado:

**Tabla 20:** Resultados Completos del Método ROSA

Agente	Puntaje ROSA	Rango de Riesgo	Recomendación
1	3	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
2	3	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
3	3	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.

4	4	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
5	4	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
6	4	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
7	4	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
8	4	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
9	3	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
10	3	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
11	5	Medio	Requiere intervención ergonómica: ajustar silla, respaldo y altura de monitor.
12	3	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
13	4	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
14	4	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.
15	4	Bajo	Mantener condiciones actuales y promover pausas activas.

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.2.2.2 RESULTADOS DE APLICACIÓN MÉTODO COPSOQ

Con base en la aplicación del cuestionario COPSOQ en su versión media, se exponen a continuación los resultados obtenidos, estructurados según seis dimensiones psicosociales evaluadas.

**Tabla 21:** *Resultados Método COPSOQ, Apartado 1: Exigencias psicológicas.*

Fuente: Elaboración Propia

<b>APARTADO 1: Exigencias psicológicas.</b>	<b>Siempre</b>	<b>Muchas Veces</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Solo algunas veces</b>	<b>Nunca</b>
¿Tienes que trabajar muy rápido?	12	13	8	8	7
¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?	4	4	3	9	28
¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo?	36	7	3	1	1
¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?	0	6	4	6	32
¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?	7	9	10	6	16
¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?	9	6	3	7	23

**Tabla 22:** Resultados Método COPSOQ, Apartado 2: Trabajo activo y posibilidades de desarrollo

<b>APARTADO 2: Trabajo activo y posibilidades de desarrollo</b>	<b>Siempre</b>	<b>Muchas Veces</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Solo algunas veces</b>	<b>Nunca</b>
¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna?	2	4	7	6	29
¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas?	4	4	3	9	28
¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas?	36	7	3	1	1
¿Puedes decidir cuándo haces un descanso?	9	8	8	6	17
Si tienes algún asunto personal o familiar, ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial?	6	5	5	9	23
¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?	25	9	8	4	2
¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?	31	8	7	2	0
¿Te sientes comprometido con tu profesión?	37	8	1	1	1
¿Tienen sentido tus tareas?	40	7	1	0	0
¿Hablas con entusiasmo de tu empresa a otras personas?	22	14	7	4	1

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 23:** Resultados Método COPSOQ, Apartado 3: Inseguridad.

<b>APARTADO 3: Inseguridad</b>	<b>Muy preocupado</b>	<b>Bastante preocupado</b>	<b>Mas o menos preocupado</b>	<b>Poco preocupado</b>	<b>Nada preocupado</b>
¿estás preocupado/a...					
¿Por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro?	15	3	8	12	10

¿por si te cambian de tareas contra tu voluntad?	12	8	8	14	6
¿por si te varían el salario ?	38	3	3	3	1
¿por si te cambian el horario?	21	7	5	10	5

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 24:** Resultados Método COPSOQ, Apartado 4: Apoyo social y calidad de liderazgo

APARTADO 4: Apoyo social y calidad de liderazgo					
	Siempre	Muchas Veces	Algunas veces	Solo algunas veces	Nunca
¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo?	15	16	7	4	6
¿Sabes exactamente qué tareas son de tu responsabilidad?	41	5	1	1	0
¿En tu empresa se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro?	17	16	11	2	2
¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?	27	15	5	0	1
¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeras o compañeros?	37	9	1	1	0
¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediato o inmediata superior?	40	7	0	1	0
¿Tu puesto de trabajo se encuentra aislado del de tus compañeros/as?	0	0	1	2	45
En el trabajo, ¿sientes que formas parte de un grupo?	42	4	2	0	0
¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo?	29	12	6	0	1
¿Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los trabajadores y trabajadoras?	31	12	5	0	0

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 25:** Resultados Método COPSOQ, Apartado 5: Doble presencia

APARTADO 5: Doble presencia					
	Siempre	Muchas Veces	Algunas veces	Solo algunas veces	Nunca
¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico haces tú?	4	18	12	12	2
Si faltas algún día de casa, ¿las tareas domésticas que realizas se quedan sin hacer?	10	4	5	2	27
Cuando estás en la empresa, ¿piensas en las tareas domésticas y familiares?	10	3	9	5	21
¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez?	7	6	6	5	24

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 26:** Resultados Método COPSOQ, Apartado 6: Estima

APARTADO 6: Estima	Siempre	Muchas Veces	Algunas veces	Solo algunas veces	Nunca
Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	26	15	4	3	0
En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario	31	15	1	1	0
En mi trabajo me tratan injustamente	0	0	2	9	37
Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado	23	14	3	5	3

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 27:** Resultados Método COPSOQ. Puntuaciones

Apartado	Dimensión Psicosocial	Puntuación	Verde	Amarillo	Rojo
1	Exigencias psicológicas	7.375	De 0 a 7	De 8 a 10	De 11 a 24
2	Trabajo activo y posibilidades de desarrollo (influencia, desarrollo de habilidades, control sobre los tiempos)	25.25	De 40 a 26	De 25 a 21	De 20 a 0
3	Inseguridad	10.2917	De 0 a 1	De 2 a 5	De 6 a 16
4	Apoyo social y calidad de liderazgo	34.9375	De 40 a 29	De 28 a 24	De 23 a 0
5	Doble presencia	6.35417	De 0 a 3	De 4 a 6	De 7 a 16
6	Estima	13.6667	De 16 a 13	De 12 a 11	De 10 a 0

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 24 muestra las puntuaciones promedio obtenidas tomando la totalidad de los agentes a quienes se le aplicó el cuestionario. Se detalla los resultados por dimensión psicosocial con las puntuaciones comparadas con las referencias dadas conforme a población ocupada de referencia como sugiere el método. Es, así pues, estos intervalos significan:

- **Verde:** nivel de exposición psicosocial más favorable para la salud.
- **Amarillo:** nivel de exposición psicosocial intermedio.
- **Rojo:** nivel de exposición psicosocial más desfavorable para la salud.

## 4.2.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.2.3.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS CUALITATIVO

La aplicación de la entrevista se centró en comprender cómo los agentes de Alorica Honduras experimentan el trabajo diario, las condiciones de su entorno, la comunicación interna, el apoyo recibido y la percepción general sobre la seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa.

Mediante los resultados obtenidos los agentes se evidencian que los agentes tienen exigencias constantes y experiencias positivas de compañerismo, pero enfrentan desafíos que impactan su bienestar entre los más relevantes son:

- Incomodidades físicas recurrentes y normalizadas
- Carga laboral demandante
- Liderazgo inconsistente entre equipos
- Comunicación insuficiente sobre protocolos
- Falta de reportes por desconocimiento
- Ambiente colaborativo, pero con necesidad de mayor acompañamiento

Los agentes describen que el ritmo de trabajo suele ser intenso y con exigencias continuas, sus estaciones son funcionales, pero pueden generar incomodidad a lo largo del día, como ser dolores de espalda, tensión en el cuello, fatiga visual las cuales se van presentando de forma progresiva y son consideradas como parte del trabajo. De igual manera el trabajo demanda gran concentración y manejo emocional, especialmente en áreas que interactúan directamente con los clientes, la carga laboral puede sentirse alta en determinados horarios o campañas y existe una presión por tiempos de respuesta y métricas este conjunto de factores contribuye a que los agentes experimenten cansancio mental y emocional.

Los agentes reconocen la existencia de lineamientos generales relacionados con la seguridad y la operación interna, se observa que no todos tienen claridad sobre los procesos correctos, algunos no fueron informados sobre protocolos y no hay recordatorio de actividades preventivas lo cual afecta la seguridad y cultura preventiva dentro de la empresa. Un porcentaje de los agentes no suelen reportar los malestares que presentan y al no poseer reportes de incidentes limita a la empresa para identificar riesgos reales y tomar decisiones informadas.

## 4.2.3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS CUANTITATIVO

### 4.2.3.2.1 ANÁLISIS MÉTODO ROSA

La aplicación del Método ROSA en los quince agentes evaluados de la empresa Alorica Honduras permitió identificar el nivel de riesgo ergonómico asociado a los puestos de trabajo de oficina. Los resultados obtenidos en la tabla 17 muestran puntuaciones que oscilan entre 3 y 5 puntos, con un promedio de 3.8, lo que corresponde a un nivel de riesgo bajo según los parámetros establecidos por el método.

Del total de los trabajadores evaluados, catorce (93%) presentan un nivel de riesgo bajo, lo que implica que las condiciones del puesto no generan un riesgo inmediato que requiera de intervención correctiva, lo cual se debe mantener las condiciones actuales y promover pausas activas que concuerda con los lineamientos del método ROSA que sugiere reforzar prácticas de descanso y variación postural para evitar la acumulación de tensión musculoesquelética, mientras que uno (7%) alcanza un nivel de riesgo medio lo cual indica una intervención ergonómica puntual, incluyendo ajuste de silla, respaldo y altura de monitor para prevenir las molestias o lesiones derivadas de posturas sostenidas. Estos resultados evidencian que la mayoría de los puestos cuentan con condiciones ergonómicas adecuadas, cumpliendo con los requisitos básicos de confort postural y diseño del mobiliario.

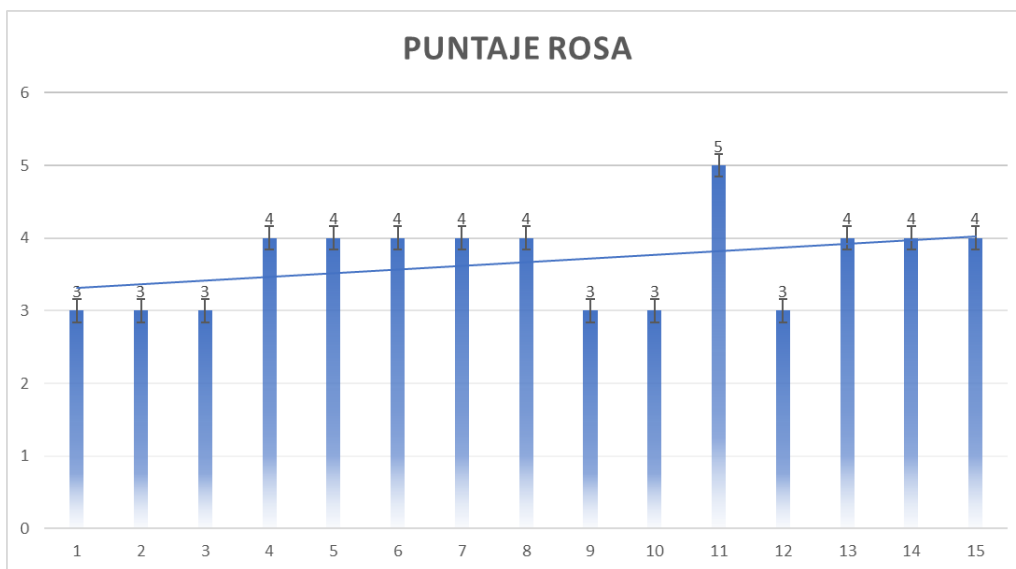


Figura 26: Gráfico del Método ROSA

La gráfica muestra los puntajes obtenidos por los 15 agentes evaluados, la línea de tendencia ascendente indica que, aunque los puntajes se mantienen dentro del rango aceptable, existe una ligera tendencia al incremento del riesgo ergonómico conforme se avanza en los agentes evaluados. Esto significa que, a medida que el puntaje del método ROSA se eleva, también aumenta la probabilidad de que el agente enfrente posturas desfavorables, mayor tensión física o necesidad de ajustes en su estación de trabajo.

#### 4.2.3.2.2 ANÁLISIS MÉTODO COPSOQ

El método permitió evaluar seis dimensiones psicosociales clave en los agentes de Alorica Honduras. A partir de los resultados promedios (Tabla 24), se identificaron niveles de riesgo que permiten caracterizar el estado psicosocial de los trabajadores.

**Exigencias psicológicas:** Los datos evidencian que, aunque existen elementos de presión laboral como la necesidad de trabajar rápido y acumulación de tareas en algunos casos, la mayoría de los agentes percibe que puede mantener al día sus actividades. Asimismo, la capacidad para desconectar del trabajo al finalizar la jornada se mantiene a niveles adecuados.

Las exigencias psicológicas están presentes debido a la naturaleza del servicio de atención al cliente, sin embargo, no alcanzan niveles críticos. Se evidencia un entorno de presión moderada, pero sin sobrecarga severa reportada.

**Trabajo activo y posibilidades de desarrollo:** Se observa un nivel alto de compromiso profesional, sentido en las tareas y posibilidad de influir en el orden del trabajo, aunque menos en la cantidad y asignación de tareas. El riesgo psicosocial aquí radica menos en la carga y más en el bajo control sobre los tiempos.

**Inseguridad laboral:** Alta preocupación por variaciones salariales y cambios en el horario o tareas, lo que refleja incertidumbre laboral que puede afectar la salud mental. Se trata de una percepción de estabilidad laboral débil, probablemente asociada a la fluctuación operativa típica del sector de Externalización de Procesos de Negocio.

**Apoyo social y calidad de liderazgo:** Existe un apoyo claro de compañeros y superiores, adecuada comunicación y sentido de pertenencia. Sin embargo, aún hay margen para fortalecer la

planificación y comunicación por parte de los supervisores.

Doble presencia: Entendida como la interferencia entre responsabilidades laborales y familiares, presenta una carga moderada. Aunque no llega a un nivel crítico, sí refleja la necesidad de políticas de conciliación laboral-familiar.

Estima: Los resultados indican que la mayoría de los agentes se sienten valorados y reconocidos en su entorno laboral. Este aspecto fortalece el sentido de pertenencia y compromiso.

Según las puntuaciones promedio comparadas con rangos de referencia, la mayoría de las dimensiones están en niveles de exposición psicosocial intermedios o favorables, salvo inseguridad que se encuentra en un nivel menos favorable, lo que sugiere áreas críticas a atender para proteger la salud psicológica de los trabajadores.

Los resultados obtenidos a partir del análisis de las encuestas aplicadas a los agentes de servicio al cliente evidencian la necesidad de fortalecer las acciones en materia de seguridad y salud ocupacional dentro de Alorica Honduras. Los datos reflejan la presencia de factores asociados a carga laboral, condiciones del puesto de trabajo y aspectos psicosociales que inciden directamente en el bienestar físico y mental de los colaboradores.

Asimismo, los hallazgos permiten identificar que la implementación de medidas correctivas orientadas a la mejora de las condiciones ergonómicas, el desarrollo de programas de formación continua en temas de seguridad y salud en el trabajo, así como la estructuración formal de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), se relacionan con una percepción positiva por parte de los trabajadores en cuanto a la reducción de riesgos laborales.

En este sentido, los resultados muestran que la adopción de un SGSST contribuiría al fortalecimiento del bienestar integral de los empleados, promoviendo un entorno laboral más seguro, saludable y eficiente. La información recopilada evidencia que la prevención sistemática de riesgos, el seguimiento de incidentes ergonómicos y psicosociales, y la capacitación constante son elementos clave para mejorar las condiciones laborales dentro de la organización.

**Tabla 28:** Beneficios de implementar un SGSST en Alorica Honduras

#	Beneficios
1	Reducción de riesgos ergonómicos y lesiones musculoesqueléticas
2	Mejora del bienestar psicológico y reducción de riesgos psicosociales
3	Aumento de la productividad y calidad del servicio
4	Disminución del ausentismo y rotación
5	Fortalecimiento de la cultura preventiva y el clima organizacional
6	Cumplimiento legal y alineación con estándares internacionales
7	Mejora de la reputación corporativa
8	Optimización del uso de recursos y toma de decisiones basada en datos
9	Incremento del compromiso y satisfacción laboral
10	Reducción de costos a mediano y largo plazo

Fuente: Elaboración Propia

### 4.3 ANÁLISIS INFERENCIAL Y MODELOS APLICADOS

A continuación, se hace un análisis inferencial basado en las hipótesis formuladas.

Hipótesis planteadas:

**Hipótesis Nula [Ho]:** La aplicación de las metodologías e instrumentos evidencian que no existen riesgos laborales en la actividad de los agentes de la empresa Alorica, Honduras.

**Hipótesis Alternativa [Hi]:** La aplicación de las metodologías e instrumentos evidencian que existen riesgos laborales en la actividad de los agentes de la empresa Alorica, Honduras.

El estudio integra dos instrumentos principales:

1. ROSA: Evalúa riesgos ergonómicos posturales.
2. COPSOQ: Evalúa riesgos psicosociales divididos en seis dimensiones,

Ambos generan resultados cuantitativos comparables contra valores de referencia establecidos por cada método. Por tanto, la inferencia se basa en contrastar: Las puntuaciones obtenidas versus los rangos esperados para ausencia de riesgo.

- Evidencia inferencial derivada del Método ROSA

El resultado general muestra que el 93% de los agentes evaluados mediante observación tiene un riesgo bajo, y 7% un riesgo medio. Este método clasifica el “riesgo cero” únicamente cuando no existen posturas forzadas ni deficiencias en mobiliario. El hecho de que exista porcentaje de casos en riesgo medio indica la presencia real de riesgo ergonómico.

La conclusión derivada del ROSA es que el instrumento identifica riesgo ergonómico real, por lo que se tiende a rechazar  $H_0$ .

- Evidencia inferencial derivada del Método COPSOQ

Las puntuaciones obtenidas (Tabla 24) revelan que existen tres dimensiones con riesgo identificado:

- Trabajo activo y desarrollo (Intermedio)
- Doble presencia (Intermedio)
- Inseguridad laboral (Alto)

El método COPSOQ establece que los niveles “intermedio” y “alto” representan exposición psicosocial con potencial afectación a la salud.

Por lo tanto, estadísticamente, al menos una dimensión presenta riesgo significativo, lo cual invalida la hipótesis nula.

- Decisión inferencial:

Ambos instrumentos contradicen la afirmación “no existen riesgos laborales” por lo que se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ) y se acepta la Hipótesis de Investigación ( $H_1$ ).

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En este capítulo se brinda detalle de las conclusiones y recomendaciones basado en los objetivos que se plantearon en la etapa inicial de esta investigación. Esto conforme a los resultados obtenidos luego de la aplicación de los diferentes instrumentos de análisis cualitativo y cuantitativo, cuyo propósito principal fue la identificación de riesgos ergonómicos y psicosociales a los cuales se exponen en el día a día los agentes de servicio al cliente que laboran de manera presencial en las instalaciones en San Pedro Sula, de la empresa Alorica Honduras, que pertenece a este rubro de bastante relevancia para el país, como lo es el rubro de los centros de llamadas.

### **5.1 CONCLUSIONES**

Los resultados obtenidos a partir de las técnicas cualitativas y cuantitativas aplicadas en esta investigación permiten establecer conclusiones claras respecto las oportunidades en seguridad y salud ocupacional en la empresa Alorica Honduras, más específicamente respecto a la existencia y naturaleza de los riesgos laborales presentes en la actividad que desempeñada por los agentes.

- 1.** El proceso de recolección de datos, sustentado en instrumentos validados internacionalmente como COPSOQ y ROSA, así como las encuestas, observación directa y análisis estadístico, proporcionó evidencia suficiente y consistente para fundamentar:  
La existencia de riesgos laborales ergonómicos y psicosociales en los puestos evaluados. Los resultados integrados demuestran que sí existen riesgos laborales.  
La evaluación mediante el método ROSA evidenció un 93% de riesgo ergonómico bajo. lo cual sugiere que las estaciones de trabajo cumplen con parámetros aceptables. Sin embargo, la presencia de un 7% en riesgo medio evidencia la necesidad de ajustes posturales y de mobiliario en casos específicos.

**Tabla 29:** Resultados Método ROSA. Puntuaciones Alorica

Riesgo	Nivel	Puntuación	Puntuación Rosa Alorica
Inapreciable	0	1	93%
Mejorable	1	2	
		3	
		4	
Alto	2	5	7%
Muy Alto	3	6	
		7	
		8	
Extremo	4	9	
		10	

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados del COPSOQ muestran que existen factores que requieren atención prioritaria:

- **Inseguridad laboral**, siendo la dimensión con mayor riesgo, evidenciando preocupación por cambios en salario, horarios, funciones.
- La dimensión **Trabajo activo y posibilidad de desarrollo** refleja un control limitado sobre los tiempos y la carga de trabajo.
- **Doble presencia** presenta un nivel intermedio de riesgo, indicando interferencia entre responsabilidades laborales y familiares.

Entonces, estos hallazgos confirman de manera sólida que los agentes de Alorica Honduras, están expuestos a riesgos laborales tanto ergonómicos como psicosociales. El análisis de los instrumentos aplicados evidencia riesgos que requieren intervenciones preventivas.

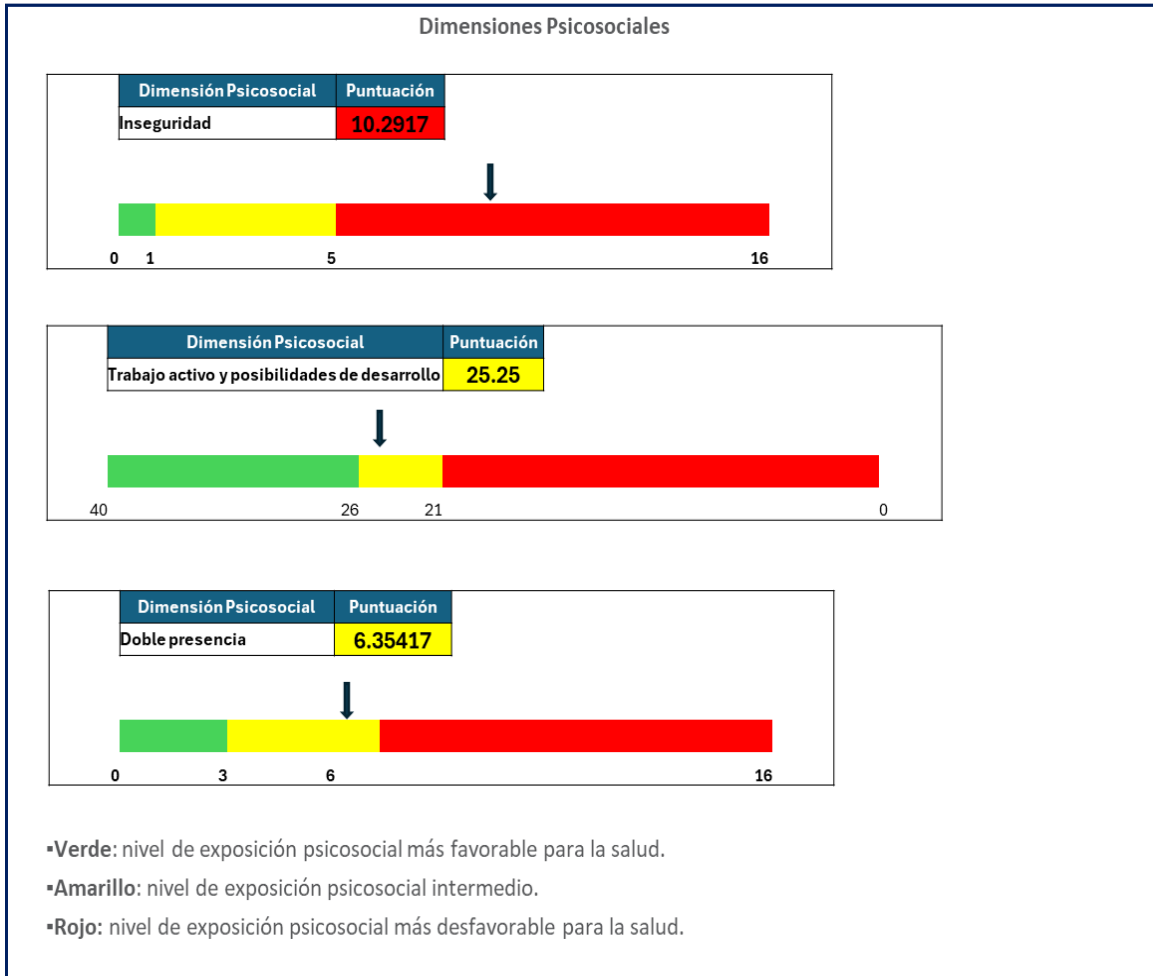


Figura 27: Resultados dimensiones psicosociales más relevantes

2. El análisis inferencial realizado permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, demostrando de forma estadísticamente sustentada que las condiciones laborales evaluadas puedan impactar la salud física y psicológica de los agentes. En términos medibles, los resultados confirman que existe una relación significativa entre condiciones de puesto de trabajo, carga laboral, factores psicosociales y la exposición a riesgos ocupacionales, lo cual valida el objetivo planteado en la investigación.
  
3. Con base en la evidencia obtenida a través de los instrumentos ROSA y COPSOQ, los cuales permitieron identificar un 7 % de riesgo ergonómico medio y la presencia de factores psicosociales con niveles de riesgo que requieren atención prioritaria, se determinó de manera específica la necesidad de asignar recursos técnicos, humanos y organizacionales

para la implementación de medidas preventivas.

En términos medibles, el análisis confirma que, aunque el 93 % de los puestos presenta riesgo ergonómico bajo, el 100 % de la población evaluada está expuesta a factores psicosociales derivados de la organización del trabajo, lo que hace necesaria la asignación planificada de recursos para una intervención preventiva estructurada.

Por lo tanto, los recursos detallados en la Figura 28 se encuentran alineados directamente con las necesidades detectadas en el diagnóstico, permitiendo establecer una base técnica para la implementación progresiva de un SGSST en Alorica Honduras.



Figura 28: Recursos necesarios para la implementación del SGSST en Alorica Honduras.

- 4. Conclusión General:** El análisis integral de los riesgos laborales presentes en Alorica Honduras, realizado mediante la aplicación de los instrumentos utilizados en esta investigación, permitió identificar de manera clara las condiciones ergonómicas y psicosociales que afectan a los empleados, lo cual confirma la necesidad de una intervención estructurada y sostenida.

En este contexto, se concluye que sí existen fundamentos técnicos suficientes para elaborar una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) adaptado a las condiciones actuales de la empresa.

Por tanto, el estudio cumple con el objetivo general planteado, ya que proporciona la evidencia diagnóstica y el sustento técnico necesario para desarrollar una propuesta de SGSST que responda a las necesidades reales de los trabajadores, mejore las condiciones de trabajo y contribuya a la prevención de riesgos laborales dentro de Alorica Honduras.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

A partir de los resultados y conclusiones obtenidas se identificaron diversas áreas de mejora relacionadas con las condiciones de trabajo, gestión organizacional y bienestar de los agentes. Con base a los hallazgos se presentan las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que Alorica Honduras implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en trabajo que integre todos los procesos actuales de seguridad, salud integral, capacitación, prevención y respuesta.
- Para fortalecer la validez del diagnóstico y mejorar la toma de decisiones, se recomienda aplicar los instrumentos ROSA y COPSOQ de manera periódica y a una mayor cantidad de agentes de distintos turnos y campañas.
- Con base a los resultados del método ROSA se recomienda implementar pausas activas programadas, mantener una revisión constante de la ergonomía del mobiliario para reducir el riesgo acumulado.
- Implementar un proceso sistemático de identificación de peligros y evaluación de riesgos, incluyendo actualizaciones de la matriz de riesgos.
- Se recomienda ampliar la aplicación de los instrumentos a otras empresas del mismo rubro de centro de llamadas y servicio al cliente en San Pedro Sula, permitiendo la identificación de riesgos y variaciones presente en las diferentes empresas.

## **CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD**

En el siguiente capítulo se presentan los detalles de la propuesta para la implementación de un proceso que ayude a la empresa Alorica Honduras, a prevenir, mitigar y controlar los riesgos laborales y en consecuencia, crear un ambiente de trabajo seguro y saludable.

## **6.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA: PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADA EN ISO 45001:2018**

Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en ISO 45001:2018.

### **6.1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

El análisis integral de los riesgos laborales presentes en Alorica Honduras, realizado mediante la aplicación de los instrumentos utilizados en esta investigación, permitió identificar de manera clara las condiciones ergonómicas y psicosociales que afectan a los empleados, lo cual confirma la necesidad de una intervención estructurada y sostenida.

Los resultados cualitativos arrojan que el 95 de los agentes de servicio a quienes se les aplicó la encuesta de investigación, consideran importante la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en Alorica Honduras.

Con respecto a los resultados cuantitativos, la evaluación mediante el método ROSA evidenció un 93% de riesgo ergonómico bajo. lo cual sugiere que las estaciones de trabajo cumplen con parámetros aceptables. Sin embargo, la presencia de un 7% en riesgo medio evidencia la necesidad de ajustes posturales y de mobiliario en casos específicos. El método COPSQ aplicado muestra resultados donde las dimensiones psicosociales “trabajo activo y posibilidades de desarrollo” y “doble presencia”, entendida como la interferencia entre responsabilidades laborales y familiares, representan un nivel intermedio de exposición a riesgo psicosocial. La dimensión “inseguridad laboral” muestra una elevada percepción de inseguridad, siendo el principal factor de riesgo psicosocial detectado.

En este contexto, se concluye que sí existen fundamentos técnicos suficientes para elaborar una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) adaptado a las condiciones actuales de la empresa.

### **6.1.2 ALCANCE DE LA PROPUESTA**

Esta propuesta de implementación se hace con el objetivo de procurar un ambiente de

trabajo seguro y saludable, minimizando riesgos ergonómicos y psicosociales en la empresa Alorica Honduras, ubicadas en la ciudad de San Pedro Sula y específicamente para los puestos de trabajo de los agentes de servicio al cliente.

#### 6.1.2.1 Identificación del Problema

A partir de los resultados y conclusiones obtenidas en la investigación, se identificaron diversas áreas de mejora relacionadas con las condiciones de trabajo, gestión organizacional y bienestar de los agentes de servicio al cliente en Alorica, Honduras.

#### 6.1.2.2 Objetivo

Elaborar una propuesta de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Alorica Honduras, que se base en los principios de la norma ISO 45001:2018.

Específicos:

- Presentar los diferentes resultados y análisis de los diagnósticos iniciales de la condición actual de seguridad y salud en el trabajo en Alorica Honduras.
- Brindar un detalle de los diferentes etapas y actividades que se deben seguir por parte de la empresa, para la planificación, desarrollo e implementación del SG-SST.
- Elaborar un plan de implementación con sus diferentes fases, actividades, responsables, tiempos estimados de ejecución y recursos necesarios.

#### 6.1.2.3 Evaluación de la Propuesta

Esta propuesta es definitivamente el enfoque principal de este trabajo. La investigación se lleva a cabo para sustentar y dar argumentos técnicos de peso para presentar una guía que vaya acorde a las áreas de mejora en cuanto a riesgos ergonómicos y psicosociales identificados en la investigación, al igual que otros aspectos que contempla este tipo de sistema de gestión.

#### 6.1.2.4 Determinación de Recursos

Para llevar a cabo la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 en Alorica Honduras, es necesario considerar una

serie de recursos humanos, materiales, financieros y temporales que garanticen la correcta ejecución del proceso y contribuya al logro de un entorno laboral seguro, saludable y alineado a las necesidades de los agentes de servicio al cliente.

#### 6.1.2.5 Plan de implementación

Se desarrolla en fases que incluyen la preparación y revisión del diagnóstico inicial, la planificación del sistema según los lineamientos de ISO 45001, la ejecución de acciones ergonómicas y psicosociales prioritarias, la capacitación del personal y el establecimiento de controles operativos.

### **6.1.3 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO**

#### 6.1.3.1 DESCRIPCIÓN

Esta propuesta tiene como objetivo establecer las bases para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en Alorica Honduras, siguiendo los lineamientos establecidos en la norma ISO 45001:2018.

La propuesta de implementación surge de los hallazgos obtenidos durante el proceso de investigación donde, mediante las técnicas e instrumentos aplicados, se evidenciaron riesgos psicosociales y ergonómicos que afectan la salud, bienestar y desempeño de los agentes de servicio al cliente.


El SG-SST propuesto se estructura bajo el enfoque de mejora continua PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), el cual se orienta en:

- Reducir los factores de riesgo identificados
- Fortalecer la cultura preventiva
- Asegurar el cumplimiento de requisitos legales y corporativos
- Mejorar las condiciones laborales ergonómicas y psicosociales
- Promover la participación activa de los trabajadores

### 6.1.3.2 DESARROLLO

La propuesta se organiza conforme a los capítulos principales de ISO 45001:2018 y conforme al ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) se vincula con los resultados obtenidos en el estudio.

**Tabla 28:** Desarrollo etapa de Planificación. Conforme a la etapa PLANEAR del ciclo PHVA.

						
FASE	QUE?	COMO?	QUIEN?	CON QUE? (Recursos)	CUANDO? (Tiempo)	CON QUE? (Costo estimado)
<b>PLANIFICACIÓN DEL SG-SST</b>	Comprensión del contexto de la organización	* Creación de análisis FODA/PESTEL, para identificación y comprensión de contexto interno y externo de la empresa.	Gerencia de RRHH Dirección	Personal asignado, normativa interna.	2 semanas	
	Liderazgo y compromiso	* Designar un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional * Nombrar un coordinador de SG-SST * Establecer una Política de Seguridad y Salud que se comunique de forma visible y periódica.	RRHH Dirección Área de operaciones Agentes y supervisores	Documentación interna	1 semana	
	Identificación de peligros y evaluación de riesgos	* Capacitación inicial en ISO 45001 para líderes y supervisores. * Evaluación ergonómica detallada (Metodología ROSA). * Evaluación detallada de los riesgos psicosociales (Metodología COPSQ).	Coordinador SST Comité SST Personal Tecnología de la información (TI) RRHH Área de operaciones	Facilitador externo/interno, sala de capacitación Herramientas evaluación ergonómicas/psicosociales Checklist Entrevistas	2 meses	* Capacitación avanzada en ISO 45001 (Para líderes, comité y mandos medios) - L <b>120,000</b> . * Evaluación ergonómica básica (ROSA) - L <b>40,000</b> . * Evaluación psicosocial (COPSQ) - L <b>25,000</b> .
	Requisitos legales y otros requisitos	* Establecer controles de requisitos legales y otros requisitos. - Normativa hondureña aplicable - Requisitos de auditoría corporativa - ISO 45001:2018 como estándar principal.  * Creación de matriz legal.	Departamento legal Coordinados SST	Documentación interna Documentación / Portal de legislación hondureña Normativa internacional ISO 45001:2018	2 semanas	
	Objetivos del SG-SST	* Establecer los objetivos SMART del SG-SST.	Coordinador SST Comité SST	Documentación interna	1 semana	

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 29: Desarrollo etapa de Implementación. Conforme a la etapa HACER del ciclo PHVA.**

						
FASE	QUE?	COMO?	QUIEN?	CON QUE? (Recursos)	CUANDO? (Tiempo)	CON QUE? (Costo estimado)
IMPLEMENTACIÓN (HACER)	Programa de intervención ergonómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Creación de controles operacionales de ergonomía.</li> <li>* Ajuste ergonómico de estaciones de trabajo.</li> <li>* Implementación del Programa de Pausas Activas.</li> </ul>	Coordinador SST Personal TI Mantenimiento Supervisores de equipos	Guías impresas Presupuesto mobiliario Herramientas Vídeos Presentaciones Cronogramas	2 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Capacitación SST general + ergonomía + psicosocial (Para líderes, comité y mandos medios) (100 x L 1,500) - L <b>150,000.</b></li> <li>* Sustitución total de 915 sillas ergonómicas (915 * L 2,899) - L <b>2,652,585.</b></li> <li>* Adecuación ergonómica completa de estaciones (915 * L 1,500) - L <b>1,372,500.</b></li> </ul>
	Programa de intervención psicosocial	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Gestión de la inseguridad laboral</li> <li>* Diseño e implementación de un programa psicosocial (manejo de estrés, desarrollo de liderazgo y apoyo social).</li> <li>* Programa de conciliación trabajo-familia.</li> <li>* Implementación del Programa de Pausas Activas.</li> </ul>	Comité SST RRHH Supervisores de equipos Área de Psicología	Psicólogo Guías impresas Material instructivo acorde	2 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Costo administrativo anual estimado para programas psicosocial y conciliación trabajo familia. - L <b>80,000</b></li> <li>* Costo administrativo anual estimado para programa de pausas activas. - L <b>60,000</b></li> </ul>
	Comunicación y capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Crear programa Inducción obligatoria para todo agente en SG-SST.</li> <li>* Implementar señalización visible en cada piso de producción.</li> <li>* Elaborar boletines mensuales de "Seguridad y Bienestar".</li> <li>* Crear plataforma digital interna para reportes y solicitudes SST.</li> </ul>	Coordinador SST RRHH Personal TI Mantenimiento	Material informativo Diseño gráfico Plataforma digital Correo interno	1 mes y continuo	* Capacitación continuada / actualizaciones (1,015 personas * L 750). - L <b>761,250</b>
	Control operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Procedimientos escritos para riesgos ergonómicos y psicosociales, pausas, emergencias, reportes de incidentes, asignación de tareas.</li> <li>* Auditorías ergonómicas semestrales.</li> <li>* Evaluaciones psicosociales anuales.</li> </ul>	Coordinador SST Comité SST RRHH	Formularios Políticas internas Cuestionarios	1 mes y continuo	


Fuente: Elaboración propia.

## 6.1.4 MEDIDAS DE CONTROL

Las medidas de control se organizan conforme a los capítulos principales de ISO 45001:2018 y conforme al ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) se vincula con los resultados obtenidos en el estudio.


### 6.1.4.1 MEDIDAS DE CONTROL PARA LA IMPLEMENTACIÓN

**Tabla 30:** Medidas de control para la implementación. Conforme a la etapa VERIFICAR del ciclo PHVA. Parte 1

						
FASE	QUE?	COMO?	QUIEN?	CON QUE? (Recursos)	CUANDO? (Tiempo)	CON QUE? (Costo estimado)
VERIFICACIÓN	Monitoreo y medición	<p><b>* Controles Operacionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control documental: Crear, revisar y aprobar Política de SST, Procedimientos (ergonomía, psicosocial, emergencias, reporte de incidentes, inspecciones), matriz de riesgos, instructivos de trabajo.</li> <li>- Control de riesgos durante la implementación: Implementar comunicación previa y señalización de áreas donde se hagan cambios físicos. Minimizar interrupciones operativas.</li> <li>- Control de capacitación y comunicación: Asegurar que todo el personal reciba formación antes de aplicar nuevos procedimientos. Mecanismos de comunicación para evitar desinformación sobre cambios.</li> <li>- Control de implementación operativa: Inspecciones periódicas para validar que los cambios están aplicados correctamente, cumplen el diseño ergonómico y psicosocial, han sido adoptados por los supervisores.</li> </ul> <p><b>* Controles Administrativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear y actualizar Procedimientos Operativos Estándar (POEs).</li> </ul> <p><b>* Controles participativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de retroalimentación: Crear buzón digital de sugerencias y reportes. Reuniones mensuales por área para evaluar la efectividad del SG-SST.</li> <li>- Comités de participación: Involucrar representantes de agentes para evitar resistencia al cambio.</li> </ul>	<p>Coordinador SST Comité SST RRHH Supervisores de equipos</p>	<p>Guías impresas Material instructivo acorde Formularios Políticas internas Cuestionarios</p>	<p>3 meses y continuo</p>	<p>* Consultoría externa ISO 45001 de inicio a cierre. - L 300,000</p> <p>* Simulacros trimestrales ( 4 por año). - L 80,000</p> <p>* Señalizaciones, botiquines, kits. - L 70,000</p>

Fuente: Elaboración Propia


**Tabla 31: Medidas de control para la implementación. Conforme a la etapa VERIFICAR del ciclo PHVA. Parte 2**

						
FASE	QUE?	COMO?	QUIEN?	CON QUE? (Recursos)	CUANDO? (Tiempo)	CON QUE? (Costo estimado)
VERIFICACIÓN	Monitoreo y medición	<p><b>* Seguimiento de Indicadores de Plan de Acción (KPIs)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- % de cumplimiento del plan de acción: Actividades ejecutadas/Total de actividades</li> <li>- Reportes de incidentes: No. de reportes mensuales</li> <li>- Reducción del riesgo ergonómico: Promedio ROSA anual</li> <li>- Mejora psicosocial: Puntuaciones COPSQO anual</li> <li>- Participación en capacitaciones: % de asistencia.</li> </ul> <p><b>* Controles de emergencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de preparación ante emergencias. Simulacros, capacitación de brigadas y primeros auxilios.</li> <li>- Control de continuidad: Plan para mantener operaciones activas durante cambios en mobiliario, tecnologías, políticas, capacitaciones.</li> </ul>	Coordinador SST Comité SST RRHH Supervisores de equipos	Guías impresas Material instructivo acorde Formularios Políticas internas Cuestionarios	3 meses y continuo	* Consultoría externa ISO 45001 de inicio a cierre. - L 300,000  * Simulacros trimestrales ( 4 por año). - L 80,000  * Señalizaciones, botiquines, kits. - L 70,000
	Investigación de incidentes	<p>* Crear un proceso estandarizado de reporte de incidentes sencillo y digital. Asegurar establecer una política que garantice no represalias por reportar incidentes.</p> <p>* Todo malestar físico reportado será registrado, analizado y corregido mediante formatos unificados</p> <p>* Retroalimentación al empleado sobre las acciones correctivas aplicadas.</p>	Coordinador SST RRHH Personal TI	Formatos reporte de incidentes Plataforma digital Correo interno	1 mes y continuo	Software, desarrollo de sistema de reporte. - L 150,000
	Auditoría interna del SG-SST	<p>* Evaluar cumplimiento de ISO 45001 y avance de plan de acción</p> <p>* Realización anual de auditorías internas del SG-SST y elaboración de plan de mejora.</p>	Coordinador SST Comité SST Auditor interno	Normativa internacional ISO 45001:2018 Instructivo ISO 19011	Anual	Auditor interno, jornada de revisión, reportes. - L 40,000

Fuente: Elaboración Propia

### 6.1.4.2 MEDIDAS DE CONTROL PARA SOSTENIMIENTO

**Tabla 32:** Medidas de control para sostenimiento. Conforme a la etapa ACTUAR del ciclo PHVA. Parte 2

						
FASE	QUE?	COMO?	QUIEN?	CON QUE? (Recursos)	CUANDO? (Tiempo)	CON QUE? (Costo estimado)
ACTUAR	Mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Control mediante indicadores. Monitorear KPIs periódicamente.</li> <li>* Actualización de objetivos según resultados</li> <li>* Creación y seguimiento de plan de mejora continua para fortalecer liderazgo, comunicación interna, ergonomía preventiva, salud mental laboral.</li> <li>* Control mediante revisión de la dirección. Informes semestrales para decidir ajustes necesarios.</li> </ul>	RRHH Dirección Comité SST	Políticas internas Información documentada	Continuo	

Fuente: Elaboración Propia

## 6.1.5 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESUPUESTO

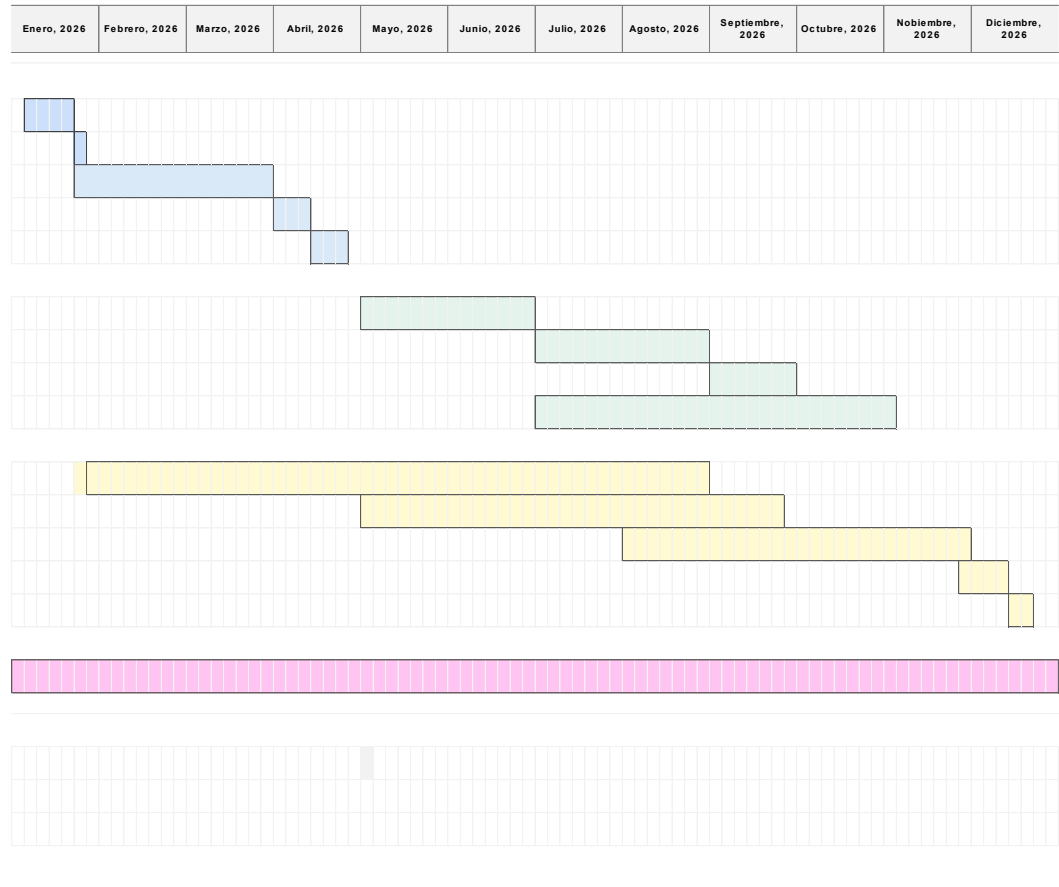
### 6.1.5.1 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

En este apartado se presenta el cronograma de las actividades mencionadas en la sección 6.1.3.2 y sección 6.1.4.1 donde se determina como fecha inicial el 12 de enero del 2026 y como fecha final el 22 de diciembre del 2026.

**Tabla 33:** Cronograma de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en ISO 45001:2018, en la empresa Alorica Honduras

**CRONOGRAMA PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
BASADA EN ISO 45001:2018**

ACTIVIDAD	TOTAL SEMANAS	INICIO	FIN
<b>PLANIFICAR</b>			
Comprensión del contexto de la organización	2	12-Jan-26	23-Jan-26
Liderazgo y compromiso	1	26-Jan-26	30-Jan-26
Identificación de peligros y evaluación de riesgos	8	1-Feb-26	30-Mar-26
Requisitos legales y otros requisitos	2	31-Mar-26	11-Apr-26
Objetivos del SG-SST	2	13-Apr-26	25-Apr-26
<b>IMPLEMENTACIÓN (HACER)</b>			
Programa de intervención ergonómica	8	4-May-26	3-Jul-26
Programa de intervención psicosocial	8	6-Jul-26	29-Aug-26
Comunicación y capacitación	4	3-Jul-26	27-Sep-26
Control operacional	8	31-Aug-26	30-Oct-26
<b>VERIFICAR</b>			
Monitoreo y medición - Controles Operacionales	12	31/03/2026	27-Sep-26
Monitoreo y medición - Controles Administrativos	12	4-May-26	8-May-26
Monitoreo y medición - Seguimiento de Indicadores de Plan de Acción (KPIs)	12	31-Aug-26	27-Nov-26
Investigación de incidentes	4	23-Nov-26	18-Dec-26
Auditoría interna del SG-SST	1	16-Dec-26	22-Dec-26
<b>ACTUAR</b>			
Mejora continua	Continuo	-	-
<b>CONTINUO</b>			
Elaborar boletines mensuales de "Seguridad y Bienestar"	Continuo	-	-
Auditorías ergonómicas semestrales & Evaluaciones psicosociales anuales	2 anual	-	-
Monitoreo y medición	Continuo	-	-



Fuente: Elaboración Propia

### 6.1.5.2 PRESUPUESTO

Se presenta a continuación detalle de presupuesto con costos estimados acorde a la situación actual del país y a los diferentes escenarios acorde al rubro.

**Tabla 34:** *Presupuesto Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en ISO 45001:2018, en la empresa Alorica Honduras*

Fase	Detalle	Costo o %	Cantidad	Total
Identificación de peligros y evaluación de riesgos	Capacitación avanzada en ISO 45001 (Para líderes, comité y mandos medios)	HNL 120,000.00	1	HNL 120,000.00
	Evaluación ergonómica básica (ROSA)	HNL 40,000.00	1	HNL 40,000.00
	Evaluación psicosocial (COPSOQ)	HNL 25,000.00	1	HNL 25,000.00
Programa de intervención ergonómica	Capacitación SST general + ergonomía + psicosocial (Para líderes, comité y mandos medios)	HNL 1,500.00	100	HNL 150,000.00
	Sustitución total de 915 sillas ergonómicas	HNL 2,899.00	915	HNL 2,652,585.00
	Adecuación ergonómica completa de estaciones	HNL 1,500.00	915	HNL 1,372,500.00
Programa de intervención psicosocial	Costo administrativo anual estimado para programas psicosocial y conciliación trabajo familia	HNL 80,000.00	1	HNL 80,000.00
	Costo administrativo anual estimado para programa de pausas activas	HNL 60,000.00	1	HNL 60,000.00
Comunicación y capacitación	Capacitación continuada / actualizaciones	HNL 750.00	1015	HNL 761,250.00
Monitoreo y medición	Consultoría externa ISO 45001 de inicio a cierre	HNL 300,000.00	1	HNL 300,000.00
	Simulacros trimestrales ( 4 por año).	HNL 20,000.00	4	HNL 80,000.00
	Señalizaciones, botiquines, kits	HNL 70,000.00	1	HNL 70,000.00
Investigación de incidentes	Software, desarrollo de sistema de reporte.	HNL 150,000.00	1	HNL 150,000.00
Auditoría interna del SG-SST	Auditor interno, jornada de revisión, reportes	HNL 40,000.00	1	HNL 40,000.00
	<b>Subtotal</b>			HNL 5,901,335.00
	Porcentaje por cambio es estimaciones cotización		10%	HNL 590,133.50
	<b>TOTAL</b>			<b>HNL 6,491,468.50</b>

Fuente: Elaboración Propia

## Análisis de Retorno de Inversión

Basado en el cuadro anterior, a continuación, se detalla los costos de mayor relevancia del presupuesto planteado:

**Tabla 35:** *Resumen de los tres pilares críticos de la propuesta*

Detalle Inversión	Costo
Intervención Ergonómica (Sillas y Estaciones)	HNL 4,025,085.00
Capacitación y Cultura (ISO 45001 y Técnica)	HNL 1,031,250.00
Gestión y Monitoreo (Consultoría y Programas)	HNL 697,000.00
Total	HNL 5,753,335.00

Fuente: Elaboración Propia

Estimación de beneficios:

**Tabla 36:** *Indicadores base para estimación de beneficios.*

Indicador Alorica
Ausentismo (enero a agosto 2025): 11 %
Rotación (enero a agosto 2025): 7.4 %
eNPS (enero a agosto 2025): 80.6%
Productividad (Sin datos proporcionados)
Multas y Demandas (Sin datos proporcionados)

Fuente: Elaboración Propia

Los siguientes son estimaciones generales de los beneficios con base a los indicadores proporcionados y usando como referencia la realidad de aspectos de país y rubro.

**Tabla 37:** *Detalle valores estimados de beneficios*

Concepto de Beneficios	Impacto Estimado (Anual)	Valor Estimado
Ausentismo	Reducción de 25% en días perdidos	HNL 500,000.00
Reducción de Rotación	Disminución del 10% en costos de reclutamiento	HNL 900,000.00
Productividad	Incremento del 5% por reducción de fatiga	HNL 1,200,000.00
Mitigación Legal	Ahorro en multas y gastos médicos	HNL 200,000.00
Total Beneficio Annual		HNL 2,800,000.00

Fuente: Elaboración Propia

Cálculo de Retorno de Inversión:

Para que el retorno de inversión sea positivo, se proyectará a 3 años.

$$ROI = \frac{(\text{Beneficios} - \text{Inversión})}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$ROI = \frac{(8,400,000 - 5,753,335)}{5,753,335} \times 100$$

Dando un retorno de inversión del 46% para finales del tercer año de implementación.

Dado que el 70% del presupuesto es la compra de sillas, se sugiere ejecutar esta compra en varias fases por piso de producción (4 fases ya que son 4 pisos de producción), en intervalos semestrales o anuales, manteniendo la consultoría ISO 45001 como prioridad para establecer la cultura preventiva desde el día uno.

Beneficios Cualitativos (Valor Agregado):

- Mejora del eNPS: Un agente de servicio al cliente sin dolores posturales y con menos estrés se siente mas satisfecho con la empresa y brinda una mejor atención.
- Reputación y Marca: Alorica Honduras se posiciona como el mejor lugar para trabajar en Honduras, atrayendo talento bilingüe de mayor calidad.

## **6.2 NOMBRE DE LA PROPUESTA: GESTIÓN INTERNA DE LA COMUNICACIÓN**

### **6.2.1 DESCRIPCIÓN**

La comunicación interna constituye un componente para asegurar la correcta implementación, seguimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo propuesto para Alorica Honduras. En base con los lineamientos de la norma ISO 45001:2018, la empresa debe garantizar que toda la información relacionada con el inicio, avance, resultados y actualizaciones del sistema sea transmitida de manera clara, oportuna y accesible a todos los agentes y colaboradores involucrados.

El proceso de comunicación se basa en el uso de diversos canales formales e informales, diseñados para mantener al personal informado sobre los cambios en las prácticas de seguridad, las medidas ergonómicas y psicosociales implementadas y las responsabilidades individuales dentro del sistema. La misma debe fomentar un clima organizacional abierto, participativo y transparente donde los trabajadores se sientan escuchados y puedan contribuir activamente con sugerencias o retroalimentación vinculada a la mejora continua del sistema de gestión.

### **6.2.2 DESARROLLO**

Para garantizar una gestión interna de comunicación efectiva durante la implementación del SGSST en Alorica Honduras, se propone un conjunto de estrategias organizadas de forma sistemática:

#### **a) Uso de canales internos de comunicación**

Se establecerá una combinación de herramientas presenciales y digitales que permitan divulgar información clave sobre el avance del sistema. Entre los principales canales se incluyen:

- Reuniones informativas periódicas con supervisores y agentes.
- Comunicados internos y circulares administrados por el departamento de Recursos Humanos o Seguridad y Salud.
- Boletines electrónicos que resuman avances, cambios normativos y resultados de

evaluaciones.

- Uso de plataformas digitales internas para compartir guías, procedimientos, avisos y videos educativos.

Estos canales permitirán mantener un flujo constante de información, asegurando que todos los colaboradores dispongan del conocimiento necesario para participar activamente en el SGSST.

#### b) Creación de espacios de retroalimentación y diálogo

La propuesta contempla la implementación de mecanismos formales que permitan recoger las percepciones, inquietudes y sugerencias del personal acerca de las medidas de seguridad y salud implementadas. Esto incluye:

- Encuestas de percepción sobre riesgos ergonómicos y psicosociales.
- Buzones físicos y digitales de sugerencias.
- Mesas de diálogo entre supervisores, representantes de Seguridad y Salud y agentes.

Este enfoque, alineado a la participación de los trabajadores establecida en ISO 45001:2018, facilita la identificación temprana de problemas y potencia la mejora continua del sistema.

#### c) Promoción de un ambiente de comunicación transparente

- La empresa deberá cultivar una cultura organizacional basada en el acceso abierto a la información, evitando prácticas restrictivas o poco claras. Esto implica:
- Comunicar no solo instrucciones, sino también el propósito de cada acción.
- Explicar cómo las mejoras ergonómicas y psicosociales impactan directamente en el bienestar de los agentes.
- Reconocer públicamente los avances o logros obtenidos durante la implementación del SGSST.

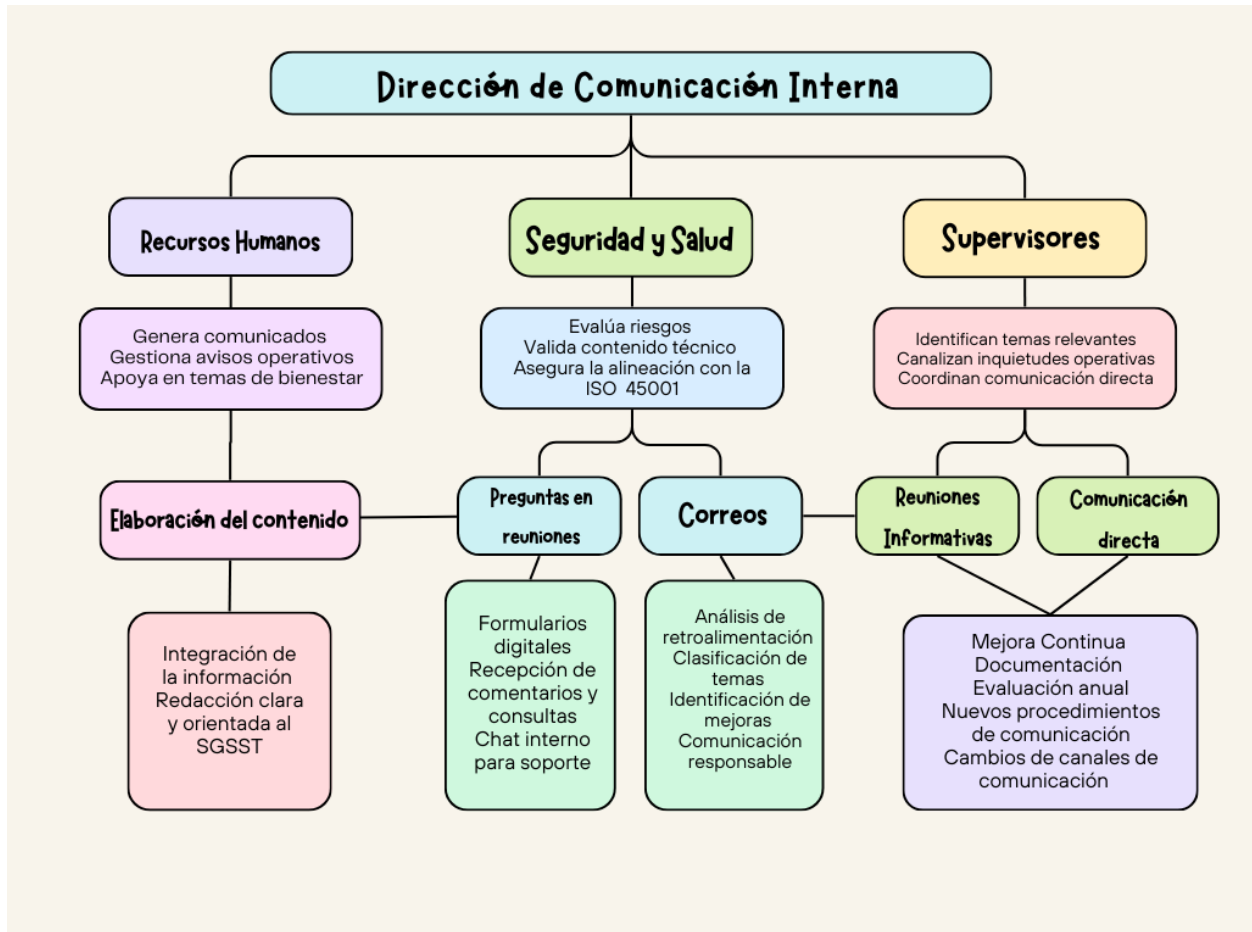
La transparencia contribuye a fortalecer la confianza y el compromiso del personal, factores esenciales para el éxito del sistema.

#### d) Monitoreo y mejora de la comunicación interna

Finalmente, se propone evaluar periódicamente la efectividad de los canales y estrategias de comunicación. Esto permitirá identificar brechas, ajustar los métodos utilizados y asegurar que

la comunicación continúe siendo pertinente, accesible y alineada con las necesidades de los agentes.

Figura 29: Diagrama de Flujo: Proceso de Dirección de la comunicación



Fuente: Elaboración Propia

### 6.3 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA

**Tabla 38:** *Concordancia de los Segmentos de la Tesis con la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Alorica Honduras*

Capítulo I			Capítulo II	Capítulo III			Capítulo V	Capítulo VI	
Título Investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Teoría/ Metodologías de Sustento	Variables	Población	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la propuesta	Objetivos propuesta
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, basado en ISO 45001:2018 en la empresa Alorica Honduras	Elaborar una propuesta de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Alorica Honduras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Identificar las principales oportunidades de mejora en seguridad y salud ocupacional en Alorica, Honduras.</li> <li>Determinar los recursos necesarios para</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Decreto No. 90-2012 Ley de Fomento a los Centros de Atención de Llamadas y Tercerización de servicios empresariales</li> <li>Código del trabajo (Decreto 189-59)</li> <li>Ley del</li> </ol>	<p>Condiciones del puesto de trabajo</p> <p>Carga laboral</p> <p>Talento Humano</p>	En esta investigación se denominó población a los agentes de Alorica Honduras con un total de 48 agentes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Encuesta (cuestionarios)</li> <li>Observación Directa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>El proceso de recolección de datos, respaldado por instrumentos validados como COPSOQ y ROSA, confirmó la presencia de riesgos ergonómicos y psicosociales.</li> <li>El análisis interferencial permitió</li> </ol>	Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en ISO 45001:2018	Diseñar una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad en el Trabajo para Alorica Honduras, alineado con la norma ISO 45001:2018 que permita fortalecer la prevención de riesgos laborales, y mejorar el bienestar de los agentes.

		<p>implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>3. Establecer los beneficios potenciales de implementar dicho sistema en Alorica, Honduras.</p>	<p>Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS)</p> <p>4. Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales</p>			<p>rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, confirmando que la actividad laboral evaluada presenta condiciones que pueden afectar la salud física y psicológica de los agentes.</p> <p>3. Mediante los instrumentos aplicados se vuelve esencial determinar los recursos necesarios para implementar procesos que permitan a Alorica Honduras</p>		
--	--	---	---	--	--	--	--	--

							<p>actuar de manera preventiva frente a los riesgos.</p> <p>4. La implementación de medidas correctivas, programas de formación, ajustes ergonómicos y un sistema de gestión permitirá reducir los riesgos identificados y fortalecer el bienestar de los agentes.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BESTRATÉN BELLOVÍ, M., HERNÁNDEZ CALLEJA, A., LUNA MENDEZA, P., NOGAREDA CUIXART, C., NOGAREDA CUIXART, S., & ONCINS DE FRUTOS, M. (n.d.). *Ergonomía*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Cuadrado, S. T. (2021, marzo). Aproximación a los factores psicosociales de los teleoperadores en "call center". *Sección Técnica*, pp. 1-38.
- e-libro, C., & Guerra Bustillo, C. (2003). Estadística. Ciudad de la Habana, Cuba.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O. M. (2000). *NTP 703: El método COPSOQ (ISTAS21, PSQCAT21) de evaluación de riesgos psicosociales*. Retrieved from INSST - Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/20-serie-ntp-numeros-681-a-715-ano-2005/ntp-703-el-metodo-copsoq-istas21-psqcat21-de-evaluacion-de-riesgos-psicosociales>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O. M. (2022, julio). *Factores de Riesgo Psicosocial del personal trabajador en los Call Center*. Retrieved from Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: <http://www.insst.es/catalogo-de-publicaciones>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O. M. (2022, julio). *Orientaciones para la gestión de los aspectos ergonómicos y psicosociales*. Retrieved from Catálogo de publicaciones del INSST: <https://www.insst.es/documentacion/catalogo-de-publicaciones>
- ISO, S. C. (2018). *Norma Internacional ISO 45001 - Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo - Requisitos con orientación para su uso*. Retrieved from ISO 45001:2018: [www.iso.org](http://www.iso.org)
- Moncada S, L. C. (2014). *Manual del método CoPsoQ-istas21 para la evaluación y la prevención de los riesgos psicosociales*. Barcelona: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud.
- OIT, E. T. (2013, octubre 21). *La organización del trabajo y los riesgos psicosociales: una mirada de género*. Retrieved from Organización Internacional del Trabajo: <https://www.ilo.org/es/publications/la-organizacion-del-trabajo-y-los-riesgos-psicosociales-una-mirada-de>
- Rosa Banchs, J. L. (2013). Prevención de Riesgos Laborales en Centros de Llamadas Telefónicas. *ERGA Formación Profesional*, 1-15.
- SAENZ YANEZ, M., & UGALDE VICUNA, J. (2019). *Riesgo psicosocial en los operadores en un Call*

Center. Retrieved from Formato Documento Electrónico(ISO):  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000400193&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000400193&lng=es&nrm=iso)>. Epub 02-Sep-2019. ISSN 2218-3620.

Sampieri, R. H., Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología De la Investigación*. México D.F.: McGRAW-HILL.

Trabajo, n. N. (2022). *Modelo para la evaluación de puestos de trabajo en oficina: método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)*. Retrieved from INSST - Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://www.insst.es/documentacion/coleccion-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/35-serie-ntp-numeros-1169-a-1175-ano-2022/ntp-1173-modelo-para-la-evaluacion-de-puestos-de-trabajo-en-oficina-metodo-rosa-rapid-office-strain-assessment->

Trabajo, O. I. (2011). Sistema de gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua. *OIT*, 1-24.

Trabajo, O. I. (2014). Las relaciones de trabajo en los servicios de telecomunicaciones y en el sector de los centros de llamadas. *Oficina Internacional del Trabajo, Departamento de Políticas Sectoriales*.

Vera-Luzuriaga, V. C. (05 de junio de 2024). *Identificación de riesgos generados para el personal que trabaja en un call center*. Obtenido de MQRInvestigar: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.3367-3381>

# ANEXOS

## Anexo 1 Formato de la metodología ROSA

### INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

Puntuación final del método ROSA:

3

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

#### Datos de partida

##### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 1

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Silla de trabajo: Reposabrazos****Puntuación inicial**

Postura neutra: codos a 90° y hombros relajados

**Silla de trabajo: Respaldo**

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

---

### Puntuación final del método ROSA:

3

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

#### Datos de partida

---

##### Datos del centro y del trabajador

---

**Nombre del trabajador:**

Agente 2

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario**

---

**Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento**

---

**Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento**

---

**Puntuación inicial**

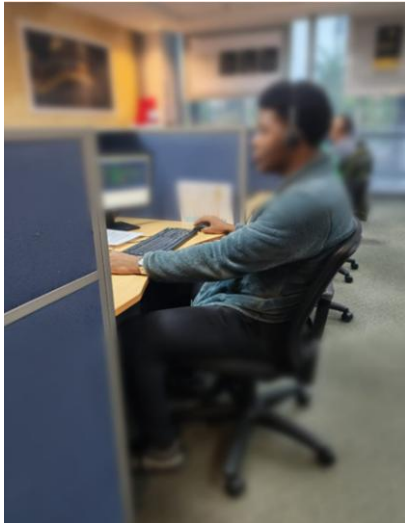
Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

**Silla de trabajo: Reposabrazos**

---



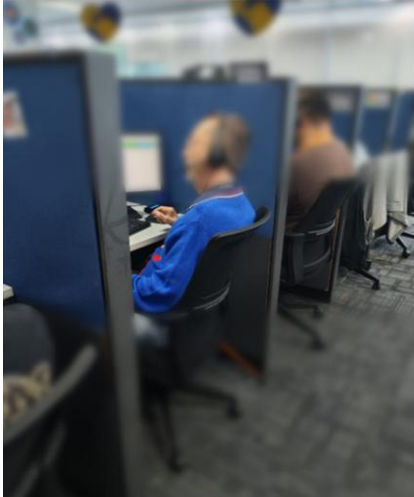
## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

3

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.



#### Datos de partida

##### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 3

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

**Silla de trabajo: Reposabrazos****Puntuación inicial**

Postura con desviación: codos altos (hombros encogidos) o bajos (codos sin apoyar)

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

3

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

#### Datos de partida

##### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 4

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

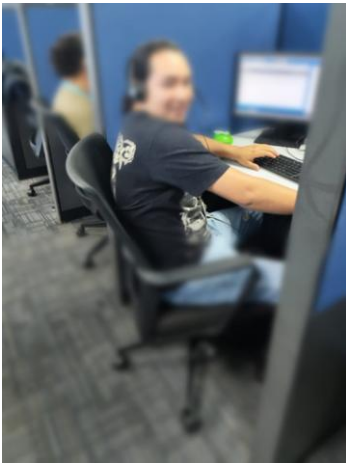
Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

**Silla de trabajo: Reposabrazos****Puntuación inicial**

Postura con desviación: codos altos (hombros encogidos) o bajos (codos sin apoyar)



## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

4

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 5

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura con desviación: asiento alto, rodillas >90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

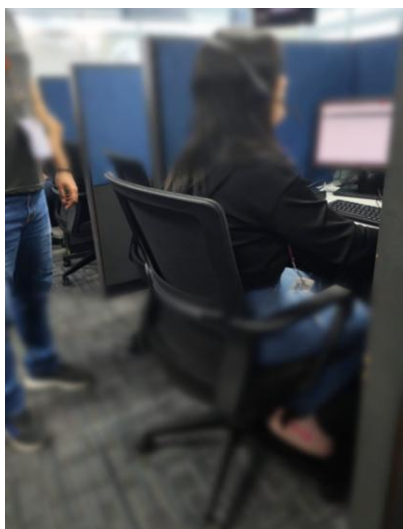
Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

**Silla de trabajo: Reposabrazos****Puntuación inicial**

Postura con desviación: codos altos (hombros encoquidos) o bajos (codos sin apoyar)



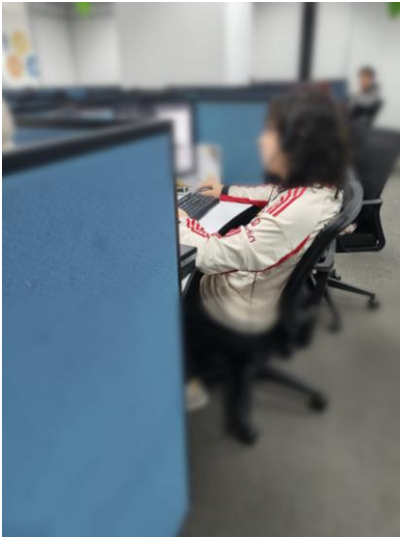
## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

4

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.



#### Datos de partida

##### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 6

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

**Silla de trabajo: Reposabrazos****Puntuación inicial**

Postura con desviación: codos altos (hombros encogidos) o bajos (codos sin apoyar)

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

4

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 7

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

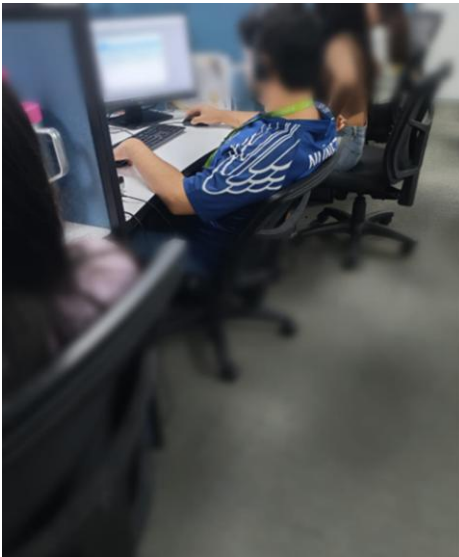
Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

**Silla de trabajo: Reposabrazos****Puntuación inicial**

Postura con desviación: codos altos (hombros encogidos) o bajos (codos sin apoyar)



## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

Puntuación final del método ROSA:

4

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.



### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 8

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

**Silla de trabajo: Reposabrazos****Puntuación inicial**

Postura con desviación: codos altos (hombros encogidos) o bajos (codos sin apoyar)

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

Puntuación final del método ROSA:

3

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.



### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 9

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

#### Tiempo de uso diario

**Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

#### Silla de trabajo: Altura del asiento

**Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

#### Silla de trabajo: Profundidad del asiento

**Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

#### Silla de trabajo: Reposabrazos

**Puntuación inicial**

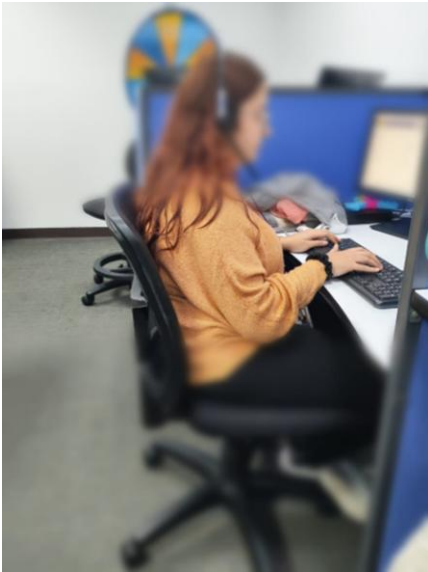
Postura con desviación: codos altos (hombros encogidos) o bajos (codos sin apoyar)

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

Puntuación final del método ROSA:

3



Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 10

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

#### Tiempo de uso diario

**Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

#### Silla de trabajo: Altura del asiento

**Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

#### Silla de trabajo: Profundidad del asiento

**Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

#### Silla de trabajo: Reposabrazos

**Puntuación inicial**

Postura con desviación: codos altos (hombros encogidos) o bajos (codos sin apoyar)

#### Silla de trabajo: Respaldo

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

5

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.



Respecto a la profundidad del asiento, la distancia recomendada entre el borde de la silla y la pierna es de 5 a 9 cm (se indica de forma simplificada como 8 cm). Una distancia inferior puede causar presión en la parte posterior de los muslos y una compresión de los vasos sanguíneos y los nervios; mientras que una distancia superior podría disminuir el apoyo dorsal y conllevar una curvatura de la columna vertebral.

### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 11

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura con desviación: asiento bajo, rodillas <90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

Postura con desviación: >8 cm entre borde y pierna

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

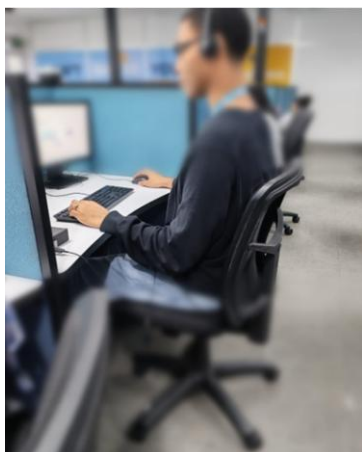
Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

3

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

Respecto la pantalla, las situaciones en las que su borde superior está situado tanto por encima como por debajo de la línea de visión horizontal suelen asociarse a una mayor actividad muscular del cuello, debido a la extensión y a la flexión que, respectivamente, estas implican.



### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 12

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

4

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 13

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

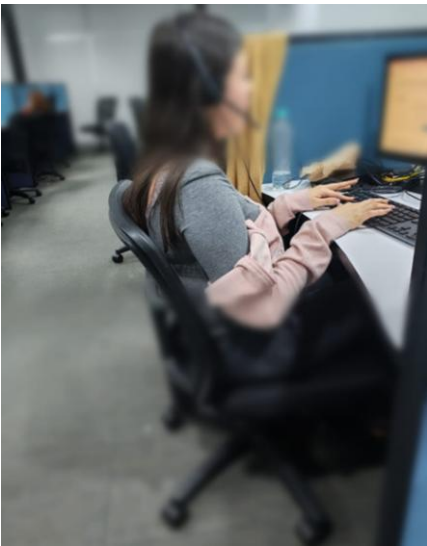
Postura neutra: rodillas 90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

**Criterios adicionales**

- Profundidad no regulable

**Silla de trabajo: Reposabrazos**

## INFORME - Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment)

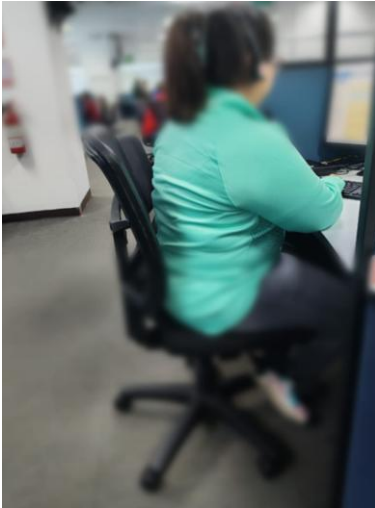
Evaluación postural en puestos de oficina, evalúa de forma rápida los riesgos posturales en puestos de oficina que utilizan equipos con pantallas de visualización (ordenadores). Se basa en la observación de la postura adoptada y proporciona una valoración numérica.

### Puntuación final del método ROSA:

4

Los autores del método establecen el valor igual a 5 o superior como nivel de acción, que indica la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo. En ningún caso el método sugiere que no exista riesgo alguno cuando la puntuación es inferior a 5, sino que el riesgo es menor. Este nivel de acción puede resultar útil en la planificación de la actividad preventiva correspondiente, de forma que debería priorizarse la intervención ergonómica (realización de análisis y estudios más detallados, aplicación de medidas y realización de cambios en el puesto de trabajo, etc.) en aquellos casos con una puntuación de 5 o superior.

Respecto la pantalla, las situaciones en las que su borde superior está situado tanto por encima como por debajo de la línea de visión horizontal suelen asociarse a una mayor actividad muscular del cuello, debido a la extensión y a la flexión que, respectivamente, estas implican.



### Datos de partida

#### Datos del centro y del trabajador

**Nombre del trabajador:**

Agente 14

**Nombre de la empresa:**

Alorica

**Fecha:**

11/10/2025

**Puesto:**

Agente

**Tiempo de uso diario****Tiempo de uso diario:**

- Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.

**Silla de trabajo: Altura del asiento****Puntuación inicial**

Postura con desviación: asiento alto, rodillas >90°

**Silla de trabajo: Profundidad del asiento****Puntuación inicial**

Postura neutra: 8 cm entre borde y pierna

# método

## **istas21** **(CoPsoQ)**

Manual para la evaluación  
de riesgos psicosociales  
en el trabajo

# método



## Manual para la evaluación de riesgos psicosociales en el trabajo

*S. Moncada, C. Llorens, T. S. Kristensen*

El **CoPsoQ** fue desarrollado en el 2000 por un equipo de investigadores/as del Instituto Nacional de Salud Laboral de Dinamarca (AMI), liderado por el Prof. Tage S. Kristensen. La adaptación para el Estado español ha sido realizada por un grupo de trabajo constituido por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), y compuesto por: Tage S. Kristensen, del AMI; Salvador Moncada y Clara Llorens, del ISTAS; Emilio Castejón, Clotilde Nogareda y Silvia Nogareda, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; Carme Barba y Carme Ladona, del Centre de Seguretat i Condicions de Salut en el Treball de Barcelona; Dulce Villegas y M<sup>a</sup> Ángeles Palomares, de la Mutua Fraternidad; Núria García y María Menéndez, del Gabinete Higia de Comissions Obreres de Catalunya; Fernando G. Benavides y Joan Benach, de la Universitat Pompeu Fabra; Teresa Torns y Albert Navarro, de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Traductores: Lluís Armangué, Carsten Jorgensen y Margit Schaltz.

Todas las personas integrantes del Departamento de Salud Laboral de Comissions Obreres de Catalunya, además de las citadas, y las del Gabinete de Estudios de CC.OO. de Navarra colaboraron activamente en diversas fases del proyecto, que también contó con el apoyo de la Mutua Fraternidad Muprespa y la colaboración económica del Instituto Navarro de Salud Laboral-Gobierno de Navarra.

Edita: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS)

Realiza: Paralelo Edición, S.A.

ISBN: 84-609-0559-4

Depósito legal: M-14486-2004



*Impreso en papel reciclado*

© IstaS 2002. Manual para la evaluación de riesgos psicosociales en el trabajo. Método  **istas21** (CoPsoQ)

## Apartado 1

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
1) ¿Tienes que trabajar muy rápido?	4	3	2	1	0
2) ¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?	4	3	2	1	0
3) ¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo?	0	1	2	3	4
4) ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?	4	3	2	1	0
5) ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?	4	3	2	1	0
6) ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 1 a 6 = ..... puntos

## Apartado 2

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
7) ¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna?	4	3	2	1	0
8) ¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas?	4	3	2	1	0
9) ¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas?	4	3	2	1	0
10) ¿Puedes decidir cuándo haces un descanso?	4	3	2	1	0
11) Si tienes algún asunto personal o familiar, ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial?	4	3	2	1	0
12) ¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?	4	3	2	1	0
13) ¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?	4	3	2	1	0
14) ¿Te sientes comprometido con tu profesión?	4	3	2	1	0
15) ¿Tienen sentido tus tareas?	4	3	2	1	0
16) ¿Hablas con entusiasmo de tu empresa a otras personas?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 7 a 16 = ..... puntos

### Apartado 3

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Muy preocupado	Bastante preocupado	Más o menos preocupado	Poco preocupado	Nada preocupado
17) por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro?	4	3	2	1	0
18) por si te cambian de tareas contra tu voluntad?	4	3	2	1	0
19) por si te varían el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especie, etc.)?	4	3	2	1	0
20) por si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 17 a 20 = ..... puntos

### Apartado 4

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
21) ¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo?	4	3	2	1	0
22) ¿Sabes exactamente qué tareas son de tu responsabilidad?	4	3	2	1	0
23) ¿En tu empresa se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro?	4	3	2	1	0
24) ¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?	4	3	2	1	0
25) ¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeras o compañeros?	4	3	2	1	0
26) ¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediato o inmediata superior?	4	3	2	1	0
27) ¿Tu puesto de trabajo se encuentra aislado del de tus compañeros/as?	0	1	2	3	4
28) En el trabajo, ¿sientes que formas parte de un grupo?	4	3	2	1	0
29) ¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo?	4	3	2	1	0
30) ¿Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los trabajadores y trabajadoras?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 21 a 30 = ..... puntos

## Apartado 5

ESTE APARTADO ESTÁ DISEÑADO PARA PERSONAS TRABAJADORAS QUE CONVIVAN CON ALGUIEN (PAREJA, HIJOS, PADRES...)

SI VIVES SOLO O SOLA, NO LO CONTESTES, PASA DIRECTAMENTE AL APARTADO 6

PREGUNTA	RESPUESTAS
31) ¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico haces tú?	
Soy la/el principal responsable y hago la mayor parte de las tareas familiares y domésticas	4
Hago aproximadamente la mitad de las tareas familiares y domésticas	3
Hago más o menos una cuarta parte de las tareas familiares y domésticas	2
Sólo hago tareas muy puntuales	1
No hago ninguna o casi ninguna de estas tareas	0

ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
32) Si faltas algún día de casa, ¿las tareas domésticas que realizas se quedan sin hacer?	4	3	2	1	0
33) Cuando estás en la empresa, ¿piensas en las tareas domésticas y familiares?	4	3	2	1	0
34) ¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez?	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 31 a 34 = ..... puntos

## Apartado 6

ELIGE UNA SOLA OPCIÓN PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES:

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
35) Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	4	3	2	1	0
36) En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario	4	3	2	1	0
37) En mi trabajo me tratan injustamente	0	1	2	3	4
38) Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado	4	3	2	1	0

SUMA LOS CÓDIGOS DE TUS RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS 35 a 38 = ..... puntos

## Analiza tú mismo tus resultados

- 1) Anota los puntos que has obtenido en cada apartado en la columna «**Tu puntuación**» de la siguiente tabla.
- 2) Compara tu puntuación en cada uno de los apartados con los intervalos de puntuaciones que ves en las tres columnas de la derecha, «**verde**», «**amarillo**» y «**rojo**», y subraya el intervalo que incluya tu puntuación.
- 3) Ahora, ya puedes ver en qué situación de exposición (**verde, amarillo o rojo**) a las 6 dimensiones psicosociales te encuentras en tu puesto de trabajo:
  - Exigencias psicológicas.
  - Trabajo activo y posibilidades de desarrollo: influencia, desarrollo de habilidades, control sobre los tiempos.
  - Apoyo social y calidad de liderazgo.
  - Inseguridad.
  - Doble presencia.
  - Estima.

Apartado	Dimensión psicosocial	Tu puntuación	Puntuaciones para la población ocupada de referencia		
			Verde	Amarillo	Rojo
1	Exigencias psicológicas		De 0 a 7	De 8 a 10	De 11 a 24
2	Trabajo activo y posibilidades de desarrollo (influencia, desarrollo de habilidades, control sobre los tiempos)		De 40 a 26	De 25 a 21	De 20 a 0
3	Inseguridad		De 0 a 1	De 2 a 5	De 6 a 16
4	Apoyo social y calidad de liderazgo		De 40 a 29	De 28 a 24	De 23 a 0
5	Doble presencia		De 0 a 3	De 4 a 6	De 7 a 16
6	Estima		De 16 a 13	De 12 a 11	De 10 a 0

## Anexo 3 Encuesta (Cuestionario)

# Encuesta de Investigación para Agentes de Servicio al Cliente

FACULTAD DE POSTGRADO – MÁSTER EN SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD INTEGRADOS

**Objetivo:**

Recopilar la opinión de los colaboradores de **Alorica Honduras** sobre las condiciones de **seguridad, salud ocupacional y ergonomía**.

**Instrucciones:**

Su participación es **voluntaria y confidencial**. Las respuestas serán utilizadas únicamente con fines de diagnóstico y mejora continua del entorno laboral.

Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta y marque la opción que mejor refleje su experiencia o percepción.

### Sección 1

#### Datos Generales

**Sexo \***

- Femenino
- Masculino

**Edad \***

- Menos de 25 años
- 25 – 34 años
- 35 – 44 años
- 45 años o más

Tiempo laborando en Alorica \*

- Menos de 1 año
- 1 - 3 años
- 4 - 6 años
- Más de 6 años

Área de experiencia de servicio en la cual labora \*

- Atención al cliente
- Ventas / Telemarketing
- Soporte técnico
- Otros: .....

Tipo de interacción que desempeña (marcar varias de ser el caso) \*

- Llamadas
- Chat
- Correo electrónico
- Otros: .....

Sección 2

Seguridad y Salud Ocupacional

---

¿Has recibido capacitación sobre seguridad y salud ocupacional en Alorica? \*

- Sí
  - No
- 

¿Conoce la existencia de políticas o procedimientos de seguridad en la empresa? \*

- Sí
  - No
- 

¿Ha escuchado o conoce lo que es un "Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo"? \*

- Sí
  - No
- 

¿Considera que la empresa promueve una cultura de prevención de riesgos laborales? \*

- Siempre
- A veces
- Rara vez
- Nunca

¿Cómo calificaría las condiciones ergonómicas de su estación de trabajo (silla, monitor, iluminación, ruido, etc.)? \*

- Excelentes
- Buenas
- Regulares
- Deficientes

¿Ha sufrido algún tipo de malestar físico relacionado con su trabajo (dolor de espalda, estrés, fatiga visual, etc.)? \*

- Si
- No

Si respondió "Sí", ¿reportó el incidente al área correspondiente?

- Si
- No

¿Considera que los riesgos laborales son identificados y comunicados oportunamente en su área? \*

- Siempre
- A veces
- Rara vez
- Nunca

¿Sabe a quién dirigirse en caso de una emergencia o accidente laboral? \*

Sí

No

¿Considera que la empresa escucha y atiende las sugerencias de los colaboradores respecto a seguridad y salud? \*

Siempre

A veces

Rara vez

Nunca

¿Participa o ha participado en alguna actividad de promoción de salud o seguridad (charlas, simulacros, campañas, etc.)? \*

Si

No

En una escala del 1 al 5, ¿cómo evalúa el compromiso de Alorica con la seguridad y salud ocupacional? \*

- 1 Muy Bajo
- 2 Bajo
- 3 Regular
- 4 Bueno
- 5 Excelente

¿Considera importante implementar en Alorica un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo? \*

- Si, totalmente
- En parte
- No lo considero

Campaña para la cual este asignado (a) actualmente: \*

Texto de respuesta breve

.....

## Anexo 3 Constancia de Validación de Instrumentos



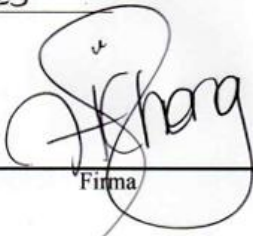
### CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Yo **Elizabeth Henderson Chong**, con documento de identificación No **0501-1995-07637**, de profesión **Licenciada en Mercadotecnia**, con título en **Maestría en Dirección de Recursos Humanos y Transformación Digital de las Organizaciones**, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento **Encuesta de Investigación**. A efectos de aplicación en **Agentes de Servicio Al Cliente** con el fin de recolectar información para la elaboración de un Trabajo de Tesis denominado **“Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Basada en ISO 45001:2018 en la Empresa Alorica Honduras”**.

Luego de realizar las observaciones pertinentes, puedo estipular las siguientes valoraciones:

DESCRIPCION	EXCELENTE	BUENO	ACEPTACBLE	DEFICIENTE
Redaccion de los Items	✓			
Claridad y precision	✓			
Pertinencia	✓			
Congruencia de los Items	✓			
Coherencia de los items	✓			
Manejo de contenido	✓			

Fecha: 21/OCTUBRE/2025

  
Firma


**CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION**

Yo **Mirna Yolanda González Meléndez**, con documento de identificación No **0501-1991-05885**, de profesión **Abogada**, con título en **Maestría en Psicología con orientación en Psicología Industrial**, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento **Encuesta de Investigación**. A efectos de aplicación en **Agentes de Servicio Al Cliente** con el fin de recolectar información para la elaboración de un Trabajo de Tesis denominado **"Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Basada en ISO 45001:2018 en la Empresa Alorica Honduras"**.

Luego de realizar las observaciones pertinentes, puedo estipular las siguientes valoraciones:

DESCRIPCION	EXCELENTE	BUENO	ACEPTACBLE	DEFICIENTE
Redaccion de los Items	✓			
Claridad y precision	✓			
Pertinencia	✓			
Congruencia de los Items	✓			
Coherencia de los items	✓			
Manejo de contenido	✓			

Fecha: 20/Octubre/2025

  
 Firma

## CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Yo Luis Jimenez Pineda, con documento de identificación No 1608197600047\_\_\_\_, Ingeniero Químico Industrial\_\_\_\_, Master en Dirección Empresarial y PhD en Ciencias, egresado de la Universidad Autónoma de Honduras, Universidad Tecnológica Centroamericana y Universidad Católica de Honduras respectivamente, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación los siguientes instrumentos: **Encuesta de Investigación**.

A efectos de aplicación a: Agentes de servicio al cliente , con el fin de recolectar información para la elaboración de un Trabajo de Tesis denominado “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, basado en ISO45000:2018 en la empresa Alorica Honduras”.

Luego de realizar las observaciones pertinentes, puedo estipular las siguientes valoraciones:

DESCRIPCION	EXCELENTE	BUENO	ACEPTABLE	DEFICIENTE
Redacción de los Ítems	X			
Claridad y precisión	X			
Pertinencia	X			
Congruencias de los ítems	X			
Coherencia de los Items	X			
Manejo de contenido	X			

Fecha: \_\_\_ 24 oct 2025 \_\_\_\_\_

Firma



## CARTA DE COMPROMISO PARA ASESORÍA TEMÁTICA

Señores Facultad de Postgrado UNITEC.

Por este medio yo Anna Gunilla Jonsson Hernandez

Identidad No. 0506 1971 01214

Licenciado en Ingeniería Industrial

Maestría en Sistemas de Gestión de Calidad Integrados

Hago constar que asumo la responsabilidad de asesorar técnicamente el trabajo de Tesis de Maestría denominado: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, basada en ISO 45001:2018 en la empresa Alorica Honduras

A ser desarrollado por el (los) estudiante(s): Allan Joel González Meléndez y Cinthia Raquel Vásquez Pérez

Para lo cual me comprometo a realizar de manera oportuna las revisiones y facilitar las observaciones que considere pertinentes a fin de que se logre finalizar el trabajo de tesis en el plazo establecido por la Facultad de Postgrado.

En la ciudad de San Pedro Sula

Departamento de Cortés

Nombre Anna Jonsson

Fecha 22/09/2025 Firma: Anna Jonsson