



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Ciencias Empresariales

Escuela Profesional de Administración

**Ergonomía y satisfacción laboral del personal administrativo
de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023**

Tesis

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Administración

Autora

Josselin Carolina Chinchay Retuerto

Asesor

Dr. Daniel Alberto Oswaldo Valenzuela Narváez

Huacho - Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

FACULTAD: Ciencias Empresariales

ESCUELA PROFESIONAL: Administración

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Josselin Carolina Chinchay Retuerto	47971421	15 de diciembre del 2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Daniel Alberto Oswaldo Valenzuela Narváez	15724937	0000-0001-8967-1684
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Santiago Ernesto Ramos y Yovera	15697556	0000-0003-3674-0302
Jorge Alberto Alarcón Alva	15728889	0000-0002-0115-0380
Yolanda Emperatriz Maguiña Poma	15739689	0009-0002-4671-7085

ERGONOMÍA Y SATISFACCIÓN LABORAL DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAURA, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLAMENTE SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

19%

★ hdl.handle.net

Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Apagado

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a mis padres, esposo e hijo, quienes son mi motor y motivo para seguir adelante, por ser mi ayuda incondicional, por preocuparse por mi crecimiento profesional y personal.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su bendición, por darme la fuerza y las ganas de luchar por cada meta propuesta y brindarme la oportunidad de concluir mis estudios universitarios. A mi asesor por haberme brindado su tiempo.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	ix

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	01
1.2. Formulación del Problema	03
1.2.1. Problema General	03
1.2.2. Problemas Específicos	03
1.3. Objetivos de la Investigación	03
1.3.1. Objetivo General	03
1.3.2. Objetivos Específicos	03
1.4. Justificación de la investigación	04
1.5. Delimitación del estudio	04
1.6. Viabilidad del estudio	04

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación	05
2.1.1. Investigaciones internacionales	05
2.1.2. Investigaciones nacionales	06
2.2. Bases Teóricas	07
2.3. Definiciones de términos básicos	25
2.4. Hipótesis de investigación	26
2.4.1. Hipótesis General	26

2.4.2. Hipótesis Específicas	27
2.5. Operacionalización de las variables	27

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico	29
3.2. Población y muestra	29
3.2.1. Población	29
3.2.2. Muestra	29
3.3. Técnicas de recolección de datos	30
3.4. Técnicas para el procesamiento de la información	30

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados	31
4.2. Contratación de hipótesis	40

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados	44
------------------------------	----

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones	47
6.2. Recomendaciones	49

REFERENCIAS

7.1. Fuentes bibliográficas	51
7.2. Fuentes electrónicas	52

ANEXOS	54
---------------	-----------

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Distribución de frecuencia del entorno físico y sus indicadores	31
Tabla 2.	Distribución de frecuencia de la carga mental y sus indicadores	32
Tabla 3.	Distribución de frecuencia de los aspectos psicosociales y sus indicadores	33
Tabla 4.	Distribución de frecuencia de la ergonomía	34
Tabla 5.	Distribución de frecuencia de las condiciones laborales y sus indicadores	35
Tabla 6.	Distribución de frecuencia de la personalidad y sus indicadores	36
Tabla 7.	Distribución de frecuencia del salario y sus indicadores	37
Tabla 8.	Distribución de frecuencia de la satisfacción laboral	38
Tabla 9.	Pruebas de normalidad	39
Tabla 10.	Prueba de Rho de Spearman entre la ergonomía y la satisfacción laboral	40
Tabla 11.	Prueba de Rho de Spearman entre el entorno físico y la satisfacción laboral	41
Tabla 12.	Prueba de Rho de Spearman entre la carga mental y la satisfacción laboral	42
Tabla 13.	Prueba de Rho de Spearman entre los aspectos psicosociales y la satisfacción laboral	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Entorno físico	31
Figura 2.	Carga mental	32
Figura 3.	Aspectos psicosociales	33
Figura 4.	Ergonomía	34
Figura 5.	Condiciones laborales	35
Figura 6.	Personalidad	36
Figura 7.	Salario	37
Figura 8.	Satisfacción laboral	38

RESUMEN

Objetivo: Conocer la relación entre la ergonomía con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023. Métodos: La presente investigación es de tipo básica, nivel correlacional, diseño no experimental, enfoque cuantitativo. La población fue de 307 trabajadores administrativos. Resultados: con respecto a la ergonomía en su lugar de trabajo, de los encuestados, el 53.2% opina que la ergonomía es buena, un 40.9% la ve como regular y solo un 5.8% la califica como deficiente; respecto a la satisfacción laboral, según los encuestados, el 49.1% se siente satisfecho con su trabajo, calificando su satisfacción laboral como "positiva", un 45.0% tiene una opinión neutral y la califica como "regular", solo un reducido porcentaje, el 5.8%, considera su satisfacción laboral como "deficiente". Conclusión: el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre "ergonomía" y "satisfacción laboral" es de 0,618. Este valor es positivo y se considera moderadamente alto, lo que indica una relación positiva moderada entre la ergonomía y la satisfacción laboral.

Palabras clave: ergonomía y satisfacción laboral.

ABSTRACT

Objective: To know the relationship between ergonomics and job satisfaction of the administrative staff of the Provincial Municipality of Huaura, 2023. Methods: This research is basic, correlational level, non-experimental design, quantitative approach. The population was 307 administrative workers. Results: with respect to ergonomics in their workplace, of those surveyed, 53.2% think that ergonomics is good, 40.9% see it as average and only 5.8% rate it as poor; Regarding job satisfaction, according to those surveyed, 49.1% feel satisfied with their job, rating their job satisfaction as "positive", 45.0% have a neutral opinion and rate it as "regular", only a small percentage, the 5.8% consider their job satisfaction as "poor". Conclusion: Spearman's Rho correlation coefficient between "ergonomics" and "job satisfaction" is 0.618. This value is positive and considered moderately high, indicating a moderate positive relationship between ergonomics and job satisfaction.

Keywords: ergonomics and job satisfaction.

INTRODUCCIÓN

La ergonomía se ha convertido en un tema cada vez más relevante, ya que su objetivo principal es promover la salud y el bienestar de los trabajadores, mejorar su comodidad, reducir la incidencia de accidentes y aumentar la eficacia y la productividad. Del mismo modo, el entorno laboral influye de manera significativa en la satisfacción de los empleados, por lo tanto, es esencial proporcionar siempre las mejores condiciones posibles.

Es por ello que la actual indagación buscó conocer la relación entre la ergonomía con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.

Estudio que está constituido por seis capítulos, donde se desarrolló, se caracterizó y formuló el problema, se desarrollaron las teorías que sirven como base para el estudio, se estableció la metodología a seguir, para así poder presentar resultados, discutirlos y llegar a las conclusiones con el fin de brindar recomendaciones

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Actualmente, las empresas, ya sean del ámbito público o privado, cuentan con tres recursos fundamentales: el capital, los recursos técnicos y el recurso humano. Este último adquiere una importancia creciente, ya que es esencial para alcanzar el éxito y el progreso en las organizaciones. Por esta razón, la ergonomía es un asunto cada vez más importante, ya que su objetivo principal es fomentar la salud y el bienestar del personal, mejorar su comodidad, minimizar la incidencia de accidentes y aumentar la eficacia y la productividad. Del mismo modo, el entorno laboral incide significativamente en la satisfacción de los empleados, por lo tanto, es esencial proporcionar siempre las mejores condiciones posibles. Desde una perspectiva de gestión de recursos humanos, la salud y la seguridad laboral son principios importantes para mantener una fuerza laboral saludable y satisfecha. La ergonomía se enfoca en crear condiciones de trabajo que promuevan el bienestar del personal, lo que al mismo tiempo contribuye a la satisfacción laboral. A menudo se piensa erróneamente que los trabajadores deben adaptarse a sus puestos, cuando en realidad, los puestos deben ser diseñados para asegurar su comodidad y bienestar. Esto se manifiesta en los resultados y en el logro de las metas, objetivos y responsabilidades de cada empleado, ya que las ausencias o descansos médicos pueden retrasar el cumplimiento de lo planificado. Es evidente que en muchas organizaciones las condiciones laborales no son ideales, lo que afecta directamente a los empleados. Adoptan posturas y hábitos incorrectos, lo cual se debe a la utilización de equipos inadecuados, lo que resulta en la aparición de diversas dolencias como dolor de espalda, lumbalgia, fatiga visual, entre otros. La relevancia de la ergonomía se encuentra en su impacto en los trabajadores, ya que el éxito de esta disciplina está estrechamente ligado a los trabajadores. Aquellos que cuenten con entornos y recursos adecuados experimentarán una mejora significativa en sus capacidades y competitividad, lo que a su vez conducirá a una mayor satisfacción laboral. Esto, por

ende, mejorará la productividad y permitirá ofrecer un servicio de mayor calidad a los usuarios.

Una realidad que destacar es que las organizaciones no tienen como uno de sus principales problemas en materia de salud y seguridad laboral a los problemas ergonómicos algo que sin duda deben resolver, ya que unos diseños mal concebidos en temas ergonómicos influyen sobre la satisfacción del personal.

En la Municipalidad Provincial de Huaura se ha podido identificar grados deficientes de satisfacción laboral esto por motivo de las escasas oportunidades de promoción ya que el trabajador siente que no crece profesionalmente dentro de la entidad edil; la falta de reconocimiento ha creado que gran parte de los trabajadores tengan una baja en su rendimiento; las actividades que se realizan dentro de la entidad edil son rutinarias lo que no le da el impulso al trabajador de mejorar sus funciones y reflejar su verdadero potencial; las relaciones interpersonales entre los empleados no son las idóneas ocasionado un clima de tensión dentro de la entidad edil; la falta de capacitación ha conllevado a que el personal no cumpla con las expectativas de sus funciones dando resultados no esperados.

Con respecto a la ergonomía en la Municipalidad Provincial de Huaura, además se ha podido identificar problemas como la escasa mejora en el diseño de puestos ya que no se tienen en cuenta las características del equipo como de los trabajadores; las áreas de la entidad edil no tienen las condiciones requeridas como mobiliarios para desarrollar la función de los trabajadores; la entidad edil no realiza de forma adecuada los chequeos preventivos de los trabajadores de acuerdo a ley; no se realiza talleres de innovación en referencia a actividades de salud ocupacional; debido a la carga laboral los empleados no realizan pausas de descanso, afectando en gran medida su salud.

Si la Municipalidad Provincial de Huaura no se centra en los problemas anteriormente expuestos afectará de manera negativa en el desarrollo y rendimiento de sus trabajadores en relación a sus capacidades ello conllevará a que no se cumplan los resultados esperados.

Entonces, es crucial para los gerentes de la Municipalidad Provincial de Huaura implementar progresivamente la relevancia en la ergonomía donde analicen y reduzcan los riesgos laborales preservando la salud y satisfacción de sus trabajadores.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023?

1.2.2. Problemas Específico

- a. ¿Cómo se relaciona el entorno físico con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023?
- b. ¿Cómo se relaciona la carga mental con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023?
- c. ¿Cómo se relaciona los aspectos psicosociales con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Conocer la relación entre la ergonomía con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a. Conocer la relación entre el entorno físico con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.
- b. Conocer la relación entre la carga mental con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.
- c. Conocer la relación entre los aspectos psicosociales con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.

1.4. Justificación de la investigación

Justificación metodológica: La validez metodológica radica en la creación de una herramienta científica para la recopilación de datos que servirá como soporte en futuros estudios para evaluar la ergonomía y, de manera simultánea, analizar la satisfacción laboral. Este enfoque se respaldará con un fundamento teórico seleccionado de manera objetiva con el fin de asegurar que el estudio arroje los resultados esperados.

Relevancia social: Se basa en que, al mejorar la ergonomía, se impactará tanto en la fuerza laboral como en la satisfacción laboral de los empleados municipales, contribuyendo así a mejorar su calidad de vida.

1.5. Delimitación del estudio

1.5.1. Delimitación geográfica: Municipalidad Provincial de Huaura, provincia de Huaura, departamento de Lima.

1.5.2. Delimitación temporal: en el presente año.

1.5.3. Delimitación social: personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura.

1.5.4. Delimitación semántica: ergonomía y satisfacción laboral.

1.6. Viabilidad del estudio

La viabilidad del estudio se garantizó gracias a la disponibilidad de recursos económicos, humanos y materiales, los cuales posibilitaron su ejecución. Además, se contó con el tiempo necesario y la autorización correspondiente por parte de la municipalidad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones internacionales

Astudillo (2019) , “Clima organizacional y satisfacción laboral en el personal que labora en la Unidad Renal Pasal Patiño Salvador”, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Ecuador. Su propósito fue examinar el vínculo entre el clima organizacional y la satisfacción laboral. Es un estudio descriptivo. La población la formaron 45 personas. Se usó el cuestionario. Conclusión: es necesario modificar la cultura organizacional con el fin de generar conciencia entre los trabajadores, enfocándose en la satisfacción tanto del usuario interno como del externo, para así promover un ambiente laboral positivo.

Crespo (2017), “Diagnóstico de riesgo psicosocial, riesgo ergonómico y su relación con el estrés en los trabajadores de la empresa Juan Álvarez Cía. Ltda.”, Universidad del Azuay. Ecuador. Su propósito fue detectar, cuantificar y valorar los riesgos ergonómicos y psicosociales, estableciendo su conexión con el estrés. Es una investigación correlacional. La población la formaron 38 colaboradores. Se usó el cuestionario. Conclusión: la identificación, medición y evaluación del riesgo psicosocial dentro del ámbito laboral permitió determinar que los dominios más influyentes son el liderazgo y las relaciones sociales en el trabajo, así como el control sobre el trabajo.

Paredes (2016) , “Estudio del estrés laboral y su relación con la satisfacción laboral en la compañía Insumos Profesionales Insuprof Cía. Ltda” Universidad Andina Simón Bolívar. Ecuador. Su propósito fue establecer cómo influye el estrés laboral en la satisfacción laboral. Es una investigación cuantitativa. Se usó la encuesta y el cuestionario. La muestra la formaron 80 colaboradores. Conclusión: en relación con el estrés laboral, se

descubrió que los niveles de estrés en general son bajos y que los factores como la tecnología, la influencia del líder y el respaldo del grupo tienen mayor impacto en los niveles de estrés laboral en la empresa.

2.1.2. Investigaciones nacionales

Ccurso y Montenegro (2018), “Factores de riesgos ergonómicos a los que están expuestos los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Uchumayo, Arequipa - 2018”, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Perú. Su propósito fue fijar los factores de riesgos ergonómicos. Es un estudio no experimental. La población la formaron 80 empleados. Se usó la encuesta. Conclusión: la gran mayoría de los empleados experimentan impactos en sus lugares de trabajo debido a las posturas forzadas que mantienen a lo largo de su jornada laboral.

Adrian y Champi (2016) , “Ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la Municipalidad de Pilpichaca provincia Huaytará región Huancavelica, periodo 2016”, Universidad Nacional de Huancavelica. Perú. Su propósito fue determinar cómo la ergonomía se relaciona con la satisfacción laboral. Es un estudio básico y descriptivo. La población la formaron 26 empleados. Se usó la encuesta. Conclusión: la ergonomía no se relaciona significativamente con la satisfacción laboral.

Murrugarra (2017) , “La ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la municipalidad distrital de Pachacamac en el periodo 2016” Universidad César Vallejo. Perú. Su propósito fue establecer la influencia de la ergonomía en la satisfacción laboral. Es una investigación no experimental, transversal y cuantitativa. La población la formaron 205 empleados. Se usó la encuesta. Conclusión: no hay un vínculo significativo entre ambas variables investigadas.

2.2. Bases teóricas

Variable 1: Ergonomía

A. Definiciones

Obregón (2016) señaló que la ergonomía es una disciplina científica que involucra a las personas y los factores que les rodean. Además, la describe como una disciplina que, mediante teorías, principios y datos, busca asegurar el bienestar y la comodidad de las personas para conseguir resultados satisfactorios.

Aubry (2012) expresó que es la ciencia orientada a adaptar el trabajo a las necesidades individuales, abordando tanto aspectos humanos como técnicos.

Ítaca (2006) afirmó que la ergonomía implica adaptar o acomodar el entorno de trabajo a las personas que lo desempeñan, considerando las particularidades individuales en diferentes aspectos, como la geometría, la dinámica operativa, el entorno y el tiempo.

Según Rescalvo (2004) se trata de procesos basados en observaciones, a menudo sistematizadas, que permiten tomar decisiones basadas en reglas y recomendaciones empíricas derivadas de una lógica natural.

B. Dimensiones

Murrugarra (2017) en su estudio, señala que la ergonomía se enfoca en la identificación de riesgos ergonómicos en sistemas, equipos o entornos laborales, con el objetivo de asegurar un trabajo seguro y eficiente. La ergonomía aborda inconvenientes evidentes y busca soluciones en el entorno donde se desarrolla la actividad laboral, centrándose en la corrección y adecuación de condiciones. En otras palabras, su objetivo principal es facilitar que las personas realicen su trabajo con el máximo confort y eficacia. Por lo tanto, en este estudio, se considerarán las siguientes dimensiones:

a. Entorno físico

Esta dimensión forma parte del contexto en el que se lleva a cabo la labor profesional. Factores como el ruido, la iluminación y las condiciones climáticas

pueden generar incomodidades o, por el contrario, facilitar la ejecución de la actividad. Los entornos físicos pueden ser evaluados y sus medidas comparadas con estándares, lo que permite analizar su impacto y tomar medidas correctivas según sea necesario.

b. Carga mental

La fatiga que surge en proporción al nivel de concentración requerido por el empleado. La fatiga mental resultante reduce la sensibilidad táctil y prolonga el tiempo de reacción, afectando la disposición para desempeñar el trabajo.

c. Aspectos psicosociales

Se refiere a las interacciones entre la labor, su entorno, la satisfacción laboral y las condiciones organizativas, por un lado, y las habilidades, necesidades, cultura y situación personal del trabajador fuera del ámbito laboral, por otro.

C. Objetivos de la ergonomía

De acuerdo con Lizárraga (2018) la ergonomía busca adaptar elementos, tareas, herramientas, espacios y rutinas a las necesidades individuales, con el objetivo de mejorar la eficiencia, seguridad y comodidad en el entorno laboral.

La ergonomía tiene un impacto positivo en la efectividad de los empleados en sus responsabilidades, al mismo tiempo que disminuye los niveles de estrés asociados con sus actividades. Esto contribuye al bienestar y a la satisfacción laboral, mejorando la calidad de vida, la salud y la seguridad del personal, al tiempo que reduce la fatiga física y mental causada por la carga laboral.

La correcta implementación de la ergonomía en los lugares de trabajo puede resultar en la reducción de accidentes y enfermedades laborales, aumentar la productividad y la calidad del servicio al cliente, disminuir las tasas de absentismo y optimizar la experiencia laboral, lo que resulta en empleados felices y comprometidos.

D. Taxonomía de la ergonomía

Ramirez (2008), las áreas de especialización en ergonomía representan campos de conocimiento que requieren desarrollar ciertos atributos humanos o particularidades de las interacciones complejas que ocurren entre los factores de los objetos que forman parte de diversos sistemas de trabajo:

- *La ergonomía cognitiva*, por ejemplo, es una disciplina científica que se centra en examinar los procesos cognitivos en el entorno laboral, prestando especial atención al diseño de la tecnología, la organización y los entornos de aprendizaje. En este ámbito, se realiza un análisis del trabajo humano considerando representaciones mentales y procesos cognitivos, contribuyendo al diseño de espacios laborales que fomenten y respalden un procesamiento cognitivo confiable, efectivo y satisfactorio. Los ergónomos cognitivos abordan aspectos como la carga mental en el trabajo, la toma de decisiones, el desarrollo de habilidades, la interacción entre personas y computadoras, los errores humanos y el estrés laboral.
- *Ergonomía física*, se dedica a asegurar la compatibilidad entre las características anatómicas, antropométricas, fisiológicas y biomecánicas del individuo y los parámetros estáticos y dinámicos de la labor física. Este ámbito se concentra en asuntos como las posturas adoptadas durante el trabajo, los desafíos asociados con la manipulación de cargas físicas y los problemas musculoesqueléticos vinculados a la actividad física.
- *Ergonomía social*, se centra en mejorar los sistemas laborales, abarcando las estructuras, políticas y procesos organizativos. Los ergónomos sociales trabajan en la optimización de sistemas de comunicación, grupos laborales, horarios y turnos de trabajo, entre otros aspectos, dentro de una empresa.

Este campo busca mejorar los sistemas socio-técnicos, considerando las estructuras organizacionales, políticas y procesos. Los elementos clave que aborda incluyen la comunicación, la gestión de recursos humanos, el diseño de tareas, la planificación de horarios laborales, etc.

E. El diseño del puesto de trabajo

Según Apud y Meyer (2003) el lugar donde un empleado realiza sus funciones se conoce como el puesto de trabajo. Por lo tanto, es esencial que el diseño del puesto de trabajo considere la prevención de enfermedades asociadas con condiciones laborales deficientes y garantice la productividad en el trabajo.

Es fundamental crear el puesto de trabajo con la consideración tanto del empleado como de las tareas que llevará a cabo, de manera que la labor se realice de manera cómoda y efectiva. El diseño de los puestos de trabajo debe abordar todos los componentes del entorno laboral, incluyendo los aspectos del entorno físico y la estructura de la organización laboral.

Si se planifica correctamente el entorno laboral, el trabajador puede mantener una postura corporal adecuada y cómoda, lo que contribuye a prevenir lesiones en la espalda, problemas de circulación en las piernas y otros inconvenientes. Estos problemas suelen derivar de factores como asientos mal diseñados, largos períodos de estar de pie, la necesidad de estirar los brazos para alcanzar objetos o una iluminación deficiente que obliga al trabajador a acercarse demasiado a las piezas.

El proceso de diseñar un nuevo lugar de trabajo o modificar uno existente abarca diversas etapas. Los ergónomos no deben intervenir exclusivamente al final del proceso, sino que deben participar desde el principio para abordar los problemas de diseño.

La ergonomía tiene que ser considerada partiendo del inicio del proceso de diseño y debe estar presente en todas las etapas. Se sugiere una estrecha colaboración entre el diseñador, el ingeniero y el ergónomo. Es esencial que cada decisión tomada durante el proceso de diseño considere la interrelación entre la ingeniería y los factores humanos.

F. Evaluación de los puestos de trabajo

Pizarro y Huamán (2019) , es de suma importancia tener en cuenta el entorno en el que un trabajador desempeña sus tareas laborales, conocido como su puesto de trabajo, ya que esto afecta directamente a su efectividad.

El diseño del área de trabajo debe ser considerado cuidadosamente para permitir que el empleado realice sus tareas de manera adecuada y evite posibles lesiones. Esto implica asegurar que el empleado mantenga una postura corporal cómoda y correcta, lo que a su vez previene enfermedades asociadas con las condiciones laborales.

Estas condiciones laborales inadecuadas pueden llevar a disfunciones fisiológicas, fatiga, aburrimiento y, como consecuencia, afectar negativamente la productividad de la empresa. Las causas principales incluyen:

- Asientos mal diseñados o no ergonómicas.
- La realización de labores de pie en toda la jornada de trabajo.
- La falta de un diseño adecuado del puesto laboral que permita tener las cosas necesarias al alcance sin necesidad de estirar demasiado los brazos.
- Y una iluminación deficiente.

G. Técnicas para realizar el análisis ergonómico del puesto de trabajo

Pizarro y Huamán (2019), para realizar un análisis ergonómico apropiado en cada lugar de trabajo y garantizar una secuencia lógica en su aplicación, es necesario describir la metodología a seguir.

Existen varios métodos ergonómicos que se pueden utilizar de acuerdo al tipo de puestos laborales que hay.

a. Método OWAS

Uno de estos métodos es el Método OWAS, que se utiliza para evaluar el esfuerzo postural de todo el cuerpo. Aunque este método puede aplicarse de manera general, su confiabilidad puede disminuir en situaciones de trabajo repetitivo o esfuerzo sostenido que se concentre en las extremidades superiores, el cuello y los hombros.

b. Método OCRA

El Método OCRA se emplea para evaluar tareas que implican movimientos repetitivos y proporciona una evaluación básica del riesgo asociado a movimientos repetitivos de las extremidades superiores (como la mano, muñeca, antebrazo y brazo). Este método permite obtener resultados de manera más sencilla, lo que puede servir como una advertencia sobre la necesidad de hacer investigaciones más detalladas.

c. Método NIOSH

El Método NIOSH se basa en una ecuación que se utiliza para evaluar actividades que implican levantamiento de cargas. Su resultado es el Peso Máximo Recomendado (RWL, por sus siglas en inglés), que indica la cantidad máxima de peso que se puede levantar en las condiciones del puesto de trabajo para prevenir que aparezcan problemas de espalda y lumbalgias.

d. Método REBA

El método REBA (Rapid Entire Body Assessment) fue desarrollado por Sue Hignett y Lynn McAtamney. Es el producto de la colaboración entre un equipo de expertos en ergonomía, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y enfermeras. El método REBA se destaca por su capacidad de analizar la postura, principalmente en actividades que involucran variaciones inesperadas de posición, como resultado al manipular cargas inestables.

- Es particularmente efectivo para identificar riesgos relacionados con el sistema musculoesquelético.
- Divide el cuerpo en segmentos que se evalúan de manera individual, considerando tanto los miembros superiores como los inferiores.
- Analiza cómo la carga postural se ve influenciada por la manipulación de cargas, ya sea realizada con las manos u otras partes del cuerpo.
- Se centra en el tipo de agarre empleado para manipular la carga, reconociendo que no siempre se realiza con las manos y facilitando la identificación de la posibilidad de utilizar otras partes del cuerpo.
- Facilita la evaluación de la actividad muscular relacionada con posturas estáticas, dinámicas o cambios abruptos e imprevistos en la postura.

- El resultado del análisis establece el nivel de riesgo en términos musculoesqueléticos, lo que conlleva a establecer el grado de acción necesario y la urgencia de cualquier intervención requerida.

H. Ergonomía en la oficina

Pizarro y Huamán (2019), a medida que ha pasado el tiempo y el número de empleados en oficinas ha aumentado, han surgido diferentes riesgos que en épocas anteriores eran desconocidos debido a la escasa cantidad de quejas que generaban. Esto se debe en parte a la influencia de manera variada que el avance tecnológico ha tenido en el entorno laboral.

De la misma forma, con el crecimiento de la fuerza laboral en esta área, es evidente que los riesgos y sus efectos necesitan de una evaluación ergonómica para abordar el diseño de los puestos laborales.

El propósito fundamental de la ergonomía en el contexto de la oficina es mejorar y configurar el entorno laboral con el fin de reducir los riesgos asociados a esta actividad, tales como la postura, la iluminación, el ruido y sus consecuencias.

I. La seguridad y salud de los trabajadores

Caro (2014) , el enfoque principal de la seguridad y salud en los trabajadores es la implementación de acciones y la realización de las labores requeridas con el fin de prevenir riesgos asociados al trabajo. El Convenio 155 de la OIT sobre seguridad y salud de los trabajadores y el entorno laboral se dedica a abordar estos asuntos.

Se establece en un entorno laboral apropiado, con condiciones de trabajo equitativas, donde los empleados puedan llevar a cabo sus labores con dignidad y tengan la oportunidad de participar en la mejora de las condiciones de salud y seguridad. El empleo se considera un recurso de bienestar, ya que aporta una serie de aspectos idóneos y beneficiosos para la salud. Por ejemplo, el salario obtenido permite adquirir los elementos necesarios para mantenerse y gozar de un bienestar general. En el ámbito laboral, las personas realizan actividades físicas y mentales que revitalizan su organismo al conservarlo activo y alerta.

Además, la labor fomenta y fortalece las relaciones sociales con otros individuos mediante la colaboración requerida para llevar a cabo las tareas, y contribuye al aumento de la autoestima al permitir a los individuos sentirse valiosos para la comunidad.

Si los empleados reconocen la relevancia de la ergonomía, pueden comenzar a mejorar sus condiciones de trabajo, especialmente si la administración comprende la conexión entre la productividad y un entorno laboral ergonómico adecuado.

Variable 2: Satisfacción laboral

A. Definiciones

Robbins y Judge (2017) explican que la satisfacción laboral se define como una experiencia positiva vinculada con el propio empleo, derivada de una evaluación de sus particularidades.

Según Mochón, Mochón y Sáez (2014) se trata de la actitud general que un trabajador tiene respecto a su labor.

Robbins y Coulter (2010) aluden que la satisfacción laboral se describe como la disposición general que una persona tiene hacia su trabajo.

Hellriegel, Jackson y Slocum (2009) la describen como un estado psicológico que refleja cómo los individuos perciben su situación laboral, basado en su propia evaluación de la misma.

B. Dimensiones

Robbins y Judge (2017) identifican los elementos que podrían influir en la satisfacción laboral, a saber:

a. Condiciones laborales

Frecuentemente, las condiciones en el lugar de trabajo, como la capacitación, la diversidad, la autonomía y la supervisión, contribuyen en gran medida a la satisfacción de la mayoría de los individuos. Asimismo, fuera del contexto laboral, la interdependencia, la retroalimentación, el respaldo social y

la interacción con los colegas están estrechamente relacionados con la satisfacción laboral, incluso cuando no se está desempeñando labores.

b. Personalidad

La satisfacción en el ámbito laboral no se limita solo a las condiciones de trabajo, ya que la personalidad también juega un papel significativo. Aquellas personas que tienen evaluaciones personales positivas acerca de su valía interna y habilidades básicas suelen experimentar una mayor satisfacción en su trabajo en comparación con aquellas que tienen evaluaciones negativas. Del mismo modo, las personas con una personalidad fuerte y un alto compromiso hacia su carrera frecuentemente muestran grados altos de satisfacción en su empleo.

c. Salario

Para muchos individuos, el salario está asociado con su satisfacción en el trabajo y su bienestar general. No obstante, en ocasiones, los resultados tienden a disminuir después de que la persona alcanza un nivel de vida cómodo.

D. Nivel de satisfacción laboral

Newstrom (2007) señala que los estudios a largo plazo indican que la satisfacción general en el trabajo ha sido consistentemente alta a lo largo de la historia en ese país. A pesar de que las expectativas de los empleados han aumentado y evolucionado con el tiempo, también ha mejorado la calidad de las prácticas de gestión. Sin embargo, aproximadamente solo la mitad de la fuerza laboral informa estar razonablemente contenta con su trabajo. Esto implica que millones de empleados (el otro 50%) no se sienten satisfechos, y es posible que muchos otros millones estén insatisfechos con algún aspecto específico de su trabajo. Asimismo, es posible que muchos de los empleados que se consideran “satisfechos” simplemente hayan aceptado su situación laboral, lo que significa que no están ni contentos ni insatisfechos. Además, muchos empleados viven bajo la amenaza de que las empresas reduzcan sus servicios como parte de los esfuerzos por mejorar la eficacia empresarial. La

satisfacción laboral varía entre diferentes grupos y está influenciada por diversas variables.

El análisis de estos vínculos permite a los directivos prever qué grupos son más susceptibles a mostrar comportamientos conflictivos derivados de la insatisfacción laboral. A medida que los empleados envejecen, tienden a experimentar una mayor satisfacción en su trabajo, ya que ajustan sus expectativas a niveles más realistas y se adaptan mejor a su entorno laboral. Sin embargo, esta satisfacción puede disminuir a medida que se acercan a la jubilación debido a la frecuencia de los retiros y la confrontación con la realidad de dejar la actividad laboral. Además, es predecible que las personas con puestos de mayor jerarquía estén más satisfechas con su trabajo.

En términos generales, aquellos empleados disfrutan de salarios más altos, condiciones laborales más favorables y desempeñan roles que les permiten aplicar sus habilidades de manera más eficiente. Además, se ha demostrado que los grados de satisfacción laboral son más elevados en unidades organizativas de menor tamaño, como sucursales o pequeñas empresas. En contraste, las organizaciones grandes tienden a generar mayor complejidad en la interacción entre las personas, complican los procesos de ayuda y reducen la proximidad personal, la amistad y el trabajo en equipo en grupos más pequeños, aspectos fundamentales para la satisfacción laboral de muchos individuos.

E. Medición de la satisfacción laboral

Robbins y Judge (2017) aluden que el empleo abarca más que simplemente llevar a cabo tareas como llenar documentos, programar código de software o atender a clientes. Los empleos involucran la interacción con compañeros y superiores, así como el cumplimiento de las reglas y políticas organizacionales, la adhesión a estándares de rendimiento, trabajar en condiciones laborales que a menudo están lejos de ser ideales y otros aspectos similares. Evaluar el grado de satisfacción o insatisfacción de un empleado con su labor implica considerar una suma compleja de diversos elementos no necesariamente conectados entre sí.

Existen dos enfoques populares para evaluar la satisfacción laboral. El primer método es la puntuación general única, donde se responde a una pregunta como: “Dadas todas las circunstancias, ¿qué tan satisfecho está usted con su trabajo?” Los participantes asignan un número del uno al cinco, que corresponde a respuestas desde muy satisfecho hasta muy insatisfecho. El segundo enfoque, conocido como la suma de facetas del puesto de trabajo, es más elaborado.

F. La motivación frente a la satisfacción laboral

Hellriegel, Jackson y Slocum (2009) indican la motivación es un estado psicológico que surge cuando factores internos y/o externos estimulan, guían o mantienen comportamientos. En el contexto empresarial, se buscan comportamientos de los trabajadores que sean productivos o improductivos. Los comportamientos productivos implican mantener el enfoque en las tareas esenciales del trabajo y ser un miembro valioso de la organización. En contraste, los comportamientos improductivos se traducen en pérdida de tiempo en lugar de trabajar y pueden manifestarse como una actitud antisocial, hostil o incluso violenta hacia los colegas de trabajo.

Numerosos gerentes asumen que la motivación de los trabajadores está relacionada con la satisfacción que experimentan. La relación entre la motivación de los trabajadores y su nivel de satisfacción es más compleja de lo que parece. Trabajadores contentos tienden a desempeñarse mejor en sus roles en comparación con aquellos que están insatisfechos. No obstante, entender la satisfacción laboral es importante por muchos motivos adicionales. Por ejemplo, un empleado insatisfecho podría estar cumpliendo con sus responsabilidades de manera aceptable, pero a la vez estar explorando otras oportunidades laborales.

La comprensión de la motivación y la satisfacción de los trabajadores ha sido una preocupación tanto para los directivos como para los investigadores durante mucho tiempo, ya que desempeña un papel crucial en la gestión eficaz. Sin embargo, ha sido objeto de debates extensos debido a la falta de respuestas

definitivas. Las teorías sobre motivación y satisfacción laboral suelen agruparse en cuatro enfoques generales:

a. Enfoque gerencial

El enfoque de gestión para comprender la motivación se enfoca en cómo las acciones de los gerentes influyen en la satisfacción además de la motivación. Los gerentes pueden estimular y contentar directamente por medio de la comunicación personal, el establecimiento de metas realistas y el reconocimiento, elogios y recompensas económicas para aquellos que alcanzan sus objetivos.

b. Enfoque del diseño de puestos

Otra estrategia para motivar a los trabajadores se enfoca en la configuración de los puestos de trabajo. En ocasiones, los gerentes pueden diseñar los roles de las personas que supervisan, aunque esto no siempre es factible. Frecuentemente, el diseño de los puestos de trabajo está determinado por factores que resultan difíciles de modificar a menos que se realicen cambios en la tecnología o en la estructura de toda la unidad de trabajo.

c. Enfoque organizacional

El contexto general dentro de la organización también juega un papel crucial. Las políticas y prácticas de gestión de recursos humanos suelen ser elementos importantes en este contexto. Ofrecer beneficios apropiados, como vacaciones remuneradas, días por enfermedad, seguros y servicios de cuidado infantil o para personas mayores, junto con la estructura de recompensas que incluye bonificaciones y oportunidades de promoción, puede atraer a nuevos trabajadores a la empresa. La eficacia de estas políticas para aumentar el compromiso de los empleados y su deseo de permanecer en la empresa dependerá si son vistas de manera justa o equilibradas.

G. Actitudes relacionadas con la satisfacción laboral

Robbins (2011) alude que las personas que forman parte de las organizaciones desarrollan actitudes hacia diversos aspectos. Por ejemplo, es

probable que los trabajadores tengan actitudes hacia su salario, oportunidades de ascenso, supervisor, beneficios, comida en la cafetería e incluso el color de los uniformes del equipo de softbol de la empresa. Naturalmente, algunas de estas actitudes son más relevantes que otras.

a. La satisfacción o insatisfacción laboral

Se refiere a la actitud de una persona hacia cuánto disfruta o se siente complacida en su trabajo. Investigaciones exhaustivas han demostrado que esta actitud está influenciada por factores personales, como las necesidades y metas individuales, así como por factores grupales y organizacionales, como las relaciones con compañeros y supervisores, las condiciones laborales, las políticas de trabajo y la compensación

Un empleado que experimenta satisfacción en su trabajo tiende a tener tasas más bajas de ausentismo, contribuye de manera positiva y suele mantenerse en la organización a largo plazo. Por otro lado, un trabajador insatisfecho puede tener tasas más altas de ausentismo, generar tensiones en el equipo y estar constantemente buscando otra oportunidad laboral.

Sin embargo, a diferencia de lo que algunos gerentes puedan creer, la alta satisfacción laboral no siempre se traduce necesariamente en un mejor rendimiento laboral.

b. Compromiso organizacional

El compromiso organizacional se refiere a la actitud que refleja la identificación de una persona con la organización y su conexión emocional con ella.

Puede que una persona con un grado alto de compromiso se sienta plenamente integrado en la organización, identificándose a sí mismo como un miembro activo de la misma (por ejemplo, al usar términos personales como “nosotros elaboramos productos de alta calidad”). Esto podría llevarla a pasar por alto fuentes menores de insatisfacción con la empresa y a considerarse a sí misma como alguien que permanecerá en la organización a largo plazo. Por el contrario, alguien con un menor compromiso organizacional es más propenso a verse a sí mismo como un individuo externo (por ejemplo, al usar términos menos personales como “la organización no paga muy bien a sus

trabajadores”). Esta persona expresaría más insatisfacción con respecto a diversos aspectos y no se vería como un miembro a largo plazo de la organización.

El nivel de compromiso laboral se incrementa a medida que una persona envejece, acumula años en la empresa, percibe seguridad en su trabajo y participa en la toma de elecciones. Los empleados comprometidos con una empresa tienden a tener comportamientos altamente consistentes, planean permanecer en la empresa durante un periodo prolongado y demuestran un esfuerzo mayor en su desempeño laboral.

H. El impacto que tienen los trabajadores no satisfechos y satisfechos en el puesto laboral

Robbins y Judge (2017) mencionan cuando los trabajadores experimentan satisfacción en su trabajo o, por el contrario, insatisfacción, se producen ciertas consecuencias:

Una estructura teórica que se centra en la conducta de “salida”, “voz”, “lealtad” y “negligencia” resulta beneficiosa para entender las repercusiones de la falta de satisfacción laboral. Estas respuestas pueden ser descritas de la siguiente manera:

- Salida: Se refiere a acciones orientadas a dejar la empresa en busca de un nuevo empleo o a través de la renuncia.
- Voz: Significa esfuerzos activos y constructivos para mejorar las condiciones laborales, como ofrecer sugerencias de mejora, abordar inconvenientes con los jefes y participar en actividades sindicales.
- Lealtad: Se distingue por una expectativa pasiva pero optimista de que las condiciones laborales mejorarán, expresada al defender a la empresa contra críticas externas y confiar en que la administración toma las decisiones adecuadas.
- Negligencia: Se manifiesta como la aceptación pasiva de que las condiciones empeoren, incluyendo ausentismo o puntualidad deficiente, falta de esfuerzo y un aumento en la tasa de errores.

Las conductas de salida y negligencia agrupan nuestras variables de rendimiento, que abarcan la productividad, el ausentismo y la rotación laboral

No obstante, este modelo también incorpora los comportamientos de voz y lealtad de los empleados, que se consideran acciones constructivas que les permiten afrontar situaciones desagradables o contribuir a mejorar las condiciones de trabajo satisfactorias.

Este enfoque nos proporciona una comprensión más profunda de situaciones como las que a veces se presentan entre los trabajadores sindicalizados, donde la insatisfacción en el trabajo puede coincidir con una rotación laboral baja. Los miembros de sindicatos a menudo expresan su descontento a través de huelgas o negociaciones formales de contratación.

Estos mecanismos de voz les permiten a los empleados permanecer en sus puestos mientras trabajan en la mejora de la situación. Aunque esta estructura resulta útil para describir las posibles consecuencias de la satisfacción laboral, a continuación, se exploran con mayor detenimiento los resultados específicos de la satisfacción y la insatisfacción en el entorno laboral.

I. La estabilidad de la satisfacción laboral

Newstrom (2007) dice que la estabilidad de la satisfacción laboral se establece con el tiempo, ya que las personas suelen desarrollarla después de un periodo prolongado en sus roles laborales.

De manera similar, la satisfacción o insatisfacción laboral se manifiesta conforme los trabajadores adquieren una comprensión más profunda de su entorno laboral. No obstante, es importante destacar que la satisfacción laboral es un fenómeno dinámico y disminuye más rápidamente de lo que se construye inicialmente.

Los gerentes no pueden simplemente establecer condiciones que generen una satisfacción elevada en un instante dado y luego descuidarlas, ya que las necesidades de los trabajadores pueden cambiar con el tiempo.

Por lo tanto, es esencial que los directivos estén atentos a las experiencias de los trabajadores de manera constante, a lo largo de las semanas, meses y años, para mantener un alto nivel de satisfacción laboral.

J. Estresores organizacionales que impiden la satisfacción laboral

Griffin y Moorhead (2010) aluden que existen diversos elementos en el entorno laboral que pueden inducir estrés. Cuatro categorías principales de factores estresantes organizacionales son: la carga de trabajo, la exigencia física, la carga de roles y las demandas interpersonales.

a. Exigencias laborales

Se refiere a los estresores asociados con las tareas específicas que realiza una persona. Algunos trabajos son inherentemente más estresantes que otros.

Se refiere a los estresores asociados con las tareas específicas que realiza una persona. Algunos trabajos son inherentemente más estresantes que otros.

Además de las presiones asociadas con las tareas, algunos aspectos de un puesto de trabajo pueden incluso representar un riesgo físico para la salud de un individuo.

Se encuentran condiciones insalubres en lugares como minas de carbón y en la manipulación de desechos tóxicos.

Adicionalmente, la seguridad laboral es otra fuente de estrés, ya que es poco probable que alguien en un trabajo relativamente seguro se preocupe en exceso por perder su empleo.

Las amenazas a la satisfacción laboral pueden ocasionar un aumento significativo en el nivel de estrés.

Por ejemplo, es común que el estrés aumente en toda una organización durante fases de destituciones o seguidamente luego de una alianza con otras organizaciones.

Otro factor estresante vinculado con la carga de tareas es la sobrecarga, que se manifiesta cuando un individuo tiene más responsabilidades de las que puede llevar a cabo de manera habitual.

Esta sobrecarga puede ser de naturaleza cuantitativa, es decir, cuando un individuo tiene una gran cantidad de tareas por realizar en un periodo de tiempo limitado.

Es importante destacar que el extremo opuesto a la sobrecarga tampoco es deseable.

b. Exigencias físicas

Las demandas físicas de un trabajo se refieren a los requisitos concretos que un empleado debe cumplir, estas demandas se derivan de las características tangibles del ambiente y las actividades concretas asociadas al puesto.

Un aspecto crucial a considerar es la temperatura.

Realizar labores al aire libre en condiciones climáticas extremas puede generar estrés, al igual que laborar en una oficina con problemas de calefacción o aire acondicionado insuficiente.

Además, realizar actividades laborales extenuantes, como levantar objetos pesados o manipular paquetes voluminosos, puede tener efectos similares.

El diseño de las oficinas también puede plantear problemas en cuanto a la satisfacción laboral.

Una oficina mal diseñada puede obstaculizar la capacidad de los individuos para mantener su privacidad o fomentar una interacción social excesiva o insuficiente.

Un exceso de interacción social puede distraer a los empleados de sus actividades, mientras que una falta de interacción puede dar lugar al aburrimiento o la soledad.

Del mismo modo, una iluminación deficiente, superficies de trabajo deficientes y otros aspectos análogos pueden generar estrés. Además, los turnos

de trabajo irregulares pueden interrumpir la vida de las personas por motivo de su impacto en el sueño y las actividades de ocio.

c. Demanda de roles

La presión relacionada con la demanda de roles además puede generar estrés en las personas dentro de la empresa.

Un rol se refiere a un conjunto de conductas deseadas que están relacionadas con una posición específica dentro de un conjunto u organización.

Esto implica requisitos formales, como los relacionados con la posición y claramente definidos, así como requisitos informales, que pueden ser sociales y más implícitos.

Dentro de una organización o grupo de trabajo, las personas tienen expectativas sobre cómo debería comportarse alguien que ocupa un rol particular.

Cuando un supervisor asigna a un empleado múltiples responsabilidades relevantes al mismo tiempo, además de las tareas laborales regulares, el trabajador puede experimentar una sobrecarga de roles. Por ejemplo, una persona que se esfuerza al máximo en su trabajo, se postula para el consejo escolar, participa en un comité de la iglesia, actúa como entrenador en una liga infantil de béisbol, mantiene un régimen de ejercicio activo y contribuye significativamente en su familia podría encontrarse en una situación de sobrecarga de roles.

d. Demandas Interpersonales

Un último grupo de factores relacionados con el estrés en el entorno laboral involucra tres tipos de demandas interpersonales: las presiones grupales, el liderazgo y los conflictos interpersonales.

Las presiones grupales pueden manifestarse como la necesidad de limitar la producción o la presión para conformarse a las normas del grupo, entre otras situaciones. Por ejemplo, como mencionamos previamente, es habitual que un equipo de trabajo llegue a un acuerdo informal sobre la cantidad que cada miembro deberá producir.

Las personas que superan significativamente o no alcanzan este nivel pueden enfrentar presiones por parte del grupo para ajustarse.

Una persona que un fuerte requerimiento de divergir de las perspectivas del equipo, como buscar un aumento de salario o una promoción, puede experimentar un nivel considerable de estrés, especialmente si la aprobación del grupo es importante para ellos.

K. Satisfacción laboral y satisfacción del usuario

Robbins y Coulter (2010) mencionan la cuestión ¿existe una correlación entre la satisfacción en el trabajo y resultados positivos para los clientes? Para los empleados que interactúan directamente con los clientes, la respuesta es afirmativa. Los empleados contentos contribuyen al aumento de la satisfacción y la fidelidad del cliente. Los empleados satisfechos generalmente muestran un comportamiento más amable, jovial y receptivo, características que son valoradas por los usuarios. Además, dado que los trabajadores satisfechos tienden a permanecer en sus puestos de trabajo, es más probable que los clientes se encuentren con caras conocidas y reciban un servicio de alta calidad gracias a la experiencia acumulada. Estas cualidades contribuyen significativamente a fortalecer la satisfacción y la fidelidad de los clientes. Sin embargo, esta relación también puede darse en sentido contrario: la insatisfacción de los clientes puede elevar la insatisfacción laboral de un trabajador.

Los empleados que tienen interacción con los clientes notifican que aquellos usuarios que muestran comportamientos groseros, falta de consideración o inflexibilidad poseen un impacto negativo en su nivel de satisfacción en el trabajo. Aparentemente, muchas empresas reconocen esta conexión. Las empresas centradas en el servicio se esfuerzan por satisfacer a sus clientes y se dedican a contratar trabajadores que sean alegres y amigables. Luego, estos empleados son entrenados en servicio al cliente, recompensados por su desempeño en este aspecto, se les proporciona un entorno laboral positivo y se monitorea constantemente la satisfacción de los trabajadores mediante cuestionarios de actitud.

2.3. Definición de términos básicos

Ergonomía

Es una disciplina científica que involucra a las personas y los factores que les rodean. Además, la describe como una disciplina que, mediante teorías, principios y datos, busca asegurar el bienestar y la comodidad de las personas para conseguir resultados satisfactorios (Obregón, 2016).

Satisfacción laboral

Es una experiencia positiva vinculada con el propio empleo, derivada de una evaluación de sus particularidades (Robbins y Judge, 2017).

Entorno físico

Forma parte del contexto en el que se lleva a cabo la labor profesional. Factores como el ruido, la iluminación y las condiciones climáticas pueden generar incomodidades o, por el contrario, facilitar la ejecución de la actividad (Murrugarra, 2017).

Carga mental

La fatiga que surge en proporción al nivel de concentración requerido por el empleado. La fatiga mental resultante reduce la sensibilidad táctil y prolonga el tiempo de reacción, afectando la disposición para desempeñar el trabajo (Murrugarra, 2017).

Aspectos psicosociales

Se refiere a las interacciones entre la labor, su entorno, la satisfacción laboral y las condiciones organizativas (Murrugarra, 2017).

Condiciones laborales

Frecuentemente, las condiciones en el lugar de trabajo, como la capacitación, la diversidad, la autonomía y la supervisión, contribuyen en gran medida a la satisfacción (Robbins y Judge, 2017).

Personalidad

Aquellos individuos que tienen evaluaciones personales positivas acerca de su valía interna y habilidades básicas suelen experimentar una mayor satisfacción en su trabajo en comparación con aquellas que tienen evaluaciones perjudiciales (Robbins y Judge, 2017).

Salario

Para muchas personas, el salario se asocia con su satisfacción laboral y su felicidad en general. No obstante, en ocasiones, los resultados tienden a disminuir después de que el individuo obtenga un nivel de vida cómodo (Robbins y Judge, 2017).

2.4. Hipótesis de investigación

2.4.1. Hipótesis general

La ergonomía se relaciona significativamente con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. El entorno físico se relaciona significativamente con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.
- b. La carga mental se relaciona significativamente con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.
- c. Los aspectos psicosociales se relacionan significativamente con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023.

2.5. Operacionalización de las variables

Variable 1	Dimensiones	Indicadores
ERGONOMÍA	<i>Entorno físico</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente térmico. - Ruido. - Iluminación. - Vibraciones.
	<i>Carga mental</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Apremio de tiempo - Complejidad - rapidez - Atención. - Minuciosidad.
	<i>Aspectos psicosociales</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa. - Estatus social. - Comunicaciones. - Cooperación. - Identificación con el producto.

Fuente: Murrugarra (2017).

Variable 2	Dimensiones	Indicadores
SATISFACCIÓN LABORAL	<i>Condiciones laborales</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interdependencia. - Retroalimentación. - Apoyo social. - Interacción con los colegas. - Supervisión
	<i>Personalidad</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Valía interna. - Capacidad básica. - Compromiso de carrera.
	<i>Salario</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuada remuneración. - Remuneración acorde al trabajo realizado.

Fuente: Robbins y Judge (2017).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

- 3.1.1. Tipo de investigación: Básica, ya que busca adquirir conocimientos para luego contrastarlos con la realidad y entender los hechos que están ocurriendo (Díaz et al., 2013).
- 3.1.2. Nivel de investigación: Correlacional, ya que su propósito es determinar la relación entre las variables (Hernández et al., 2014).
- 3.1.3. Diseño de investigación: No experimental, dado que no se manipularon las variables de estudio (Hernández et al., 2014).
- 3.1.4. Enfoque de investigación: Cuantitativo, ya que utiliza la ciencia estadística para derivar conclusiones (Muñoz, 2011).

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La población examinada consistió en 307 empleados administrativos de la Municipalidad Provincial de Huaura.

3.2.2. Muestra

Se aplicó la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n: muestra.

p y q: probabilidades.

Z: desviación.

N: población.

E: error.

Reemplazando:

$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 307}{0.0025(307 - 1) + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 171$$

La muestra incluyó 171 empleados administrativos de la Municipalidad Provincial de Huaura.

3.3. Técnicas de recolección de datos

La técnica empleada fue la encuesta. El instrumento evaluó las variables de interés, Ergonomía y Satisfacción laboral. El cuestionario lo respondieron los trabajadores.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Se llevó a cabo la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov.

Se utilizó el software Statical Package for the Social Sciences - SPSS. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

A. Análisis descriptivo de la ergonomía

Tabla 1

Distribución de frecuencia del entorno físico y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Entorno físico	77	45.0%	75	43.9%	19	11.1%
Ambiente térmico.	72	42.1%	28	16.4%	71	41.5%
Ruido.	74	43.3%	33	19.3%	64	37.4%
Iluminación.	64	37.4%	30	17.5%	77	45.0%
Vibraciones.	72	42.1%	30	17.5%	69	40.4%

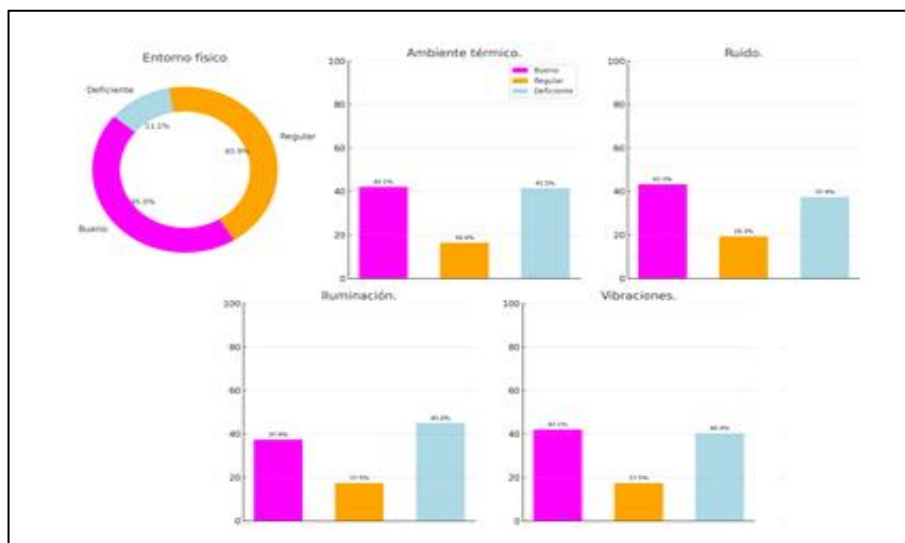


Figura 1. Entorno físico.

La Tabla 1 exhibe la percepción de los trabajadores respecto a diversos aspectos del entorno físico de trabajo. Un 45 % de los encuestados opinó que el entorno físico es bueno, mientras que un 43.9% lo ve regular y un 11.1% lo considera deficiente. En cuanto al ambiente térmico, el 42.1% lo considera bueno, el 16.4% regular y un notable 41.5% lo encuentra deficiente. Respecto al ruido, el 43.3% de los empleados lo ve como bueno, el

19.3% regular y el 37.4% deficiente. La iluminación es una preocupación significativa, dado que el 45.0% de los individuos la califica como deficiente, el 37.4% como buena y solo el 17.5% como regular. Finalmente, las vibraciones son vistas como buenas por el 42.1%, regulares por el 17.5% y deficientes por el 40.4%. Desde la perspectiva de la gestión de recursos humanos, estos datos indican áreas clave de mejora, especialmente en iluminación y ambiente térmico.

Tabla 2

Distribución de frecuencia de la carga mental y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Carga mental	80	46.8%	61	35.7%	30	17.5%
Apremio de tiempo	70	40.9%	32	18.7%	69	40.4%
Complejidad - rapidez	70	40.9%	34	19.9%	67	39.2%
Atención.	72	42.1%	28	16.4%	71	41.5%
Minuciosidad.	61	35.7%	35	20.5%	75	43.9%

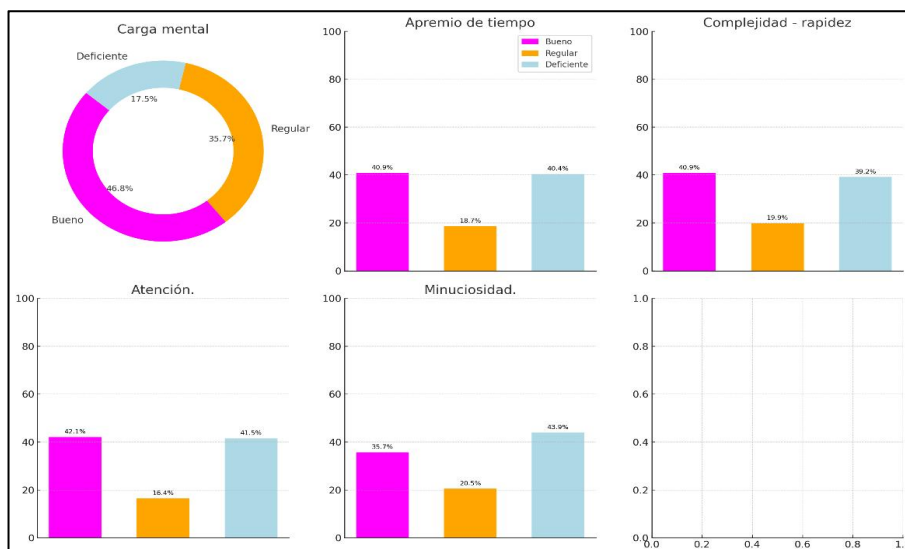


Figura 2. Carga mental.

La Tabla 2 refleja la percepción de los empleados sobre diferentes aspectos relacionados con la carga mental en su trabajo. El 46,8% sostiene que la carga mental general es positiva, mientras que el 35.7% la considera regular y el 17.5% la califica de deficiente. En cuanto al apremio de tiempo, el 40.9% lo percibe como bueno, el 18.7% como regular y un 40.4% lo ve deficiente. En relación con la complejidad y rapidez requerida en sus labores, el 40.9% de los empleados considera que se encuentra en un nivel óptimo, mientras que el

19.9% se encuentra en un nivel regular y el 39.2% se encuentra en una situación de desacierto. En el aspecto de la atención, el 42.1% lo ve como bueno, el 16.4% como regular y el 41.5% lo califica como deficiente. Por último, en términos de minuciosidad, el 35.7% lo percibe como bueno, el 20.5% como regular y un notable 43.9% lo ve como deficiente.

Tabla 3

Distribución de frecuencia de los aspectos psicosociales y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Aspectos psicosociales	85	49.7%	68	39.8%	18	10.5%
Iniciativa.	71	41.5%	36	21.1%	64	37.4%
Estatus social.	74	43.3%	34	19.9%	63	36.8%
Comunicaciones.	73	42.7%	25	14.6%	73	42.7%
Cooperación.	65	38.0%	31	18.1%	75	43.9%
Identificación con el producto.	71	41.5%	34	19.9%	66	38.6%

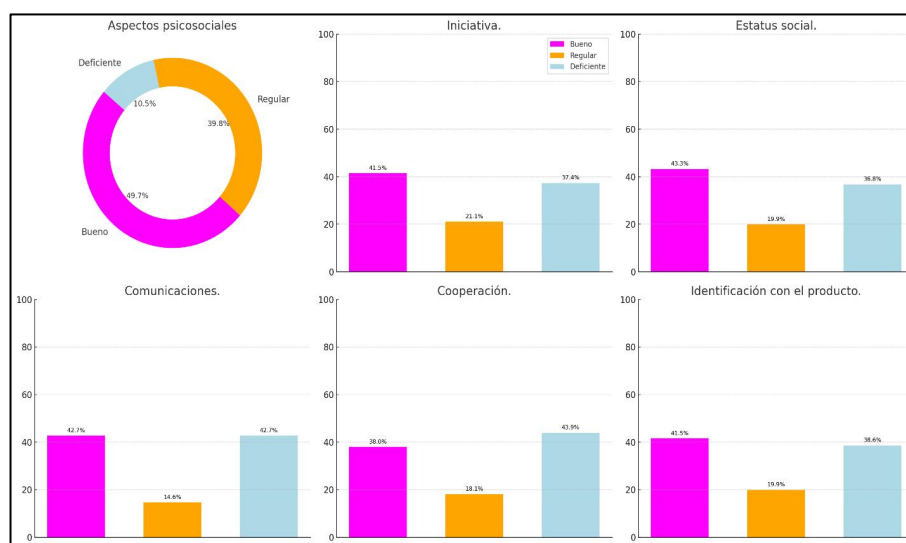


Figura 3. Aspectos psicosociales.

La Tabla 3 ilustra la percepción de los empleados sobre distintos aspectos psicosociales en su entorno laboral. El 49,7% de los encuestados opinó que, en general, los aspectos psicosociales son buenos, el 39.8% los ve como regulares y solo el 10.5% los califica como deficientes. En cuanto a la iniciativa, el 41.5% la percibe como buena, el 21.1% como regular y un significativo 37.4% la ve deficiente. En cuanto al estatus social, el 43.3% de los empleados opina que es bueno, el 19.9% que es regular y el 36.8% que es deficiente.

En el ámbito de las comunicaciones, el 42.7% las ve como buenas, el 14.6% como regulares y el 42.7% las califica como deficientes. En relación con la cooperación, el 38.0% la considera buena, el 18.1% regular y un notable 43.9% la ve deficiente. Finalmente, en lo que respecta a la identificación del producto, el 41.5% la percibe como buena, el 19.9% como regular y el 38.6% la encuentra deficiente.

Tabla 4
Distribución de frecuencia de la ergonomía

		f	%
Válido	Bueno	91	53.2
	Deficiente	10	5.8
	Regular	70	40.9
	Total	171	100.0

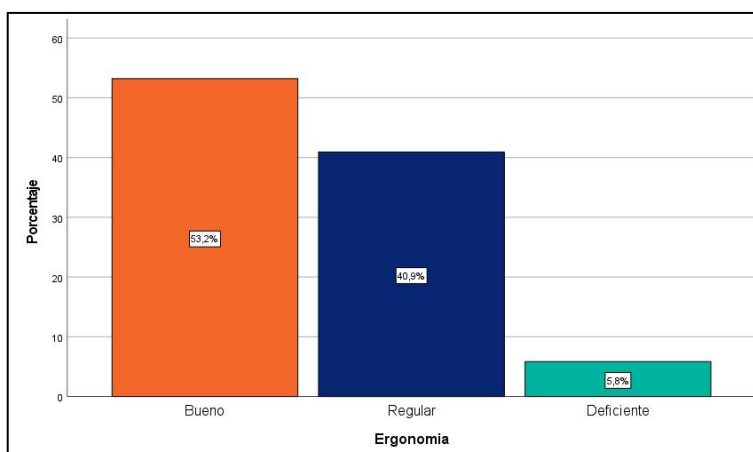


Figura 4. Ergonomía.

La Tabla 4 presenta la percepción de los empleados con respecto a la ergonomía en su lugar de trabajo. De los encuestados, el 53.2% opina que la ergonomía es buena, un 40.9% la ve como regular y solo un 5.8% la califica como deficiente. El número total de respuestas válidas es de 171, lo que representa el 100% de la muestra. Desde la perspectiva de la gestión de recursos humanos, es beneficioso que más de la mitad de los empleados encuentren la ergonomía adecuada, pero aún hay un alto porcentaje (40.9%) que siente que existe margen de mejora.

B. Análisis descriptivo de la satisfacción laboral

Tabla 5

Distribución de frecuencia de las condiciones laborales y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Condiciones laborales	85	49.7%	71	41.5%	15	8.8%
Interdependencia.	65	38.0%	40	23.4%	66	38.6%
Retroalimentación.	77	45.0%	30	17.5%	64	37.4%
Apoyo social.	72	42.1%	27	15.8%	72	42.1%
Interacción con los colegas.	67	39.2%	32	18.7%	72	42.1%
Supervisión.	67	39.2%	38	22.2%	66	38.6%

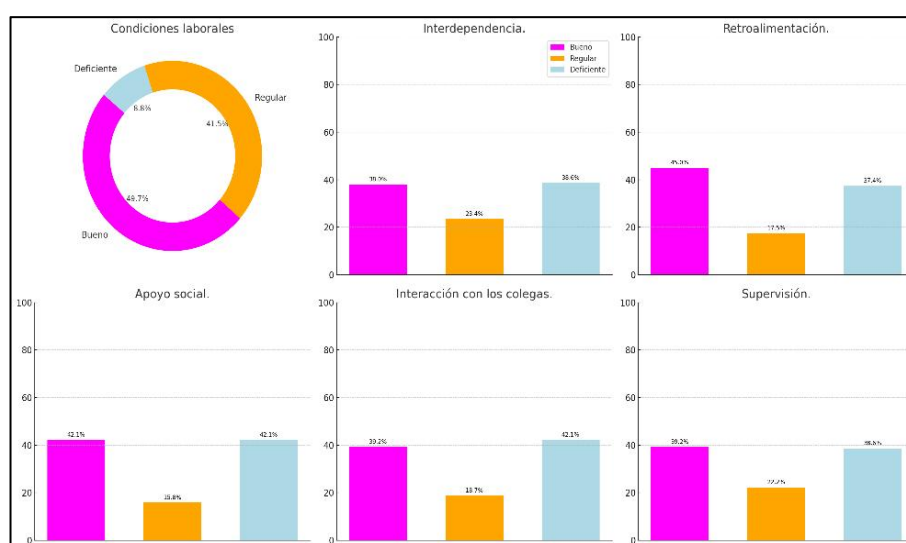


Figura 5. Condiciones laborales.

La Tabla 5 refleja la percepción de los empleados sobre diversos aspectos de las condiciones laborales. En términos generales, el 49.7% sostiene que las condiciones son satisfactorias, mientras que el 41.5% las considera regulares y solo el 8.8% las califica como deficientes. Sin embargo, al examinar indicadores específicos, se presentan áreas de mejora: la interdependencia se aprecia como una deficiencia por el 38.6%, la retroalimentación se aprecia como una deficiencia por el 38.4%, el respaldo social y la interacción con colegas por el 42.1%, y la supervisión se lleva a cabo por el 38.6%.

Tabla 6

Distribución de frecuencia de la personalidad y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Personalidad	77	45.0%	59	34.5%	35	20.5%
Valía interna.	74	43.3%	32	18.7%	65	38.0%
Capacidad básica.	69	40.4%	33	19.3%	69	40.4%
Compromiso de carrera.	67	39.2%	31	18.1%	73	42.7%

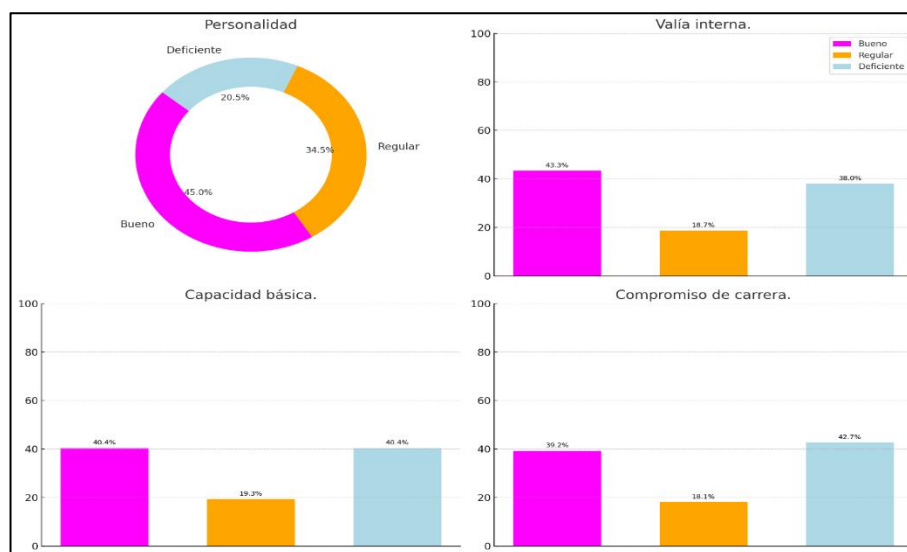


Figura 6. Personalidad.

La Tabla 6 muestra la percepción de los empleados sobre diferentes aspectos relacionados con la personalidad en el contexto laboral. En términos generales, el 45.0% de los trabajadores sostiene que la personalidad en el puesto es óptima, mientras que el 34.5% la considera regular y el 20.5% la califica de deficiente. Al analizar indicadores específicos, se percibía que la valía interna es buena por el 43.3%, regular por el 18.7% y deficiente por el 38.0% en cuanto a la capacidad básica, el 40.4% la considera buena, el 19.3% regular y el 40.4% deficiente. Finalmente, el compromiso de carrera es valorado por el 39.2%, regular por el 18.1% y deficiente por el 42.7% desde la óptica de la gestión de recursos humanos, estos datos sugieren que, si bien hay una percepción positiva en general sobre la personalidad, hay áreas, como el compromiso de carrera y la valía interna, que requieren atención para mejorar la satisfacción y el compromiso de los empleados en el trabajo.

Tabla 7
Distribución de frecuencia del salario y sus indicadores

	Bueno		Regular		Deficiente	
	f	%	f	%	f	%
Salario	65	38.0%	54	31.6%	52	30.4%
Adecuada remuneración.	65	38.0%	36	21.1%	70	40.9%
Remuneración acorde al trabajo realizado.	64	37.4%	33	19.3%	74	43.3%

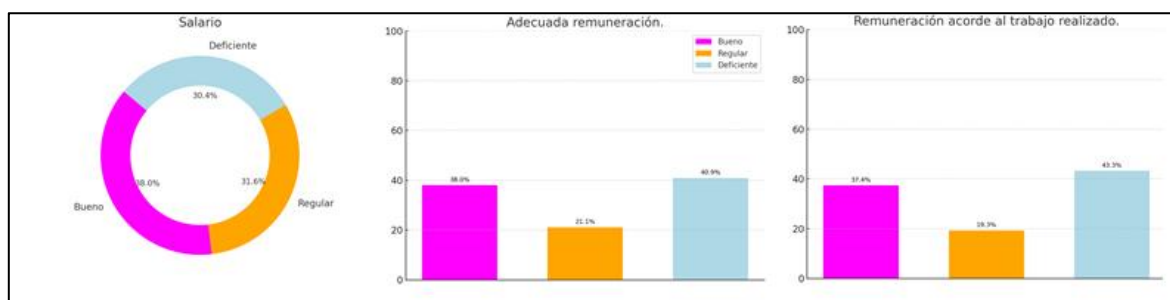


Figura 7. Salario.

La Tabla 7 refleja la percepción de los empleados sobre el salario y sus indicadores asociados. En general, el 38.0% de los empleados opinan que el salario que reciben es bueno, el 31,6% lo ve como regular y el 30.4% lo califica como deficiente. En cuanto a la remuneración adecuada, el 38.0% sostiene que es buena, mientras que el 21.1% sostiene que es regular, mientras que un notable 40.9% considera que la remuneración es deficiente. Finalmente, al examinar si la remuneración se ajusta al trabajo ejecutado, el 37.4% considera que es buena, el 19.3% considera regular, mientras que un destacado 43.3% califica la remuneración como deficiente.

Tabla 8

Distribución de frecuencia de la Satisfacción laboral

		f	%
Válido	Bueno	84	49.1
	Regular	77	45.0
	Deficiente	10	5.8
	Total	171	100.0

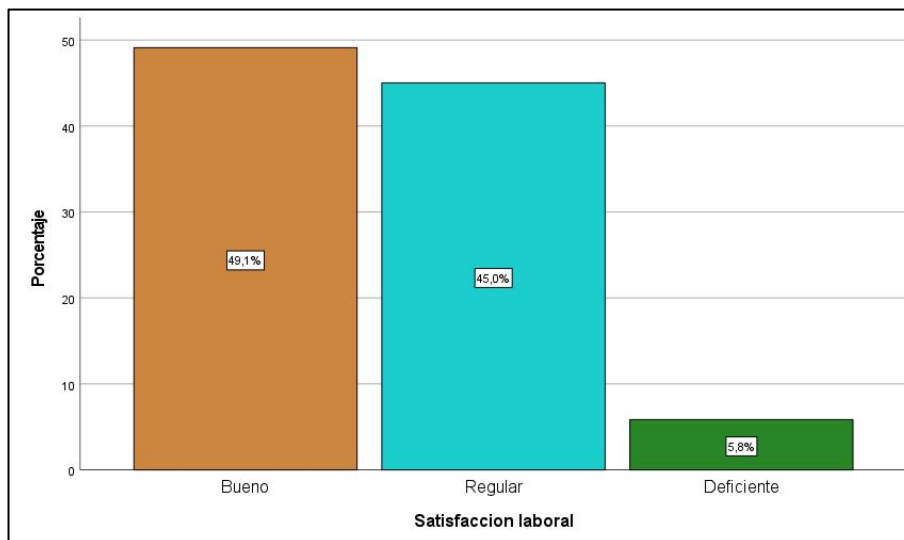


Figura 8. Satisfacción laboral.

La Tabla 8 muestra la percepción de los empleados respecto a su satisfacción laboral. Según los encuestados, el 49.1% se siente satisfecho con su trabajo, calificando su satisfacción laboral como "positiva". Un 45.0% tiene una opinión neutral y la califica como "regular". Solo un reducido porcentaje, el 5.8%, considera su satisfacción laboral como "deficiente". Se recopilaron, en total, 171 respuestas válidas que representan el 100% de la muestra. Desde la perspectiva de la gestión de recursos humanos, es probable que casi la mitad de los empleados estén satisfechos con su trabajo. No obstante, con un porcentaje del 45.0% de los empleados experimentando una sensación de neutralidad y un 5.8% de insatisfecho, se encuentra un espacio para mejorar e incrementar la satisfacción laboral general en la organización.

C. Prueba de normalidad

Tabla 9
Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Ergonomía	0.289	171	0.000
Entorno físico	0.243	171	0.000
Carga mental	0.208	171	0.000
Aspectos psicosociales	0.277	171	0.000
Satisfacción laboral	0.325	171	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla "Pruebas de normalidad" presenta los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, que se utiliza para determinar si una muestra sigue una distribución normal. En relación con las variables relacionadas con Ergonomía, Entorno físico, Carga mental, Aspectos psicosociales y Satisfacción laboral, el valor de significancia (Sig.) es 0.000, lo cual indica que las distribuciones de estas variables se desvanecen significativamente de una distribución habitual en la muestra de 171 individuos. Dicho de otra manera, ninguna de estas variables sigue una distribución normal en la muestra dada.

4.2. Contrastación de hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL

Tabla 10

Prueba de Rho de Spearman entre la ergonomía y la satisfacción laboral

			Ergonomía	Satisfacción laboral
Rho de Spearman	Ergonomía	Coefficiente de correlación	1.000	,618**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	171	171
	Satisfacción laboral	Coefficiente de correlación	,618**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	171	171

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

Se muestra en la Tabla 10 que el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre "ergonomía" y "satisfacción laboral" es de 0,618. Este valor es positivo y se considera moderadamente alto, lo que indica una relación positiva moderada entre la ergonomía y la satisfacción laboral. En términos sencillos, cuanto mejora la percepción de la ergonomía, también aumenta la satisfacción laboral, y viceversa. El valor de significancia (Sig. bilateral) es 0.000, lo que es menor que 0,05 (nivel de significancia del 5%). Esto indica que la correlación es estadísticamente significativa.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 1

Tabla 11

Prueba de Rho de Spearman entre el entorno físico y la satisfacción laboral

			Entorno físico	Satisfacción laboral
Rho de Spearman	Entorno físico	Coefficiente de correlación	1.000	,488**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	171	171
	Satisfacción laboral	Coefficiente de correlación	,488**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	171	171

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

La tabla 11 presenta los resultados de una correlación no paramétrica entre estas dos variables. El coeficiente de correlación Rho de Spearman entre "entorno físico" y "satisfacción laboral" es de 0,488. Este valor es positivo, señalando que existe una correlación favorable entre el entorno físico y la satisfacción laboral, aunque la magnitud de esta correlación es inferior en comparación con la ergonomía previamente mencionada. En lo práctico, esto sugiere que a medida que la percepción sobre el entorno físico mejora, también lo hace la satisfacción laboral, y viceversa. El valor de significancia (Sig. La medida de significancia bilateral es de 0.000, lo cual es inferior a 0,05 (nivel de significancia del 5% Esto indica que la correlación es estadísticamente significativa.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 2

Tabla 12

Prueba de Rho de Spearman entre la carga mental y la satisfacción laboral

			Carga mental	Satisfacción laboral
Rho de Spearman	Carga mental	Coefficiente de correlación	1.000	,554**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	171	171
	Satisfacción laboral	Coefficiente de correlación	,554**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	171	171

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

En la Tabla 12 se muestra que el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre "carga mental" y "satisfacción laboral" es de 0,554. Esta recompensa es positiva, lo que indica una relación positiva moderada entre la carga mental y la satisfacción en el trabajo. Se propone, en términos prácticos, que, a medida que se experimenta una carga mental adecuada (no excesiva ni insuficiente) en el ámbito laboral, se incrementa la satisfacción laboral, y viceversa. El valor de significancia (Sig. bilateral) es 0.000, que es menor que 0,01 (nivel de significancia del 1%). Esto indica que la correlación es estadísticamente significativa.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 3

Tabla 13

Prueba de Rho de Spearman entre los aspectos psicosociales y la satisfacción laboral

			Aspectos psicosociales	Satisfacción laboral
Rho de Spearman	Aspectos psicosociales	Coefficiente de correlación	1.000	,522**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	171	171
	Satisfacción laboral	Coefficiente de correlación	,522**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	171	171

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

Se muestra en la Tabla 13 que el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre "aspectos psicosociales" y "satisfacción laboral" es de 0,522. Este valor positivo indica una relación positiva moderada entre los aspectos psicosociales y la satisfacción laboral. De esta forma, los empleados perciben aspectos psicosociales beneficiosos en su trabajo, como buenas relaciones con sus colegas, un ambiente de trabajo inclusivo y apoyo en situaciones estresantes, tienden a estar más satisfechos con su trabajo, y viceversa. El valor de significancia (Sig. bilateral) es 0.000, que es menor que 0,01 (nivel de significancia del 1%). Esto confirma que la correlación es estadísticamente significativa.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados

El presente trabajo posee como objetivo general conocer el vínculo entre la ergonomía con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023; teniendo en cuenta la aplicación de la Prueba de Rho de Spearman, se obtuvo 0.618 logrando alcanzar un grado positivo elevado y con un nivel de significación del 0.000 el cual es inferior a 0.05. La ergonomía, que se enfoca en el diseño de equipos y dispositivos adaptados al ser humano, desempeña un papel esencial en la satisfacción laboral del personal administrativo de una municipalidad. Al otorgar un diseño ergonómico, se pueden prevenir problemas de salud, mejorar la productividad, disminuir el estrés y mejorar la retención y compromiso del empleado. Además, al reducir lesiones relacionadas con el trabajo, se disminuye el ausentismo y se potencia la calidad del trabajo realizado. Por lo tanto, al invertir en soluciones ergonómicas, la municipalidad no solo demuestra que valora la salud y el bienestar de sus empleados, sino que también crea un entorno laboral más eficiente y satisfactorio. Astudillo (2019) concluyó que es necesario modificar la cultura organizacional con el fin de generar conciencia entre los trabajadores, enfocándose en la satisfacción tanto del usuario interno como del externo, para así promover un ambiente laboral positivo.

El presente trabajo posee como primer objetivo específico conocer el vínculo entre el entorno físico con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023; teniendo en cuenta la aplicación de la Prueba de Rho de Spearman, se obtuvo 0.488 logrando alcanzar un grado positivo elevado y con un nivel de significación del 0.000 el cual es inferior a 0.05. El entorno físico del lugar de trabajo influye considerablemente en la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad. Factores como la iluminación, la temperatura, el nivel de ruido, la calidad del aire y el diseño del espacio pueden impactar tanto en la productividad como en el bienestar de los

empleados. Un ambiente bien iluminado y ventilado puede mejorar la concentración y reducir la fatiga, mientras que un espacio adecuadamente diseñado y organizado puede facilitar la interacción y colaboración entre colegas. Por otro lado, un entorno ruidoso o desordenado puede causar estrés y reducir la eficiencia. Además, espacios de descanso adecuados, áreas verdes y otros elementos estéticos y funcionales pueden contribuir a que los empleados se sientan valorados y, por lo tanto, más satisfechos con su trabajo. Paredes (2016) concluye que en relación con el estrés laboral, se descubrió que los niveles de estrés en general son bajos y que los factores como la tecnología, la influencia del líder y el respaldo del grupo tienen mayor impacto en los niveles de estrés laboral en la empresa.

El presente trabajo posee como segundo objetivo específico saber el vínculo entre la carga mental con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023; teniendo en cuenta la aplicación de la Prueba de Rho de Spearman, se obtuvo 0.554 logrando alcanzar un grado positivo elevado y con un nivel de significación del 0.000 el cual es inferior a 0.05. La carga mental, conocida como el esfuerzo cognitivo y emocional requerido para llevar a cabo tareas laborales, tiene una influencia directa en la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad. La sobrecarga puede generar fatiga y estrés, lo que a su vez reduce la satisfacción, mientras que una carga insuficiente o monótona puede generar desmotivación debido a la carencia de desafíos. Es esencial que los empleados sientan que su esfuerzo es reconocido y que disponen de las herramientas y apoyo necesarios para manejar su carga de trabajo. Asimismo, es esencial un equilibrio entre la vida laboral y personal, ya que una constante demanda mental puede comprometer este balance, lo que afecta la satisfacción laboral. Ccurso y Montenegro (2018) en su investigación concluyó que la gran mayoría de los empleados experimentan impactos en sus lugares de trabajo debido a las posturas forzadas que mantienen a lo largo de su jornada laboral.

El presente trabajo tiene como tercer objetivo específico conocer el vínculo entre los aspectos psicosociales con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023; teniendo en cuenta la aplicación de la Prueba de Rho de Spearman, se obtuvo 0.522 logrando alcanzar un grado positivo elevado y con un nivel de significación del 0.000 el cual es inferior a 0.05. Los aspectos psicosociales, que se enfocan en las interacciones entre el

trabajo, el entorno laboral y las circunstancias personales del trabajador, tienen un efecto significativo en la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad. Un ambiente colaborativo y respetuoso, el reconocimiento y valoración del trabajo, la autonomía en las tareas, un equilibrio entre la vida laboral y personal, oportunidades para el desarrollo profesional, la percepción de seguridad laboral y un clima laboral seguro y libre de riesgos psicosociales como el acoso, son fundamentales para garantizar la satisfacción y el bienestar de los empleados. La administración eficiente de estos aspectos puede resultar en una formación más comprometida y satisfactoria. Murrugarra (2017) en su investigación titulada concluyó que no hay un vínculo significativo entre ambas variables investigadas.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- El entorno físico se asocia de manera significativa con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023; teniendo en cuenta la aplicación de la Prueba de Rho de Spearman, se obtuvo 0.488 logrando alcanzar un grado positivo elevado y con un nivel de significación del 0.000 el cual es inferior a 0.05. El entorno físico del lugar de trabajo en la Municipalidad tiene un efecto directo en la satisfacción laboral del personal administrativo. La aplicación de factores como una iluminación adecuada, una temperatura confortable, un diseño ergonómico, espacios de descanso, una estética agradable, un equilibrio acústico y medidas de seguridad y salud influyen en la productividad y bienestar de los empleados. Un entorno físico adecuado y seguro no solo previene problemas de salud y disminuye el estrés, sino que también fomenta la colaboración, mejora el estado de ánimo y aumenta la satisfacción general, lo que propicia que los trabajadores se sientan valorados y comprometidos con su labor.
- La carga mental se asocia de manera significativa con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023; teniendo en cuenta la aplicación de la Prueba de Rho de Spearman, se obtuvo 0.554 logrando alcanzar un grado positivo elevado y con un nivel de significación del 0.000 el cual es inferior a 0.05. La carga mental, conocida como el esfuerzo cognitivo y emocional necesario para desempeñar las tareas laborales, tiene una conexión intrínseca y significativa con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad. La carga mental es excesiva debido a múltiples tareas o responsabilidades complejas en tiempos establecidos, lo que puede derivar en fatiga mental, estrés y eventualmente en insatisfacción laboral. En cambio, una carga mental insuficientemente estimulante, debido a tareas repetitivas o repetitivas, puede generar desmotivación y desinterés.

Asimismo, la percepción de insuficiente reconocimiento o valoración del esfuerzo mental efectuado puede tener un impacto negativo en la satisfacción laboral. Para que el personal se sienta satisfecho, es fundamental que sientan que poseen las herramientas, formación y apoyo necesarios para gestionar su carga de trabajo, y que esta carga se equilibre adecuadamente con la posibilidad de descansos y desconexiones.

- Los aspectos psicosociales se asocian de manera significativa con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023; teniendo en cuenta la aplicación de la Prueba de Rho de Spearman, se obtuvo 0.522 logrando alcanzar un grado positivo elevado y con un nivel de significación del 0.000 el cual es inferior a 0.05. Los aspectos psicosociales abordan las interacciones entre el trabajo, su entorno y las condiciones individuales del trabajador, y tienen un vínculo directo y profundo con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad. Las relaciones interpersonales, que se refieren a la calidad de interacción con superiores, colegas y subordinados, pueden influir en la percepción de un ambiente laboral colaborativo y respetuoso, elevando la satisfacción laboral. El reconocimiento y la valoración de las contribuciones de los empleados son esenciales para su moral y motivación. La autonomía en el trabajo, o la capacidad de tener control sobre las tareas y decisiones, puede potenciar el compromiso y la satisfacción. Un equilibrio adecuado entre la vida laboral y personal es crucial, ya que, si los empleados sienten que su vida personal se ve afectada negativamente por las demandas laborales, su satisfacción puede disminuir.
- La ergonomía se asocia de manera significativa con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2023; teniendo en cuenta la aplicación de la Prueba de Rho de Spearman, se obtuvo 0.618 logrando alcanzar un grado positivo elevado y con un nivel de significación del 0.000 el cual es inferior a 0.05. La ergonomía, que se centra en diseñar y adaptar el ambiente laboral y las herramientas de trabajo a las capacidades y necesidades de los trabajadores, posee un vínculo directo y profundo con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad. Un diseño ergonómico adecuado puede prevenir problemas de

salud, como el síndrome del túnel carpiano o dolores de espalda, asegurando que los empleados se sientan físicamente cómodos y puedan desempeñar sus funciones de manera eficaz. La eficiencia y comodidad que proporciona un entorno ergonómicamente adecuado pueden llevar a una mayor productividad y, por ende, a una mayor satisfacción laboral. Además, al invertir en soluciones ergonómicas, la Municipalidad evidencia su atención a la salud y bienestar de sus trabajadores, lo cual puede mejorar la moral y el compromiso del personal.

6.2. Recomendaciones

- Se recomienda la Municipalidad Provincial de Huaura, habilitar áreas de descanso que permitan a los empleados desconectarse de manera breve y revitalizarse. La estética del espacio debe ser considerada, fomentando un ambiente placentero y funcional que pueda elevar el estado de ánimo de los trabajadores. La administración del ruido es esencial; por consiguiente, se requiere la búsqueda de un equilibrio acústico que facilite la concentración individual y la colaboración en equipo.
- Se recomienda la Municipalidad Provincial de Huaura, brindar instrumentos y capacitaciones que permitan a los empleados gestionar eficientemente sus tareas y reducir el estrés. Asimismo, es imperativo fomentar un entorno laboral que reconozca y valore el esfuerzo mental, fomentando pausas regulares y momentos de desconexión con el fin de reenergizar la mente. Es esencial ampliar las tareas, evitar la constante rutina y fomentar la rotación de tareas en el momento oportuno, con el fin de mantener a los empleados motivados y comprometidos. La administración adecuada de la carga mental no solo mejorará la satisfacción laboral, sino que también aumentará la productividad y el bienestar general del personal administrativo.
- Se recomienda la Municipalidad Provincial de Huaura, establecer programas de reconocimiento que valoren y celebren las contribuciones de los empleados. Es crucial ofrecer oportunidades de desarrollo y formación profesional, permitiendo a los trabajadores expandir sus habilidades y crecer dentro de la organización. La flexibilidad laboral, tales como horarios adaptados o posibilidades de trabajo remoto, puede ayudar a equilibrar las demandas laborales y personales, lo que a

su vez mejora la satisfacción. También se deben implementar políticas y procedimientos claros para prevenir y abordar riesgos psicosociales, como el acoso laboral o el estrés excesivo. Al centrarse en estos aspectos, la Municipalidad no solo mejorará la satisfacción laboral, sino que también reforzará un ambiente de trabajo saludable y productivo.

- Se recomienda la Municipalidad Provincial de Huaura, realizar evaluaciones periódicas del espacio de trabajo para identificar áreas de mejora y adaptar el mobiliario, equipos y herramientas a las necesidades de los empleados. Se deben brindar capacitaciones sobre prácticas ergonómicas, enseñando a los empleados cómo ajustar sus estaciones de trabajo, cómo sentarse correctamente y cómo tomar descansos adecuados para evitar la fatiga. Se requieren sillas ergonómicas, teclados y mouse adaptados, así como la disposición de las estaciones de trabajo para aprovechar la luz natural. Asimismo, resulta esencial fomentar pausas regulares y ejercicios de estiramiento con el fin de disminuir la tensión muscular.

REFERENCIAS

7.1. Fuentes bibliográficas

- Aubry, C. (2012). *Cree su primer sitio web. Del diseño a la realización*. Barcelona, Editorial Eni.
- Díaz, F., Escalona, M., Castro, D., León, A. y Ramírez, M. (2013). *Metodología de la investigación*. México D.F., México: Trillas.
- Griffin, R. y Moorhead, G. (2010). *comportamiento oragnizacional gestion de personas y organizaciones (9 ed.)*. Mexico D.F: cengage learning.
- Hellriegel, D., Jackson, S. y Slocum, J. (2009). *Administración. Un enfoque basado en competencias (11 ed.)*. México: Cengage Learning.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación (6 ed.)*. México D.F., México: Mc Graw Hill.
- Itaca. (2006). *Prevención de riesgos derivados de la organización y la carga de trabajo*. España: Ediciones CAC.
- Mochon, F., Mochon, M. y Saez, M. (2014). *Administracion. Enfoque por competencias con casos latinoamericanos*. Mexico D.F., Mexico: Alfaomega.
- Newstrom, J. (2007). *Comportamiento humano en el trabajo (12 ed.)*. Mexico D.F.: Mc graw hill.
- Obregón, M. (2016). *Fundamentos de ergonomía*. México: Editorial patria.
- Perez, M. (2017). *Almacenamiento de materiales*. Bogotá: Alfaomega.
- Ramirez, C. (2008). *Ergonomía y productividad (2 ed.)*. México: Limusa.
- Rescalvo, F. (2004). *Conceptos y objetivos de la ergonomía. Junta de Castilla y León. Consejería de Economía y Empleo. Ergonomía y Salud. Junta de Castilla*. Mc Graw Hill: España.
- Robbins , S. y Judge, T. (2017). *Comporatmiento organizacional (17 ed.)*. Mexico D.F., Mexico: Pearson.
- Robbins, R. (2011). *Administración (12 ed.)*. México: Cengage Learning.
- Robbins, S. y Coulter, M. (2010). *Administración (10 ed.)*. México: Pearson.

7.2. Fuentes electrónicas

- Adrian, A. y Champi, J. (2016). *Ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la Municipalidad de Pilpichaca provincia Huaytará región Huancavelica, periodo 2016*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica , Huancavelica . Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1614/TESIS%20ARONI%20HUAMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Apud, E. y Meyer, F. (2003). La importancia de la ergonomía para los profesionales de la salud. *Revista Ciencia y Enfermería*, 1(9), 15-20. . Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000100003
- Astudillo, N. (2019). *Clima organizacional y satisfacción laboral en el personal que labora en la Unidad Renal Pasal Patiño Salvador*. Tesis de maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13683/1/T-UCSG-POS-MGSS-209.pdf>
- Caro, E. (2014). *Factores de riesgo ergonómicos que influyen en la seguridad y salud de los trabajadores mineros*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/2149/Caro%20Meza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ccurso, A. y Montenegro, M. (2018). *Factores de riesgos ergonómicos a los que están expuestos los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Uchumayo, Arequipa - 2018*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6264/Rlccsuag.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Crespo, M. (2017). *Diagnóstico de riesgo psicosocial, riesgo ergonómico y su relación con el estrés en los trabajadores de la empresa Juan Alvaréz Cía. Ltda*. Tesis de maestría, Universidad del Azuay, Cuenca. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/6935>

- Lizárraga, T. (2018). *Evaluación de los factores de riesgo ergonómico en las oficinas de la Clínica S.O. tu Salud de Arequipa*. Grado de bachiller, Universidad Continental, Arequipa. Recuperado el 15 de setiembre de 2020, de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/5207/1/IV_FIN_108_TE_Lizarraga_Gonzales_2018.pdf
- Murrugarra, J. (2017). *La ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la municipalidad distrital de Pachacamac en el periodo 2016*. Tesis de maestría, Universidad César vallejo. Recuperado el 24 de noviembre de 2020, de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/6682/Murrugarra_BJF.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Paredes, L. (2016). *Estudio del estrés laboral y su relación con la satisfacción laboral en la compañía Insumos Profesionales Insuprof Cía. Ltda*. Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar , Quito. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5103/1/T2027-MDTH-Paredes-Estudio.pdf>
- Pizarro, J. y Huamán, S. (2019). *Evaluación de los riesgos ergonómicos por posturas y psicosociales en trabajadores de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, para el diseño de un programa de prevención de riesgos ergonómicos por posturas y psicosociales*. Tesis de grado, Universidad Peruana Unión. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/1941/Luis_Tesis_Licenciatura_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO N°01 - CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene como propósito fundamental reunir información sobre la ergonomía y la satisfacción laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Huaura. El cuestionario es anónimo y la información recaudada será utilizada únicamente para fines académicos y se garantiza estricta confidencialidad.

I. Por favor marque con una equis (X) en el espacio correspondiente:

a. Género

Masculino	
Femenino	

II. Instrucciones

En el siguiente cuadro de preguntas marcar con una equis “X” según corresponda, teniendo en cuenta el cuadro de calificación siguiente:

CUADRO DE CALIFICACIÓN	
Siempre	5
Casi siempre	4
A veces	3
Casi nunca	2
Nunca	1

ITEM	1	2	3	4	5
ERGONOMÍA					
DIMENSIÓN 01					
1. ¿Considera adecuada la temperatura del lugar donde labora?					
2. ¿Su lugar de trabajo está libre de ruido?					
3. ¿La iluminación en su ambiente de trabajo es la adecuada para realizar correctamente sus funciones?					
4. ¿Su ambiente de trabajo está libre de interrupciones por temas de vibración (ejem, vibraciones por el constante pase de vehículos					

pesados fuera de las instalaciones, etc.)?					
DIMENSIÓN 02					
5. ¿Se siente conforme con los horarios de trabajo que desempeña en la municipalidad?					
6. ¿Se siente cómodo mentalmente cuando se le asignan actividades complejas que requieren de una solución rápida?					
7. ¿Se le facilita el estar atento a su trabajo?					
8. ¿Desarrolla sus funciones de manera minuciosa sin generarle estrés?					
DIMENSIÓN 03					
9. ¿Se siente cómodo tomando la iniciativa en determinadas situaciones laborales?					
10. ¿Se siente cómodo con su estatus social?					
11. ¿Se siente cómodo comunicándose con sus compañeros de trabajo?					
12. ¿Se siente cómodo cooperando con sus compañeros de trabajo?					
13. ¿Se siente cómodo con las funciones que debe desarrollar por el cargo que ocupa?					
SATISFACCIÓN LABORAL					
DIMENSIÓN 01					
14. ¿Le brindan la oportunidad de tomar decisiones en relación a las labores de su responsabilidad?					
15. ¿Se estimula la retroalimentación dentro de la Municipalidad?					
16. ¿Su jefe le brinda su apoyo cuando usted lo requiere?					
17. En la Municipalidad ¿se siente a gusto con la relación de lleva con sus colegas?					
18. ¿La supervisión en la Municipalidad le permite a realizar una labor óptima?					
DIMENSIÓN 02					
19. ¿Siente que su aporte es valioso para la Municipalidad?					
20. ¿Se siente capaz de cumplir con los objetivos trazados, y eso le agrada?					
21. ¿Considera que en la Municipalidad puede ocupar cargos de mayor responsabilidad?					
DIMENSIÓN 03					
22. ¿Siente que es justa la remuneración que percibe por la función de realiza en la Municipalidad?					
23. ¿Percibe una remuneración acorde al trabajo realizado?					

Fuente: Elaboración propia en base a Murrugarra (2017) y Robbins y Judge (2017).

ANEXO N°02 – DATOS GENERALES

Tabla
Género

		f	%
Válido	Masculino	149	87.1
	Femenino	22	12.9
	Total	171	100.0

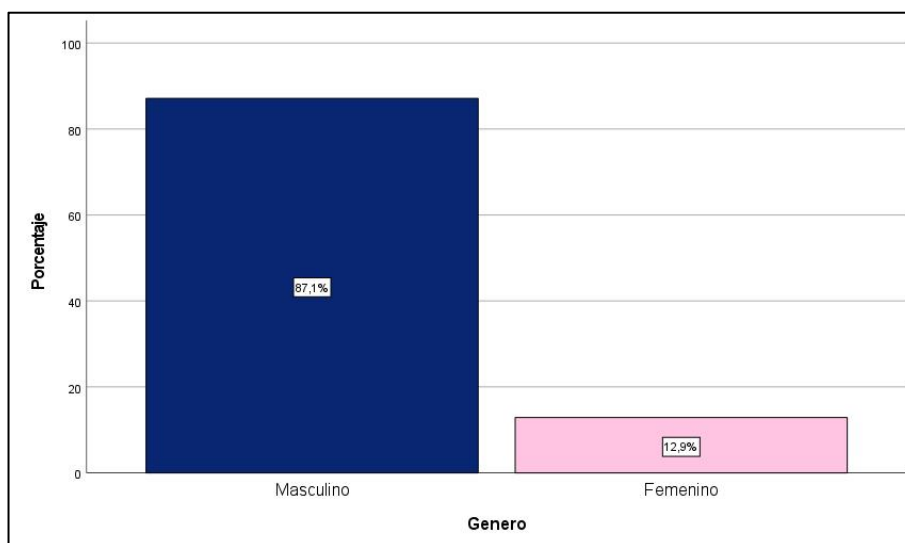


Figura. Género.

La tabla presenta la distribución de género en una muestra de 171 individuos. De todos estos, 149, que representan el 87.1%, son masculinos, mientras que 22, que equivalen al 12.9%, son femeninos. La totalidad de la muestra se compone de 171 individuos, que conforman el 100% de la población en cuestión.

ANEXO N° 03 – VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ DE LA ERGONOMÍA

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.811
	Aprox. Chi-cuadrado	351.792
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	78
	Sig.	0.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
p1	1.000	0.850
p2	1.000	0.822
p3	1.000	0.705
p4	1.000	0.732
p5	1.000	0.324
p6	1.000	0.677
p7	1.000	0.871
p8	1.000	0.792
p9	1.000	0.761
p10	1.000	0.644
p11	1.000	0.867
p12	1.000	0.849
p13	1.000	0.719

Método de extracción: análisis de componentes principales.

VALIDEZ DE LA SATISFACCIÓN LABORAL

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.701
	Aprox. Chi-cuadrado	289.371
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	45
	Sig.	0.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
p14	1.000	0.737
p15	1.000	0.599
p16	1.000	0.726
p17	1.000	0.769
p18	1.000	0.585
p19	1.000	0.614
p20	1.000	0.829
p21	1.000	0.826
p22	1.000	0.631
p23	1.000	0.751

Método de extracción: análisis de componentes principales.

CONFIABILIDAD DE LA ERGONOMÍA

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.911	13

CONFIABILIDAD DE LA SATISFACCIÓN LABORAL

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.821	10

ANEXO N° 04 – DATA DE LA VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD

p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	5	2	1	2	1	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5
5	5	3	1	4	4	1	2	1	3	1	5	3	1	4	1	3	2	5	5	5	3	1
4	4	4	4	5	1	4	2	4	5	3	5	5	5	4	1	3	5	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	2	3	4	4	1	3	2	2	2	2	2	5	3	2	3	3	3	3
3	3	1	4	3	5	3	3	5	2	5	2	3	5	3	2	1	5	1	3	3	1	4
3	3	4	2	3	2	4	4	5	3	2	4	2	1	2	2	2	4	5	3	3	4	2
3	4	4	3	4	3	2	2	3	1	1	4	4	4	5	4	3	5	3	3	4	4	3
3	4	3	5	5	1	3	5	1	4	1	2	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	5
2	3	1	1	4	4	2	1	1	1	4	4	3	1	4	1	2	1	2	2	3	1	1
3	3	1	4	2	5	3	1	1	4	2	5	4	4	2	4	4	4	2	3	3	1	4
4	4	5	4	5	3	4	5	5	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4
2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	5	5	5	5	2	2	2	1
4	4	5	4	5	3	4	5	5	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4
3	3	1	3	2	5	2	1	1	3	2	5	3	3	2	5	5	5	5	3	3	1	3
3	3	1	3	5	3	3	1	1	3	5	3	4	3	5	5	5	5	5	3	3	1	3
3	3	2	5	3	2	3	2	2	5	3	2	3	5	3	2	1	2	1	3	3	2	5
2	2	2	1	5	1	2	2	2	1	5	1	2	1	5	5	4	5	3	2	2	2	1
3	3	2	2	4	5	3	2	2	2	4	5	4	2	4	2	1	2	1	3	3	2	2
4	4	4	3	5	3	4	4	4	3	5	3	4	3	5	5	4	5	3	4	4	4	3
3	3	4	4	2	3	3	4	4	4	2	3	3	4	2	2	1	2	1	3	3	4	4
1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	5	4	5	3	1	2	1	2
4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	1	3	2	5	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	5	3	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	3	2	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	2	1	5	1	5	5	5	5
5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	2	2	4	5	5	3	5	5
3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	4	3	5	3	3	5	5	5
5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	4	2	3	5	5	3	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	1	2	1	2	5	5	5	5
5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	4	4	4	2	5	5	1	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5

ANEXO N° 05 – BASE DE DATOS CUANTITATIVOS

Genero	ERGONOMÍA	Entorno físico	Ambiente térmico.	Ruido.	Iluminación.	Vibraciones.	Carga mental	Apremio de tiempo	Complejidad - rapidez	Atención.	Minuciosidad.	Aspectos psicosociales	Iniciativa.	Estados social.	Comunicaciones.	Cooperación.	Identificación con el producto.
2	3	3	1	5	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	3
2	3	3	2	5	3	3	4	4	3	4	3	3	4	1	5	5	2
2	3	2	2	1	2	1	3	1	1	5	5	3	3	5	2	2	4
2	3	3	1	5	1	3	3	1	1	3	5	4	4	2	5	5	4
1	3	3	1	3	1	5	2	1	2	1	5	3	1	4	5	2	4
1	3	3	1	5	3	2	4	1	4	5	4	3	5	5	3	1	3
1	3	5	5	4	4	5	3	2	3	2	4	3	1	5	4	4	2
1	3	3	4	5	1	2	3	2	4	3	2	4	5	3	1	5	4
1	3	4	5	4	2	3	2	2	3	2	2	3	4	3	2	1	4
1	3	4	5	5	3	2	4	4	3	5	3	3	3	2	4	3	1
1	3	3	2	4	1	5	3	5	3	1	1	3	4	3	2	2	4
1	3	3	1	4	2	4	3	4	4	1	4	3	4	1	2	1	5
1	3	3	3	5	3	1	3	3	3	4	3	4	5	4	4	5	1
1	3	3	4	3	1	5	3	3	3	4	2	2	4	2	1	1	1
1	3	3	1	3	4	4	2	2	2	2	2	3	1	3	3	4	4
1	2	3	2	5	4	1	2	4	2	1	2	1	1	2	1	1	1
1	3	4	5	4	5	1	3	2	3	4	4	3	3	5	4	1	1
1	4	5	4	5	4	5	3	3	1	4	5	3	4	2	2	5	4
1	2	2	3	2	2	1	2	4	2	1	2	3	3	3	1	4	4
1	3	4	1	3	5	5	3	3	4	1	4	3	5	4	1	4	3
1	3	4	5	2	3	4	4	3	5	4	2	2	2	2	1	1	4
1	2	3	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	1	3	1	3	1
1	3	3	3	2	5	1	3	3	3	2	5	3	2	2	2	5	5
1	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	3	1	4	2	5	4
1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	5	3	5	1	3
1	3	3	3	2	4	3	3	3	3	2	4	4	5	1	5	2	5
1	3	3	2	2	3	4	2	2	2	2	3	3	4	1	3	3	2
1	3	3	2	3	4	4	3	2	2	3	4	3	5	5	2	2	2

1	3	3	3	5	2	3	3	3	3	5	2	3	5	1	4	1	3
1	3	3	5	2	4	2	4	5	5	2	4	3	3	4	1	2	4
1	3	3	1	4	4	3	3	1	1	4	4	3	3	3	5	1	1
1	3	4	2	5	3	4	3	2	2	5	3	3	1	4	2	5	1
1	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	1	5	1	4	4
1	4	4	4	5	2	3	4	4	4	5	2	4	5	3	4	1	5
1	3	4	5	1	4	5	4	5	5	1	4	3	1	4	3	3	2
1	3	3	4	1	3	3	3	4	4	1	3	3	2	4	1	5	4
1	3	3	4	4	3	1	4	4	4	4	3	3	1	3	3	3	3
1	3	3	2	4	1	3	2	2	2	4	1	3	3	3	2	3	3
1	3	3	1	3	5	2	3	1	1	3	5	2	1	2	3	4	2
1	4	4	5	4	2	5	4	5	5	4	2	4	5	2	4	2	5
1	3	3	1	3	3	4	2	1	1	3	3	3	3	3	1	3	4
1	2	3	1	4	1	5	2	1	1	4	1	2	1	1	2	3	1
1	3	3	4	2	3	1	3	4	4	2	3	3	4	4	4	2	3
1	3	3	2	2	4	4	3	2	2	2	4	2	2	3	4	2	1
1	4	3	5	3	4	1	4	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4
1	3	2	1	1	5	2	2	1	1	1	5	4	5	1	4	4	5
1	3	3	4	5	2	2	4	4	4	5	2	3	3	4	2	2	4
1	3	3	4	3	2	1	3	4	4	3	2	3	5	1	5	1	3
1	3	3	5	1	2	3	3	5	5	1	2	4	4	3	4	4	5
1	3	4	5	4	2	3	4	5	5	4	2	2	3	4	1	3	1
1	3	3	4	4	1	4	3	4	4	4	1	4	5	2	4	5	2
1	3	3	4	3	2	1	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	4
1	3	4	2	3	5	4	3	2	2	3	5	3	3	3	2	2	5
1	3	3	1	4	5	2	3	1	1	4	5	2	5	1	2	1	1
1	3	2	4	1	2	2	3	4	4	1	2	3	4	1	5	2	2
1	3	2	3	1	2	1	2	3	3	1	2	4	5	4	5	1	4
1	4	4	4	5	5	2	5	4	4	5	5	3	4	4	1	5	2
1	3	3	4	2	4	1	4	4	4	2	4	3	4	4	3	2	1
1	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	2	4	2	2	3
1	4	4	5	5	1	4	4	5	5	5	1	3	5	2	2	5	1
1	2	2	1	3	2	2	2	1	1	3	2	3	4	4	1	4	4
1	4	3	5	4	3	1	4	5	5	4	3	3	3	3	5	1	5
1	3	2	1	4	1	1	2	1	1	4	1	4	4	4	3	5	4
1	3	3	1	4	4	4	3	1	1	4	4	2	1	2	5	2	1
1	4	4	5	5	1	3	4	5	5	5	1	3	2	5	2	5	1

1	3	2	5	1	1	2	3	5	5	1	1	3	1	5	2	4	2
1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	4	4
1	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	5	3	5	4	4	2	1
1	4	4	5	3	4	3	4	5	5	3	4	3	2	4	2	2	3
1	3	3	1	4	4	2	3	1	1	4	4	4	3	4	5	5	4
1	3	3	2	3	4	3	3	2	2	3	4	3	2	3	2	2	5
1	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2	3	1	2	3
1	3	3	2	2	5	2	3	2	2	2	5	3	3	4	4	2	3
1	4	4	5	1	5	4	4	5	5	1	5	3	5	1	5	3	3
1	2	2	1	3	2	2	2	1	1	3	2	3	2	3	4	4	3
1	2	2	3	1	2	2	2	3	3	1	2	3	3	1	2	4	5
1	3	4	5	2	2	5	4	5	5	2	2	3	5	5	5	1	1
1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	4	5	2	3	5	5
1	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	5	4	3	3
1	3	3	4	1	1	4	3	4	4	1	1	3	2	5	1	3	5
1	3	4	2	4	5	4	3	2	2	4	5	3	2	2	2	4	4
1	3	4	2	4	4	4	3	2	2	4	4	3	3	5	2	2	4
1	2	3	2	1	3	4	2	2	2	1	3	3	1	5	4	1	3
1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	5	5	2	1	3
1	2	2	1	2	1	5	1	1	1	2	1	3	3	1	3	5	5
1	3	4	4	3	2	5	3	4	4	3	2	3	5	5	3	3	1
1	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	4	3	1	1
1	3	3	4	4	1	2	3	4	4	4	1	3	5	1	3	4	4
1	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	2	3	5	3	3	1	2
1	3	3	2	4	5	2	3	2	2	4	5	3	4	4	4	2	1
1	3	3	5	2	2	1	4	5	5	2	2	4	3	5	3	3	5
1	3	3	2	5	1	4	3	2	2	5	1	3	3	1	4	4	1
1	3	2	2	2	1	4	2	2	2	2	1	4	5	4	3	5	2
1	3	3	5	3	3	2	4	5	5	3	3	2	1	2	4	2	2
1	3	3	2	5	3	2	3	2	2	5	3	3	2	2	5	5	3
1	3	3	4	2	2	3	3	4	4	2	2	3	4	1	4	3	5
1	3	4	3	5	1	5	3	3	3	5	1	3	2	2	4	4	4
1	2	2	2	1	5	1	3	2	2	1	5	2	2	2	1	4	3
1	3	3	2	1	2	5	2	2	2	1	2	4	5	3	4	5	2
1	4	4	5	3	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	1	5	4
1	3	3	3	2	3	5	3	3	3	2	3	2	1	2	1	2	3
1	4	4	5	5	1	3	4	5	5	5	1	4	4	5	4	4	5

1	3	4	5	3	5	1	5	5	5	3	5	2	1	1	3	3	3
1	4	4	3	5	3	4	4	3	3	5	3	4	5	3	1	5	4
1	2	3	2	1	2	5	2	2	2	1	2	3	2	5	4	4	1
1	3	3	3	5	1	4	3	3	3	5	1	4	3	5	4	1	5
1	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	1	5	1	4	3
1	2	3	1	2	2	5	2	1	1	2	2	3	5	4	4	2	1
1	3	3	3	1	4	4	3	3	3	1	4	2	2	1	3	4	1
1	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	1	2	3
1	2	2	3	1	1	4	2	3	3	1	1	3	1	3	5	2	5
1	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	3	2	5	4	1	2
1	3	3	2	5	2	3	3	2	2	5	2	4	5	4	4	5	3
1	3	3	2	5	3	2	3	2	2	5	3	4	4	3	5	3	4
1	3	3	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	2	5	3	4
1	4	4	4	4	5	1	4	4	4	4	5	3	2	3	2	2	5
1	3	3	3	4	1	5	3	3	3	4	1	2	2	2	1	1	2
1	3	4	2	5	4	5	3	2	2	5	4	2	1	1	5	1	2
1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	4	3	5	1	5	5
1	3	3	5	3	1	4	4	5	5	3	1	2	3	1	1	2	5
1	2	2	1	2	3	3	2	1	1	2	3	3	3	5	2	4	2
1	3	3	2	3	1	4	2	2	2	3	1	3	2	4	5	3	2
1	3	3	5	1	3	1	4	5	5	1	3	4	3	5	3	5	4
1	3	3	2	2	3	4	2	2	2	2	3	3	2	4	2	2	3
1	3	3	5	2	3	2	4	5	5	2	3	3	2	4	4	5	2
1	3	4	5	5	1	4	4	5	5	5	1	3	5	1	2	1	4
1	3	3	4	4	2	1	3	4	4	2	1	2	4	4	2	1	1
1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	3
2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
1	3	3	5	5	2	1	3	5	5	2	1	3	5	5	2	1	4
1	4	4	2	2	5	5	4	2	2	5	5	4	2	2	5	5	5
1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	5
2	2	3	2	2	4	2	3	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2
2	3	3	3	3	4	1	3	3	3	4	1	3	3	3	4	1	5
2	1	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1
1	4	4	4	4	5	2	4	4	4	5	2	4	4	4	5	2	3
1	3	4	2	2	5	5	4	2	2	5	5	3	2	2	5	5	1
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3
1	2	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	2	3	3	1	3	2

2	2	2	2	2	4	1	2	2	2	4	1	2	2	2	4	1	1
2	2	2	2	2	4	1	2	2	2	4	1	2	2	2	4	1	2
1	2	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	4
1	3	3	3	3	5	2	3	3	3	5	2	3	3	3	5	2	4
1	4	4	3	3	4	5	4	3	3	4	5	4	3	3	4	5	3
2	3	4	5	5	1	3	4	5	5	1	3	3	5	5	1	3	1
1	2	2	2	2	1	4	2	2	2	1	4	3	2	2	1	4	4
2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	4
1	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
1	2	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	2
2	4	4	5	5	3	1	4	5	5	3	1	4	5	5	3	1	5
1	4	4	3	3	5	5	4	3	3	5	5	4	3	3	5	5	3
2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	3
2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2
1	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	1
1	4	4	5	5	2	3	4	5	5	2	3	3	5	5	2	3	1
2	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	1
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
1	2	2	1	1	1	5	2	1	1	1	5	2	1	1	1	5	3
2	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3	5
1	2	3	2	2	5	1	3	2	2	5	1	2	2	2	5	1	2
1	3	3	1	1	5	5	3	1	1	5	5	3	1	1	5	5	2
1	2	2	3	3	2	1	2	3	3	2	1	3	3	3	2	1	4
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	2
1	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3	2
1	4	4	5	5	2	5	4	5	5	2	5	4	5	5	2	5	4
2	3	3	2	2	5	2	3	2	2	5	2	3	2	2	5	2	2
1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5
1	3	4	3	3	3	5	4	3	3	3	5	3	3	3	3	5	1
2	3	3	4	4	2	2	3	4	4	2	2	3	4	4	2	2	3
2	4	4	5	5	1	5	4	5	5	1	5	4	5	5	1	5	2
1	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5

SATISFACCIÓN	Condiciones	Interdependencia.	Retroalimentación.	Apoyo	Interacción	Supervisión.	Personalidad	Valía	Capacidad	Compromiso	Salario	Adecuada	Remuneración
--------------	-------------	-------------------	--------------------	-------	-------------	--------------	--------------	-------	-----------	------------	---------	----------	--------------

LABORAL	laborales			social.	con los colegas.			interna.	básica.	de carrera.		remuneración.	acorde al trabajo realizado.
3	4	3	5	1	4	5	2	1	5	1	3	3	2
3	3	2	5	2	5	3	3	3	1	5	3	4	1
2	3	3	3	5	1	4	2	2	2	2	2	1	2
3	3	5	2	1	5	1	3	5	3	1	4	4	4
3	3	2	5	3	4	3	4	3	4	5	3	4	1
3	3	1	2	2	5	3	5	5	5	4	2	3	1
3	3	3	3	2	4	1	2	1	2	3	4	4	4
3	3	1	1	5	5	3	4	3	3	5	3	4	1
2	2	4	1	3	1	2	2	1	2	3	3	3	2
4	3	2	5	2	1	3	4	4	3	5	4	5	3
3	3	5	4	2	1	4	3	3	5	1	4	3	5
3	3	3	2	5	4	1	3	3	2	4	3	4	2
3	4	5	4	3	5	5	2	2	1	3	3	3	3
4	3	5	1	4	3	3	4	5	2	5	5	4	5
3	3	3	5	2	1	2	4	3	4	5	3	2	4
4	3	3	5	5	2	2	4	5	4	3	4	5	2
3	3	1	2	4	4	3	4	5	4	3	2	3	1
3	3	1	5	2	3	5	4	4	2	5	3	2	3
3	3	4	1	5	2	5	3	4	3	3	3	4	1
3	3	3	1	2	5	5	4	4	4	3	2	1	3
3	3	3	4	3	2	1	3	4	4	1	4	5	3
2	2	1	3	1	3	1	2	2	2	2	3	3	3
3	3	2	2	2	5	5	3	3	2	5	4	3	4
3	3	1	4	2	5	4	5	5	5	4	2	2	1
3	3	5	3	5	1	3	1	1	1	1	4	3	4
3	4	5	1	5	2	5	3	3	2	4	1	1	1
3	3	4	1	3	3	2	2	2	2	3	4	3	5
3	3	5	5	2	2	2	3	2	3	4	3	1	4
3	3	5	1	4	1	3	3	3	5	2	3	4	2
4	3	3	4	1	2	4	4	5	2	4	5	5	5
3	3	3	3	5	1	1	3	1	4	4	3	2	4
3	3	1	4	2	5	1	3	2	5	3	2	2	2
3	3	1	5	1	4	4	3	3	2	3	4	2	5
4	4	5	3	4	1	5	4	4	5	2	4	3	5
3	3	1	4	3	3	2	3	5	1	4	3	1	4
3	3	2	4	1	5	4	3	4	1	3	2	2	2
3	3	1	3	3	3	3	4	4	4	3	3	5	1

2	3	3	3	2	3	3	2	2	4	1	1	1	1
3	2	1	2	3	4	2	3	1	3	5	4	2	5
3	4	5	2	4	2	5	4	5	4	2	1	1	1
3	3	3	3	1	3	4	2	1	3	3	4	2	5
2	2	1	1	2	3	1	2	1	4	1	2	1	3
4	3	4	4	4	2	3	3	4	2	3	5	4	5
3	2	2	3	4	2	1	3	2	2	4	3	2	3
4	4	5	4	4	5	4	4	5	3	4	3	5	1
3	4	5	1	4	4	5	2	1	1	5	3	3	3
3	3	3	4	2	2	4	4	4	5	2	4	4	3
4	3	5	1	5	1	3	3	4	3	2	5	5	5
4	4	4	3	4	4	5	3	5	1	2	4	5	3
3	2	3	4	1	3	1	4	5	4	2	2	2	2
3	4	5	2	4	5	2	3	4	4	1	3	4	2
3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	2	4	4	3
3	3	3	3	2	2	5	3	2	3	5	3	3	2
3	2	5	1	2	1	1	3	1	4	5	5	5	4
3	3	4	1	5	2	2	2	4	1	2	4	5	2
3	4	5	4	5	1	4	2	3	1	2	3	1	5
4	3	4	4	1	5	2	5	4	5	5	5	5	5
3	3	4	4	3	2	1	3	4	2	4	3	4	1
3	3	2	4	2	2	3	4	5	5	3	4	3	4
3	3	5	2	2	5	1	4	5	5	1	3	2	4
3	3	4	4	1	4	4	2	1	3	2	4	3	4
3	3	3	3	5	1	5	4	5	4	3	2	2	1
4	4	4	4	3	5	4	2	1	4	1	5	5	5
3	2	1	2	5	2	1	3	1	4	4	5	5	5
3	3	2	5	2	5	1	4	5	5	1	2	2	2
3	3	1	5	2	4	2	2	5	1	1	5	5	5
3	3	3	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3
4	3	5	4	4	2	1	4	4	4	5	3	3	3
3	3	2	4	2	2	3	4	5	3	4	3	2	4
3	4	3	4	5	5	4	3	1	4	4	3	3	3
2	3	2	3	2	2	5	3	2	3	4	2	1	2
3	2	2	3	1	2	3	4	3	4	4	4	3	5
3	3	3	4	4	2	3	3	2	2	5	3	1	4
4	3	5	1	5	3	3	4	5	1	5	4	4	3
2	3	2	3	4	4	3	2	1	3	2	2	1	3
3	3	3	1	2	4	5	2	3	1	2	3	4	2

3	3	5	5	5	1	1	3	5	2	2	3	3	3
3	4	5	2	3	5	5	2	3	2	2	3	4	1
3	4	3	5	4	3	3	5	4	5	5	2	2	1
2	3	2	5	1	3	5	2	4	1	1	2	1	2
3	3	2	2	2	4	4	4	2	4	5	4	2	5
3	3	3	5	2	2	4	3	2	4	4	2	2	2
3	3	1	5	4	1	3	2	2	1	3	4	3	5
3	3	5	5	2	1	3	4	4	3	4	2	2	1
3	3	3	1	3	5	5	1	1	2	1	4	5	2
3	3	5	5	3	3	1	3	4	3	2	4	3	4
2	2	1	4	3	1	1	2	3	2	2	3	4	1
3	3	5	1	3	4	4	3	4	4	1	3	4	1
3	3	5	3	3	1	2	3	3	4	2	4	3	5
3	3	4	4	4	2	1	4	2	4	5	3	2	4
3	4	3	5	3	3	5	3	5	2	2	3	2	3
3	3	3	1	4	4	1	3	2	5	1	3	1	4
3	4	5	4	3	5	2	2	2	2	1	5	5	5
3	2	1	2	4	2	2	4	5	3	3	3	3	2
3	3	2	2	5	5	3	3	2	5	3	3	4	2
4	3	4	1	4	3	5	3	4	2	2	5	5	4
3	3	2	2	4	4	4	3	3	5	1	2	2	1
3	2	2	2	1	4	3	3	2	1	5	4	5	3
3	4	5	3	4	5	2	2	2	1	2	3	1	5
3	4	4	4	1	5	4	4	5	3	4	2	2	2
3	2	1	2	1	2	3	3	3	2	3	4	2	5
4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	1	3	3	2
3	2	1	1	3	3	3	4	5	3	5	2	3	1
3	4	5	3	1	5	4	4	3	5	3	2	1	2
2	3	2	5	4	4	1	2	2	1	2	2	1	3
3	4	3	5	4	1	5	3	3	5	1	4	3	4
3	3	1	5	1	4	3	3	3	3	4	2	2	2
3	3	5	4	4	2	1	2	1	2	2	4	5	2
2	2	2	1	3	4	1	3	3	1	4	2	1	2
3	3	4	4	1	2	3	5	5	4	5	2	2	1
2	3	1	3	5	2	5	2	3	1	1	3	2	3
2	3	2	5	4	1	2	2	2	2	2	2	2	1
4	4	5	4	4	5	3	3	2	5	2	4	4	4
3	4	4	3	5	3	4	3	2	5	3	2	2	1
4	3	3	2	5	3	4	3	4	3	3	5	4	5

3	3	2	3	2	2	5	4	4	4	5	2	2	2
2	2	2	2	1	1	2	3	3	4	1	3	2	3
3	2	1	1	5	1	2	4	2	5	4	3	1	5
3	4	3	5	1	5	5	1	2	1	1	5	5	4
3	2	3	1	1	2	5	3	5	3	1	3	4	1
3	3	3	5	2	4	2	2	1	2	3	3	4	2
2	3	2	4	5	3	2	2	2	3	1	2	3	1
3	4	3	5	3	5	4	3	5	1	3	2	1	2
3	3	2	4	2	2	3	2	2	2	3	5	5	5
3	3	2	4	4	5	2	3	5	2	3	4	4	3
3	3	5	1	2	1	4	4	5	5	1	4	5	3
3	2	4	4	2	1	1	3	4	4	2	4	4	4
1	2	1	1	2	2	3	1	1	1	2	1	1	1
4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4
4	3	5	5	2	1	4	4	5	5	2	5	5	5
3	4	2	2	5	5	5	3	2	2	5	2	2	2
2	2	2	2	2	1	5	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	4	2	2	2
3	3	3	3	4	1	5	3	3	3	4	3	3	3
1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	5	2	3	4	4	4	5	4	4	4
3	3	2	2	5	5	1	3	2	2	5	2	2	2
2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2
3	2	3	3	1	3	2	2	3	3	1	3	3	3
2	2	2	2	4	1	1	3	2	2	4	2	2	2
2	2	2	2	4	1	2	3	2	2	4	2	2	2
1	2	1	1	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1
3	3	3	3	5	2	4	4	3	3	5	3	3	3
3	4	3	3	4	5	3	3	3	3	4	3	3	3
4	3	5	5	1	3	1	4	5	5	1	5	5	5
2	3	2	2	1	4	4	2	2	2	1	2	2	2
2	2	2	2	1	2	4	2	2	2	1	2	2	2
4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
1	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1
4	4	5	5	3	1	5	4	5	5	3	5	5	5
3	4	3	3	5	5	3	4	3	3	5	3	3	3
1	2	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	5	5	1	4	4	4	5	4	4	4

4	3	5	5	2	3	1	4	5	5	2	5	5	5
5	4	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	5	5
3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
1	2	1	1	1	5	3	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4	4
2	2	2	2	5	1	2	3	2	2	5	2	2	2
2	3	1	1	5	5	2	2	1	1	5	1	1	1
3	3	3	3	2	1	4	3	3	3	2	3	3	3
5	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	3	2	4	4	4	5	4	4	4
4	4	5	5	2	5	4	4	5	5	2	5	5	5
3	3	2	2	5	2	2	3	2	2	5	2	2	2
4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	5	1	3	3	3	3	3	3	3
3	3	4	4	2	2	3	3	4	4	2	4	4	4
4	4	5	5	1	5	2	4	5	5	1	5	5	5
5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	3	5	5	5