

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y**  
**ADMINISTRATIVAS**



**CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR**  
**CONSTRUCCIÓN EN EL DISTRITO DE RUPA RUPA, PROVINCIA**  
**DE LEONCIO PRADO**

TESIS  
PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ECONOMISTA

**Presentado por:**

**HAROL KELVIN NAMAY ASTOCAZA**

**Tingo María – Perú**

**2023**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°07-2023-FCEA-EPE-UNAS**

A los 05 días del mes de mayo de 2023, reunidos en la sala virtual de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, siendo las 11:34 a.m., se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N°292/2022-D-FCEA de fecha 15 de setiembre de 2022, a fin de proceder con la sustentación del informe de tesis para optar el título profesional de economista titulada:

**CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN  
EN EL DISTRITO DE RUPA RUPA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO**

A cargo del bachiller en Ciencias Económicas **NAMAY ASTOCAZA Harol Kelvin**

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor acorde con el reglamento de grados y títulos, el jurado calificador procedió a emitir el siguiente fallo:

**APROBADO POR : UNANIMIDAD**


**CALIFICATIVO : BUENO**

Acto seguido, a horas 12:40 p.m. el presidente dio por culminada la sustentación, procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

Tingo María, 5 de mayo de 2023.

  
.....  
Dr. Luis MORALES Y CHOCANO  
Presidente del jurado

  
.....  
M.Sc. Alex RENGIFO ROJAS  
Miembro del jurado

  
.....  
M.Sc. Kenet AGUILAR GUIZADO  
Miembro del jurado

  
.....  
Dr. Jimmy BAZAN RIVERA  
Asesor



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL**  
(RIDUNAS)

Correo: [repositorio@unas.edu.pe](mailto:repositorio@unas.edu.pe)



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

**CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 179 - 2023 - CS-RIDUNAS**

El Coordinador de la Oficina de Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

**CERTIFICA QUE:**

El trabajo de investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Facultad:

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Tipo de documento:

Tesis	X	Trabajo de investigación	
-------	---	--------------------------	--

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN EN EL DISTRITO DE RUPA RUPA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO	HAROL KELVIN NAMAY ASTOCAZA	<b>25%</b> <b>Veinticinco</b>

Tingo María, 06 de julio de 2023

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
DIRECCION DE GESTION DE LA INVESTIGACION  
Dr. Tomas Menacho Mallqui  
DIRECTOR



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
OFICINA DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO UNIVERSITARIO,  
INVESTIGACIÓN DOCENTE Y TESISISTA

I. DATOS GENERALES DE PREGRADO

Universidad : Universidad Nacional Agraria de La Selva

Facultad : Ciencias Económicas Y Administrativas

Título de Tesis : Calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, provincia de Leoncio Prado

Autor : Harol Kelvin Namay Astocaza

Asesor de Tesis : Dr. Jimmy Bazan Rivera

Escuela Profesional : Escuela Profesional de Economía

Programa de Investigación : Economía Aplicada

Línea (s) de Investigación : Crecimiento y desarrollo socioeconómico

Eje Temático de Investigación : Calidad de vida

Lugar de Ejecución : Tingo María

Duración : Fecha de Inicio : 01/06/2022  
Término : 10/04/2023

Financiamiento : Propio

---

Firma del tesista

---

Firma del Asesor

## DEDICATORIA

Ante todo, Dios ya que me dio la vida, el conocimiento, la familias y mis amistades, por el soporte absoluto en el lapso de mi vida, dándome fuerzas para seguir con mis metas trazadas sin desfallecer

A mis padres con mucho amor, Ángel Namay Huaman y Julia Astocaza Suarez por su apoyo y su sacrificio, agradecer por todo lo que han hecho por mí. Han sido mis guías, mis mentores y mi fuente de inspiración, ustedes son los pilares de mi vida y todo lo que he logrado hasta el momento es gracias a su apoyo constante.

A mi hijo Ángel Hugo Namay, Herman(@s) Ángel Namay, Pavel Namay, Gladis Namay, Juan Namay por ser ejemplo de perseverancia y lucha ante las adversidades y por su comprensión y apoyo moral y espiritual.

## AGRADECIMIENTO

- A la Universidad Nacional agraria de la selva, en especial a la facultade de ciencias económicas y administrativas por darme la oportunidad de ser profesional, ofrecerme su acogedor calor en las instalaciones durante toda mi formación profesional.
- Este logro se lo debo primeramente a mi padre Angel O. Namay Huaman, quien me hizo darme cuenta que el dinero no tiene validez si no las ganas de hacer las cosas con amor, a mi madre Julia Astocaza Suarez, porque a pesar de mis tropezones siempre estuvo para levantarme y continuar en este camino.
- A los miembros del jurado: Dr. Luis Morales y Chocano, Msc. Alex Rengifo Rojas, MSC. Kenet Aguilar Guizado, MSc. Ender Lopez Tejada por su elaboración en el presente trabajo.
- A mi asesor, Dr. Jimmy Bazan Rivera por toda la experiencia y conocimiento compartidos.
- A mis maestros ya que me acompañaron a lo largo de este proceso, quienes me guiaron y forjaron como un profesional integro en mi área.
- A mis compañeros de estudio que me brindaron sus consejos y amigos que siempre me brindaron el apoyo incondicional frente a cada evaluación de la vida

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
RESUMEN.....	viii
ABSTRAC.....	ix
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1.1 Contexto .....	1
1.1.2 El problema de la investigación.....	2
1.1.2.1 Problemas centrales .....	2
1.1.2.2 Descripción .....	2
1.1.2.3 Explicación.....	3
1.1.3 Interrogantes.....	3
1.1.3.1 General.....	3
1.1.3.2 Específicos .....	4
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	4
1.3 Objetivos.....	5
1.3.1 General.....	5
1.3.2 Específico.....	5
1.4 HIPÓTESIS Y MODELOS .....	5
1.4.1 Formulación .....	5
1.4.2 Variable e Indicadores .....	5
1.4.2.1 Variables Dependiente (Y).....	5
1.4.2.2 Variable Independiente (X1).....	6
1.4.2.3 Variable independiente (X2).....	6
1.4.3 Modelo.....	6
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	7
2.1 CLASE DE INVESTIGACIÓN .....	7

2.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	7
2.3	Niveles de investigación.....	7
2.4	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	7
2.4.1	Población.....	7
2.4.2	Muestra.....	7
2.5	Unidades de análisis.....	8
2.6	Métodos .....	8
2.7	INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
2.8	TÉCNICA.....	8
2.8.1	Análisis bibliográficos.....	8
2.8.2	Análisis estadísticos .....	8
2.8.3	Técnicas econométricas .....	8
CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....		9
3.1	MARCOS TEÓRICOS.....	9
3.1.1	Calidades de vida .....	9
3.1.2	Educaciones .....	12
3.1.3	Condiciones físicas y/o materiales.....	14
3.2	MARCO CONCEPTUAL .....	16
3.3	ANTECEDENTES .....	18
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....		21
4.1	RESULTADOS DESCRIPTIVOS .....	21
4.1.1	Aspectos generales .....	21
4.1.2	Calidad de vida.....	26
4.1.3	Educación .....	32
4.1.4	Factores de riesgo físicos de trabajo.....	35
4.2	VERIFICACIONES DE LA HIPÓTESIS.....	38
4.2.1	Estimaciones del modelo.....	38



4.2.2	Elecciones del modelo .....	38
4.2.3	Contrastación de la hipótesis.....	40
4.2.4	Estimaciones en los efectos marginales .....	44
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....		46
5.1	BALANCES GLOBALES.....	46
5.2	DISCUSIONES CON LOS TRABAJOS ANTERIORES. ....	46
CONCLUSIONES .....		49
RECOMENDACIONES .....		51
BIBLIOGRAFÍA.....		52
ANEXOS .....		57

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
Tabla 1 Población del distrito de Rupa Rupa .....	21
Tabla 2 Trabajadores del sector construcción del distrito Rupa Rupa, según su edad.....	22
Tabla 3 Trabajadores según su estado civil .....	23
Tabla 4 Años de trabajo en el sector construcción.....	24
Tabla 5 Miembros que conforman su familia.....	25
Tabla 6 Vivienda propia .....	26
Tabla 7 Disponibilidad de servicio básico (agua, energías eléctricas y desagüe) .....	27
Tabla 8 Satisfacción por los objetivos logrados en la vida personal y familiar ..	28
Tabla 9 Alimentación adecuada de la familia .....	29
Tabla 10 Ingresos que permiten unas adecuadas calidades de vida a su familia .....	30
Tabla 11 Satisfecho con la calidad de vida que tiene.....	30
Tabla 12 Salud de la familia.....	31
Tabla 13 Niveles de educación .....	32
Tabla 14 Hijos en edad escolar.....	33
Tabla 15 Servicio de educación de los hijos .....	34
Tabla 16 El ambiente de trabajo es higiénico.....	35
Tabla 17 Frecuencia con la que pone en riesgo su integridad física en el trabajo .....	36
Tabla 18 Califica el nivel de riesgo de su trabajo .....	37
Tabla 19 Resúmenes de los modelos binarios (Probit, Logit y Vlor Extremo) ..	39
Tabla 20 Representaciones de los modelos elegidos .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
Figura 1 Población del distrito de Rupa Rupa .....	22
Figura 2 Trabajadores del sector construcción del distrito Rupa Rupa, según su edad.....	23
Figura 3 Trabajadores según su estado civil .....	24
Figura 4 Años de trabajo en el sector construcción .....	25
Figura 5 Miembros que conforman su familia.....	26
Figura 6 Vivienda propia .....	27
Figura 7 Disponibilidad del servicio básico (agua, energía eléctrica y desagüe) .....	28
Figura 8 Satisfacción por los objetivos logrados en la vida personal y familiar.	29
Figura 9 Alimentación adecuada de la familia .....	29
Figura 10 Ingresos adecuados.....	30
Figura 11 Satisfecho con la calidad de vida que tiene.....	31
Figura 12 Salud de las familias .....	32
Figura 13 Niveles de educación .....	33
Figura 14 Hijos en edad escolar.....	34
Figura 15 Servicio de educación de los hijos .....	35
Figura 16 El ambiente de trabajo es higiénico.....	36
Figura 17 Frecuencia con la que pone en riesgo su integridad física en el trabajo.....	37
Figura 18 Califica el nivel de riesgo de su trabajo .....	38
Figura 19 Circunscripción de los territorios de aceptaciones y de que rechazamos la Ho.....	41
Figura 20 Distribuciones normales estándares que delimitan las regiones de aceptaciones de la Ho .....	43

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo Analizar si la educación y los factores de riesgos físicas del trabajo son factores significativos para explicar la satisfacción por la mejor calidad de servicio de nuestros trabajadores en el sector construcción del distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado. En cuanto a la metodología, es una investigación de clase fáctica aplicada y del tipo transversal y se desarrolla al nivel explicativo. Está dirigida a los trabajadores de construcción civil del distrito, cimentada en una muestra de 384 trabajadores. Los resultados principales indican si un trabajador tiene una mejor educación tienen una probabilidad de 33% más en mejorar su calidad de vida. Los trabajadores que tienen un trabajo con un nivel de riesgo bajo tienen una probabilidad de -60% más en mejorar su calidad de vida. Se concluye que las variables educación y factores de riesgos físicos de trabajo, se llegan lograr saber de una manera reveladora en calidad de vida, se estudió dentro de una zona dando a considerar está presente investigación

**Palabras clave:** Calidad de vida, educación y factores de riesgo.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to analyze whether education and physical risk factors at work are significant factors in explaining the satisfaction with the quality of life of workers in the construction sector in the district of Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado. Regarding the methodology, it is a factual-applied and transversal type of research and it is developed at an explanatory level. It is aimed at civil construction workers in the district, based on a sample of 384 workers. The main results indicate that if a worker has a better education, they have a 33% higher probability of improving their quality of life. Workers who have a job with a low risk level have a probability of -60% more to improve their quality of life. It is concluded that the variables education and physical risk factors at work, will be able to significantly explain the quality of life, within the study area considered in the present investigation.

**Keywords:** Quality of life, education and risk factors

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1 Contexto

La calidad en vida en el Perú es uno de los más bajos del planeta; según el ranking dada por la compañía NUMBEO en el año 2021, el Perú estaría ubicada en el puesto 77 de 83 países estudiados, siendo el último de Sudamérica. Este ranking evalúa el estilo de vida de los ciudadanos de varios países, teniendo en cuenta estos indicadores: poder adquisitivo, seguridad, sistema de salud, costo de vida, relación precio-ingreso de la propiedad, tiempo de viaje en transporte público, contaminación, clima. Perú alcanzó un indicador de Calidad en Vida aproximado de 81,2 9 puntos en 2021, siendo suiza la que tiene el más alto con 188,36 y el más bajo Nigeria con 54,7 1 (NUMBEO, 2022)

Mirando las características de las condiciones de vida en Perú, el 85,5% de los niños entre 3 y 5 años han recibido cursos de educación básica a distancia en el 2021. Esta proporción es mayor en las zonas rurales (91,9%) que en las urbanas (83,8%). Según el decreto nro. 021-2021, que estableció medidas especiales para la reanudación gradual de la educación directa y mixta en 2021, casi el 100% de las escuelas retomaron las clases mixtas de las zonas rurales del país. La tasa de matrícula en educación primaria en las zonas urbanas alcanzó el 95,8%, mientras que en las zonas rurales alcanzó el 98,7%. Los alumnos presentes en instrucción secundarias son adolescentes de 12 a 16 años de las edades que están en la zona urbanas (81,1 %); queda en pares rural (76,3%), teniendo que aprender vía virtual. (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2021)

En cuanto a la salud de los peruanos, el 38,9% de los ciudadanos tiene problemas de salud crónicos. El 20,8% tuvo problemas de salud distintos de los problemas de salud crónicos. Sólo el 18,1% tenía alguna enfermedad o condición crónica. En las áreas residenciales, el 40,6% de los residentes urbanos y el 32,3% de los residentes rurales padecen ciertas enfermedades crónicas. Como resultado, el 64,2 % de la población

de 50 a 59 años y el 78,6 % de los adultos de 60 años y tanto sufren problemas de energía crónicas. (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2021)

Respecto al acceso a servicios básicos: El 83,2 % accede a este servicio a diario. En términos de horarios por día, el 56,5 % recibe servicio de 24 horas por los días y el 26,7 % recibe menos de 24 horas de servicio por día. El 73,7 % de la población eliminó sus excretas a través de alcantarillas públicas. El 96,5 % de la población tiene acceso a la energía eléctrica través de la red pública, según el lugar donde viva. El 99,1 % son urbanos y el 86,1 % rurales. (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2021)

### **1.1.2 El problema de la investigación**

#### **1.1.2.1 Problemas centrales**

Desconocimiento del grado de influencia de la educación y factores de riesgos físicos de trabajo en la satisfacción de la calidad de vida en los trabajadores en el sector construcción del distrito de Rupa Rupa, Provincial en Leoncio Prado.

#### **1.1.2.2 Descripción**

Rupa Rupa es uno de los 10 distritos que unen la provincia de Leoncio Prado, ubicada en el departamento de Huánuco. Según el Mapa de Pobreza elaborado por FONCODES, el 16,7 % de la población de Leoncio Prado, correspondiente a los distritos de D.A.Robles, J.Valdizan y P.F.Luyando, es muy pobre y el 38% son pobres y viven en las zonas de Beraun y J. Crespo y Castillo. El 45,3 % de la población del distrito capital (Rupa Rupa) se considera un área con niveles de vida regular. (Municipalidad Provincial de Leoncio Prado [MPLP], 2010)

El Estado por medios de la diversas instituciones públicas y las empresas privadas contribuyen a optimizar el nivel de vidas en nuestros ciudadanos de la provincia de Leoncio Prado, en provisión de servicios, construcción y el mantenimiento de las infraestructuras existentes. En los últimos años se ha podido apreciar la ejecución de grandes obras de infraestructura como el hospital de Tingo María, el puente de Castillo Grade, entre otras. Con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los

pobladores. Dichas obras, no sólo contribuyen a las familias que harán uso de los servicios que en la actualidad se vienen mejorando, sino que también contribuye de manera directa a las familias del personal que laboran en la construcción de las mencionadas infraestructuras, generando trabajo y a su vez mayores ingresos a sus familias.

Así mismo, se puede observar gran cantidad de pequeñas construcciones, refacciones y/o ampliaciones de viviendas en la localidad de Tingo María, que contribuyen a la actividad económica de la ciudad y a las familias de los trabajadores del sector construcción.

### **1.1.2.3 Explicación**

Existen muchos factores que pueden explicar la calidad de vida o la satisfacción de esta como, por ejemplo: los ingresos, el empleo, el acceso a servicios básicos de calidad, la educación, entre otros.

Sin embargo, para la presente investigación se pretende analizar la incidencia del nivel educativo y los factores de riesgo físico en el sector construcción.

En ese sentido, en la ciudad de Tingo María la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL), tiene casos altos de analfabetismo dando un total provincial de 17.30%; obteniendo como resultado los distritos de Daniel Alomías Robles, Mariano Dámaso Beraaún, Hermilio Valdiizan, , y Padre Felipe Layando los de mayor tasa (con 32.50%, 28.15%, 26.51%, y 23.51%, respectivamente). En estos distritos de Rupa Rupa y José Crespo Castillo tenemos las mínimas tasa, de las ordenes de 1 2.25 % y 1 6.05 %, proporcionalmente. (Ministerio de Educación [MINEDU], 2018)

Por otra parte, la edificación tiende a ser el sector con un aumento de riesgo en siniestralidad dada a determinados elementos con las que destacan la complejidad de las actividades que se ejecutan, la diversidad en trabajos, en peligro que sobrelleva, entre otros como: Derrumbes, exposición a material químico, proyecciones de partícula, riesgos eléctricos, golpes contra objetos y herramienta, quedarse atrapados, sobreesfuerzos, etc.

### **1.1.3 Interrogantes**

#### **1.1.3.1 General**



¿La educación y los factores de riesgos físicos de trabajo influyen significativamente en la satisfacción por la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado?

### **1.1.3.2 Específicos**

- ¿Cuáles son las características de calidad de vida en los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado?

- ¿Cuáles son las características de nivel de educación en los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado?

- ¿Cuáles son las características de los factores de riesgo de trabajo del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado?

- ¿Cómo influye la educación en la satisfacción de la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado?

- ¿Cómo influyen los factores de riesgos físicos de trabajo en la satisfacción de la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado?

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

La importancia de este estudio radica en el análisis y determinación de los elementos que establecen la calidad de vida en los obreros del sector construcción del distrito de Rupa Rupa, provincia de Leoncio Prado. Además, este estudio servirá como punto de partida para otros estudiosos interesados en este problema de investigación, referente a la calidad de vida en otros ámbitos.

Teniendo el presente compromiso de exploración se encuentra dirigido a los trabajadores del sector construcción de los Distrito de Rupa Rupa, ubicado en la Provincia de Leoncio Prado, sin embargo, los resultados de estas pueden ser ampliados en futuras investigaciones para mayores fines, así como también pueden ser utilizados para cualquier otro

distrito o sector interesados en mejorar o desarrollar la disposición de vida de los obreros del rubro.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 General**

Analizar si la educación y los factores de riesgos físicas del trabajo son factores significativos para explicar la satisfacción por la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado.

#### **1.3.2 Específico**

- Describir las características de la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado.

- Describir las características de la educación de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado.

- Describir las características de los factores de riesgos físicos en el trabajo del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado.

- Determinar el efecto de la educación en la satisfacción de la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado.

- Determinar el efecto de los factores de riesgos físicos de trabajo en la satisfacción de la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado.

### **1.4 HIPÓTESIS Y MODELOS**

#### **1.4.1 Formulación**

Teniendo el actual método de exploración se plantea en suposición lo siguientes: “La educación y los factores de riesgos físicos del trabajo son factores significativos para explicar la satisfacción por la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado”.

#### **1.4.2 Variable e Indicadores**

##### **1.4.2.1 Variables Dependiente (Y)**

SCV = Calidades en vida

**Indicador:**

Y1 = Satisfacción por la calidad de vida

#### 1.4.2.2 Variable Independiente (X1)

NEDU= Educación

**Indicador:**

X11 = Nivel educativo

#### 1.4.2.3 Variable independiente (X2)

FRFT = Factores de riesgos físicos de trabajo

**Indicador:**

X21 = Niveles de riesgo

#### 1.4.3 Modelo

La ecuación para exponer la satisfacción por calidad de vida de obreros de los sectores construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado, es el resultado de seleccionar entre las posibles estimaciones del modelo de elecciones binaria (probit, logit, extremum). Par esto, tuve que expresar la relación funcional como:

$$E(y_i) = F(x_i' \beta)$$

Según Álvarez, B. (2008), en la práctica es más habitual formular los modelos de variable binaria usando la forma de la ecuación anterior. Esta fórmula envuelve el supuesto de que las variables dependientes de lo que sigue dentro de distribuciones binomiales tales que:

$$y_i = 1 \text{ Pr}(y_i = \text{SCV}) = F(x_i' \beta)$$

$$y_i = 0 \text{ Pr}(y_i = \text{SCV}) = 1 - F(x_i' \beta)$$

## **CAPÍTULO II. METODOLOGÍA**

### **2.1 CLASE DE INVESTIGACIÓN**

La exploración que se realiza es fáctica-aplicada por que por medio de la investigación se espera conocer si la educación y de factores de riesgos físicas del trabajo son variables que explican de forma significativa la satisfacción por la calidad de vida de los obreros del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado.

### **2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El estudio es transversal, ya que los datos se recogieron a partir de encuestas de las variables objeto de estudio, en un momento dado.

### **2.3 Niveles de investigación**

Es de nivel explicativo, ya que pretende exponer la relación causal entre la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa con la calidad de vida y la educación.

### **2.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **2.4.1 Población**

Son los trabajadores del sector construcción del Distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado.

#### **2.4.2 Muestra**

Debido a que no se cuenta con un padrón de trabajadores de construcción civil en el distrito, se determinó el tamaño de la muestra utilizando la fórmula para poblaciones desconocidas o infinitas, que se describe a continuación.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{i^2}$$

$\alpha$  = 5% (nivel de significancia estadística)

Z = 1.96 (total de las abscisas de las tablas de distribución normales estándares al 95% en niveles dada confianzas)

P = 0.5 (Probabilidades en éxitos)

q = 0.5 (Probabilidades en fracasos)

$i = 0.05$  errores en alta permisible

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2} = 384$$

$$n = 384$$

Entonces la muestra para el estudio fue de 384 trabajadores del sector construcción.

## **2.5 Unidades de análisis**

La investigación sitúa como unidad de análisis a los trabajadores del sector construcción.

## **2.6 Métodos**

Hipotético – deductivo: Se contrastó la hipótesis recopilando información sobre las variables que se investigan, aplicando principios generales para llegar a conclusiones específicas. Luego se relacionó la calidad de vida, los factores educativos y los riesgos físicas de trabajo para llegar a una conclusión.

## **2.7 INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

Se realizó encuestas y entrevistas para recolectar información, la cual se aplicaron a los trabajadores del sector construcción del distrito de Rupa Rupa.

## **2.8 TÉCNICA**

### **2.8.1 Análisis bibliográficos**

Se usaron para recopilar informaciones teóricas sobre la variable que se están estudiando, entre ellas: libros, artículos científicos, artículo, etc.

### **2.8.2 Análisis estadísticos**

Permitió el procesamiento e interpretación de tablas estadísticas, y la presentación de informaciones en forma de tablas en figuras.

### **2.8.3 Técnicas econométricas**

Mediante esta técnica fue posible estimar el modelo propuesto, que permitió confirmar la hipótesis formulada durante el proceso de investigación.

## CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### 3.1 MARCOS TEÓRICOS

#### 3.1.1 Calidades de vida

Las preocupaciones sobre la calidad de vida siempre han existido. Sin embargo, el surgimiento del propio concepto y la preocupación por su evaluación sistemática y científica es relativamente reciente. Esta idea fue popular en la década de 1960 y hoy en día es un término que se usa en muchos campos, incluidos la salud, la salud mental, la educación, los negocios, la política y el mundo de los servicios. (Gómez & Sabeh, 2012)

Sin embargo, Urzúa y Caqueo (2012), manifiesta que la aptitud en vida se va utilizar en cada vez más en el cultivo en la evaluación de la fortaleza o como medida del bienestar. A pesar de esto, no existe una definición uniforme del término o una distinción completa de otros términos similares, y con frecuencia se usa mal. Este artículo proporciona una revisión teórica del concepto y una taxonomía de varios modelos definitorios, incluido un modelo propuesto centrado en la evaluación cognitiva. También se abordan preguntas centrales de investigación en el área de calidad de vida.

Asimismo, Fernandez (2009), Asume que existen diversas situaciones que afectan la calidad de vida. B. Satisfacción de las necesidades básicas relacionadas con la salud física y mental, y otras necesidades relacionadas con las relaciones sociales, el entorno cultural y el entorno personal. Por lo tanto, tanto los factores personales como los externos o socio ambientales deben tenerse en cuenta en lo que respecta a la calidad de vida

En las relaciones dada las definiciones propuestas anteriormente, pueden decir que, en los conceptos de disposición de vida, Esto está íntimamente relacionado con la satisfacción de las necesidades humanas y el bienestar. Refiriéndose a este punto (Giusti, 1991, cit. Mora, et al., 1991), presenta su propia definición del concepto, interpretando la calidad de vida como un estado físico, social, emocional, espiritual, intelectual y

ocupacional. - Una persona capaz de satisfacer sus necesidades individual y colectiva.

También hay acuerdo en que la definición de calidad tiene componentes tanto subjetivos como objetivos. Los subjetivos incluyen percepciones, valores, aspiración y expectativa en personas, mientras que las metas incluyen factores ambientales, sociales y culturales. En las relaciones a esto, (González-Celis, 2010) La perspectiva subjetiva expresa que se relaciona con la felicidad y satisfacción con la vida y la evaluación del bienestar y calidades en vida. Por otro lado, el autor cree que la objetividad se refiere a factores relacionados con las condiciones necesarias para una buena vida (servicios médicos, vivienda digna, recursos económicos, etc.)

Dada en otra situación, La Botero y Pico (2007) Los programas de salud mental también brindan definiciones y explicaciones de conceptos relacionados con la cognición subjetiva y roles objetivos individuales o factores contextuales.:

La calidad de vida es la visión que tiene una persona de dónde se encuentra en el contexto de la cultura y la sociedad en la que vive, así como sus metas, expectativas, valores y preocupaciones. Este es un concepto muy amplio, que está profundamente influenciado por la salud del cuerpo, el estado de ánimo, el estado de independencia, las relaciones sociales y las relaciones con los factores principales de su entorno.

### **Componente y evaluaciones de Calidades de Vida**

Las nociones de calidades dentro vida están asociado a una orientación multidimensionales. H. Satisfacciones de la necesidad básicas relacionadas con las distintas áreas que componen la persona. Las calificaciones de satisfacción que hacen determinan su calidad de vida.

En concordancia a todo esto, Zulaica y Rampoldi (2009) Al identificar las áreas de interés de las personas y categorizarlas, podemos organización y organización de la definición de calidad de vida. Incluido en una de esas categorías:

- Bienestares generales personales: Esta categoría incluye el bienestar interior (aspectos mentales, psicológico) y exterior (adeudo, hogar) de una persona.

- Bienestares ambientales: este eje se relaciona con aspectos relacionados con el entorno de una persona, las condiciones de vida, la calidad de los alimentos y el agua, etc.

- Bienestares psicosociales: este ítem incluye las relaciones con familiares, amigos y compañeros.

- Bienestar sociopolítico: aspectos de participación social, seguridad personal y jurídica.

Con el tiempo, se han desarrollado varias medidas de calidad de vida. Algunos son generales y otros se aplican a enfermedades y grupos de población específicos. Velarde y Avila (2002) Unos en los cuestionarios genérico para evaluarles las calidades de vida en adultos mayores, es el grado de calidad de vida WHOQOL: World Health Organization Quality of Life Questionnaire. El mismo, según WhoQolGroup (Badia et al, 2007), está desarrollado de manera transcultural, centrándose en la calidad de vida percibida por la persona.

Dentro del mismo existen dos versiones: Whoqol-100 y Whoqol-Bref, estando ambos validados al español.

El Whoqol-100 es una versión de 100 preguntas que evalúa la calidad de vida global y la salud general en seis dominios. En primer lugar, las áreas del cuerpo que se relacionan con la salud física y las percepciones que una persona tiene de su propia salud. Esta faceta examina el dolor y la incomodidad y usa preguntas para explorar las sensaciones corporales desagradables con las que la persona está asociada y cómo afectan su vida diaria. Del mismo modo, pregunte sobre la energía, la fatiga, el sueño y el descanso. En segundo lugar, el ámbito psicológico se relaciona con las percepciones que una persona tiene de su propia vida mental y emociones. Aquí se exploran las emociones positivas. Pensar, recordar, aprender, concentrarse. autoestima, imagen y apariencia corporal, emociones negativas recientes. El tercer dominio explorado es el dominio autónomo. Este elemento se relaciona con la capacidad de un individuo para realizar actividades de forma independiente. Son preguntas dirigidas a la movilidad, actividades de la vida diaria, dependencia de medicamentos y/o tratamiento, y capacidad para el trabajo. El cuarto dominio, social, se relaciona con la percepción



de un individuo de las relaciones interpersonales y los roles sociales, la exploración de relaciones personales, el apoyo social y la actividad sexual. El quinto lugar es el campo del medio ambiente. Este aspecto se relaciona con el entorno de la persona, los recursos materiales y económicos disponibles, la salud, el apoyo social y la seguridad. Por otro lado, esta área también tiene en cuenta las posibilidades que el entorno ofrece al aprendiz, obteniendo la información necesaria, realizando actividades interesantes, etc. El área final es el área espiritual, religión o creencias personales. Este punto tiene en cuenta la experiencia religiosa de la persona, su significado y su impacto en la calidad de vida. (Ludi, 2011).

Otra versión, "Whoqol-Bref", tiene una evaluación más pequeña y es más rápida, pero tiene la desventaja de que no se consideran los aspectos individuales de los dominios individuales. Contiene 26 preguntas con 1 pregunta de cada uno de los 24 aspectos mencionados anteriormente. Dos de ellos son relevantes a nivel mundial para la calidad de vida y la salud general, y 24 preguntas crean un perfil de calidad de vida. Solo se consideran cuatro regiones. Entornos que perfilan la salud física y mental, las relaciones sociales y su calidad de vida asociada (Badia, et al., 2007)

### **3.1.2 Educaciones**

#### **Las teorías de la capital humana**

Miguel Bazdresch destaca: Los educadores y políticos liberales argumentan que el sistema educativo cumple tres funciones. Adquisición de habilidades, competencias y formación. Certificación. Tales funciones contribuyen a la asignación racional de recursos de acuerdo con las necesidades sociales y crean movilidad social. De este supuesto surge la teoría del capital humano. La educación superior aumenta el "capital humano" (socialización, conocimiento, calificaciones) disponible para los miembros de la sociedad para competir por estatus e ingresos. (Bazdresch, 2001)

"Estos supuestos sugieren que los sistemas educativos cumplen la función distributiva en la preparación para los diferentes roles en la división social del trabajo y en la asignación eficiente del talento con base

en las capacidades de los individuos más calificados. La educación eleva la productividad laboral potencial y, como resultado, eleva los ingresos potenciales de los trabajadores.(Bazdresch, 2001)

“En pocas palabras, esta teoría considera la pobreza como un fenómeno que surge del hecho de que las personas no adquieren las habilidades cognitivas básicas necesarias para triunfar en el mundo. Por lo tanto, es suficiente educarlos, permitirles ir a la escuela o compensar su educación, y de esta manera se minimizará la posibilidad de "caer" en la pobreza.(Bazdresch, 2001)

“La principal crítica a esta teoría es que nos fue intencionada, sino que en la práctica las diferentes prácticas y contenidos educativos difieren según la clase social del alumno, reproduciendo e incluso justificando las desigualdades. Esta teoría pone la equidad en el centro de las políticas educativas que supera la pobreza y tiene extrañas dificultad en declarar por qué hay desigualdad.(Bazdresch, 2001)

"Un pontón central que da a explicar esta persistencia es que los grupos sociales en desigualdad (minoría, pueblo indígena, pueblo marginado) tienen diferentes insumos y quizás diferentes perspectivas de futuros para el 'capital cultural'. Es imposible brindar igualdad de oportunidades a grupos de La idea de ingresar a un mercado laboral estratificados, productivos y competitivos. Incluso con la misma educación, teniendo grupo con poca capital culturales a la salida tendrán más dificultades para ingresar al mercado laboral.(Bazdresch, 2001)

### **A. Principios de la educación**

Así mismo, Gómez (2010) manifiesta los principios y tipos de educación que son detallados a continuación:

- Incentivar ya los procesos de las estructuraciones del pensamiento, en las imaginaciones creadas, las formas que ex presionan personas y de aviso verbal y gráfica.
- Ayudar los procesos de maduración de los individuos.
- Estimular hábitos de integración social de convivencia grupal, de solidaridad y cooperaciones y de conservaciones del medio ambiente.
- Desarrollan las creatividades de los individuos
- Fortificar el vínculo entre la institución educativa y la familia

## **B. Tipo de educación**

La educación tiene el proceso social, representando por todas las influencias a las que están expuestos los individuos y que pueden cambiar su comportamiento. Se parece a esto:

### **Educaciones no intencionales entre asistemáticas**

Cuando el cambio de comportamiento surge de la influencia de instituciones que no tienen esa intención específica, como es el caso de los medios de comunicación

### **Educaciones Intencionales entre sistemáticas**

Cuando obedecen deliberada, a los designios de influirse en los comportamientos del individuo de alguna manera organizada.

### **3.1.3 Condiciones físicas y/o materiales**

Son pocos los factores del ambiente interior que determine la motivación, la satisfacción o insatisfacción laboral, y se afirma que la motivación de las personas para trabajar depende de dos factores íntimamente relacionados (Chiavenato, Comportamiento Organizacional, 2009).:

- Usted fue el primero en mencionar los factores de higiene, Estas son las condiciones de trabajo que rodean a una persona. Esto incluye condiciones físicas, salarios y beneficios, políticas organizacionales, estilo de gestión, ambiente de trabajo, relaciones laborales, reglas internas, oportunidades de crecimiento, relaciones con colegas, así como instalaciones y ambiente. trabajar.

- En los segundos es el factor motivacional que se relacionan con los perfiles de trabajo y nuestras actividades relacionada, brindan satisfacciones duraderas y aumentan la productividad al más alto rango.

Además, mencionas también que en higiene laborales se refieren a las condiciones ambientales dentro del trabajo que garantiza la salud física y mental y las condiciones de salud y bienestar de las personas.

Dentro de los puntos de vista dentro de la salud física, el lugar de trabajo constituye el campo de la higiene ocupacional y su finalidad es evita que el cuerpo humano entre en contacto con factores externos como el ruido, el aire, la temperatura, la humedad, la iluminación y los grupos de trabajo. Por lo tanto, un ambiente de trabajo saludable debe tener

condiciones ambientales físicas que afecten positivamente todos los sentidos humanos: vistas, oídos, tactos, olfato y gusto. Con relación a la salud mental, el ambiente de trabajo debe contar con condiciones psicológicas y sociológicas saludables que incidan positivamente en el comportamiento de las personas y evite efectos emocionales como el estrés. (Chiavenato, Comportamiento Organizacional, 2009)

Los principales puntos del programa de higiene laboral serían:

**a) Entornos físicos de los trabajos, que incluyen:**

- Iluminaciones: el conjunto de luz dada para cada tipo de actividades.
- Ventilaciones: las eliminaciones de gas, humo y olor desagradable, así en separación de posible exhalación o la utilización de máscaras.
- Temperatura: dentro de niveles adecuados.
- Ruido: la eliminación de ruidos o la utilización de protectores auriculares.
- Comodidades: un entorno establecido, relajado y amigable.

**b) Entorno psicológico del trabajo, que incluye:**

- Relación humana agradable.
- Tipos en actividades agradable y motivadora.
- Estilos de administración democráticos y participativos.
- Eliminaciones en posible fuente de estrés.
- Entregan personales y emociones.

**c) Aplicaciones de principio ergonómicos, que incluye:**

- Máquinas y dispositivos adecuados para los humanos.
- Mesas e infraestructuras ajustadas a la media de personas.
- Herramienta que descarga la necesidad esfuerzo físico humano.

**d) Salud ocupacional**

Una definición de salud es la ausencia de enfermedad. Sin embargo, los peligros físicos, biológicos, tóxicos y químicos también pueden presentar riesgos para la salud, al igual que los entornos de trabajo estresantes. El entorno de trabajo en sí también puede causar malestar, por lo que la salud se refiere en términos generales a una buena salud física, mental y social. Esta definición destaca la relación entre el cuerpo, la mente y las normas sociales.

(Chiavenato, Comportamiento Organizacional, 2009), Dijo también que, según Herzberg, la motivación de las personas para trabajar depende de dos factores íntimamente relacionados, siendo definido el factor higiene como las condiciones de trabajo alrededor de una persona. Estos incluyen las instalaciones y el entorno, incluidas las condiciones físicas, el pago y los beneficios, las políticas organizacionales, el estilo de liderazgo, el ambiente de trabajo, las relaciones laborales, las reglas internas, las oportunidades de crecimiento, los colegas y más. Incluye. Forman el contexto de la obra. De hecho, son elementos tradicionalmente utilizados por las organizaciones para influir en las personas. El ambiente de trabajo se puede definir como un conjunto de factores que determinan las condiciones en las que el trabajador realiza sus funciones, e incluye la jornada laboral, las documentaciones de adeudo y los recursos humanos. La calidad en vida es la visión que tiene una persona de dónde se encuentra en el contexto de la cultura y la sociedad en la que vive, así como sus metas, expectativa, valor y preocupación. Este es un concepto muy amplio, que está profundamente influenciado por la salud del cuerpo, el estado de ánimo, el estado de independencia, las relaciones sociales y las relaciones con los factores principales de su entorno. (Forastieri, 2005 citado por Reyes, 2016)

Asimismo, El mismo autor también afirma que el ambiente de trabajo incluye no solo la infraestructura física del lugar de trabajo, sino también el entorno inmediato en el que se realizan las actividades de prestación de un producto o servicio. Ya sea abierto o cerrado, temporal o de tiempo completo; Insumos y recursos para la producción: agentes y materiales utilizados, herramientas y equipos necesarios para un determinado proceso productivo o servicio. Se ha descubierto que las malas condiciones de trabajo son la causa de accidentes industriales, enfermedades profesionales, reducción de la productividad, estrés, agotamiento e insatisfacción en el trabajo.

### **3.2 MARCO CONCEPTUAL**

#### **A. Calidad de vida**

La percepción que tiene una persona del entorno depende e influye en la cultura, los valores y los principios y normas sociales, todo lo cual. Esto significa que su salud física y mental, el nivel de salud es lo primero. La independencia y la relación del hombre con el medio ambiente. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1998).

### **B. Calidad de vida en el trabajo**

La calidad de vida laboral combina muchos factores, incluidos los factores ambientales, físicos y psicológicos, así como el reconocimiento del trabajo, la promoción, la remuneración adecuada, las relaciones interpersonales, la autonomía y la participación en el trabajo. (Chiavenato, 2004)

### **C. Construcciones**

En arquitectura e ingeniería, la construcción es el arte u oficio de hacer edificios e infraestructura.

En un sentido amplio, cualquier cosa que requiera un diseño y planificación predeterminados antes de la implementación se denomina construcción. La construcción también se refiere al trabajo ya construido o construido además de cualquier edificio o infraestructura en construcción o cualquier área adyacente utilizada para la implementación. (Faustino, 2016)

### **D. Desempeño laboral**

Para Benavides (2020), El término productividad se refiere a las técnicas que aseguran que el desempeño laboral mejore de manera inmediata y óptima a medida que mejoran las habilidades de un empleado. Según los autores, estas competencias representan los comportamientos y habilidades que muestran los empleados para realizar eficazmente sus actividades y alcanzar las metas y objetivos de la institución. También dice que hay tres tipos de habilidades relacionadas con los estudios organizacionales: generales, vocacionales y básicas.

### **E. Educación**

Es un proceso bidireccional a través del cual se transmiten conocimientos, valores, hábitos y conductas. El conocimiento no es sólo a través de las palabras. Está presente en todas nuestras acciones,

emociones y actitudes y se dice que es el currículum oculto de la educación. (Gómez, 2010)

#### **F. Trabajador**

Todas las personas que presten servicios intelectuales o materiales a otras personas, naturales o jurídicas en relación de reciprocidad, convienen en el ámbito de la ley general del trabajo y gozan de todos los derechos aquí reconocidos cualquiera que sea la categoría o la actividad que realicen. Forma externa y expresa del contrato o, en su caso, contrato verbal. (Mariscal, 2013)

### **3.3 ANTECEDENTES**

**Ibarra y Ruiz (2016)** en su tesis “Gestión del bienestar social y su influencia en las condiciones laborales de los colaboradores operativos de construcción de la empresa Graña y Montero, proyecto Inmaculada – Ayacucho, 2016”, llegó a las siguientes conclusiones: Que, Según estadísticas de la gestión de la seguridad social, el 70% de nuestros colaboradores son expertos locales cuyo interés, conocimiento y programas hacen efectivo su trabajo. Esto sucede porque los recursos humanos son insuficientes para soportar grandes poblaciones y las empresas limitan la participación y el buen desempeño profesional de los trabajadores sociales en la región. Además, que Los empleados señalan que aunque los trabajadores sociales brindan orientación, reciben quejas y los traen para resolver problemas, la conclusión es que, independientemente de los asuntos de personal de la empresa, a menudo limitan las condiciones de trabajo. , sino pautas generales para definir dichas condiciones. Asimismo, el 53% dijo que sus salarios estaban entre 1.501 y 2.000 soles, el 27% dijo que sus salarios estaban entre 1.000 y 1.500 soles, el 11% dijo que ganaba el salario mínimo y el 9% dijo que había ganado más de 2.001 soles. Además, las percepciones de la gerencia indican que el 73% de sus relaciones con los gerentes o supervisores regionales son solo laborales, el 16% indica que sus supervisores los tratan bien y el 12% indica que sus supervisores los tratan mal. Y el 53% de los empleados indica que la relación entre empleados es solo laboral, el 19% es adecuada, y el 27% indica que las relaciones

interpersonales son inapropiadas, situaciones provocadas por las condiciones de trabajo. También en cuanto a la infraestructura, el 65% calificó de inadecuados los dormitorios, baños, comedores y vestuarios, el 18% inadecuado y el 17% adecuado. El 62% inspecciona regularmente campamentos, cocinas, baños, dormitorios, etc., el 34% inspecciona y el 5% no. Finalmente, en cuanto al ambiente de trabajo, el 71% dijo que el ambiente de trabajo generaba problemas, el 21% dijo que cumplía con las condiciones y el 8% dijo que no. : Afecta el trabajo de los empleados porque la empresa no brinda buenas condiciones de trabajo en cuanto a las relaciones laborales, la gestión, la remuneración y la infraestructura organizativa.

En la ciudad de Trujillo, **Lobato (2017)** desarrolló un estudio denominado La relación entre la calidad del trabajo y el compromiso organizacional de los trabajadores de la constructora Perú Obras SRL en Trujillo en el año 2017 El propósito de este estudio es conocer la relación entre la calidad del trabajo y el compromiso organizacional de los trabajadores de la Constructora Perú Obras SRL en Trujillo en 2017. Análisis relacionado Según Perú Obras SRL, la calidad de vida laboral de las empresas constructoras promedió 2,64, estándar. La varianza de 1,40, que consta de seguridad laboral institucional, seguridad laboral, integración laboral, satisfacción laboral, bienestar, desarrollo personal y ocio, también alcanzó el nivel medio. Existe una alta correlación positiva de Spearman (0,823) entre la calidad de vida laboral y el compromiso organizacional, lo que significa que la calidad de vida laboral explica el 82,3% del comportamiento organizacional de los miembros de la empresa.

**Cruz (2018)** de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, desarrollo el trabajo de tesis denominado: Calidad de vida en el trabajo y estrés de los trabajadores de la municipalidad provincial de Huaura, 2017; el cual tuvo como objetivo principal de demostrar la influencia de la calidad de vida laboral en el estrés de los trabajadores de la Municipalidad Provincial de Huaura, año 2017. Y para lo cual concluye en lo siguiente, que La hipótesis general es que existe una correlación positiva significativa y altamente significativa entre la calidad de vida laboral y el estrés de los empleados en una correlación de Pearson de 0,802. Las



dimensiones de factores personales, factores del ambiente de trabajo, factores de trabajo y organización, y factores de percepción del ambiente de bienestar inciden en el estrés laboral de los trabajadores de la provincia de Huaura.

**Ortega, et al. (2020)**, que en su investigación denominada “El bienestar y la calidad de vida actuales de obreros de los sectores de la construcción de la constructora de Obra Civil S.A” demuestra que el imparcial principal de su trabajo de investigación es estudiar el efecto del bienestar en el trabajo en las condiciones de vida de los trabajadores. . La División de Construcción de Obras Civiles S.A., Obras Civiles S.A., es Obras Civiles S.A. en función de los objetivos específicos del puesto de trabajo y de la calidad de vida de los trabajadores de la empresa constructora. Presentamos 4 de 14 variables constituyentes consistentes con los resultados de la encuesta de aplicación. Las variables evaluadas al respecto fueron el crecimiento del empleo, la contribución al crecimiento empresarial, las condiciones de trabajo, la productividad, los salarios, la vivienda, relaciones interpersonales y estrategias motivacionales. Donde las variables de capacitación, educación, reconocimiento de aprendizajes previos y vivienda son los factores que representan la mayor diferencia en su opinión, esto puede afectar negativamente el bienestar laboral y la calidad de vida de los trabajadores de la organización. Y relativo al objetivo común, la importancia de definir y crear un programa de beneficios laborales que mejore la calidad de vida de los trabajadores de la constructora Obras Civiles S.A.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS

En esta sección, presentamos los resultados descriptivos de la recolección de datos después de aplicar el cuestionario a la unidad de análisis utilizada en el estudio de caso, los mismos que son los trabajadores del sector construcción del Distrito Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado.

#### 4.1.1 Aspectos generales

En estos puntos de los resultados explicativos, se presenta información general referida a los trabajadores del sector construcción en el Distrito de Rupa Rupa de la Provincia de Leoncio Prado, que es la unidad de análisis de este estudio.

**Tabla 1**

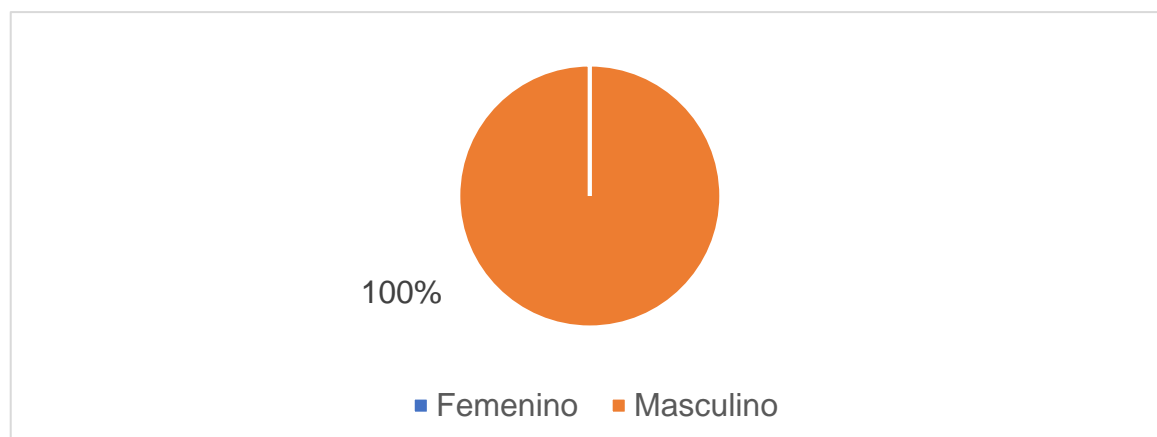
Población del distrito de Rupa Rupa

<b>Género</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>Porcentajes</b>
Femenino	0	0%
Masculino	384	100%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 1**

Población del distrito de Rupa Rupa



Fuente: Elaboración propia

Las cifras anteriores muestran que la muestra utilizada para la encuesta fue de 384 residentes a quien se la hicieron una serie de pregunta. De igual forma, los datos lógicos y esperados se obtienen estimando la diferencia proporcional de la población por género, siendo los varones el 100% del total.

**Tabla 2**

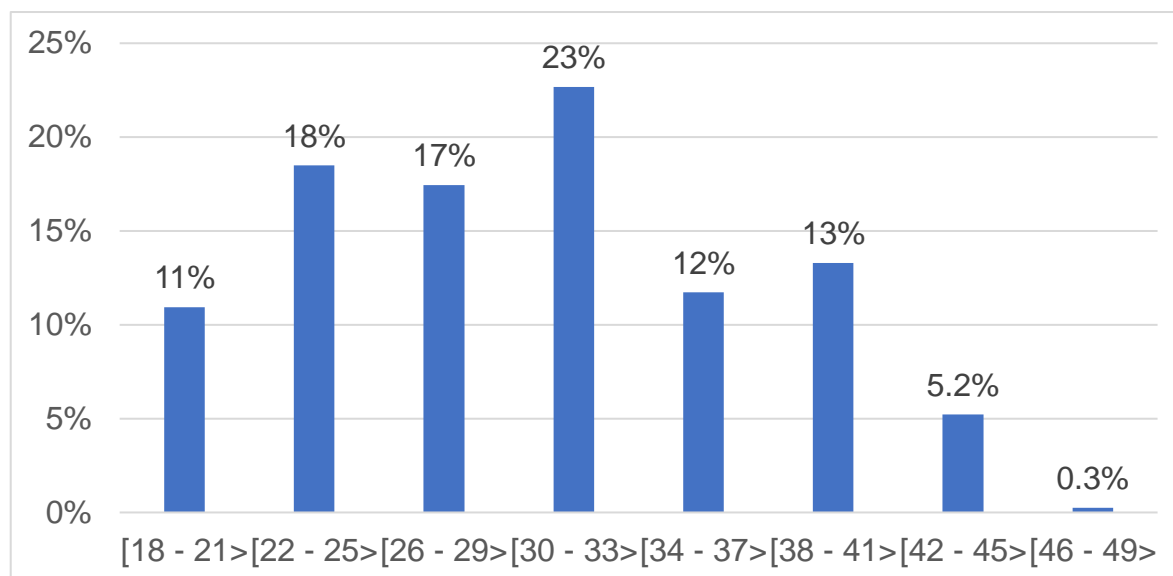
Trabajadores del sector construcción del distrito Rupa Rupa, según su edad

Edad atareo	Frecuencias	Porcentajes
[18 - 21>	42	11%
[22 - 25>	71	18%
[26 - 29>	67	17%
[30 - 33>	87	23%
[34 - 37>	45	12%
[38 - 41>	51	13%
[42 - 45>	20	5.2%
[46 - 49>	1	0.3%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 2**

Trabajadores del sector construcción del distrito Rupa Rupa, según su edad



Fuente: Elaboración propia

La edad de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa se concentró en 8 intervalos, con un 23% en el 30-33 años, seguido del 22-25 años. Los años y 25 años representan el 18% del total.

**Tabla 3**

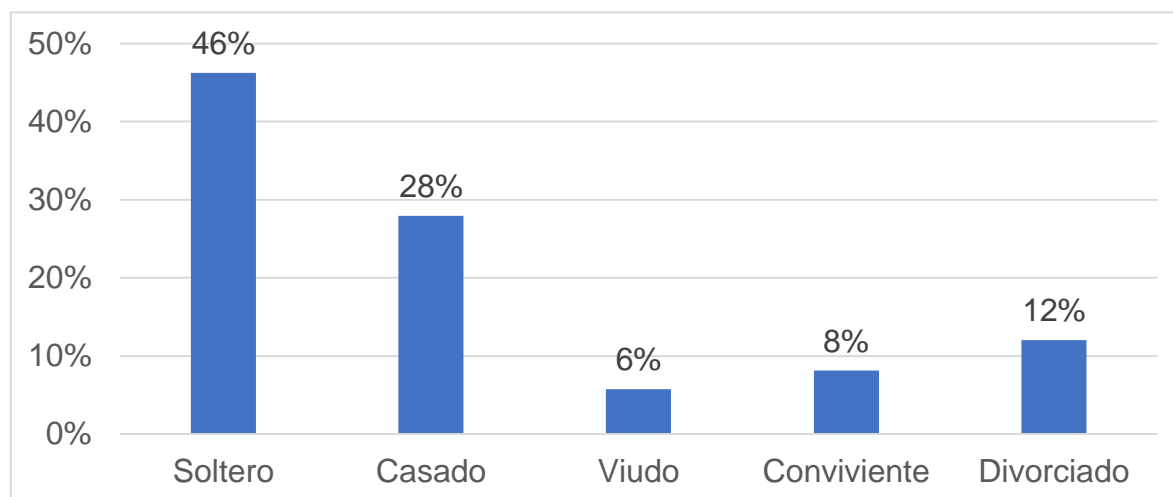
Trabajadores según su estado civil

Estados civiles	Frecuencias	Porcentajes
Soltero	177	46%
Casado	107	28%
Viudo	22	6%
Conviviente	31	8%
Divorciado	46	12%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 3**

Trabajadores según su estado civil



Fuente: Elaboración propia

Ya visto el dibujo, se nota que el 46% de los pobladores del distrito de Rupa Rupa son solteros; el 28% son casados, el 6% son viudos, mientras que el 8% son convivientes y un 14% son pobladores que se encuentran divorciados.

**Tabla 4**

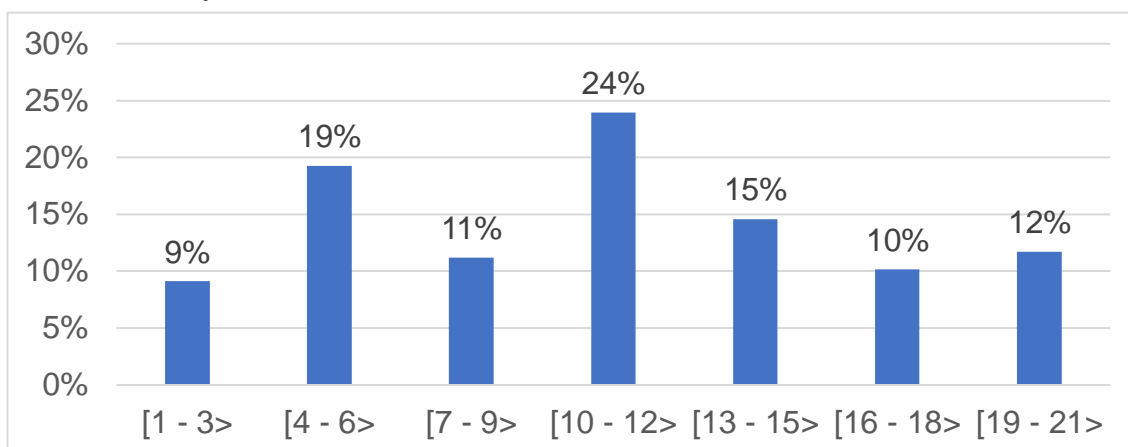
Años de trabajo en el sector construcción

Años en construcción	Frecuencia	Porcentaje
[1 - 3>	35	9%
[4 - 6>	74	19%
[7 - 9>	43	11%
[10 - 12>	92	24%
[13 - 15>	56	15%
[16 - 18>	39	10%
[19 - 21>	45	12%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 4**

Años de trabajo en el sector construcción



Fuente: Elaboración propia

Enseñando el formato anterior, dado a los años de trabajo en el sector construcción de la población del distrito Rupa Rupa, se obtuvo un resultado de que la mayor parte de los pobladores trabajan entre 10 a 12 a los años un 24%, seguidos por las poblaciones entre 4 a 6 años con el 19%.

**Tabla 5**

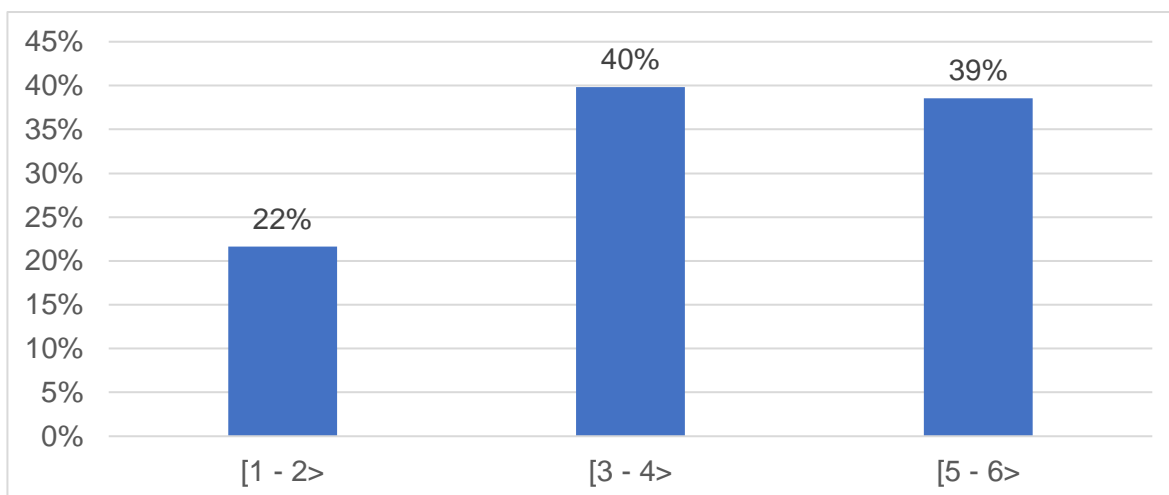
Miembros que conforman su familia

Miembros en las familias	Frecuencias	Porcentajes
[1 - 2>	83	22%
[3 - 4>	153	40%
[5 - 6>	148	39%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5**

Miembros que conforman su familia



Fuente: Elaboración propia

Como observamos en la figura 5, los obreros de construcción en el Distrito de Rupa Rupa el 40% cuenta con 3 a 4 personas en su familia, el 39% con 5 a 6 personas en su familia y el 22% con 1 a 2 personas que conforman su familia.

#### 4.1.2 Calidad de vida

**Tabla 6**

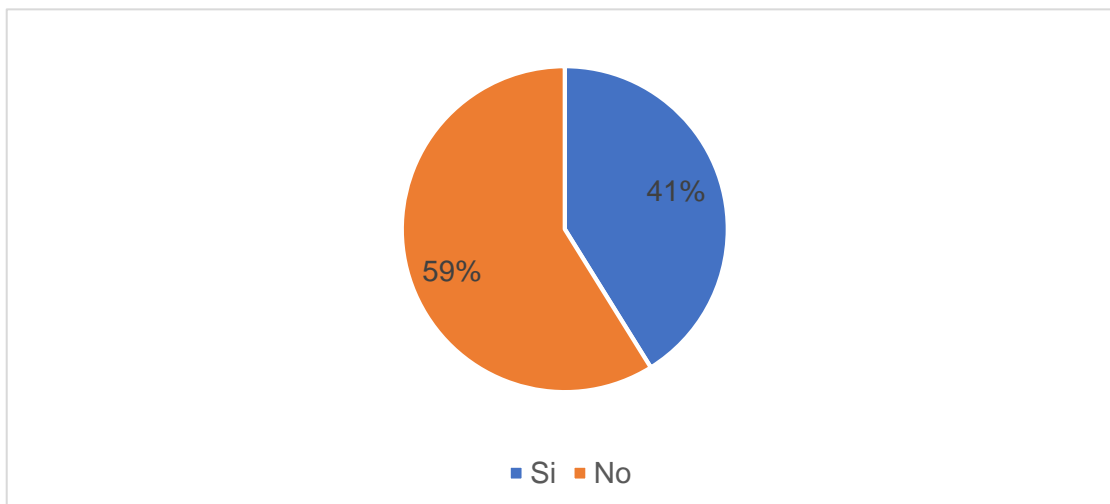
Vivienda propia

	Frecuencia	Porcentaje
Si	158	41%
No	226	59%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 6**

Vivienda propia



Fuente: Elaboración propia

Visto el formato, se visualiza que entre los obreros del sector construcción, un 59% dispone de una vivienda propia, mientras que un 41% de los trabajadores no disponen de una vivienda propia.

**Tabla 7**

Disponibilidad de servicio básico (agua, energías eléctricas y desagüe)

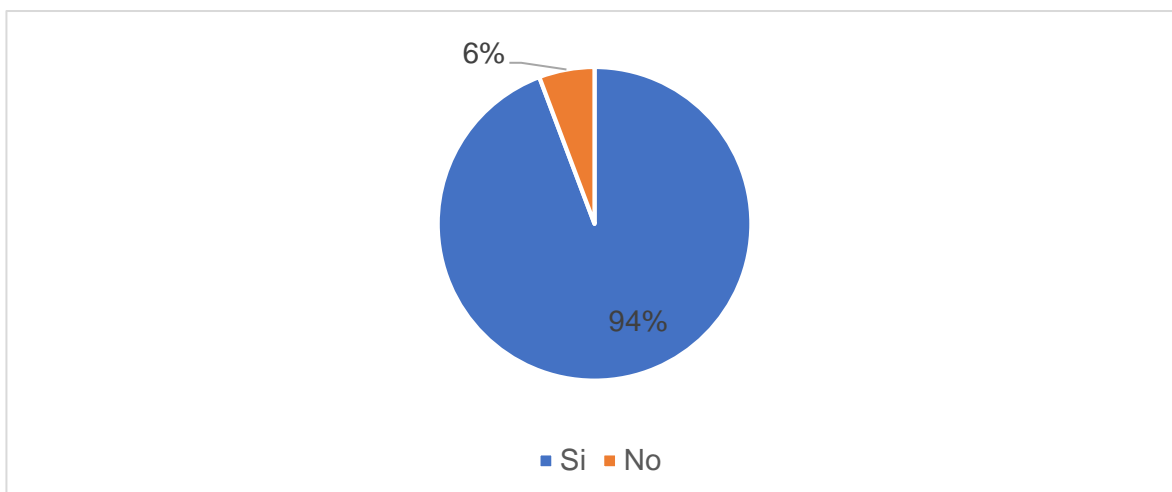
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentajes</b>
Si	362	94 %
No	22	6 %
<b>Total</b>	<b>38 4</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia



**Figura 7**

Disponibilidad del servicio básico (agua, energía eléctrica y desagüe)



Fuente: Elaboración propia

En los resultados, se determinó que un 94% de los trabajadores del sector construcción de los distritos de Rupa Rupa disponen de los servicios básicos (agua, energía eléctrica y desagüe), mientras que un 6% de los trabajadores no disponen de los servicios básicos.

**Tabla 8**

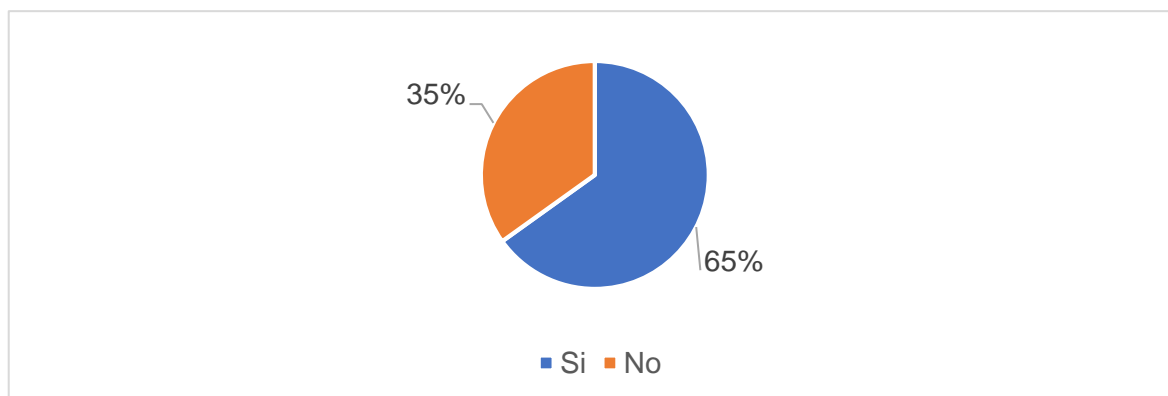
Satisfacción por los objetivos logrados en la vida personal y familiar

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentajes</b>
Si	250	65%
No	134	35%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 8**

Satisfacción por los objetivos logrados en la vida personal y familiar



Fuente: Elaboración propia

El 65 % de los obreros del sector construcción del distrito Rupa Rupa están satisfechos con los objetivos logrados en la vida personal y familiar, mientras que el 35% de los trabajadores del sector construcción no se encuentran conforme con los logros en la vida personal y familiar.

**Tabla 9**

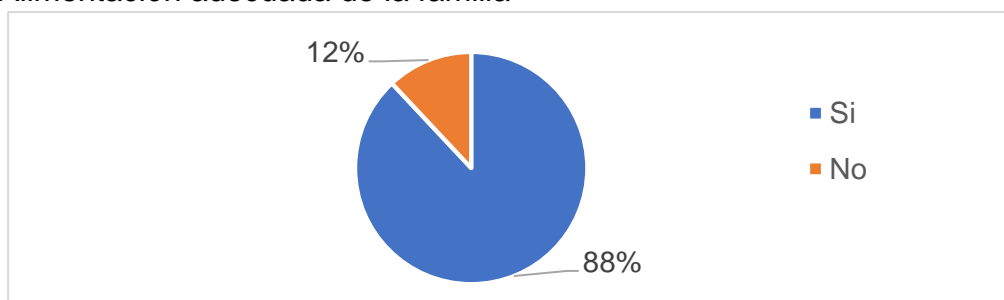
Alimentación adecuada de la familia

	<b>Frecuencias</b>	<b>Porcentajes</b>
Si	338	88 %
No	46	12 %
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 9**

Alimentación adecuada de la familia



Fuente: Elaboración propia

Dado 88% de las familias de los trabajadores del sector construcción del distrito de Rupa Rupa tienen una alimentación adecuada, mientras que el 12% de las familias no disponen de una alimentación adecuada.

**Tabla 10**

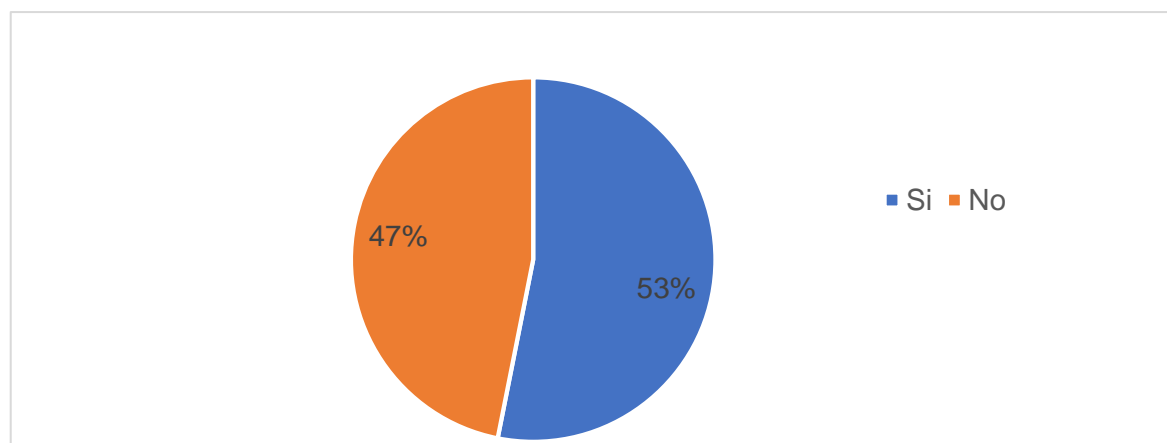
Ingresos que permiten unas adecuadas calidades de vida a su familia

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	204	53%
No	180	47%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 10**

**Ingresos adecuados**



Fuente: Elaboración propia

En un acuerdo con las figuras anteriores, el 53% de los trabajadores del sector construcción del distrito Rupa Rupa consideran que sus ingresos son suficiente para brindarles la calidad de vida a su familia, mientras que el 47% consideran que sus ingresos no son suficientes.

**Tabla 11**

Satisfecho con la calidad de vida que tiene

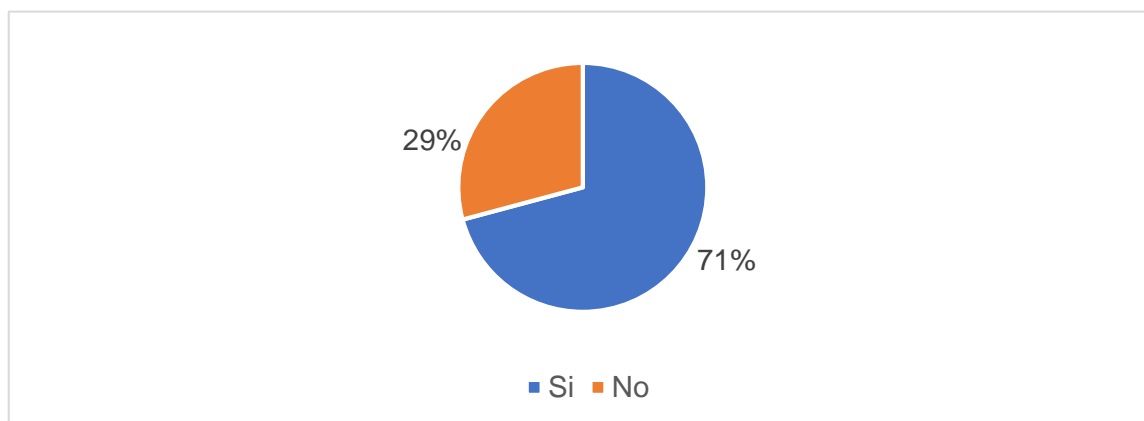
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
--	-------------------	-------------------

Si	272	71%
No	112	29%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 11**

Satisfecho con la calidad de vida que tiene



Fuente: Elaboración propia

Dentro de la figura que se observa, se observa que el 71% de los trabajadores del sector construcción del distrito Rupa Rupa se sienten satisfechos con la calidad de vida que tienen junto a su familia, mientras que el 29% menciona no sentirse satisfechos con la calidad de vida que tienen.

**Tabla 12**

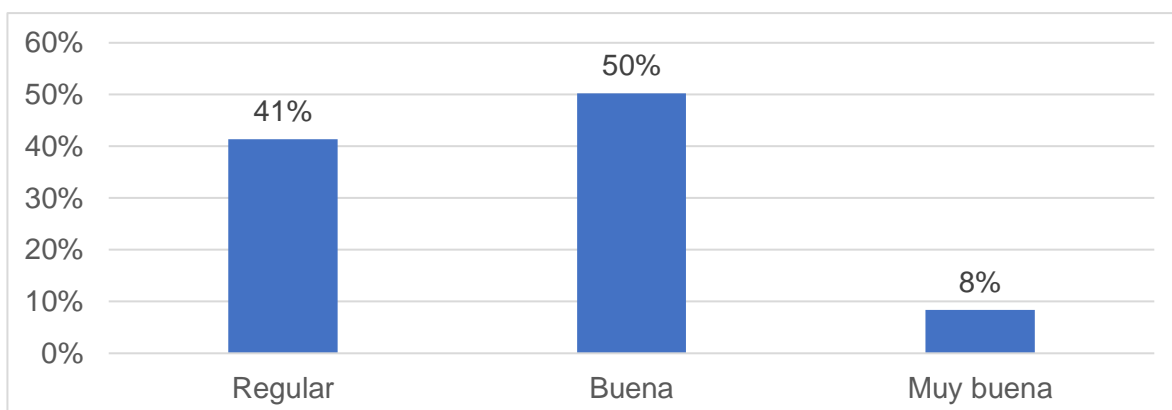
Salud de la familia

	Frecuencias	Porcentajes
Muy malas	0	0 %
Malas	0	0 %
Regulares	159	41%
Buenas	193	50 %
Muy buenas	32	8%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 12**

Salud de las familias



Fuente: Elaboración propia

Dando a conocer el ejemplo anterior, el 41% de los obreros del sector construcción del distrito de Rupa Rupa consideran que la salud actual de su familia es regular, el 50% considera que la salud es buena, mientras que solo el 8% de los trabajadores consideran que el estado de salud es muy bueno.

#### 4.1.3 Educación

**Tabla 13**

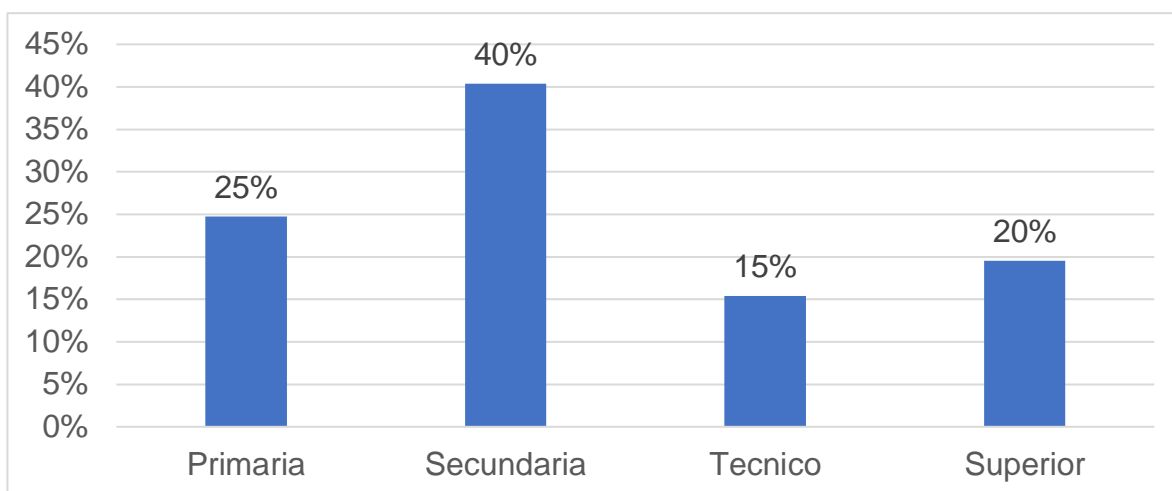
Niveles de educación

	Frecuencias	Porcentajes
Primaria	95	25%
Secundaria	155	40%
Técnico	59	15%
Superior	75	20%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 13**

Niveles de educación



Fuente: Elaboración propia

En el ejemplo anterior, se observa que el 25% de los obreros de los trabajadores del sector construcción del distrito de Rupa Rupa han llegado a cursar el nivel de estudios primario, la mayor parte de los trabajadores han cursado el nivel secundario con un valor porcentual del 40%, mientras que el resto de los trabajadores han llegado a cursar el nivel técnico y superior, con valor del 15% y 20% respectivamente.

**Tabla 14**

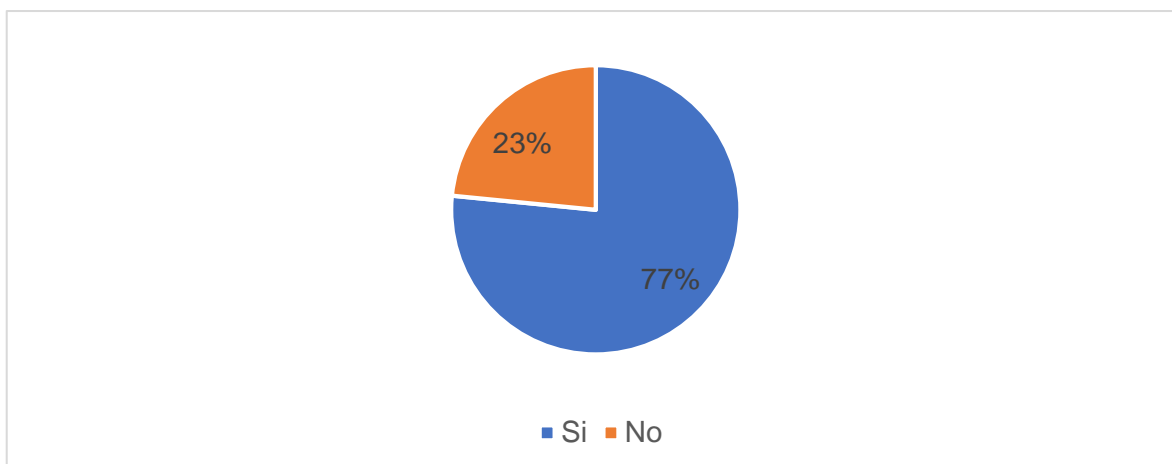
Hijos en edad escolar

	Frecuencia	Porcentaje
Si	294	77%
No	90	23%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 14**

Hijos en edad escolar



Fuente: Elaboración propia

Dada la figura anterior, se ve un 77% de trabajadores del rubro construcción del Distrito de Rupa Rupa tienen hijos en edad escolar, mientras que el 23% de los trabajadores no tienen hijos.

**Tabla 15**

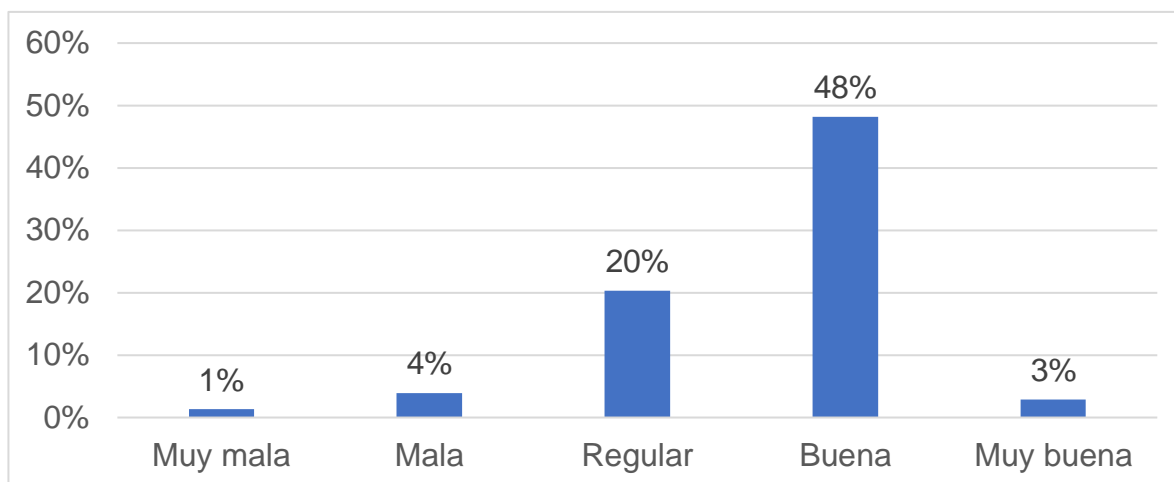
Servicio de educación de los hijos

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy mala	5	1%
Mala	15	4%
Regular	78	20%
Buena	185	48%
Muy buena	11	3%
<b>Total</b>	<b>294</b>	<b>77%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 15**

Servicio de educación de los hijos



Fuente: Elaboración propia

Se observa que la mayor parte de los trabajadores del sector construcción, con un valor porcentual del 48%, consideran que el servicio de educación es bueno, el 3% de los trabajadores considera que es muy buena, el 20% considera que es regular, mientras que el 4% y 1% representan una mala y muy mala educación respectivamente.

#### 4.1.4 Factores de riesgo físicos de trabajo

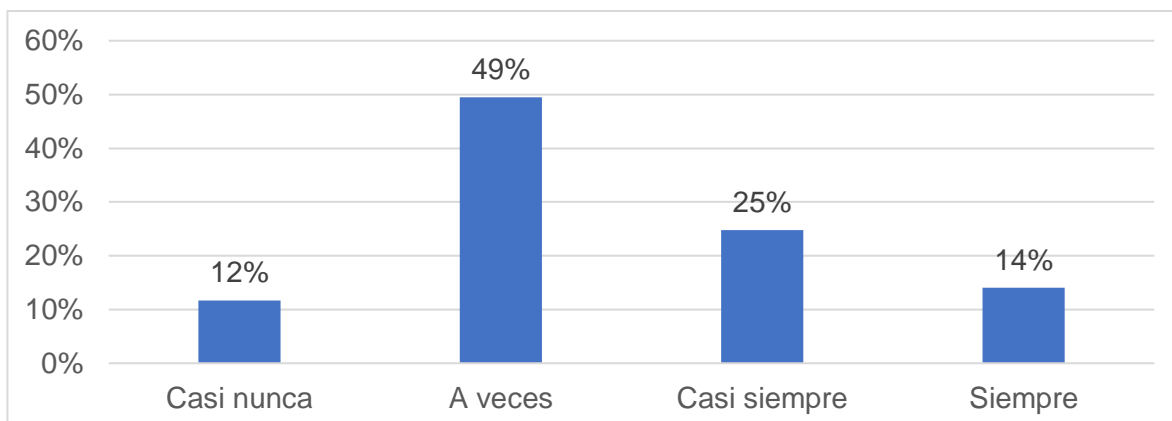
**Tabla 16**

El ambiente de trabajo es higiénico

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi nunca	45	12%
A veces	190	49%
Casi siempre	95	25%
Siempre	54	14%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia



**Figura 16****El ambiente de trabajo es higiénico**

Fuente: Elaboración propia

Dado la figura anterior, se ve que la mayor parte de los trabajadores consideran que a veces su ambiente de trabajo es higiénico, con un valor porcentual del 49%, mientras que el 25% consideran que casi siempre se encuentra higiénico, el 14% indica que siempre se encuentra higiénico y el 12% menciona que casi nunca se encuentra higiénico su ambiente de trabajo.

**Tabla 17**

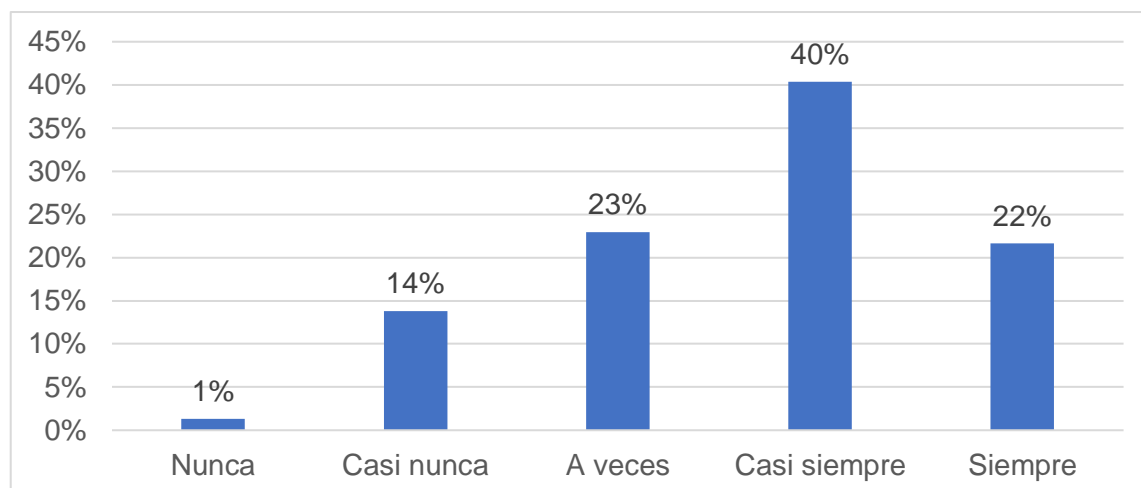
Frecuencia con la que pone en riesgo su integridad física en el trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	1%
Casi nunca	53	14%
A veces	88	23%
Casi siempre	155	40%
Siempre	83	22%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 17**

Frecuencia con la que pone en riesgo su integridad física en el trabajo



Fuente: Elaboración propia

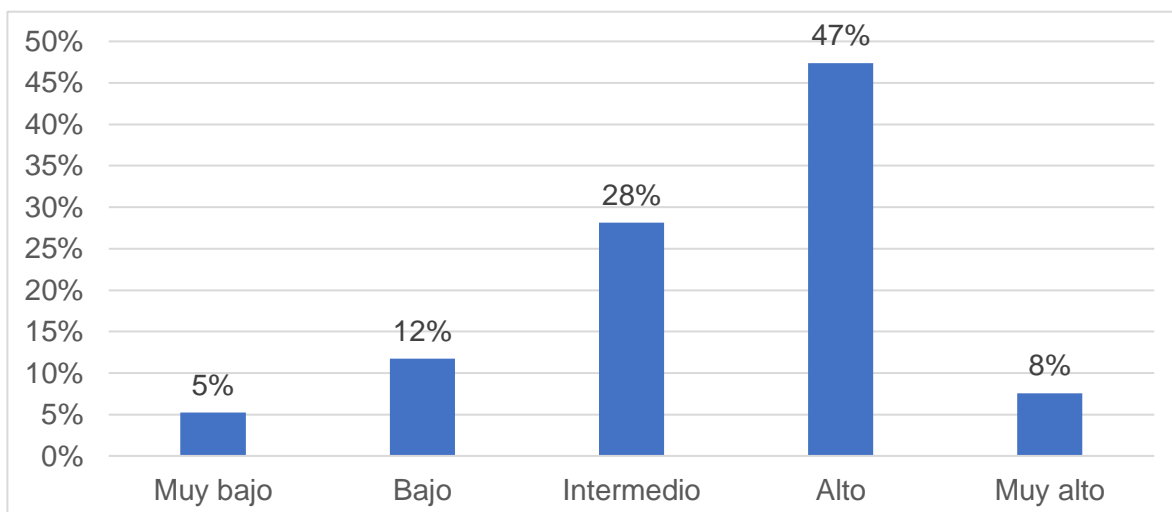
El 40% de los trabajadores consideran que casi siempre ponen en riesgo su integridad física en el trabajo, el 23% considera que a veces ponen en riesgo, el 22% indica que siempre están en riesgo, mientras que el resto de los trabajadores consideran que casi nunca o nunca están en riesgo, con un 14% y 1% respectivamente.

**Tabla 18**

Califica el nivel de riesgo de su trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	20	5%
Bajo	45	12%
Intermedio	108	28%
Alto	182	47%
Muy alto	29	8%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 18****Califica el nivel de riesgo de su trabajo**

Fuente: Elaboración propia

El 47% de los trabajadores consideran que el nivel de riesgo del trabajo es alto, el 8% considera que el rango de riesgo es muy alto, el 28% indica que el nivel de riesgo es intermedio, mientras que el 17% considera que el nivel de riesgo es bajo y muy bajo.

## 4.2 VERIFICACIONES DE LA HIPÓTESIS

### 4.2.1 Estimaciones del modelo

Paras esto, se realizan los análisis a través del tipo en elecciones binarias, considerándolo las variables: calidad de vida, educación y factores de riesgos físicos de trabajo.

Para determinar esta probabilidad, primero debe seleccionar el mejor modelo que pueda explicarles las variables dependientes y luego analiza si cada variable independiente es significativa en términos de calidad de vida en el sitio de estudio.

### 4.2.2 Elecciones del modelo

Cada modelo de selección binaria (probit, logit y valores extremos) se estimó teniendo en cuenta todas las variables mencionadas.

A continuación, se ofrece un resumen de los resultados mediante el análisis de los criterios de evaluación para la selección de la muestra de la cartera.

**Tabla 19**

Resúmenes de los modelos binarios (Probit, Logit y Vlor Extremo)

CRITERIOS	LOGITG	PROBITG	EXTREME VALUEG
McFaddenn R-squared	0 .131906	0 .131708	0 .141400
Akaikee inflo critterion	0 .966314	0 .966531	0 .955917
Schwarz criteerion	0 .997179	0 .997396	0 .986782
Hannaan-Quinn criter.	0 .978557	0 .978774	0 .968159
Logg likeelihood	-182.5324	-182.574	-180.5361
LR statistic	55.47113	55.38785	59.4637
Probb (LR stattistic)	0.000000	0.000000	0.000000

Fuente: Estimaciones en los modelos dados a través de la EEViews 12.

La selección de las mejores estimaciones se basada en el análisis de los valores clave de salida estadística en la tabla anterior. Para hacer esto, se debe elegir el estimador con el coeficiente de determinación de MccFadden más grande y la relación máxima de log-verosimilitudes más grande con una estimación del estadístico LR. Cabe esperar un criterio diferente para los valores de Akaike, Schwarz y Hanann-Quinn (que son bajos en tres muestras).

Por los señalados, se eligió al modelo de valores extremos para explicarles a las variables de estudios (calidad de vida), en base a las variables exógenas elegidas en esta investigación.

**Tabla 20**

Representaciones de los modelos elegidos

Dependeeent Variables: SCV

Methood: MML - Binaruy Extreme Value (Newttton-Raphhsson / Marquuardt steps)

Includedd obsservations: 384

Conveergence achiieved aftter 3 iterattions

Coefficientt covariancce computedt usiing observeed Hessiian

Variables	Coefficient	Sttd. Eror	z-Statistic	Probab.
C	0.977312	0.150219	6.505937	0.0000
NEDU	1.005733	0.223568	4.498552	0.0000
FRFT	-1.917076	0.309659	-6.190920	0.0000

MccFadden R-squared	0.141400	Mean deppendent var	0.763021
---------------------	----------	---------------------	----------

S.D. dependent var	0.425784	S.E. off regression	0.388582
Akaike info criterion	0.955917	Suum squareed reesid	57.52958
Schwarz criterion	0.986782	Logg likelihood	-180.5361
Hannaan-Queinn criteer.	0.968159	Deviance	361.0722
Reestr. deviance	420.5359	Restri. loeg likelihood	-210.2680
LR statiistic	59.46370	Avg. log likelihood	-0.470146
Prob(LR statistic)	0.000000		
<hr/>			
Obss with Deep=0	91	Total obbs	384
Obss with Deep=1	293		
<hr/>			

Fuentes: Estimacion binarios.

La denotación de la ecuación que representa al modelo elegido esta expresada de la manera siguiente:

$$y_i = 1 \text{ Prr } (y_i = \text{SCV}) = F(xc'_i\beta)$$

$$y_i = 0 \text{ Prr } (y_i = \text{SCV}) = 1 - F(xc'_i\beta)$$

#### 4.2.3 Contrastación de la hipótesis

Antes de realizar la contrastación de la hipótesis de investigación de este trabajo, se recuerda la manera como fue planteada la hipótesis.

“La educación y los factores de riesgos físicos del trabajo son factores significativos para explicar la satisfacción por la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado”.

Esta proposición debe de ser contrastada con la finalidad de aceptarla como verdadera o rechazar su cumplimiento.

##### A. Pruebas de relevancia global

Es una prueba de asociación global que permite determinar si las variables explicativas pueden explicar colectivamente la variable dependiente, es decir, si la interrelación entre todas estas variables es determinante para explicar la calidad de vida en la zona de estudio.

- $H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  (De cumplirse esta hipótesis, se afirmarías que las variables regresores no son significativas en la calidad de vida).
- $H_a : \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$  (De cumplirse esta hipótesis, se afirmaría que las variables regresoras son significativas en la calidad de vida).

Para realizar una prueba de bondad de ajuste global es necesario determinar el nivel de significación, es decir, el máximo margen de error, con el que se puede confirmar la conclusión de esta prueba estadística.

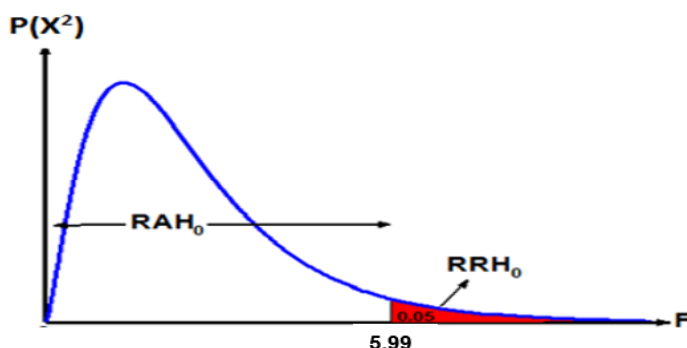
El 5% se define como el nivel de significación, donde el estudio se considera un análisis de ciencias sociales y acepta un valor de  $\alpha=0,05$ . De manera similar, luego de determinar los grados de libertad, determinamos el punto crítico dentro de la distribución que separa las regiones de aceptación

$$gl = 3 - 1 = 2$$

Cuando ambos valores estén determinados, grafique el área de rechazo o aceptación de la hipótesis. Aquí se coloca un valor de umbral de 5,99 basado en la importancia y los grados de libertad.

**Figura 19**

Circunscripción de los territorios de aceptaciones y de que rechazamos la  $H_0$



Fuente: Elaboración propias Programas EViiews.

El criterio de juicio es el siguiente, se compara el valor calculado de los estadísticos con el valor de la tabla, y si se encuentra por debajo del punto crítico (5,99), se encuentra dentro del rango en el que se puede aceptar la hipótesis nula; por lo tanto, aceptamos que la variable explicativa no es importante para explicar la variable dependiente. Por el contrario, cuando el valor estadístico es grande, se rechaza la hipótesis nula y se confirma que la variable explicativa es probablemente significativa calidad de vida.

Al observar el valor del estadístico LR de la tabla de regresión del modelo seleccionado se confirma que tiene un valor de 59.46, similar al valor de la tabla. Como puede ver, el valor predictivo de la regresión es

mayor y está dentro del rango de rechazo de la hipótesis nula estadística. Por lo tanto, se puede afirmar que las variables educativas y los factores de riesgo del trabajo físico pueden explicar significativamente la calidad de vida en el ámbito de investigación considerado en este estudio. De manera similar, la importancia general de la estimación se establece para la prueba en menos del 5 %, lo que le permite verificar que se cumplen los supuestos detallados.

### **B. Pruebas de relevancia individuales**

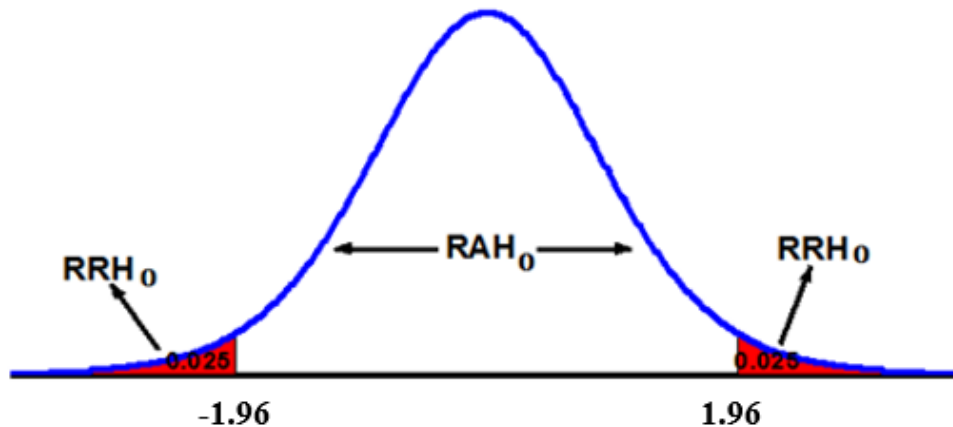
De manera similar a las pruebas de asociación global, que evalúan la importancia de la variable independiente para explicar o determinar la variable de estudio, en este análisis se evalúa cada una de las variables explicativas, pero por separado. La formulación de su hipótesis se expresa de la siguiente manera.

- $H_0: \beta_i = 0$  (La variable independiente educación o factores de riesgos físicos de trabajo no es significativa en el modelo para explicar la calidad de vida).
- $H_0: \beta_i \neq 0$  (Las variables independientes educación o factores de riesgos físicos de trabajo es significativas en los modelos para explicar la calidad de vida).

Esta prueba también identifica el mismo valor al 5%, dado el nivel de significancia que puede determinar el rango de rechazo y aceptación de la hipótesis nula. A diferencia del análisis de relevancia global, la distribución ahora tiene dos regiones para rechazar la hipótesis estadística nula y dos puntos críticos que las separan. como secuela.

**Figura 20**

Distribuciones normales estándares que delimitan las regiones de aceptaciones de la  $H_0$



Fuente: Elaboración propia.

Una vez determinadas las áreas y umbrales para el análisis de relevancia individual se comparan con los resultados o valores calculados a partir de la evaluación del modelo.

- **Análisis respecto a los parámetros y la constante**

$$z_{C_1} = \frac{0.977312}{0.150219} \Rightarrow z_{C_1} = 6.505937$$

Determine el valor  $z$  calculado para el caso de la constante del modelo estimado con un valor de 6,50, que debería estar en la distribución normal estándar. En comparación con el punto crítico del lado derecho del gráfico anterior, la región donde rechaza la hipótesis nula, su estimación podría ser correcta. Esto confirma que, con un nivel de confianza del 95%, la constante del modelo es significativa para explicar la variable dependiente.

- **Análisis respecto a la variable educación (NEDU)**

$$z_{C_2} = \frac{1.005733}{0.223568} \Rightarrow z_{C_2} = 4.498552$$

Como en el caso anterior, la estimación se determina en la regresión y luego se coloca en la distribución y se compara con el punto crítico ( $4.49 > 1.96$ ). Se puede observar que este valor se encuentra del lado derecho de la figura y se encuentra en el intervalo para rechazar la



hipótesis nula. Para tal efecto, se comprobó que la educación es determinante de forma individual para explicar la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción. Esta conclusión se basa en el nivel de confianza del 95%.

- **Análisis respecto en las variables factores en riesgos físicos de trabajo (FRFT)**

$$z_{c_3} = \frac{-1917076}{0.309659} \Rightarrow z_{c_3} = -6.190920$$

Dado que el valor calculado -6,19 es mayor que el valor crítico -1,96, se debe rechazar la hipótesis estadística nula de que esta variable es importante para explicar la variable dependiente en este estudio. En consecuencia, se afirma que los factores de riesgos físicos de trabajo logran ser determinante en la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción.

#### 4.2.4 Estimaciones en los efectos marginales

Para explicar los resultados de este estudio, nos fijamos en un análisis del efecto marginal denominado elasticidad en la teoría económica. La estimación indica el tamaño del cambio en la variable dependiente dado el aumento en cada variable independiente. Esto requiere el uso de derivadas parciales para estimar el modelo para cada caso usando

- **Análisis marginales respecto a la educación**

$$\begin{aligned} & \frac{\Delta Prob(SCV_i = 1/X_i)}{\Delta NEDU} \\ & = Prob(SCV = 1/X_i)_{NEDU=1} - Prob(SCV = 1/X_i)_{NEDU=0} \end{aligned}$$

$$\frac{\Delta Prob(SCV_i = 1/X_i)}{\Delta NEDU} = 0.332595$$

$$\frac{\Delta Prob(SCV_i = 1/X_i)}{\Delta NEDU} \cong 33.26\%$$

De acuerdo con el valor obtenido, se puede señalar que, si el trabajador del sector construcción tiene una mayor educación, tendrá una

probabilidad de 33% más en mejorar su calidad de vida, comparado frente a aquellos que tienen una educación básica.

- **Análisis marginal respecto a los factores de riesgos físicos de trabajo**

$$\frac{\Delta Prob(SCV_i = 1/X_i)}{\Delta FRFT} = Prob(SCV = 1/X_i)_{FRFT=1} - Prob(SCV = 1/X_i)_{FRFT=0}$$

$$\frac{\Delta Prob(SCV_i = 1/X_i)}{\Delta FRFT} = -60.03$$

$$\frac{\Delta Prob(SCV_i = 1/X_i)}{\Delta FRFT} \cong -60\%$$

Con respecto al valor obtenido, se puede señalar que, si trabajador del sector construcción tiene un trabajo con un nivel de riesgo alto, tendrá una probabilidad de 60% en no sentirse satisfecho por su calidad de vida, comparado frente a aquellos que tienen un trabajo con un nivel de riesgo bajo.

## CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 5.1 BALANCES GLOBALES

El modelo elegido (Binary Extreme Value) del portafolio de modelos obtenido, logra explicar de manera satisfactoria la significancia de las variables explicativas en la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción del distrito Rupa Rupa; de manera global e individual. Después de analizar el modelo que mejor explican la variable dependiente, se optó por el del valor extremo para realizar la contrastación de la hipótesis y el análisis marginal.

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la percepción de calidad de vida de los trabajadores del sector construcción, son explicados por el nivel educativo y el nivel de riesgo del trabajo. Todo lo mencionado es corroborado por el nivel de significancia global que posee la estimación del modelo, siendo muy inferior al nivel de confianza para la prueba.

En cuanto a la relevancia individual, también se obtuvieron resultados favorables, puesto que gozan de consistencia al momento de explicar la probabilidad, de manera particular (por sí sola), además se debe de mencionar que, en las pruebas de bondad de ajuste, no tuvieron resultados desfavorables. Es así como se logra demostrar la alta significancia de cada una de las variables explicativas en el modelo, consecuentemente se logra reafirmar la veracidad de la hipótesis de investigación planteada.

### 5.2 DISCUSIONES CON LOS TRABAJOS ANTERIORES.

En esta sección, los principales hallazgos del estudio se comparan con los hallazgos de estudios similares citados como precedentes.

**Ibarra y Ruiz (2016)** en su tesis “Gestión de los servicios sociales y su incidencia en las condiciones laborales de los trabajadores de la construcción de alta movilidad en Graña y Montero, Proyecto Inmaculada – Ayacucho, 2016”, llegamos a la siguiente conclusión. En cuanto a la infraestructura, el 65% manifiesta que cuenta con un dormitorio. , faltan instalaciones sanitarias, puestos de comida y vestuarios, con un 18%

inadecuado y un 17% adecuado. El 62% inspecciona regularmente campamentos, cocinas, baños, dormitorios, etc., el 34% inspecciona y el 5% no. Finalmente, en cuanto al ambiente de trabajo, el 71% dijo que el ambiente de trabajo generaba problemas, el 21% dijo que cumplía con las condiciones y el 8% dijo que no: Afecta el trabajo de los empleados porque la empresa no brinda buenas condiciones de trabajo en cuanto a las relaciones laborales, la gestión, la remuneración y la infraestructura organizativa.

Resultados que de manera análoga son similares a los determinados en la presente investigación, ya que se determinó que el ambiente de trabajo no es higiénico, además el trabajo pone en riesgo la integridad física del trabajador, generando que la calidad de vida no sea adecuada.

**Cruz (2018)** de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, desarrollo el trabajo de tesis denominado: Calidad de vida en el trabajo y estrés de los trabajadores de la municipalidad provincial de Huaura, 2017; el cual tuvo como objetivo principal de demostrar la influencia de la calidad de vida laboral en el estrés de los trabajadores de la Municipalidad Provincial de Huaura, año 2017. Y para lo cual concluye en lo siguiente, La magnitud de los factores individuales, factores del ambiente laboral, factores laborales y organizacionales, factores socioambientales ocupacionales, reconocimiento, inciden en el estrés laboral de los trabajadores del área urbana Ciudad Provincial de Huaura.

Resultados similares a los de esta investigación, donde se determinó que las variables educación y factores de riesgos físicos de trabajo influyen significativamente en la calidad de vida de los obreros del sector construcción del distrito Rupa Rupa.

**(Ortega et al., 2020)**, que en su investigación denominada “Bienestar y calidad de vida actual de los trabajadores del sector construcción de la constructora obras civiles S.A”, de lo que lleva a las conclusiones que en relación con los objetivos específicos que el bienestar laboral y la calidad de vida de los trabajadores de la constructora. Presentan cuatro variables de las catorce que la componen, esto según los resultados obtenidos mediante la encuesta aplicada. Con respecto a lo anterior las variables evaluadas fueron crecimiento laboral, aporte para

crecimiento de la empresa, condiciones de trabajo, desempeño, salario, vivienda, relaciones interpersonales y estrategias motivacionales. Donde las variables de capacitación, formación, reconocimiento de logros y vivienda fueron las que presentaron mayor diferencia en los puntos de vista de estos por ende esto puede influir negativamente en el bienestar laboral y calidad de vida de la población trabajadora de la organización.

En cuanto a los resultados obtenidos, es similar al resultado obtenido con respecto a la variable factores de riesgos físicos de trabajo, porque esta variable influye negativamente en la calidad de vida los trabajadores del sector construcción del distrito Rupa Rupa.

## CONCLUSIONES

La educación y los factores de riesgos físicos del trabajo son variable significativos para explicar la satisfacción por la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado. Conclusión que se respalda en los valores probabilísticos del modelo elegido que no superan el 0.05; además de haber obtenido indicadores favorables en la prueba de relevancia global e individual.

Con respecto a las características de la variable calidad de vida de los trabajadores de sector construcción se tiene los siguientes resultados: Un 59% dispone de una vivienda propia. Un 94% de los trabajadores en sectores construcción disponen de los servicios básicos (agua, energía eléctrica y desagüe). El 88% de las familias de los trabajadores del sector construcción del distrito de Rupa Rupa tienen una alimentación adecuada. Además, el 71% de los trabajadores se sienten satisfechos con la calidad de vida que tienen junto a su familia.

Con respecto a la variable educación: El 25% de los trabajadores tienen el nivel de estudios primario, la mayor parte de los trabajadores tienen el nivel secundario con un valor porcentual del 40%, mientras que el resto de los trabajadores han llegado a cursar el nivel técnico y superior, con valor del 15% y 20% respectivamente. La mayor parte de los trabajadores, con un valor porcentual del 48%, consideran que el servicio de educación es bueno, el 3% de los trabajadores considera que es muy buena, el 20% considera que es regular, mientras que el 4% y 1% representan una mala y muy mala educación respectivamente.

Con respecto a la variable factores de riesgo físicos de trabajo: El 40% de los trabajadores consideran que casi siempre ponen en riesgo su integridad física en el trabajo, el 23% considera que a veces ponen en riesgo, el 22% indica que siempre están en riesgo. El 47% de los trabajadores consideran que el nivel de riesgo del trabajo es alto, el 8% considera que el nivel de riesgo es muy alto, el 28% indica que el nivel de

riesgo es intermedio, mientras que el 17% considera que el nivel de riesgo es bajo y muy bajo.

Los efectos que tiene la educación en la calidad de vida de los obreros del sector construcción, determinada por el análisis marginal, revela que los trabajadores que tienen el nivel de educación técnico o superior tienen una probabilidad de 33% más en sentirse satisfechos por su calidad de vida.

Respecto a los efectos que tiene los factores de riesgos físicos de trabajos en la calidad de vida de los trabajadores, revela que los trabajadores que realizan actividades con un nivel de riesgo alto tienen una probabilidad de 60% más en no sentirse satisfechos por su calidad de vida.

## RECOMENDACIONES

1. A los obreros de los sectores construcción del distrito de Rupa Rupa se recomienda capacitarse en temas de seguridad en el trabajo, con la finalidad de prevenir accidentes.
2. A las empresas del sector construcción que realizan sus actividades en el ámbito del distrito de Rupa Rupa, se recomienda mejorar las medidas de seguridad en el trabajo para no poner en riesgo a sus trabajadores.
3. Para futuros estudios sobre calidad de vida, se recomienda ampliar el espacio de estudio a otras regiones de la provincia para obtener un panorama más claro de los factores que inciden en esta variable



## BIBLIOGRAFÍA

- Badia, X., Alonso, J., & Salamero, M. (2007). *FundacionLilly*. Obtenido de <https://www.fundacionlilly.com/bibliotecadisponible?redirect-referrer=https%3A%2F%2Frepositorio.uca.edu.ar%2F>
- Bazdresch, M. (2001). *Educación y pobreza: una relación conflictiva*. Buenos Aires: CLACSO. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101029064158/6ziccardi.pdf>
- Benavides, O. (2002). *Competencias y Competitividad. Diseño para Organizaciones Latinoamericanas*. Bogota: McGraw – Hill. Obtenido de <https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id=8847>
- Botero, B., & Pico, M. (31 de Agosto de 2007). Calidad de vida relacionado con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: Una Aproximación teórica. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 12(1), 11-24. Obtenido de OMS: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772007000100002&script=sci\\_abstract&tIng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772007000100002&script=sci_abstract&tIng=es)
- Chiavenato, I. (2004). *Calidad de vida laboral: En Gestión del talento humano*. Bogota: McGraw Hill. Obtenido de [https://www.academia.edu/34515893/Gestion\\_Del\\_Talento\\_Humano\\_Chiaavenato\\_3Th](https://www.academia.edu/34515893/Gestion_Del_Talento_Humano_Chiaavenato_3Th)
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional*. Mexico: McGRAWHILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/335680/Comportamiento\\_organizational.\\_La\\_dina\\_mica\\_en\\_las\\_organizaciones..pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/335680/Comportamiento_organizational._La_dina_mica_en_las_organizaciones..pdf)
- Cruz, O. (2018). *Calidad de vida en el trabajo y el estrés de los trabajadores de la Municipalidad Provincial de Huaura, 2017*. Para optar el Título profesional de Licencia en Administración, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Facultad de Ciencias Empresariales, Huacho. Obtenido de

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/1922/TFCE-04-10.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Faustino, G. (2016). *Propuesta de un plan de seguridad y salud ocupacional para el mejoramiento del ambiente laboral en la Empresa Conal Vias S.A. Sucursal Perú-Huánuco*. Para optar el Título profesional de Ingeniero Ambiental, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Ambiental, Cerro de Pasco. Obtenido de

[http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/239/1/T026\\_42902365\\_T.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/239/1/T026_42902365_T.pdf)

Fernandez, J. (2009). *Determinantes de la calidad de vida percibida por los ancianos de una residencia de tercera edad en dos contextos socioculturales diferentes, España y Cuba*. Tesis doctoral, Universidad de Valencia, Departamento de Antropología Social, España. Obtenido de <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/10297/fgarrido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gómez, M., & Sabeh, E. (2012). *Studocu*. Obtenido de <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-juarez-autonoma-de-tabasco/cultura-ambiental/calidad-de-vida-evolucion-del-concepto/9560946>

Gómez, P. (2010). *Influencia de la Metodología Docente, en el Aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Benjamín Araujo, durante el año lectivo 2.008*. Maestría en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Centro de Estudios de Posgrado, Ambato - Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5933/1/FCHE-MDCES-766.pdf>

González-Celis, A. (2010). *Páginas Personales UNAM*. Obtenido de <http://paginaspersonales.unam.mx/presentacions/>

Ibarra, A., & Ruiz, K. (2016). *Gestión del bienestar social y su influencia en las condiciones laborales de los colaboradores operativos de construcción de*

*la empresa Graña y Montero, proyecto Inmaculada - Ayacucho 2016.* Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, Arequipa. Obtenido de <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/8c57cf8e-658f-4e27-85d2-3003561df74e>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2021). *Instituto Nacional de Estadística e Informática.* Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/condiciones-de-vida/1/>

Lobato, D. (2017). *Calidad de vida laboral y su relación con el compromiso organizacional de los trabajadores de la constructora Perú Obras SRL del Distrito de Trujillo, 2017.* Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Administración, Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Trujillo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/10081/lobato\\_rd.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/10081/lobato_rd.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ludi, M. (2011). Envejecer en el actual contexto. Problemáticas y desafíos. *Revista Cátedra Paralela*(8). Obtenido de <https://catedraparalela.unr.edu.ar/index.php/revista/article/view/122/101>

Mariscal, F. (2013). *La defensa pública de derechos laborales, como mecanismo de apertura al acceso a la justicia para trabajadores con bajos ingresos economicos.* Tesis para optar el grado de licenciatura en derecho, Universidad Mayor de San Andres, Facultad de Derecho y Ciencias Politicas , La Paz, Bolivia. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/13351/T4274.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Educación [MINEDU]. (2018). *Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE).* Obtenido de [http://escale.minedu.gob.pe/documents/10156/4374791/Presentacion\\_10\\_Huanuco.pdf](http://escale.minedu.gob.pe/documents/10156/4374791/Presentacion_10_Huanuco.pdf)

Mora, M., Villalobos, D., Araya, G., & Ozols, A. (1991). Perspectiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y la

práctica de la actividad físico recreativa. *Revista MHSalud*, 1(1), 1-12. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2370/237017928002.pdf>

Municipalidad Provincial de Leoncio Prado [MPLP]. (2010). *Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Descentralizado*. Obtenido de [http://www.proviasdes.gob.pe/planes/huanuco/pvpp/PVPP\\_Leoncio\\_Prado.pdf](http://www.proviasdes.gob.pe/planes/huanuco/pvpp/PVPP_Leoncio_Prado.pdf)

NUMBEO. (mayo de 2022). *NUMBEO*. Obtenido de <https://www.numbeo.com/cost-of-living/>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1998). *Pautas generales para las metodologías de investigación y evaluación de la medicina tradicional*. Ginebra: PMS. Obtenido de [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67719/WHO\\_EDM\\_TRM\\_2000.1\\_spa.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67719/WHO_EDM_TRM_2000.1_spa.pdf?sequence=1)

Ortega, K., Giraldo, E., Palacio, M., & Suarez, I. (2020). *Bienestar y calidad de vida actual de los trabajadores del sector construcción de la constructora obras civiles S.A.* Proyecto de Práctica II - Investigación aplicada, Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad, Bogotá. Obtenido de <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2048/INVEST~1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Reyes, A. (2016). *Condiciones laborales y la satisfacción laboral de los colaboradores de la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas - Oficina Zonal Tarapoto, año 2016*. Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro en Gestión Pública, Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado, Tarapoto. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1083/reyes\\_oa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1083/reyes_oa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Travezaño, S. (2020). *Calidad de vida laboral y desempeño laboral del personal de enfermería del centro médico municipal de Jesús María - cuarto trimestre 2020*. Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciada en Enfermería, Universidad Autónoma de Ica. Obtenido de

<http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/1000/1/Samantha%20Bright%20Traveza%C3%B1o%20Aguilar.pdf>

Urzúa, M., & Caqueo, A. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Revista Terapia psicológica*, 30(1). Obtenido de <https://scielo.cl/scielo.php?pid=50718-48082012000100006&script=sci-artt.ext>

Velarde, E., & Avila, C. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Revista Salud Pública de México*, 44(4), 349-361. Obtenido de [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342002000400009](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342002000400009)

Zulaica, L., & Rampoldi, R. (2009). Habitabilidad y calidad de vida en tres barrios del límite urbano-rural de la ciudad de Mar del Plata. *Revista Académica Hologramática*(10), 27-58. Obtenido de [http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/3/587/hologramatica\\_n10\\_vol1pp27\\_58.pdf](http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/3/587/hologramatica_n10_vol1pp27_58.pdf)

# **ANEXOS**

## Anexo 1: Encuesta



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

Mediante la presente encuesta, se recolectará datos que servirán para realizar el estudio sobre la satisfacción por la calidad de vida de los trabajadores del sector construcción en el distrito de Rupa Rupa, Provincial de Leoncio Prado.

### I. DATOS GENERALES

- 1) Edad: .....
- 2) Sexo: a) Masculino b) femenino
- 3) Estado civil: a) Soltero b) Casado c) Viudo d) Divorciado
- 4) Años de trabajo en el sector construcción: .....
- 5) Cuantos miembros conforman su hogar: .....

### II. Variable dependiente (Y) = Calidad de vida.

- 6) ¿La vivienda en la que actualmente pernocta es propia?  
a. Si b) No
- 7) ¿Cuenta con todos los servicios básicos (Agua, energía eléctrica y desagüe)?  
a) Si b) No
- 8) ¿Se encuentra satisfecho con los objetivos logrados en su vida personal y familiar?  
a) Si b) No
- 9) ¿Considera que la alimentación de su familia es la adecuada?  
a) Si b) No
- 10) ¿Considera usted que sus ingresos son suficientes para, brindar una adecuada calidad de vida a su familia?  
a) Si b) No
- 11) ¿Se encuentra satisfecho con la calidad de vida que tiene usted y su familia?  
a) Si b) No
- 12) ¿Cómo considera usted la salud actual de su familia?  
a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala

**III. Variable independiente (X1) = Educación**

**13)** ¿Cuál es su nivel de educación?

- a. Sin estudios   b. Primaria   c. Secundaria   d. Superior

**14)** ¿Tienes hijos en edad escolar?

- a) No ..... **Pase a la pregunta 16**                      b) Si

**15)** ¿Cómo califica el servicio de educación que reciben sus hijos?

- a) Muy buena  
b) Buena  
c) Regular  
d) Mala  
e) Muy mala

**IV. Variable independiente (X2) = Factores de riesgos físicos de trabajo.**

**16)** ¿Con qué frecuencia su ambiente de trabajo es higiénico?

- a). Nunca   b) Casi nunca   c) A veces   d) Casi siempre   e) Siempre

**17)** ¿Con qué frecuencia su trabajo pone en riesgo su integridad física?

- a). Nunca   b) Casi nunca   c) A veces   d) Casi siempre   e) Siempre

**18)** ¿Con qué frecuencia, cuenta con los equipos de seguridad necesarios para realizar sus labores?

- a). Nunca   b) Casi nunca   c) A veces   d) Casi siempre   e) Siempre

**19)** ¿Cómo califica el nivel de riesgo, en el trabajo que realiza?

- a). Muy alto   b) Alto   c) Intermedio   d) Bajo   e) Muy bajo



## Anexo 2: Datos

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Default	▼	Sort
			SCV		NEDU		FRFT	
1			1		1		0	
2			1		1		0	
3			1		0		0	
4			1		1		0	
5			1		1		0	
6			0		0		1	
7			1		0		0	
8			1		0		0	
9			0		0		0	
10			0		1		0	
11			1		1		0	
12			0		0		0	
13			1		0		0	
14			1		1		0	
15			1		1		0	
16			1		1		0	
17			1		0		0	
18			1		1		0	
19			1		1		0	
20			1		0		0	
21			1		1		0	
22			1		1		0	
23			0		0		1	
24			1		0		0	
25			1		0		0	
26			0		1		0	
27			0		1		0	
28			1		1		0	
29			0		0		0	
30			1		0		0	
31			1		1		0	
32			1		1		0	
33			1		1		0	
34			1		1		0	
35			1		1		0	
36			1		1		0	
37			1		0		0	
38			1		0		0	
39			1		1		0	
40			0		0		1	
41			1		0		0	
42			1		0		0	
43			0		0		0	
44			0		1		0	
45			1		1		0	

### Anexo 3: Modelos estimados

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: SCV									
Method: ML - Binary Probit (Newton-Raphson / Marquardt steps)									
Date: 04/08/23 Time: 13:21									
Sample: 1 384									
Included observations: 384									
Convergence achieved after 4 iterations									
Coefficient covariance computed using observed Hessian									
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.					
C	0.493478	0.112717	4.378009	0.0000					
NEDU	0.616263	0.150211	4.102656	0.0000					
FRFT	-1.561792	0.314890	-4.959802	0.0000					
McFadden R-squared	0.131708	Mean dependent var	0.763021						
S.D. dependent var	0.425784	S.E. of regression	0.390610						
Akaike info criterion	0.966531	Sum squared resid	58.13138						
Schwarz criterion	0.997396	Log likelihood	-182.5740						
Hannan-Quinn criter.	0.978774	Deviance	365.1481						
Restr. deviance	420.5359	Restr. log likelihood	-210.2680						
LR statistic	55.38785	Avg. log likelihood	-0.475453						
Prob(LR statistic)	0.000000								
Obs with Dep=0	91	Total obs	384						
Obs with Dep=1	293								

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: SCV									
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)									
Date: 04/08/23 Time: 13:21									
Sample: 1 384									
Included observations: 384									
Convergence achieved after 4 iterations									
Coefficient covariance computed using observed Hessian									
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.					
C	0.800310	0.185436	4.315836	0.0000					
NEDU	1.078420	0.263169	4.097816	0.0000					
FRFT	-2.508487	0.529824	-4.734564	0.0000					
McFadden R-squared	0.131906	Mean dependent var	0.763021						
S.D. dependent var	0.425784	S.E. of regression	0.390374						
Akaike info criterion	0.966314	Sum squared resid	58.06128						
Schwarz criterion	0.997179	Log likelihood	-182.5324						
Hannan-Quinn criter.	0.978557	Deviance	365.0648						
Restr. deviance	420.5359	Restr. log likelihood	-210.2680						
LR statistic	55.47113	Avg. log likelihood	-0.475345						
Prob(LR statistic)	0.000000								
Obs with Dep=0	91	Total obs	384						
Obs with Dep=1	293								

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: SCV									
Method: ML - Binary Extreme Value (Newton-Raphson / Marquardt steps)									
Date: 04/08/23 Time: 13:23									
Sample: 1 384									
Included observations: 384									
Convergence achieved after 3 iterations									
Coefficient covariance computed using observed Hessian									
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.					
C	0.977312	0.150219	6.505937	0.0000					
NEDU	1.005733	0.223568	4.498552	0.0000					
FRFT	-1.917076	0.309659	-6.190920	0.0000					
McFadden R-squared	0.141400	Mean dependent var	0.763021						
S.D. dependent var	0.425784	S.E. of regression	0.388582						
Akaike info criterion	0.955917	Sum squared resid	57.52958						
Schwarz criterion	0.986782	Log likelihood	-180.5361						
Hannan-Quinn criter.	0.968159	Deviance	361.0722						
Restr. deviance	420.5359	Restr. log likelihood	-210.2680						
LR statistic	59.46370	Avg. log likelihood	-0.470146						
Prob(LR statistic)	0.000000								
Obs with Dep=0	91	Total obs	384						
Obs with Dep=1	293								