



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ESTADÍSTICA E**  
**INFORMÁTICA**



**“FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ASPECTOS  
LABORALES QUE INFLUYEN EN LA SATISFACCIÓN  
LABORAL DE LOS TRABAJADORES DEL MUNICIPIO  
DE SAN MIGUEL – JULIACA: 2020”**

**TESIS**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. JHON JOSE MAMANI NEIRA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO ESTADÍSTICO E INFORMÁTICO**

**PUNO - PERÚ**

**2022**



## DEDICATORIA

*El presente trabajo de investigación  
le dedico a nuestro creador señor  
Dios, por darme la fuerza espiritual  
necesaria para seguir adelante y  
alcanzar mi ansiado anhelo.*

*A mi madre Victoria Luisa Neira,  
ejemplo de superación y entrega,  
por darme la vida y ser mi pilar de  
apoyo y formación.*

*A mis queridos hermanos: Edgar y  
Edwin por su constante aliento  
durante mi formación profesional.*

*A la Facultad de Ingeniería  
Estadística e Informática mi segundo  
hogar y a mis docentes por  
formarme profesionalmente.*

***Jhon José Mamani Neira***



## AGRADECIMIENTOS

- ❖ Al divino creador Dios por darme la vida y cuidarme en cada momento.
- ❖ A la Universidad Nacional del Altiplano y a la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática, en cuyas aulas me formé profesionalmente.
- ❖ De igual manera, agradecer a todos los docentes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática, que con su valiosa enseñanza y experiencia contribuyeron a mi desarrollo profesional y conocimiento.
- ❖ A mi director de Tesis: Dr. Confesor M. Vargas Valverde, por su apoyo y colaboración.
- ❖ A todos mis familiares por cada palabra de aliento y apoyo constante.
- ❖ Y finalmente agradecer a mis amigos(as) por su compañía y los grandes momentos compartidos.

**Jhon José Mamani Neira.**



# ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

**RESUMEN ..... 12**

**ABSTRACT..... 13**

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA..... 15**

**1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 16**

1.2.1. Problema General ..... 16

1.2.2. Problemas Específicos ..... 17

**1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN ..... 17**

1.3.1. Objetivo General..... 17

1.3.2. Objetivos Específicos ..... 17

**1.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN..... 17**

1.4.1. Hipótesis General..... 17

1.4.2. Hipótesis Específicos:..... 18

**1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN..... 18**

**1.6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN ..... 19**

1.6.1. Limitación Espacial ..... 19



1.6.2. Limitación Temporal ..... 19

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

**2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN..... 20**

2.1.1. A Nivel Internacional..... 20

2.1.2. A Nivel Nacional ..... 22

2.1.3. A Nivel Local..... 24

**2.2. MARCO TEÓRICO..... 26**

2.2.1. Remuneraciones..... 26

2.2.2. Factores Sociodemográficos y la Satisfacción Laboral ..... 27

2.2.3. La Edad y la Satisfacción Laboral ..... 28

2.2.4. Educación y Satisfacción Laboral..... 28

2.2.5. Género y Satisfacción Laboral..... 29

2.2.6. Teoría X Y Teoría (Douglas McGregor) ..... 29

2.2.7. Factores Higiénicos o Factores Extrínsecos ..... 31

2.2.8. Factores Motivacionales o Factores Intrínsecos ..... 32

2.2.9. La Teoría de los dos Factores ..... 34

**2.3. MARCO CONCEPTUAL ..... 34**

2.3.1. Satisfacción Laboral ..... 34

2.3.2. Salario ..... 35

2.3.3. Contrato de Trabajo Fijo..... 35

2.3.4. Contrato a Plazo Indeterminado o Indefinido..... 36

2.3.5. Entorno Físico..... 36

2.3.6. Factores Sociodemográficos ..... 36



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

<b>3.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>38</b>
<b>3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>39</b>
3.2.1. Descriptiva .....	39
3.2.2. Correlacional.....	39
<b>3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>39</b>
<b>3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS.....</b>	<b>40</b>
<b>3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>40</b>
3.5.1. Población .....	40
3.5.2. Muestra .....	40
<b>3.6. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>40</b>
<b>3.7. METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>40</b>
3.7.1. Características del Instrumento.....	41
3.7.2. Validez del Instrumento.....	41
3.7.3. Confiabilidad del Instrumento .....	41
3.7.4. Modelo Probit .....	44
3.7.5. Modelo Logit .....	44

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

<b>4.1. EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>48</b>
4.1.1. Estadísticas Descriptivas para el Primer Objetivo .....	48
<b>4.2. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS PARA EL SEGUNDO OBJETIVO..</b>	<b>53</b>
4.2.1. Interpretación de Coeficientes Estadísticos .....	59
4.2.2. Coeficiente de Razón de Verosimilitud LRx2 .....	60



4.2.3. Coeficiente de Ajuste Prob $\times$ 2 .....	60
4.2.4. Discusión con otros Autores .....	60
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>63</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>65</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>70</b>
Anexo 01. Universidad Nacional del Altiplano-Facultad de Ingeniería Estadística e Informática .....	71
Anexo 02. Satisfacción laboral según grupos de edad, Municipio de San Miguel, 2020.....	72
Anexo 03. Satisfacción laboral según sexo, Municipio de San Miguel, 2020 .....	72
Anexo 04. Satisfacción laboral según cargo ocupacional, Municipio de San Miguel, 2020.....	72
Anexo 05. Prueba de confiabilidad mediante $k - R$ 20 .....	73
Anexo 06. Cálculo de la muestra.....	74
Anexo 0 7. Modelo 1: estimación tipo probit para la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020.....	75
Anexo 08. Modelo 2: estimación tipo probit para la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020.....	75
Anexo 09. Modelo efectos marginales del modelo probit sobre la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020.....	76
Anexo 10. Observaciones correctamente clasificado modelo probit para .....	76
la satisfacción laboral en el Municipio de San Miguel, 2020.....	76
Anexo 11. Modelo 3: estimación tipo probit para la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020.....	77



Anexo 12. Modelo 4: estimación tipo probit para la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020.....	78
Anexo 13. Efectos marginales del modelo probit sobre la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020.....	78
Anexo 14. Observaciones correctamente clasificado modelo probit para _____ la satisfacción laboral en el Municipio de San Miguel, 2020 .....	79
Anexo 15. Operacionalización de variables .....	80
Anexo 16. Datos para estimar el modelo.....	81
Anexo 17. Ubicación del Municipio de San Miguel .....	85

**Área:** Estadística

**Tema:** Análisis multivariado

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 11 de febrero del 2022





## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Comportamiento que lleva a la satisfacción laboral .....	27
<b>Figura 2:</b> Influencia de los factores de la motivación sobre la satisfacción. ....	34
<b>Figura 3:</b> Tasa de satisfacción laboral por grupos de edad, municipio de san miguel, 2020.....	49
<b>Figura 4:</b> Tasa de satisfacción laboral según sexo, municipio de san miguel, 2020 .....	52
<b>Figura 5:</b> Tasa satisfacción laboral según tipo de cargo, municipio de san miguel, 2020 .....	56
<b>Figura 6:</b> Tasa de satisfacción laboral según horas de trabajo, municipio de san miguel, 2020.....	57



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Significancia de los valores de los coeficientes de k-r 20 .....	43
<b>Tabla 2:</b> Satisfacción laboral según nivel educativo, municipio de san miguel, 2020 ..	50
<b>Tabla 3:</b> Satisfacción laboral según estado civil, municipio de san miguel, 2020 .....	51
<b>Tabla 4:</b> Resultados de la estimación del modelo probit sobre la satisfacción laboral, municipio de san miguel, 2020 .....	52
<b>Tabla 5:</b> Satisfacción laboral según ingresos mayores a lo esperado, municipio de san miguel, 2020 .....	54
<b>Tabla 6:</b> Satisfacción laboral según tipo de contrato de trabajo, municipio de san miguel, 2020 .....	55
<b>Tabla 7:</b> Satisfacción laboral según entorno físico agradable, municipio de san miguel, 2020 .....	57
<b>Tabla 8:</b> Resultados de la estimación del modelo probit: satisfacción laboral, municipio de san miguel, 2020 .....	58



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

- OIT** : Organización Internacional del Trabajo
- MTP** : Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
- INEI** : Instituto Nacional de Estadística e Informática



## RESUMEN

La Investigación realizada tuvo como objetivo general “Determinar los factores laborales y su influencia en el rendimiento laboral de los trabajadores del Municipio San Miguel-Juliaca-2020.” La técnica de recolección de datos fue la encuesta cuyo instrumento fue el cuestionario. El análisis estadístico de la influencia se realizó mediante el modelo probit. Como resultado se determinó la existencia de Insatisfacción laboral llegando a la conclusión de que los factores sociodemográficos y los aspectos laborales están produciendo insatisfacción laboral con una significancia mayor al 51.11%.

**Palabras clave:** Clima laboral, Factores Sociodemográficos, Modelo probit.



## ABSTRACT

The general objective of the research carried out was to “determine the labor factors and their influence on the work performance of the workers of the San Miguel-Juliaca-2020 Municipality.” The data collection technique was the survey whose instrument was the questionnaire. Statistical analysis of influence was performed using the probit model. As a result, the existence of job dissatisfaction was determined, concluding that sociodemographic factors and labor aspects are producing job dissatisfaction with a significance greater than 51.11%.

Keywords: Work environment, Sociodemographic factors, Probit model.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

La Municipalidad distrital de San Miguel, es un órgano de Gobierno local con personería Jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos municipales de su competencia. Para alcanzar sus objetivos viene desarrollando, proyectos y actividades en beneficio de la población, para ello ha tenido que, no solo disponer de recursos económicos, sino de recursos humanos, contratándose personal de mano de obra calificada para las áreas administrativas, logística y técnicos, con régimen de contratación diferentes. En sentido, estos órganos de Gobierno local, deben preocuparse por sus empleados que estén satisfechos; pues de lo contrario, es probable que se genere ausentismo y bajo nivel de desempeño.

Dado al crecimiento y a la complejidad de las organizaciones es que surge un gran interés por prestar atención al recurso humano que las componen, es decir, a las personas que trabajan en ellas, y su satisfacción ha constituido resultados organizacionales expresados por el grado de efectividad alcanzado por la empresa. Es pues de la interacción entidad-trabajador que resulta necesario prestar atención a ambos intereses desprendiéndose de esto que las personas necesitan a las empresas como importantes medios para alcanzar sus metas y a su vez estas entidades necesitan a las personas para lograr sus objetivos organizacionales (Davis et al. 2003).

El presente trabajo de investigación, está estructurado en lo siguiente: en el primer capítulo desarrolla el planteamiento del problema, donde se destaca la importancia del trabajo. En el segundo capítulo presenta la revisión de la literatura, antecedentes, marco teórico, en donde se menciona el enfoque desde el cual se va a



estudiar la satisfacción laboral, conceptos y de este modo se desarrollan el marco conceptual, la hipótesis y los objetivos. El tercer capítulo presenta la metodología de la investigación: materiales y métodos, tipo de investigación y caracterización del área de investigación, instrumentos de recolección de datos, técnicas y el modelo econométrico.

En el cuarto capítulo la exposición y análisis de resultados de la investigación en la que se desarrolla cada objetivo por separado. Y finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llega con la presente investigación.

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Las condiciones de trabajo en que las personas llevan a cabo sus labores en sus centros de trabajo es un tema cada vez de mayor interés, no solo para las instituciones dedicadas al tema de trabajo, sino, también para la sociedad en su conjunto. Esto no es para menos, considerando que las personas pasan más de un tercio de cada día en el trabajo y sus implicancias que ello conlleva a sus condiciones de vida y a su misma productividad. Más aun, es una preocupación creciente de parte del Estado de que se genere trabajos decentes que propicien una mejora calidad de vida del trabajador. (MTP, 2007).

Ante la importancia del tema, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo incluyó en el 2007 un módulo de preguntas sobre condiciones de trabajo en la Encuesta de Hogares Especializada: Niveles de Empleo para Lima Metropolitana, para medir los niveles de satisfacción laboral de los individuos y clasifica las condiciones de trabajo en 3 tipos: a) condiciones de entorno, las que se encuentran ligadas no solo al espacio en el que se trabajó, sino también a las herramientas con que cuenta el trabajador para realizar sus labores; b) condiciones de riesgo, donde existen factores de riesgo que requieren



medidas preventivas; y c) condiciones de servicios, en el que existen servicios que el trabajador demanda (servicios médicos, de comedor, de guardería y otros). (MTE, 2007).

Con la realización del presente estudio, se espera encontrar los determinantes de la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel, de tal forma que, se identifique estas variables que afectan positiva o negativamente con el buen desempeño laboral de sus empleados, en donde se ahonden y consideren estímulos e incentivos que vayan de acuerdo a las expectativas promedio de cada uno de sus empleados, con el fin de mejorar el desempeño y el rendimiento de los mismos en cada una de sus labores.

A lo largo de esta investigación se analizó las variables que más se asocian con la satisfacción o insatisfacción laboral de los empleados y como estas variables sociodemográficas y tipos de contratos laborales se vinculan con la satisfacción laboral de los empleados.

Por tal razón, se hace la presente investigación con el objetivo de determinar los factores que influyen en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel, en base a las siguientes preguntas.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cuáles son los factores sociodemográficos y los aspectos laborales que influyen en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel?

A partir de este problema nos formulamos las siguientes preguntas:





### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos que explican la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel?
- ¿Cuáles son los aspectos laborales que explican la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar los factores sociodemográficos y los aspectos laborales que influyen significativamente en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Determinar los factores sociodemográficos que influyen significativamente en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel.
- Determinar los aspectos laborales que influyen significativamente en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel.

## **1.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. Hipótesis General**

Los factores sociodemográficos especialidad y los aspectos laborales contrato a término indefinido influyen significativamente en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel.



#### **1.4.2. Hipótesis Específicas:**

- Los factores sociodemográficos: la edad, profesión, especialidad, estado civil y sexo influyen significativamente en la satisfacción laboral de los trabajadores en el Municipio de San Miguel.
- Los aspectos laborales: ingresos mayores a lo esperado, contrato término indefinido, cargo directivo, cargo intermedio, empleado, el entorno físico del trabajo y horas de trabajo mayor o igual a 48 a la semana Influyen significativamente en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel.

#### **1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La insatisfacción laboral de los empleados, es un problema que se ve en muchas partes, ya que tiene repercusiones negativas para el buen funcionamiento de la empresa, así como también, para el desempeño laboral de los trabajadores y su productividad. Por lo que cabe preguntarse si las personas que desempeñan su actividad laboral en la Municipalidad están satisfechas o no, y qué papel juegan las condiciones de trabajo en todo ello. Abordar esta temática constituye el principal objetivo de nuestra investigación. Porque la satisfacción laboral es un estado afectivo, que la persona muestra hacia su trabajo.

Con el abordaje de la presente investigación, se pretende mejorar el desempeño y el rendimiento de los mismos en cada una de sus labores, logrando de esta manera que, la organización y los empleados se vinculen provechosamente para generar resultados óptimos para el desarrollo del municipio.



## **1.6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. Limitación Espacial**

Esta investigación se desarrolló en el Municipio de San Miguel distrito de la provincia de San Román-Juliaca. El Objetivo fue determinar la satisfacción laboral de los trabajadores de la Municipalidad.

### **1.6.2. Limitación Temporal**

El desarrollo de la presente investigativa se llevó a cabo en los meses de octubre hasta noviembre del año 2020.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. A Nivel Internacional

Bello y Jiménez (2005), realizaron una investigación titulada: “Satisfacción laboral de los empleados en relación a los incentivos que ofrece la organización en el Municipio Bermúdez en Carúpano”, Estado de Sucre. Las autoras llegaron a las siguientes conclusiones: En la Organización Protección Civil se evidenció que los empleados si reciben incentivos tanto financieros como no financieros, reconociéndose en cierta medida que el factor monetario les permite sufragar las necesidades personales de índole económico, y el factor no monetario le permite al trabajador alcanzar sus metas personales, aspirando así satisfacerlas con el hecho de desempeñar bien sus funciones dentro de la institución. Se detectó que el nivel de satisfacción de los empleados en relación a los incentivos financieros y no financieros que son otorgados han resultado muy positivos para la misma, aunque debe destacarse que los financieros son entregados con mayor frecuencia que los no financieros, este hecho no le impide a la mayoría del personal sentirse satisfecho y dispuesto a laborar eficientemente en beneficio de la empresa y de la comunidad en general.

Olivero (2006) realizó una investigación titulada: “Satisfacción laboral. Caso: personal docente y de investigación de la Universidad de Oriente Núcleo de sucre.” Estado Sucre. La autora llegó a las siguientes conclusiones: Los docentes de la Universidad de Oriente, Núcleo de Sucre se encuentran satisfechos sólo con ciertos aspectos de su trabajo, no queriendo decir lo anterior que realmente sientan la



satisfacción deseada en su desempeño. Los docentes encuentran su trabajo desafiante; piensan que cubre con sus expectativas en cuanto al empleo de habilidades, la libertad de crear o estructurar planes y actividades de trabajo, el reconocimiento por su desempeño y la posibilidad de demostrar el potencial y el carisma que poseen al desarrollar sus actividades laborales. En cuanto a las relaciones laborales, se encontró que son armónicas en su mayoría, que el trato con los compañeros y el supervisor es positivo y que el docente cuenta con la ayuda y apoyo de los mismos en el cumplimiento de sus tareas. Los docentes se sienten identificados en su mayoría con el cargo, pues resulta congruente con su vocación, formación, personalidad y estilo de vida. En esta investigación la autora destacó la existencia de ciertos aspectos del trabajo que causan satisfacción en los empleados, tales como el trabajo desafiante, las relaciones laborales y la identificación que tiene el empleado con el cargo que ocupa, entre otros.

Farné y Vergara (2007), realizan un trabajo de investigación titulado: “Calidad del empleo en Colombia”: los autores llegaron a las siguientes conclusiones: a mayor ingreso y menos de 8 horas trabajadas se reportaron mayores niveles de satisfacción laboral. Las mujeres están más satisfechas que los hombres y en la educación superior está asociada con mayor satisfacción. La edad tiene un comportamiento con un mínimo en aproximadamente 30 años. Los empleados públicos se reportaron más satisfechos que los independientes o dueños de negocios y la informalidad tienen un efecto negativo en la satisfacción laboral.

Sánchez (2007), realiza un trabajo de investigación titulado: la perspectiva de género en el análisis de la satisfacción laboral en Argentina: una aplicación empírica mediante modelos Logit y Probit. Como principal resultado se encontró en esta



investigación: la edad del trabajador se relaciona negativamente con la satisfacción laboral, en tanto que la edad al cuadrado tiene efecto positivo, argumentando que entre más años tenga el empleado mayor es la satisfacción laboral que experimentan. El estado civil de los trabajadores se refleja negativamente con la satisfacción laboral, sin embargo, la educación de los empleados tiene a relacionarse positivamente con estar satisfecho con su trabajo. Tanto el tamaño, antigüedad y tipo de contrato laboral afectan negativamente la satisfacción laboral de los trabajadores. Por otra parte, la ubicación del centro de trabajo si afecta positivamente la satisfacción laboral.

Carrascal (2014), realiza un trabajo de investigación, titulado: “satisfacción laboral en los departamentos de la región Caribe Colombia”. Utilizando el modelo probit binomial, se encontró que la satisfacción laboral se encuentra asociada positivamente y significativamente con factores como la edad del trabajador, el ingreso laboral, la existencia de contrato tipo fijo, estado civil, (casado o conviviente) y jefe de hogar. En tanto que las regiones de Atlantis, Bolívar, La Gurarija y Magdalena se relacionan negativamente con la satisfacción laboral, sin embargo, la región de Córdova influye positivamente con la satisfacción laboral.

### **2.1.2. A Nivel Nacional**

Donell V, G (2011), realiza un trabajo de investigación, titulado:” análisis de los determinantes de los niveles de satisfacción laboral de los empleados del área comercial del banco líder en el Perú”. Como resultado de la investigación, se encontró que el puesto laboral tiene influencia en el grado de satisfacción laboral de los empleados. Los gerentes y funcionarios presentan un mayor grado de satisfacción laboral que los trabajadores con empleo de menor jerarquía. Otra variable demográfica que influye en la satisfacción laboral es la edad del empleado: los trabajadores de más edad



presentaron un mayor nivel de satisfacción que los adultos jóvenes. También se encontró que el sexo del empleado no influye en el grado de satisfacción laboral.

Rivera (2018), realiza un trabajo de investigación titulado: “determinantes de la satisfacción laboral en el sector salud peruano”. Como principal resultado se encontró en esta investigación: la edad, contratado a plazo indefinido se relaciona negativamente con la satisfacción laboral de los trabajadores médicos, sin embargo, las variables sexo, estado civil, ingresos, infraestructura e equipamientos, relación con los jefes y las posibilidades de promociones o ascenso se relacionan positivamente con la satisfacción laboral de los trabajadores médicos y enfermeros.

Del Mazo (2018), realiza un trabajo de investigación titulado: “Influencia del clima organizacional en la satisfacción laboral de los operarios de transporte del puerto del Callo”. Con el objetivo de determinar los factores que se relacionan con la satisfacción laboral. El autor llega a las siguientes conclusiones: las horas de capacitación, la comunicación, los salarios, las condiciones laborales de trabajo influyen positivamente la satisfacción laboral. Sin embargo, las variables supervisión y el involucramiento en el trabajo se relaciona negativamente con la satisfacción laboral de los trabajadores.

Mora (2018), realiza un trabajo de investigación titulado: “Satisfacción laboral de los millennials que viven en el distrito de la Molina”. Con el objetivo de determinar las variables que se asocian con la satisfacción laboral. La autora llega a las siguientes conclusiones: Las variables ecología empresarial, ingresos percibidos de los trabajadores y el ambiente laboral se relacionan significativamente y positivamente con la satisfacción laboral de los trabajadores en el distrito de la Molina.



### 2.1.3. A Nivel Local

Salazar (2016), realiza un trabajo de investigación titulado: "efectos de los factores demográficos, económicos y sociales en la satisfacción laboral de los trabajadores de la comuna de Juliaca". Aplicando el modelo Logit de elección binaria el autor llega a los siguientes resultados: las variables estado civil, trabajo fijo, cargo directivo, bachillerato, titulado, salario y sexo se relacionan positivamente y significativamente con la satisfacción laboral de los trabajadores de la Comuna de Juliaca.

Chipa (2017), realiza un trabajo de investigación titulado: "estilos de liderazgo y satisfacción laboral del profesional de Enfermería de Micro Red Santa Adriana Juliaca – 2017". La autora llega a las siguientes conclusiones. Con respecto al objetivo general se llega a la conclusión de que no existe una asociación directa entre el estilo de liderazgo y satisfacción laboral en personal de enfermería, según la prueba estadística Tau-b de Kendall esta relación no viene a ser significativo pues el valor de  $p > 0.05$ . Con respecto al primer objetivo específico se llega a la conclusión que existe una relación directa y significativa entre las dos variables liderazgo transformacional y satisfacción laboral y según la prueba estadística Tau-b de Kendall  $r = 468$  esta relación viene ser significativa pues el valor de  $p < 0.05$ . Con respecto al segundo objetivo específico se demuestra que existe una relación directa y significativa entre el liderazgo transaccional y satisfacción laboral, se comprueba con la prueba estadística de Tau-b de Kendall  $r = 378$  Con respecto al tercer objetivo específico se llega a la conclusión de que entre liderazgo evitador y satisfacción laboral existe relación significativa, comprobándose con la prueba estadística de Tau-b de Kendall que está representada por el valor  $r = 328$  esta relación viene ser significativa pues el valor de  $p < 0.05$ .





Vidangos (2016). Estrés laboral (Síndrome de Burnout) y efectos en la satisfacción en el trabajo en las empresas prestadoras de servicios de saneamiento básico de la región Puno; 2016. El autor llega a las siguientes conclusiones. La encuesta determina que el 58,5% de los trabajadores tiene estrés laboral “algunas veces a la semana y 25,2% “algunas veces al mes”, y solo el 1,6% nunca ha experimentado situaciones de estrés en el ámbito laboral. Las condiciones estresantes en los empleados se incrementa el ausentismo, impuntualidad, falta de motivación, incapacidades por enfermedad y en ocasiones la renuncia del trabajador. Según la tabla 2 la sumatoria del agotamiento emocional y despersonalización tienen un 51,99%, el cual interpreta la sumatoria del estrés laboral negativo o destructivo o distrés laboral, en una proporción mayor al 48,01% que expresa la realización personal. También los factores intrínsecos tienen influencia en la conducta laboral de los trabajadores, como por ejemplo la libertad para elegir tu propio método de trabajo (20.11%), reconocimiento por el trabajo bien hecho (19.10%), la posibilidad de utilizar tus capacidades (20.84%), posibilidades de promoción (17.05%) y la variedad de tareas que realizas en tu trabajo (22.90%), en particular en las empresas de saneamiento de Puno y Juliaca. La tabla 7 demuestra que el indicador de distrés laboral está representado en mayor proporción por el agotamiento emocional expresado en 34.97% y la despersonalización en 17.02%. Los resultados obtenidos en la encuesta, copiada en la tabla de frecuencia N° 12, se obtienen los resultados de insatisfacción en distintos niveles, tales como: muy insatisfecho (13,0%), insatisfecho (5,7%) y moderadamente insatisfecho (15,4%), los cuales hacen una sumatoria de 34.10% de insatisfacción laboral como expresión de las respuestas por parte de los trabajadores de las empresas objeto de estudio.



## 2.2. MARCO TEÓRICO

La satisfacción que los individuos reciben de su trabajo es dependiente al grado en el que el trabajo y todo lo asociado a este cumplen con las necesidades y deseos del empleado. Los deseos son aspiraciones conscientes por cosas o condiciones que un individuo cree que le dará satisfacción.

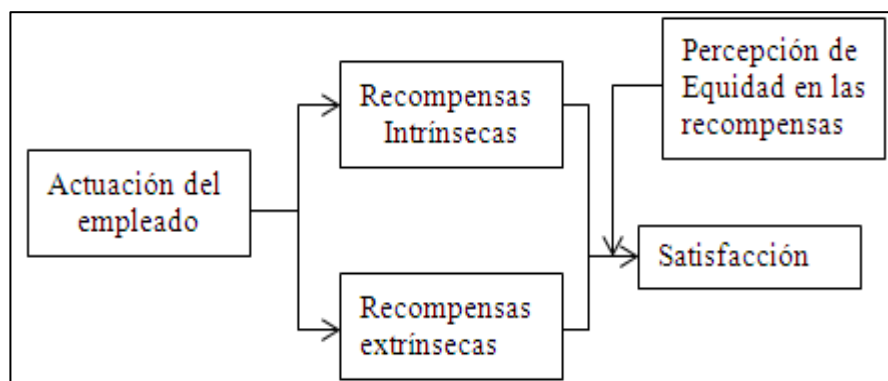
### 2.2.1. Remuneraciones

Ardouin, et al. (2000), menciona que se han presentado teorías sobre la satisfacción en el trabajo, las cuales se pueden agrupar en tres grandes enfoques sobre satisfacción en el trabajo.

- a. Un primer enfoque, basado en el modelo de las expectativas, plantea que la satisfacción en el trabajo está en función de las discrepancias percibidas por el individuo entre lo que él cree debe darle el trabajo y lo que realmente obtiene como producto o gratificación.
- b. Un segundo enfoque teórico, plantea que la satisfacción en el trabajo es producto de la comparación entre los aportes que hace el individuo al trabajo y el producto o resultado obtenido. Esta misma tendencia llamada equidad plantea también que esta satisfacción o insatisfacción es un concepto relativo, y depende de las comparaciones que haga el individuo en términos de aporte y los resultados obtenidos por otros individuos en su medio de trabajo o marco de referencia.
- c. Por último, la teoría de los dos factores plantea que existen dos tipos de factores motivacionales; un primer grupo, extrínsecos al trabajo mismo, denominados "de higiene o mantención", entre los que podrán

enumerarse: el tipo de supervisión, las remuneraciones, las relaciones humanas y las condiciones físicas de trabajo y un segundo grupo, intrínsecos al trabajo, denominados "motivadores", entre los que se distinguen: posibilidades de logro personal, promoción, reconocimiento y trabajo interesante. Los primeros son factores que producen efectos negativos en el trabajo si no son satisfechos, pero su satisfacción no asegura que el trabajador modifique su comportamiento. En cambio, los segundos son factores cuya satisfacción si motivan a trabajar para desplegar un mayor esfuerzo.

Lawer et al. (1967), las recompensas pueden ser de naturaleza intrínseca como sentir que se ha hecho algo que vale la pena o puede ser de manera extrínseca como un aumento en el sueldo. Estas variables afectan en la satisfacción laboral mediante estructuraciones apropiadas de recompensas y las maneras en que estas recompensas son vistas por el empleado.



**Figura 1: Comportamiento que lleva a la satisfacción laboral**

Fuente: Lawer & Porter, 1967

### 2.2.2. Factores Sociodemográficos y la Satisfacción Laboral

Durrego y Echevarría, (1999), señala las características personales de los empleados que influyen en la presencia y reconocimiento de la satisfacción, tales como



el sexo, la edad, raza, nivel de inteligencia y antigüedad, éstas aun cuando son reconocidas por la empresa directamente no pueden ser influenciadas, pero sí pueden determinar el nivel de satisfacción en sus trabajadores.

### **2.2.3. La Edad y la Satisfacción Laboral**

Ohashi (2005), planteó que la mayoría de los trabajadores de más de sesenta años, se encuentran en proceso de retiro, dado que su fuerza física, motora, memoria e incentivos al trabajo, disminuyen con la edad. De este modo, los salarios, horas de trabajo y la satisfacción laboral inciden en la decisión de pensionarse. A mayor edad, los trabajadores tratan de mejorar la naturaleza y las relaciones humanas en su empleo; por lo que pueden sufragar sus costos de inversión en mejoramiento del ambiente, ya sea través de menores salarios o mayores horas de trabajo.

Janson y Martin (1982), identificaron una relación en forma Semi-parabólica entre satisfacción laboral y edad, explicando esto con el argumento referente a que los trabajadores jóvenes y de mayor edad, esperan mucho de su trabajo y consideran que las recompensas laborales, se acercan a sus expectativas. Por estas razones, es pertinente continuar indagando sobre la importancia de la edad, género y demás características y/o atributos que se destaquen en los análisis de satisfacción laboral de los individuos.

### **2.2.4. Educación y Satisfacción Laboral**

Sin embargo, Glenn y Weave (1982), a partir de la encuesta nacional de Estados Unidos, concluyen que la educación tiene efectos positivos sobre la satisfacción laboral, dado que el nivel educativo genera prestigio laboral, el cual contribuye a la relación directa entre formación del capital humano y los beneficios no monetarios del trabajo. También García (2003), plantea que la educación expande la función de posibilidades



de utilidad laboral, configurando la denominada satisfacción laboral o beneficios no monetarios del trabajo. Este autor, pese a centrar gran parte de la atención en la educación, también admite la existencia de otros factores que guían el comportamiento de los individuos en el mercado, tales como entorno familiar, coeficiente intelectual, edad, situación personal y experiencia adquirida en el trabajo. También afirma que la satisfacción laboral es la suma ponderada de aspectos que el individuo valora de su empleo, utilizando como ponderador, la diferencia entre lo que recibe y lo que realmente desea, dejando claro que el desajuste entre oferta y demanda de cualificaciones en el mercado, genera efectos negativos en el nivel de satisfacción laboral.

#### **2.2.5. Género y Satisfacción Laboral**

Westover (2012), analizan la satisfacción laboral en función del género y establece que la satisfacción laboral afecta a una gran variedad de resultados sociales, las organizaciones deben reconocer las diferencias de género en este concepto. En muchas investigaciones se constata que las mujeres presentan un nivel superior de satisfacción laboral al de los varones.

#### **2.2.6. Teoría X Y Teoría (Douglas McGregor)**

Los planteamientos de McGregor (2001), pretenden dar cuenta de los supuestos que subyacen en las acciones de los gerentes, y de las consecuencias de esas acciones sobre sus empleados. Todo gerente tiene un conjunto de suposiciones sobre el hombre y su relación con el trabajo, los cuales se ubican en cuyos extremos se conocen como Teoría X y Teoría Y. El primero de esos conjuntos de supuestos contiene una visión tradicionalista y pesimista del hombre y su relación con el trabajo. Es la Teoría X, según



la cual los trabajadores son flojos por naturaleza, trabajan básicamente por dinero, carecen de ambición, no se identifican con la organización, son resistentes al cambio y carecen de aptitudes para el trabajo complejo. En contraposición con lo anterior, hay otro conjunto de supuestos de contenido más optimista y humanista. Es la Teoría Y, según la cual los trabajadores pueden disfrutar de su trabajo tanto como del juego o el descanso, buscan en el trabajo gratificaciones de orden superior, son ambiciosos y están dispuestos a asumir nuevas responsabilidades, se identifican con la organización, son susceptibles al cambio y normalmente tienen más aptitudes que las demostradas en el trabajo cotidiano. Ahora bien, todo gerente orienta sus acciones gerenciales según los supuestos que admiten como ciertos. Un gerente que se identifique con los postulados de la Teoría X tenderá a desarrollar una dirección autocrática: supervisará muy de cerca a los trabajadores, tratará de influir sobre su conducta a través de premios y castigos, les indicará en detalle lo que tienen que hacer y concentrará en sus propias manos la toma de decisiones. Un gerente orientado por la Teoría Y, tenderá a desarrollar un estilo de dirección democrático o participativo: dará espacio para la autodirección y el autocontrol, ofrecerá oportunidades para que los individuos desarrollen sus potencialidades, y brindará autonomía a los trabajadores para que tomen decisiones sobre su trabajo. En síntesis, cada gerente desarrollará un estilo de dirección que concuerda con los supuestos que tiene sobre el hombre y su relación con el trabajo. Lo más importante, sin embargo, es la materialización de la profecía que se auto cumple: los trabajadores reaccionarán en forma tal que ratificarán los supuestos iniciales. En síntesis, el gerente parte de que los trabajadores tienen ciertas características, los dirige de acuerdo con esos supuestos y los trabajadores se van a comportar como si esos supuestos fueran ciertos. (Mcgregor, 2001).



### **2.2.7. Factores Higiénicos o Factores Extrínsecos**

Herzberg et al (1959), los factores higiénicos o factores extrínsecos están relacionados con la insatisfacción, pues se localizan en el ambiente que rodean a las personas y abarcan las condiciones en que desempeñan su trabajo. Como esas condiciones son administradas y decididas por la empresa, los factores higiénicos están fuera del control de las personas. Los principales factores higiénicos son: el salario, los beneficios sociales, el tipo de dirección o supervisión que las personas reciben de sus superiores, las condiciones físicas y ambientales de trabajo, las políticas y directrices de la empresa, el clima de relaciones entre la empresa y las personas que en ella trabajan, los reglamentos internos, el estatus y el prestigio, y la seguridad personal, etc. Herzberg et al (1959).

Herzberg destaca que, tradicionalmente, sólo los factores higiénicos fueron tomados en cuenta en la motivación de los empleados: el trabajo era considerado una actividad desagradable, y para lograr que las personas trabajaran más, se hacía necesario apelar a premios e incentivos salariales, liderazgo democrático, políticas empresariales abiertas y estimulantes, es decir, incentivos externos al individuo, a cambio de su trabajo. Más aún, otros incentivan el trabajo de las personas por medio de recompensas (motivación positiva), o castigos (motivación negativa). Según las investigaciones de Herzberg, cuando los factores higiénicos son óptimos, sólo evitan la insatisfacción de los empleados, pues no consiguen elevar consistentemente la satisfacción, y cuando la elevan, no logran sostenerla por mucho tiempo. Pero, cuando los factores higiénicos son pésimos o precarios, provocan la insatisfacción de los empleados. A causa de esa influencia, más orientada hacia la insatisfacción, Herzberg los denomina factores higiénicos, pues son esencialmente profilácticos y preventivos: evitan la insatisfacción,



pero no provocan satisfacción. Su efecto es similar al de ciertos medicamentos: evitan la infección o combaten el dolor de cabeza, pero no mejoran la salud. Por el hecho de estar más relacionados con la insatisfacción, Herzberg también los llama factores de insatisfacción. Los cuales son:

**Salario:** Cantidad de signos monetarios percibido por el trabajador, tomando en cuenta cualquier gratificación, percepción, habilitación o cualquier otra cantidad que sea entregada a cambio de la labor ordinaria ejecutada.

**Seguridad en el trabajo:** Sensación de seguridad que siente el trabajador en su puesto. **Condiciones de trabajo:** referida al horario, espacio, iluminación, ventilación, limpieza, etc. **Estatus:** Expresa la posición o prestigio socio laboral de una persona dentro del grupo de trabajadores que prestan sus servicios en la organización.

**Supervisión:** Se refiere al estilo de liderazgo, a la competencia o incompetencia, parcialidad o imparcialidad de supervisión respecto a sus subordinados.

**Relaciones interpersonales:** Los vínculos de trabajo y afectivos que se establecen entre los trabajadores y sus compañeros de trabajo, sus supervisores y sus subordinados en caso de **Vida personal:** Situaciones en las cuales algún aspecto del trabajo afecta la vida personal del sujeto. (Herzberg et al, 1959).

#### **2.2.8. Factores Motivacionales o Factores Intrínsecos**

Herzberg et al. (1959), factores motivacionales o factores intrínsecos, están relacionados con la satisfacción en el cargo y con la naturaleza de las tareas que el individuo ejecuta. Por esta razón, los factores motivacionales están bajo el control del individuo, pues se relacionan con aquello que él hace y desempeña. Los factores





motivacionales involucran los sentimientos relacionados con el crecimiento y desarrollo personal, el reconocimiento profesional, las necesidades de autorrealización, la mayor responsabilidad y dependen de las tareas que el individuo realiza en su trabajo. Tradicionalmente, las tareas y los cargos han sido diseñados y definidos con la única preocupación de atender a los principios de eficiencia y de economía, suprimiendo los aspectos de reto y oportunidad para la creatividad individual. Con esto, pierden el significado psicológico para el individuo que los ejecuta y tienen un efecto de "desmotivación" que provoca apatía, desinterés y falta de sentido psicológico, ya que la empresa sólo ofrece un lugar decente para trabajar.

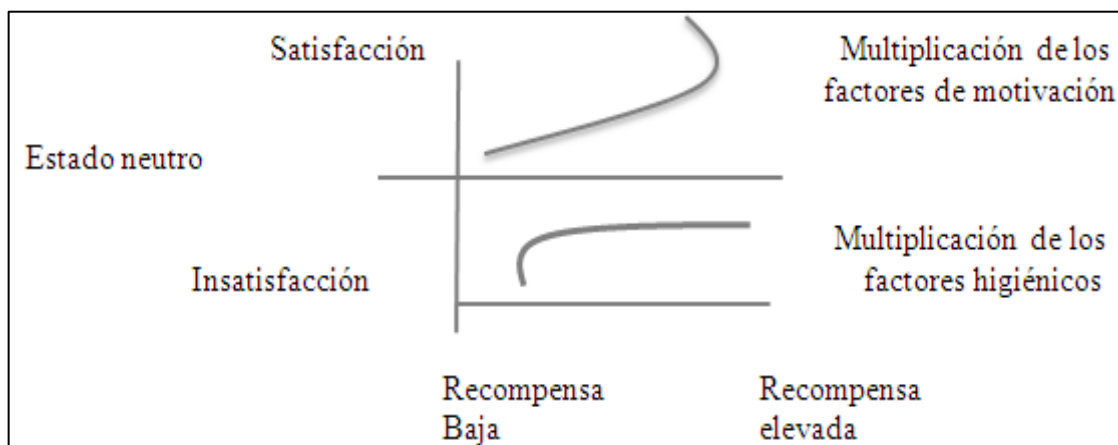
Dentro de estos factores motivacionales/satisfactorios, se encuentran:

Reconocimiento: Cualquier acto de gratitud dado al sujeto, por la realización o ejecución de una labor exitosa. Logro: Actitud expresada por el sujeto que implica la culminación exitosa de una tarea, la solución de algún problema y el conocimiento de los resultados de su propio trabajo. Crecimiento: Las posibilidades que el individuo tiene de superarse y crecer dentro de la empresa adquiriendo nuevas habilidades y perspectivas profesionales. Ascenso: La existencia de un cambio de posición de la jerarquía laboral, siendo un ejemplo típico: La promoción del sujeto a un cargo superior inmediato. Responsabilidad: Capacidad de los trabajadores de responder, en forma individual o colectiva por las actividades inherentes a su cargo y a las consecuencias derivadas de la ejecución de dichas actividades.

Trabajo en sí: Satisfacción que experimenta el trabajador por su trabajo, bien sea este creativo o mecánico, fácil o complicado. (Herzberg et al, 1959).

### 2.2.9. La Teoría de los dos Factores

Herzberg (1967), menciona que la satisfacción e insatisfacción laboral representan fenómenos distintos en la conducta profesional. Señala que los trabajadores tienen dos grupos de necesidades: unas relacionadas con el medio ambiente físico y psicológico del trabajo (necesidades higiénicas) y otras relacionadas con el mismo trabajo (necesidades de motivación). Si solo se satisface un grupo de estas necesidades el trabajador no se siente satisfecho, sino en un estado neutro. Mientras que, si ambas necesidades no son cubiertas, él ya se siente insatisfecho; al igual que si ambas son cubiertas el individuo ya se encuentra completamente satisfecho. Como muestra la figura 2.



**Figura 2: Influencia de los factores de la motivación sobre la satisfacción.**  
Fuente: (Herzberg, 1967)

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

### 2.3.1. Satisfacción Laboral

La satisfacción laboral como “El sentimiento de agrado o positivo que experimenta un sujeto por el hecho de realizar un trabajo que le interesa, en un ambiente que le permite estar a gusto, dentro del ámbito de una empresa u organización que le resulta atractiva y por el que percibe una serie de compensaciones psico-socio-



económicas acordes con sus expectativas”. Del mismo modo, define la insatisfacción laboral como “el sentimiento de desagrado o negativo que experimenta un sujeto por el hecho de realizar un trabajo que no le interesa, en un ambiente en el que está a disgusto, dentro del ámbito de una empresa u organización que no le resulta atractiva y por el que recibe una serie de compensaciones psico-socio-económicas no acordes con sus expectativas”. (Muñoz, 1990).

### **2.3.2. Salario**

El salario puede ser definido, entonces, como todo aquello que el empleador debe al trabajador como consecuencia de la relación de trabajo, y comprende lo que se abona en dinero como en bienes o en servicios; con carácter actual o diferido; calculado por tiempo, por unidad de producción o de cualquier otra manera; y ya sea que se le denomine remuneración, retribución, sueldo, jornal, honorario, emolumento o de cualquier otro modo. (De Buen, 1977).

### **2.3.3. Contrato de Trabajo Fijo**

A diferencia del contrato a plazo indeterminado, estos contratos si tienen una duración determinada. Vale decir, cuentan con una fecha de inicio y una fecha de término, según la modalidad que elija el empleador. Cabe indicar que, para contratar trabajadores bajo algunas de estas modalidades, debe existir una motivación fundada. Vale decir, una especificación de porque el plazo de contrato es fijo. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 1996)



#### **2.3.4. Contrato a Plazo Indeterminado o Indefinido**

Este tipo de contrato tiene fecha de inicio, pero no una fecha de terminación, en el entendido de que puede perdurar en el tiempo hasta que se produzca una causa justificada que amerite el despido del trabajador. Puede celebrarse en forma verbal o escrita. Por lo tanto, no es necesario que el trabajador exija un contrato escrito, pero sí asegurarse de estar registrado en las planillas de la empresa para recibir todos los beneficios que por ley ofrece el sistema laboral peruano. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 1996)

#### **2.3.5. Entorno Físico**

El entorno de trabajo es un valor indiscutible y forma parte de todos los intangibles de las compañías donde la suma de todos supone en muchos casos el 50% del valor de estas. El entorno de trabajo tiene influencia sobre lo siguiente:

- a) La mejora de la productividad y la cuenta de resultados
- b) La mejora de las condiciones de trabajo del cliente interno
- c) La mejora de nuestras relaciones con los clientes y la manera de aproximar al mercado. (Serrano, 2004).

#### **2.3.6. Factores Sociodemográficos**

Los factores sociodemográficos del cuidador informal que determinan su perfil, es decir, su mayor probabilidad para asumir la responsabilidad de la atención de larga duración es: la relación entre receptor de cuidados y cuidador, el sexo, el vínculo familiar, el estado civil, la edad, el nivel educativo, la situación laboral, el nivel



económico, y la clase social. Haremos a continuación un desarrollo sucinto de cada una de ellas (Who, 2000).



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El distrito de San Miguel fue creado el 28 de julio del 2016 por el presidente de la República, Ollanta Humala. En ese año se promulgó la Ley N° 30492, ley que crea el nuevo distrito de San Miguel, el quinto distrito en la provincia puneña de San Román. San Miguel, es un distrito de la Provincia de San Román, de la Región Puno en el Sur del Perú, que se encuentra a 3.825 metros sobre el nivel del mar. Su actividad principal es el comercio. Tiene una población aproximada de 228, 726 habitantes.

La Municipalidad Distrital de San Miguel es un Órgano de Gobierno Local con personería Jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos municipales de su competencia. Entre las principales funciones de la Sub Gerencia de Recursos Humanos:1) Programar, organizar, dirigir, coordinar, ejecutar, controlar y evaluar el desarrollo del Sistema de Personal de acuerdo a los lineamientos y políticas de personal de la Municipalidad Distrital de San Miguel y normas presupuestales, técnicas de control y otras relativas al sistema.2) Formular y proponer a la Gerencia de Administración el Presupuesto Analítico de Personal Administrar los programas de bienestar social para el personal, con un enfoque de promoción social, educativo y preventivo.3) Desarrollar programas de carácter educativo, cultural, recreativo y deportivo, que promuevan la integración, participación y compromiso de los trabajadores con la Municipalidad.



## **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Este trabajo de investigación, está enmarcado dentro del tipo de investigación descriptiva y correlacional, de enfoque cuantitativo ya que describe y explica la influencia o relación entre las variables de investigación en la realidad concreta del universo.

### **3.2.1. Descriptiva**

Según Sabino (1986) “la investigación de tipo descriptiva cuantitativa trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada”. (Sabino, 1986)

### **3.2.2. Correlacional**

Según (Hernandez, 2006) “busca conocer la relación que existe entre dos o más conceptos o variables en un contexto en particular”. Como es el caso entre la satisfacción laboral y el salario.

## **3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El estudio responde a un Diseño no experimental de corte transversal porque estos estudios se realizan sin la manipulación de variables y sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural, para luego analizarlos; esto implica la recolección de datos en un momento determinado y en un tiempo único. (Kerlinger, 1983).



### **3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS**

La unidad de análisis se denomina como elemento de población. La unidad de análisis de esta investigación ha sido a los trabajadores de la Municipalidad de San Miguel.

### **3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO**

#### **3.5.1. Población**

La población de estudio está dada por los trabajadores del Municipio de San Miguel. Los trabajadores que conforman la municipalidad de San Miguel, asciende a un total de 180 trabajadores, según el departamento de recursos humanos de la Municipalidad de San Miguel.

#### **3.5.2. Muestra**

El presente trabajo de investigación. Se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico, La muestra es de 123 trabajadores del Municipio de San Miguel.

### **3.6. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Con el fin de asegurar la efectividad y originalidad de los datos, estos datos fueron recopilados directamente de los trabajadores del Municipio de Distrito de San Miguel.

### **3.7. METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

El procedimiento de recolección de datos se realizó de la siguiente forma.

- a) Se solicitó la autorización de la Municipalidad Distrital de San Miguel





- b) Con la finalidad de mantener la confianza y originalidad de los datos, estos datos fueron recopilados directamente de los trabajadores.
- c) La información fue obtenida de la satisfacción laboral.

### **3.7.1. Características del Instrumento**

El cuestionario contiene 11 preguntas que midieron la satisfacción laboral y las características demográficas de los trabajadores. La primera pregunta del cuestionario es la variable dependiente (satisfacción), que toma dos valores, uno (1) si el trabajador está satisfecho y cero (0) no está satisfecho. Las 8 preguntas restantes son las variables independientes; estas variables están relacionadas directa e indirectamente con la variable dependiente (satisfacción laboral de los trabajadores).

### **3.7.2. Validez del Instrumento**

Hernández et al. (2006), definen “La validez en términos generales se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”. La confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, Sánchez y Guarismo (1995) plantean que una medición es confiable o segura, cuando aplicada repetidamente a un mismo individuo o grupo, o al mismo tiempo por investigadores diferentes, da iguales o parecidos resultados.

### **3.7.3. Confiabilidad del Instrumento**

Para determinar la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto a nueve (9) trabajadores no pertenecientes a la muestra. Sobre este tema Fernández et al. (2006), señala que la prueba piloto “consiste en administrar el instrumento a una pequeña muestra, cuyos resultados se usan para calcular la confiabilidad inicial y de ser



posible la validez del instrumento”. Para medir la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente de fiabilidad de Kuder- Richardson, “que se encarga de determinar la media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la encuesta”. Esto se refiere a que, cuando el valor de K-R 20 se aproxime a su valor máximo, que es 1, mayor es la fiabilidad de la escala. Además, en determinados contextos y por tácito convenio, se considera que valores del K-R 20 superiores a 0,7 o 0,8 son suficientes para garantizar la fiabilidad de la escala.

El método de Kuder Richardson, nos permite determinar la confiabilidad del instrumento cuyos ítems de respuestas dicotómicas tienen dos alternativas posibles de respuesta, tal como lo plantea Arias (2006) citado por Vásquez (2011). Se trata de un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1 y que sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto nos llevaría a conclusiones equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

La fórmula para calcular la confiabilidad de un instrumento de recolección de datos que tenga dos (2) alternativas de respuestas es:

$$K_r = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum p*q}{S^2}\right) \quad (1)$$

Dónde:

$S^2$ = variación de las cuentas de la prueba.

$K$ = a un número total de ítems en la prueba



$p$ =es la proporción de respuestas correctas al ítem.

$q$ = proporción de respuestas incorrectas al ítem.

**Tabla 1: Significancia de los valores de los coeficientes de k-R 20**

<b>KR – 20</b>	<b>Interpretación</b>
<b>0.00</b>	Nula
<b>0.01-0.20</b>	Muy baja
<b>0.21-0.40</b>	Baja
<b>0.41-0.60</b>	Moderada o sustancial
<b>0.61-0.80</b>	Alta
<b>0.81-0.99</b>	Muy alta
<b>1.00</b>	Perfecta

Fuente: Palella et al., 2003

Como se observó en la tabla 1, el valor del K-R 20 para nuestro instrumento es 0.7921, por lo que se concluye que el instrumento es alto (confiable). Ver anexo (2)

$K_r = 0,7921$

### **Interpretación**

Según la tabla 1, el valor 0,7921 indica una correlación positiva y alta entre los ítems, de manera que, el instrumento aplicado al grupo piloto es homogéneo; esto significa, que todos los ítems del instrumento tienden de manera alta a medir el objetivo general de la investigación. “Factores sociodemográficos y aspectos laborales que influyen en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel – Juliaca: 2020”. Por consiguiente, el cuestionario posee una alta consistencia interna, lo cual quiere decir, que se puede predecir de acuerdo al desempeño del sujeto en un ítem su tendencia a respuesta en los ítems restante con un alto grado de fiabilidad.

### 3.7.4. Modelo Probit

El modelo Probit relaciona a la variable dicotómica con las variables explicativas  $X_{2i} \dots X_{ki}$  a través de una función no lineal como la siguiente:

$$P\left(y = \frac{1}{X}\right) = \int_{-\infty}^{Z_i} \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{s^2}{2}} ds + u_i \quad (2)$$

Dónde:

$$P\left(y = \frac{1}{X}\right) \text{ Es la probabilidad de satisfacción laboral} \quad (3)$$

$X$ = Es la matriz de variables consideradas que explican la probabilidad. Se realizará el análisis a través de la prueba asociada su efecto que se formula la siguiente hipótesis estadística:

$H_0: \beta_i = 0$ ; lo cual quiere decir que el efecto de no tener los ingresos mayores a lo esperado es irrelevante, de la misma forma para las otras variables explicativas.

$H_a: \beta_i \neq 0$ , quiere decir que el efecto de tener el ingreso mayor a lo esperado es significativo.

### 3.7.5. Modelo Logit

El modelo Logit es muy similar al probit, llamado así por Bliss (1934); el primero asume una función de probabilidad logística en lugar de una normal. La diferencia entre ambos radica en que el modelo argumenta ser flexible en su interpretación, ya que ésta depende de la definición de las variables, además de ser simple en su cálculo y aplicación (Rodríguez 2008). En esta investigación se utilizó el

Modelo Logit por la flexibilidad en la interpretación, así como por la simplicidad en su aplicación y cálculo; el modelo parte de una decisión binomial o dicotómica, la cual asume valores 1 y 0.

Donde  $y_i$  puede tomar los valores 1 y 0 con probabilidades  $1 - p_i$  y  $p_i$  respectivamente. La distribución de  $y_i$  proviene de la de Bernoulli. Por lo que si  $y_i = 1$  la probabilidad es de  $p_i$ , y si  $y_i = 0$  será de  $1 - p_i$ . De forma generalizada se tendría:

$$p_i = \frac{1}{1 + e^{-X_i\beta}} \quad (4)$$

Donde  $X$  es un vector y  $\beta$  los coeficientes estimados del modelo

O lo que es igual:

$$p_i = \frac{1}{1 + e^{-(z_i)}} = p_i = \frac{e^z}{1 + e^z} \quad (5)$$

La ecuación (4) se conoce como la función de distribución logística acumulada. A medida que  $z_i$  se ubique entre  $-\infty$  a  $+\infty$ , la probabilidad de que ocurra el evento, es decir,  $p_i$  está entre 1 y 0. Sin embargo,  $p_i$  no es lineal en coeficientes ni en  $X$ , por lo que debe Linealizarse. Si  $p_i$  es la probabilidad de que una persona ahorre,  $(1 - p_i)$  es la de no ahorrar, por lo que se tendría:

$$1 - p_i = \frac{1}{1 + e^{-(z_i)}} \quad (6)$$

Para tener lo siguiente:

$$\frac{p_i}{1-p_i} = \frac{1+e^{z_t}}{1+e^{-z_t}} = e^{z_t} \quad (7)$$

Donde  $1/(1-p_i)$  es la razón de las probabilidades (*odd ratios*) a favor de la satisfacción laboral de los empleados. Aquí se estima un modelo Logit con datos no agrupados por máxima verosimilitud.

Finalmente, el modelo a evaluar es la siguiente:

$$p_i = \frac{1}{1+e^{-(\beta_0+\beta_1X_1+X_2\beta_2+\dots+\beta_kX_k)}} \quad (8)$$

**Dónde:**

X1= edad

X2= educación básica

X3= profesión

X4= especialidad

X5= estado civil

X6= ingresos

X7= contrato indefinido

X8= cargo directivo

X9= cargo intermedio

X10= empleado



X11= entorno físico

X12= horas de trabajo

X13=sexo



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

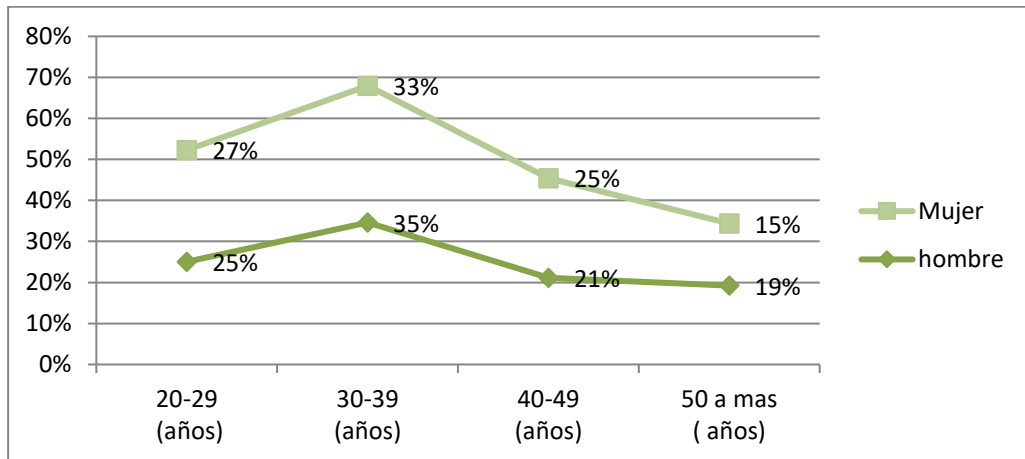
##### 4.1.1. Estadísticas Descriptivas para el Primer Objetivo

Factores sociodemográficos en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel

##### a) La Edad

La satisfacción laboral de los trabajadores por grupos de edad es creciente y que comienza a partir de grupos de edad (20 – 29 años) y (30-39 años), para los hombres esta satisfacción laboral representa de 25% y 35% y para las mujeres de 27% y 33%, sin embargo, la satisfacción laboral disminuye para las edades de (40-49 años) y (50 a más años). Este comportamiento progresivo de satisfacción laboral por grupos de edad, puede deberse al hecho de que con la edad aumenta el capital humano, en términos de experiencia laboral, capacitación y esto se relaciona positivamente con la satisfacción laboral. Sin embargo, la satisfacción laboral decrecer en los dos últimos grupos de edad. Estos menores niveles de satisfacción laboral, puede estar explicado a los rendimientos marginales decrecientes, ya que la satisfacción laboral con la edad es declinante. Tal como muestra la figura 3.





**Figura 3: Tasa de satisfacción laboral por grupos de edad, Municipio de San Miguel, 2020**

Fuente: elaboración propia en base a encuestas realizadas

### b) Nivel Educativo

Los niveles educativos alcanzados por los trabajadores están estrechamente relacionados con la satisfacción, ya que les reporta mayor satisfacción laboral cuanto mayor sea su formación. De esta manera, los hombres con educación básica, se encuentra satisfecho en un 15% y las mujeres en 19%. Con estudios de alguna especialidad, los hombres se encuentran satisfechos en un nivel de 35% y las mujeres en 45%. Sin embargo, los mayores niveles de satisfacción laboral están para los trabajadores con título profesional, de esta manera, los hombres se encuentran satisfechos en 50% y las mujeres en un nivel de 36%. De acuerdo a Blau (1973), una explicación económica, la gente mejor educada gana más porque la educación provee de habilidades que son escasos en el individuo. Una explicación social, la educación difunde valores sociales que son valorados y una explicación psicológica, la educación selecciona a la gente más hábil y la gente más hábil gana más.

**Tabla 2: Satisfacción laboral según nivel educativo, Municipio de San Miguel, 2020**

Nivel de estudios	Hombre				Mujer					
	Satis- fecho	%	No satisfecho	%	Total	Satis- fecho	%	No satisfecho	%	Total
Educación básica	8	15%	16	61%	24	6	19%	5	42%	11
Especialidad	18	35%	3	12%	21	15	45%	3	25%	18
profesión	26	50%	7	27%	33	12	36%	4	33%	16
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>78</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>45</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

**c) Estado Civil**

Una de las características familiar que influyen en la satisfacción de los trabajadores es su estado conyugal, para los grupos de casados o convivientes la satisfacción laboral tiene mayor connotación, en este sentido, los hombres se encuentran satisfecho en un 63% si tienen pareja y las mujeres en 67%. Estas altas tasas de satisfacción laboral de los trabajadores con pareja, puede estar explicado a que en una familia el hombre pasa gran parte de su tiempo en el trabajo, ya que en la mayoría de los casos el hombre es el encargado del sostén económico del hogar y, por lo tanto, un trabajador con familia está más satisfecho e incentivado a seguir trabajando. Sin embargo, las menores tasas de satisfacción se encuentran para los trabajadores sin pareja.

Estas diferencias de satisfacción laboral entre trabajadores con pareja y sin pareja, se debe a que los primeros están emancipados del hogar de los padres y el segundo, aun cumplen los papeles de hijos e hijas.

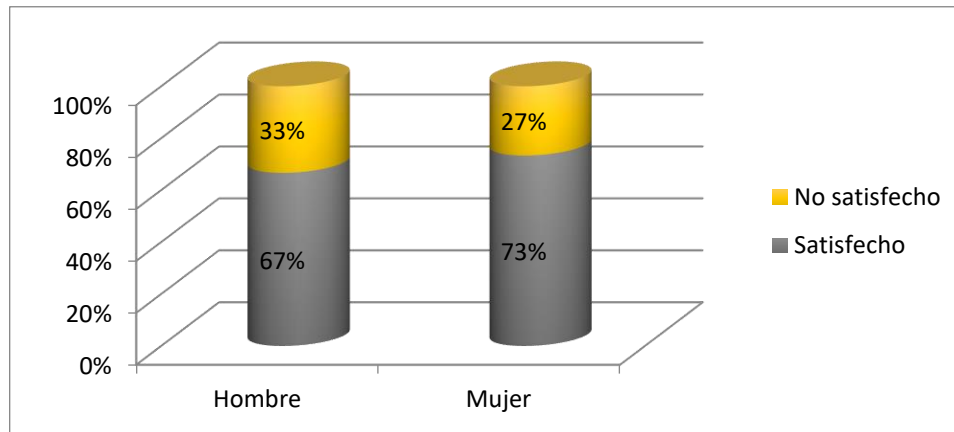
**Tabla 3: Satisfacción laboral según estado civil, Municipio de San Miguel, 2020**

Estado civil	Hombre				Mujer					
	Satisfecho	%	No satisfecho	%	Total	Satisfecho	%	No satisfecho	%	Total
Casado o conviviente	33	63%	3	12%	36	22	67%	7	58%	29
Soltero o separado	19	37%	23	88%	42	11	33%	5	42%	16
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>78</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>45</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

#### d) Satisfacción Laboral Según Sexo

Las brechas de satisfacción laboral entre hombres y mujeres están más representadas por el sexo femenino, en un nivel de 73% y los hombres en 67%. Esta mayor proporción de satisfacción laboral que experimentan las mujeres en el mercado laboral, puede deberse a factores de discriminación que persisten hacia este género y reflejan predominantemente factores culturales como, por ejemplo, la familia pierde bienestar si la mujer trabaja a tiempo completo y que la mejor opción es que la mujer cuide de sus hijos, reflejando de esta manera su subordinada posición en la sociedad, bajo el argumento de que ellas no proveen económicamente a la familia. Sin embargo, estas situaciones culturales están cambiando en las mayorías de las sociedades, dando lugar a una creciente incorporación de las mujeres al mercado de trabajo.



**Figura 4: Tasa de satisfacción laboral según sexo, Municipio de San Miguel, 2020**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

Influencias de los Factores Sociodemográficos en la Satisfacción Laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel

**Tabla 4: Resultados de la estimación del modelo probit sobre la satisfacción laboral, Municipio de San Miguel, 2020**

Variable	Modelo probit	
	coeficientes	efectos marginales dy/dx
Edad	0.0361	0.0117*
Profe especial	1.3133	0.3674***
Estciv	1.0781	0.3010**
_cons	0.7991	0.2593**
Número de observaciones	-2.0140	
LR chi2	123	
Clasificados correctamente	36.21	
Prob > chi2	79.67%	
Pseudo R2	0.0000	
Significancia:	23.81%	
	*P 0.05, **P < 0.01, ***P 0.001	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de STATA 14.0

De acuerdo a los efectos marginales estimados por el modelo, la edad es positiva con un 95% de confianza, lo cual indica que un año adicional en la edad de los trabajadores del Municipio de San Miguel aumenta la probabilidad de estar satisfechos en 9.3%.



El efecto marginal de la variable profesión es positivo y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, lo que indica, que un aumento en el nivel de profesión de los trabajadores aumenta la probabilidad de estar satisfechos laboralmente en 31.13%.

El efecto marginal de la variable especialidad es positivo y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, lo que indica, que un aumento en el nivel de especialidad de los trabajadores aumenta la probabilidad de encontrarse satisfechos en 28.54%.

El efecto marginal de la variable estado civil es positivo y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, lo que indica, que un aumento en los trabajadores con pareja, aumenta la probabilidad de encontrarse satisfechos en 25.71%.

#### **4.2. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS PARA EL SEGUNDO OBJETIVO**

Aspectos laborales que influyen en la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel.

##### **a) Salarios Mayores a lo Esperado**

Los mayores niveles de salarios esperados por los trabajadores reportan mayores niveles de consumo tanto en bienes y servicios, a su vez estos generan mayor satisfacción laboral a los trabajadores y sus familias. Según la teoría económica, los empleados más satisfechos tendrán una productividad más elevada y si estos trabajadores son retribuidos de acuerdo con sus productividades marginales. Desde esta perspectiva, los trabajadores hombres que tengan o perciban salarios mayores a lo esperado, su satisfacción representa el 67%, sin embargo, aquellos empleados que

perciben salarios por debajo a lo esperado, solo experimenta en un 33% de satisfacción laboral. En tanto que, las mujeres experimentan un 61% de satisfacción laboral percibiendo salarios por encima de lo esperado. En tanto que, una proporción de 39% de mujeres se encuentran insatisfechas con salarios por debajo a lo ellas esperaban ganar.

**Tabla 5: Satisfacción laboral según ingresos mayores a lo esperado, Municipio de San Miguel, 2020**

Ingresos	Hombre				Mujer				Total	
	Satis- fecho	%	No satisfecho	%	Satisfe- cho	%	No satisfecho	%		
Ingreso mayor esperado	35	67%	3	12%	38	20	61%	5	42%	25
Ingreso menor esperado	17	33%	23	88%	40	13	39%	7	58%	20
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>78</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>45</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

#### b) Satisfacción Laboral Según Tipo de Contrato Laboral

El contrato laboral para los trabajadores, es un tema de vital importancia, debido a que tiene que ver con la permanencia en sus puestos de trabajo. De los 123 trabajadores se reportó el 75% hombres y 64% mujeres están bajo contratos de trabajos indefinidos y se encuentran satisfechos. El contrato laboral indefinido les reporta mayor satisfacción laboral a los trabajadores, este hecho puede obedecer a que el contrato indefinido no tiene una fecha de terminación de contrato entre el trabajador y el empleador, es decir, no se sabe cuándo va a terminar ya que está diseñado para durar más tiempo. En cambio, los trabajadores bajo contrato fijo reportan menores niveles de satisfacción laboral.

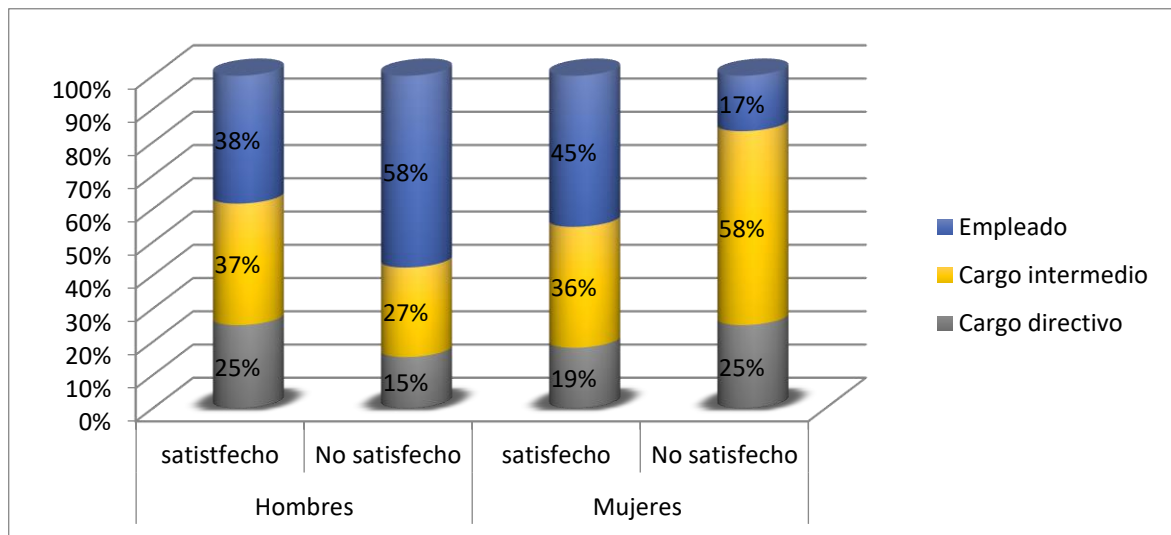
**Tabla 6: Satisfacción laboral según tipo de contrato de trabajo, Municipio de San Miguel, 2020**

Tipo de contrato	Hombre				Total	Mujer				Total
	Satisfecho	%	No satisfecho	%		Satisfecho	%	No satisfecho	%	
Indefinido	39	75%	9	35%	48	21	64%	5	42%	26
Fijo	13	25%	17	65%	30	12	36%	7	58%	19
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>78</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>45</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

### c) Satisfacción Laboral según tipo de Cargo

El cargo directivo involucra una serie de responsabilidades dentro de la organización. Los trabajadores que ostenta esta dirección, le corresponden organizar y tomar decisiones para lograr los objetivos de la empresa. Según el reporte, se encontró a un 25% de hombres y a 18% de mujeres con cargos directivos en el Municipio. Los trabajadores que tienen cargos intermedios, ya sea como almacenero, seguridad y secretario, reportan un 37% de satisfacción laboral. Sin embargo, los trabajadores en general que no tienen ningún cargo, reportan encontrarse satisfechos en su trabajo en 38% y las mujeres en un 45%.



**Figura 5: Tasa satisfacción laboral según tipo de cargo, Municipio de San Miguel, 2019**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

#### d) Entorno Físico

La satisfacción laboral de los trabajadores tiene estrecha relación con un ambiente agradable físico, puesto que, el trabajo es el lugar donde pasamos la mayoría de los días del hogar, por lo tanto, debe ser un excelente lugar para trabajar. Ya que trabajar en un buen ambiente laboral es imprescindible tanto para la salud del trabajador como para la productividad del Municipio. En ese sentido, el 65% de los trabajadores hombres reportan tener oficinas apropiadas, cómodas y un entorno físico agradable para trabajar y se encuentran satisfechos. Por otro lado, las mujeres, en un 61% afirman tener una oficina y/o lugar de trabajado agradable y están satisfechos. Sin embargo, el 35% de los y el 39% de las mujeres no cuentan con un entorno físico agradable, por los que se encuentran desmotivadas e insatisfechas laboralmente. De esta manera, el lugar de trabajo se torna de suma importancia, donde el trabajador se siente útil, ajusto, motivado y con ganas de trabajar y por ende el trabajador es más eficiente.



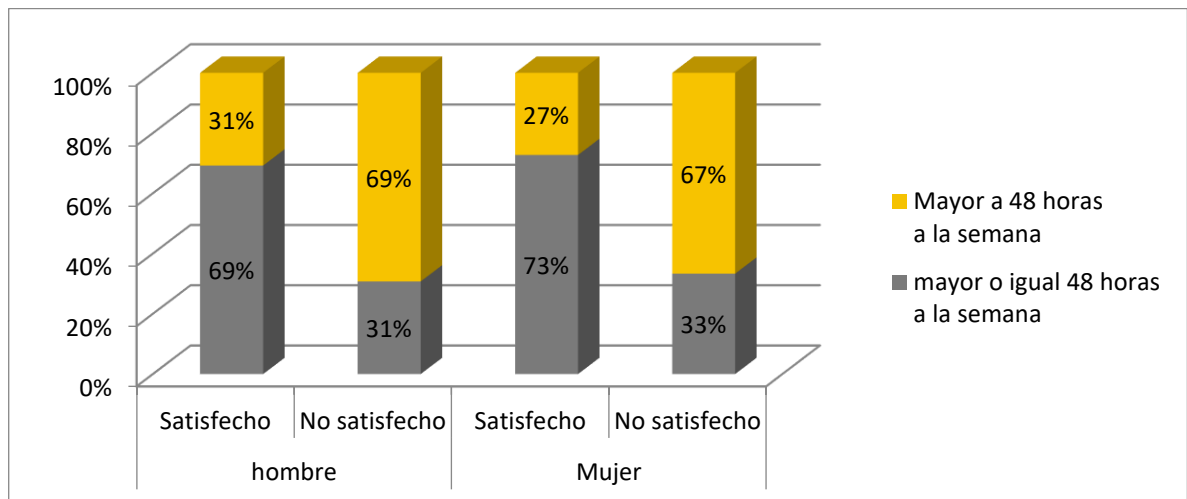
**Tabla 7: Satisfacción laboral según entorno físico agradable, Municipio de San Miguel, 2020**

Entorno físico laboral	Hombre					Mujer				
	Satisfecho	%	No satisfecho	%	Total	Satisfecho	%	No satisfecho	%	Total
Entorno físico agradable	34	65%	9	35%	43	20	61%	3	25%	23
Entorno físico no agradable	18	35%	17	65%	35	13	39%	9	75%	22
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>78</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>45</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

**e) Horas de Trabajo Mayor o Igual a 48 Semanal**

La satisfacción laboral según horas a la semana trabajada, se reportó el 69% de hombres y 73% de mujeres que se encuentran satisfechos con horas de trabajo mayor o igual a 48 horas a la semana, sin embargo, para ambos grupos, existe menores niveles de satisfacción laboral con horas de trabajo mayores a 48 horas a la semana tal como muestra la figura 7.



**Figura 6: Tasa de satisfacción laboral según horas de trabajo, Municipio de San Miguel, 2020**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

**Tabla 8: Resultados de la estimación del modelo probit: satisfacción laboral, Municipio de San Miguel, 2020**

Variable	Modelo probit	
	coeficientes	efectos marginales dy/dx
Ingreso	0.7896492	0.2385454
Trabindf	0.6611595	0.2099527
Carginter	0.9129381	0.2658054
Entorfi	0.594602	0.1925639
Horastr	0.7939258	0.2610488
_cons	-1.157854	
Número de observaciones	123	
LR chi2	44.57	
Clasificados correctamente	78.05%	
Prob > chi2	0.0000	
Pseudo R2	29.30%	
Significancia: *P 0.05, **P < 0.01, ***P 0.001		

**Fuente:** Elaboración propia con base en resultados de STATA 14.0

De acuerdo a los efectos marginales, la variable ingresos mayores a lo esperado es positivo y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, lo que permite concluir, que un aumento en los ingresos esperados de los empleados aumenta la probabilidad de encontrarse satisfechos en sus trabajos en 21.58%.

El efecto marginal de la variable contrato indefinido es positivo y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, un aumento en los contratos de trabajo indefinido de los trabajadores, aumenta la probabilidad de estar satisfechos en 28.34%.

El efecto marginal de la variable cargo intermedio es positivo y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, permite concluir que, un aumento en el cargo de empleo intermedio aumenta la probabilidad para los empleados de estar satisfechos en el Municipio de San Miguel en 18.97%.



El efecto marginal de la variable entorno físico agradable del centro de trabajo es positivo y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, permite concluir que un aumento en la distribución física del centro de trabajo, equipos de oficina, iluminación y ventilación, aumentan la satisfacción laboral de los trabajadores en 19.19%.

El efecto marginal de la variable horas a la semana trabajada mayor o igual a 48 horas es positivo y es estadísticamente significativo con un 95% de confianza, que permite concluir que, un aumento en las horas establecidas de 48 horas a la semana, aumenta la probabilidad de la satisfacción laboral de los trabajadores en 21.16%

#### 4.2.1. Interpretación de Coeficientes Estadísticos

Coeficiente de determinación Pseudo  $R^2$

$$\text{Pseudo } R^2 = 0.2930$$

El R cuadrado McFadden o Pseudo  $R^2$  (McFadden R-squared), para el modelo elegido es 0.2930, lo cual implica que los datos se ajustan de manera aproximada al modelo o que el 29.30% de los datos se ajustan al modelo estimado.

$$R^2 \text{ McFadden} = 1 - \frac{\text{Ln}L_{SR}}{\text{Ln}L_{CR}}$$
$$R^2 \text{ McFadden} = 1 - \frac{-53.762267}{-76.045045} = 0.2930$$

Las variaciones de la variable satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel, están explicado en un 29.30% por las variaciones de las variables independientes en promedio.



#### 4.2.2. Coeficiente de Razón de Verosimilitud LR<sub>x</sub><sup>2</sup>

$$LR_x^2 = 44.57$$

El valor de la razón de verosimilitud el test de LR Chi<sup>2</sup> (5) con valor obtenido 44.57 del modelo, indica que los coeficientes del modelo probit ordenado en forma global son significativos en forma conjunta.

#### 4.2.3. Coeficiente de Ajuste Prob><sub>x</sub><sup>2</sup>

$$Prob>_x^2 = 0.000$$

La probabilidad de aceptar la hipótesis nula 0.000 significa que aceptamos la hipótesis alterna, lo cual significa que el modelo está bien ajustado para la interpretación del modelo.

#### 4.2.4. Discusión con otros Autores

Farné y Vergara (2007), encuentran para Colombia, un mayor ingreso y menos de 8 horas trabajadas se reportaron mayores niveles de satisfacción laboral. Las mujeres están más satisfechas que los hombres y la educación superior está asociada con mayor satisfacción. La edad tiene un comportamiento con un mínimo en aproximadamente 30 años. En nuestra investigación, estos resultados van en la misma dirección. Un mayor ingreso, educación superior y la edad de los trabajadores se relacionan positivamente con la satisfacción laboral.

Sánchez (2007), en su investigación para argentina encuentran que la edad del trabajador se relaciona negativamente con la satisfacción laboral, en tanto que la edad al cuadrado tiene efecto positivo, argumentando que entre más años tenga el empleado



mayor es la satisfacción laboral que experimentan. El estado civil de los trabajadores se refleja negativamente con la satisfacción laboral, sin embargo, la educación de los empleados tiene a relacionarse positivamente con la satisfacción laboral. El tipo de contrato laboral afecta negativamente la satisfacción laboral de los trabajadores. En nuestra investigación, estos resultados difieren con lo encontrado por Sánchez. En nuestros resultados, la edad y el estado civil se relacionan positivamente con la satisfacción laboral. En tanto que, la educación de los trabajadores se relaciona positivamente con la satisfacción laboral. Sin embargo, el tipo de contrato laboral en nuestra investigación se asocia positivamente con la satisfacción laboral. Estas diferencias en los resultados, puede darse, a la diferencia entre los países, en términos, salariales y educativos.

Carrascal (2014), para Colombia, encontró que la satisfacción laboral se encuentra asociada positivamente y significativamente con factores como la edad del trabajador, el ingreso laboral, la existencia de contrato tipo fijo, estado civil, (casado o conviviente) y jefe de hogar. En nuestra investigación para la municipalidad de San Miguel, también, hemos encontrado una relación positiva con la edad, ingreso laboral, estado civil. Un aumento en cada una de las variables mencionadas, aumenta la satisfacción laboral de los trabajadores.

Donell V, G (2011), en su investigación, para los empleados del área comercial del banco líder en el Perú. Encuentran que, los gerentes y funcionarios presentan un mayor grado de satisfacción laboral que los trabajadores con empleo de menor jerarquía. Otra variable demográfica que influye en la satisfacción laboral es la edad del empleado. Los trabajadores de más edad presentaron un mayor nivel de satisfacción que los adultos jóvenes. También se encontró que el sexo del empleado no influye en el



grado de satisfacción laboral. En nuestra investigación, los resultados encontrados van en la misma dirección. Tanto el cargo directivo como gerente y la edad del trabajador afectan positivamente la satisfacción laboral. También en nuestra investigación, la variable sexo no fue significativa.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Con respecto a la hipótesis general se puede concluir que, los factores sociodemográficos (edad, profesión, especialidad, estado civil y sexo) y los aspectos laborales (ingresos mayores a lo esperado, contrato de trabajo indefinido, cargo intermedio, entorno físico del área de trabajo y horas mayores o iguales a 48 horas a la semana) se relacionan directamente con la probabilidad de la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel.

**SEGUNDA:** Con respecto a la primera hipótesis específica, se puede concluir que, la edad de los trabajadores se relaciona positivamente con la satisfacción, aumentando la probabilidad de la satisfacción laboral de los trabajadores en 9.3%. Con respecto a la profesión y especialidad alcanzado por los trabajadores en su formación académica. Se puede concluir que, un aumento en la formación profesional y un aumento en la especialización de algún tema específico, aumentan la probabilidad de la satisfacción laboral de los trabajadores del Municipio de San Miguel en 31.13% y 28.54%. Por otro lado, si los trabajadores se encuentran casados o convivientes, aumentan la probabilidad de encontrarse satisfechos en su trabajo en 25.71% respectivamente.

**TERCERA:** Con respecto a segunda hipótesis específica, se puede concluir que, las variables ingresos mayores a lo esperado, contrato de trabajo indefinido, cargo de trabajo de nivel intermedio, entorno físico agradable y horas a la semana trabajada menor o igual a 48 horas se relacionan positivamente y



significativamente con la satisfacción laboral, aumentando la probabilidad de estar satisfechos en la municipalidad de San Miguel en 21.58%, 28.34%, 18.97%, 19.19% y 21.16% respectivamente.





## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** En primer lugar, recomendar a la autoridad del Municipio del distrito de San Miguel, preocuparse por generar mano de obra femenina, puesto que se encontró el 73% de las mujeres están más satisfechos que los hombres por tener un trabajo. En ese sentido, a través de más oportunidades laborales hacia las mujeres, se puede disminuir las brechas de participación laboral entre hombres y mujeres.

**SEGUNDA:** En segundo lugar, direccionar hacia las mujeres los cargos directivos, puesto que se encontró, que en el Municipio de San Miguel, solamente el 15% de mujeres tienen cargos directivos. En ese sentido, recomendar al alcalde del Municipio, para que puede brindar acceso hacia las mujeres los cargos directivos, para que de esta manera, actividades y proyectos pueden ser direccionados por del liderazgo de las mujeres.

**TERCERA:** En tercer lugar, recomendar a la autoridad Municipal para establecer relaciones laborales de tipo fijo, puesto que, solamente un 25% de los trabajadores hombres y el 36% de trabajadoras mujeres están con contrato de trabajo fijo. El restante, el 75% de hombres y 64% mujeres se encuentran bajo contratos de trabajos indefinidos.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bello, B. y Jiménez, C. (2005). Satisfacción Laboral de los empleados en relación a los incentivos que ofrece la Organización Protección Civil y Administración de Desastres del Municipio Bermúdez, Carúpano, Estado Sucre.
- Carrascal, Alvares Andrés D. (2014). “satisfacción laboral en los departamentos de la región Caribe Colombia.
- Chipa Huallpayunca (2017). Estilos de liderazgo y satisfacción laboral del profesional de Enfermería de Micro Red Santa Adriana Juliaca – 2017. Universidad privada la unión. Facultad de enfermería.
- De Buen, Néstor (1977). Derecho del Trabajo, México. T. II, p. 172.
- Donell Velásquez Gonzalo (2011). Niveles de satisfacción laboral en banca comercial. Perú.
- Davis, Keith y Newstrom, John W. (2003). Comportamiento Humano en el Trabajo; 5ª edición. Editorial McGraw-Hill. México.
- Durrego, A. y Echevarría, N. (1999). Satisfacción laboral de los empleados del Instituto de Previsión Social del Personal docente y de investigación de la Universidad de Oriente (IPSPUDO). Venezuela: Universidad de Oriente Núcleo Sucre.
- Del mazo S. (2018). Influencia del clima organizacional en la satisfacción laboral de los operarios de la división de transportes del puerto del callao. Universidad San Ignacio de Loyola. Facultad de ciencias administrativas. Lima-Perú.



- Farné Stefano y Vergara Carlos (2007). Calidad del empleo: ¿Qué tan satisfechos están los colombianos con su trabajo? Cuaderno de Trabajo No 8, Observatorio del Mercado de Trabajo y la Seguridad Social, Universidad Externado de Colombia, junio.
- Glenn, N. D., y Weave, C. N. (1982). "Evidence on education and job satisfaction". Social Forces, 61(1), 46-55.
- García, M. B. (julio de 2003). "*Efectos de la educación sobre los determinantes de la satisfacción laboral en España. Un análisis de los beneficios monetarios y no monetarios en el mercado de trabajo mediante modelos logit ordenados*". Servei de Publicacions. Universitat de Valencia. Departament d'economia aplicada, 1-243.
- Hernandez, R. (2006). Fundamentos de Metodología de la Investigación - Tercera Edición. Mexico: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA McGraw-Hill Internacional
- Herzberg. F; Mausner. B, and Snyderman. B. (1959). The Motivation to Work. New York: John Wiley.
- Herzberg, F. (1967). The motivation to work. New York, Estados Unidos de América: Wiley.
- Janson, P., y Martin, J. K. (junio de 1982). "*Job satisfaction and age: a test of two views.*" Social Forces, 60(4), 1089-1102.
- Kerlinger, F. (1983). Investigación de Comportamiento: Técnicas y Metodología - Segunda Edición. México: Editorial Interamericana.
- Lawer, E. and Porter, L. (1967). The Effects of Performance on Job Satisfaction. Industrial Relations, 7, 20-28. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-232X.1967.tb01060>.



- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2007). Niveles de empleo para Lima Metropolitana: Satisfacción laboral.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (1996). Contratos sujetos a modalidad contratos a plazo fijo. Contratos laborales. LIMA – Perú.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (1996). Contrato de a plazo indeterminado. Contratos laborales. Lima – Perú.
- Muñoz, A. (1990). Satisfacción e insatisfacción en el trabajo. Tesis doctoral inédita, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid.
- Mora L. (2018). Satisfacción laboral de los millennials que viven en el distrito la molina. Universidad San Ignacio de Loyola. Facultad de ciencias empresariales. Lima-Perú.
- McGregor, D. (2001). El factor humano en la empresa, Colección Gerencia Empresarial. Caracas: Ediciones Deusto
- Olivero, N. (2006). Satisfacción laboral. Caso: personal docente y de investigación de la Universidad de Oriente Núcleo de Sucre, Cumaná, Estado Sucre.
- Ohashi, I. (junio de 2005). "*Wages, hours of work and job satisfaction of retirement-age workers.*" *The Japanese Economic Review*, 56(2).
- Palella, S. y Martins, aF. (2003). "*Metodología de la Investigación Cuantitativa*". (2da ed). Caracas: Fondo Editorial de la Universidad Experimental Libertador FEDEUPEL.
- Rodríguez, E. M. 2008. Logit model como modelo de elección discreta: origen y evolución. *Anuario Jurídico y Económico Escorialense* XLI (41): 469-484.
- Rivera H. (2018). Determinantes de la satisfacción laboral en el sector salud peruano.



Universidad del pacifico. Escuela de pos grado. Lima-Perú.

Sánchez, M. S. (2007). La perspectiva de género en el análisis de la satisfacción laboral en Argentina: una aplicación empírica mediante modelos logit y probit.

Salazar (2016). Efectos de los factores demográficos, económicos y sociales en la satisfacción laboral de los trabajadores de la comuna de Juliaca. Universidad nacional del altiplano. Facultad de ingeniería económica.

Sabino. (1986). Metodología de la investigación. Obtenido de Marco metodológico: <https://bianneygiraldo77.wordpress.com/category/capitulo-iii/>.

Serrano A (2004). El entorno físico del trabajo. Gestión Practica de Riegos laborales, n° 4 Pag 16, abril.

Vidangos delgado (2016). Estrés laboral (síndrome de burnout) y efectos en la satisfacción en el trabajo en las empresas prestadoras de servicios de saneamiento básico de la región puno; 2016. Universidad nacional del altiplano. Escuela de posgrado. Maestría en contabilidad y administración

Vásquez, M. (2011). Trabajo de investigación tercera parte. Disponible en:

[http://mireyavasquez.blogspot.com/2011/08/trabajo-de-investigacion-terceraparte\\_](http://mireyavasquez.blogspot.com/2011/08/trabajo-de-investigacion-terceraparte_31.html)

31. html. [Consulta: 2020, enero18].

Westover, J.H. (2012a). The job satisfaction-gender paradox revisited: A cross-national look at gender differences in job satisfaction, 1989-2005. Journal of Global Responsibility, 3(2), 263-277.

Who (2000). Long-Term Care Laws in Five Developed Countries. A Review - WHO/NMH/CCL/00.2. Geneva: World Health Organization.



## ANEXOS



## Anexo 01. Universidad Nacional del Altiplano-Facultad de Ingeniería Estadística e Informática

Encuesta aplicada a los trabajadores sobre la satisfacción laboral en el Municipio del Distrito de  
San Miguel-Juliaca

Sexo: Hombre  Mujer

### DATOS SOCIOECONÓMICOS DE LOS TRABAJADORES

<b>1. Usted está satisfecho en su trabajo?</b>  ➤ Si satisfecho ( ) ➤ No satisfecho ( )	<b>6. ¿Cuál es su categoría de su empleo?</b>  ➤ Tiene cargo directivo ( ) ➤ Tiene cargo intermedio ( ) ➤ Solamente empleado ( )
<b>2. ¿Qué edad tiene?</b>  N° _____	<b>7. ¿Cómo es el salario que usted esperaba?</b>  ➤ Mayor a lo que esperaba ( ) ➤ Menor a lo que esperaba ( )
<b>3. ¿Cuál es su estado civil?</b>  ➤ Casado y/o conviviente ( ) ➤ Soltero y/o separado ( )	<b>8. ¿Cuánto horas a la semana trabaja?</b>  ➤ Horas trabajada a la semana menor o igual a 48 horas ( ) ➤ Horas trabajada a la semana mayor a 48 horas ( )
<b>4. ¿Cuál es su grado académico?</b>  ➤ Educación básica ( primaria y secundaria) ( ) ➤ Profesional ( ) ➤ Especialización ( )	<b>9. ¿La distribución física del ambiente, equipos de oficina, iluminación y ventilación le facilita la realización de sus labores?</b>  ➤ Si ( ) ➤ No ( )
<b>5. ¿Cuál es su contrato laboral?</b>  ➤ Término indefinido ( ) ➤ Término fijo ( )	

**Anexo 02. Satisfacción laboral según grupos de edad, Municipio de San Miguel,  
2020**

Grupos de edad	Hombre				Total	Mujer				Total
	Satis- fecho s	%	No satisfecho s	%		Satis- fecho s	%	No satisfecho s	%	
20-29 años	13	25%	5	19%	18	9	27%	2	17%	11
30-39 años	18	35%	10	38%	28	11	33%	3	25%	14
40-49 años	11	21%	8	31%	19	8	25%	5	41%	13
50 a más años	10	19%	3	12%	13	5	15%	2	17%	7
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>%</b>	<b>26</b>	<b>%</b>	<b>78</b>	<b>33</b>	<b>%</b>	<b>12</b>	<b>%</b>	<b>45</b>

Fuente: elaboración propia, en base a encuestas realizadas

**Anexo 03. Satisfacción laboral según sexo, Municipio de San Miguel, 2020**

Sexo	Hombre	%	Mujer	%	Total
Satisfecho	52	67%	33	73%	85
No satisfecho	26	33%	12	27%	38
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>	<b>123</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada

**Anexo 04. Satisfacción laboral según cargo ocupacional, Municipio de San Miguel,  
2020**

Tipo de cargo	Hombre				Total	Mujer				Total
	Satis- fecho	%	No satis- fecho	%		Satis- fecho	%	No satis- fecho	%	
Cargo directivo	13	25%	4	15%	17	6	19%	3	25%	9
Cargo intermedio	19	37%	7	27%	26	12	36%	7	58%	19
Empleado	20	38%	15	58%	35	15	45%	2	17%	17
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>78</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>45</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizada





Anexo 05. Prueba de confiabilidad mediante k – R 20

N° obs	Preguntas											
	Edu satis	estci c	ing. v	contr ing.	contr indf	carg di	carg inter	emp	ento agr	hors tr	Sex o	
1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	9
2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7
3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	8
4	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	9
5	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	8
7	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4
8	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	9
9	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	8
10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
11	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
12	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
13	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	8
14	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	9
15	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	8
16	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	7
17	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
total es	13	12	10	11	11	4	4	9	9	10	11	
p	0.7647	0.71	0.588	0.64706	0.647059	0.23529	0.2352941	0.5294	0.529412	0.58824	0.65	
q	0.2353	0.29	0.412	0.35294	0.352941	0.76471	0.7647059	0.4706	0.470588	0.41176	0.35	
p*q	0.1799	0.21	0.242	0.22837	0.228374	0.17993	0.1799308	0.2491	0.249135	0.24221	0.23	
Σ(p*q)	2.4152											
σ <sup>2</sup>	8.9853											
k	13											
k - R20	0.7921											



## Anexo 06. Cálculo de la muestra

$$n = \frac{P * Q * Z^2 * N}{N * E^2 + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n= tamaño de muestra

p = (0,5) parámetros proporcionales de trabajadores que se encuentran satisfechos en su trabajo

q = (0,5) parámetros proporcionales de trabajadores que no están satisfechos con su trabajo

N= Tamaño de la población, para efectos de la presente investigación N= 180

E= Margen de error permisible, en la presente investigación se trabaja con 5%.

Z =Nivel de confianza (z) = 95%(z = 1.96).

$$n = \frac{180 * 3.8416 * 0.5 * 0.5}{180 * 0.0025 + 3.8416 * 0.5 * 0.5} = 123 \text{ trabajadores}$$

### Anexo 07. Modelo 1: estimación tipo probit para la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020

```
-----  
Iteration 0: log likelihood = -76.045045  
Iteration 1: log likelihood = -58.30304  
Iteration 2: log likelihood = -57.941619  
Iteration 3: log likelihood = -57.941355  
Iteration 4: log likelihood = -57.941355  
  
Probit regression                               Number of obs   =       123  
                                                LR chi2(5)      =       36.21  
                                                Prob > chi2     =       0.0000  
Log likelihood = -57.941355                    Pseudo R2      =       0.2381  
  
-----  
      y |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]  
-----+-----  
    edad |   .0361466   .0147297     2.45  0.014     .0072777   .0650163  
    profe |   1.313156   .3394733     3.87  0.000     .6478008   1.978512  
    especil |  1.078387   .3308973     3.26  0.001     .4298402   1.726934  
    estciv |  .7995533   .276887     2.89  0.004     .2568649   1.342242  
    sexo |  .0023876   .2882206     0.01  0.993    -1.5625145  .5672896  
    _cons | -2.016234   .6827212    -2.95  0.003    -3.354343  -.6781248  
-----
```

### Anexo 08. Modelo 2: estimación tipo probit para la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020

```
-----  
Iteration 0: log likelihood = -76.045045  
Iteration 1: log likelihood = -58.301908  
Iteration 2: log likelihood = -57.941716  
Iteration 3: log likelihood = -57.941389  
Iteration 4: log likelihood = -57.941389  
  
Probit regression                               Number of obs   =       123  
                                                LR chi2(4)      =       36.21  
                                                Prob > chi2     =       0.0000  
Log likelihood = -57.941389                    Pseudo R2      =       0.2381  
  
-----  
      y |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]  
-----+-----  
    edad |   .0361345   .0146553     2.47  0.014     .0074106   .0648584  
    profe |   1.313312   .3389458     3.87  0.000     .6489907   1.977634  
    especil |  1.078147   .3296093     3.27  0.001     .4321242   1.724169  
    estciv |  .799073   .2707334     2.95  0.003     .2684453   1.329701  
    _cons | -2.014046   .6294974    -3.20  0.001    -3.247839  -.7802541  
-----
```



## Anexo 09. Modelo efectos marginales del modelo probit sobre la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020

-----

Marginal effects after probit  
 $y = \text{Pr}(y)$  (predict)  
 $= .74086489$

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[	95% C.I.	]	X
edad	.0117006	.00464	2.52	0.012	.0026	.020802		38.2114
profe*	.367438	.08041	4.57	0.000	.209847	.525029		.373984
especil*	.3010357	.07983	3.77	0.000	.144576	.457495		.333333
estciv*	.25927	.08495	3.05	0.002	.092763	.425777		.536585

-----

## Anexo 10. Observaciones correctamente clasificado modelo probit para la satisfacción laboral en el Municipio de San Miguel, 2020

-----

Probit model for y

Classified	True		Total
	D	~D	
+	80	20	100
-	5	18	23
Total	85	38	123

Classified + if predicted  $\text{Pr}(D) \geq .5$   
True D defined as  $y \neq 0$

Sensitivity	$\text{Pr}(+ D)$	94.12%
Specificity	$\text{Pr}(- \sim D)$	47.37%
Positive predictive value	$\text{Pr}(D +)$	80.00%
Negative predictive value	$\text{Pr}(\sim D -)$	78.26%
False + rate for true ~D	$\text{Pr}(+ \sim D)$	52.63%
False - rate for true D	$\text{Pr}(- D)$	5.88%
False + rate for classified +	$\text{Pr}(\sim D +)$	20.00%
False - rate for classified -	$\text{Pr}(D -)$	21.74%
Correctly classified		79.67%

-----



**Anexo 11. Modelo 3: estimación tipo probit para la satisfacción laboral del  
Municipio de San Miguel, 2020**

```

-----
                                -
Iteration 0:  log likelihood = -76.045045
Iteration 1:  log likelihood = -53.213675
Iteration 2:  log likelihood = -53.002139
Iteration 3:  log likelihood = -53.002028
Iteration 4:  log likelihood = -53.002028

Probit regression              Number of obs   =          123
                               LR chi2(6)           =           46.09
                               Prob > chi2           =           0.0000
Log likelihood = -53.002028    Pseudo R2       =           0.3030
-----

```

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ingreso	.8063749	.3075857	2.62	0.009	.203518	1.409232
trabindf	.6165592	.2871683	2.15	0.032	.0537198	1.179399
cargdi	.4530402	.3737357	1.21	0.225	-.2794683	1.185549
carginter	.9952784	.3144883	3.16	0.002	.3788927	1.611664
entorfi	.706179	.2961104	2.38	0.017	.1258133	1.286545
horastr	.784468	.2841654	2.76	0.006	.2275141	1.341422
_cons	-1.321454	.3525259	-3.75	0.000	-2.012392	-.6305157



### Anexo 12. Modelo 4: estimación tipo probit para la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020

```

-----
Iteration 0: log likelihood = -76.045045
Iteration 1: log likelihood = -53.991431
Iteration 2: log likelihood = -53.762379
Iteration 3: log likelihood = -53.762267
Iteration 4: log likelihood = -53.762267

Probit regression                               Number of obs   =
                                                123
                                                LR chi2(5)      =
                                                44.57
                                                Prob > chi2     =
                                                0.0000
Log likelihood = -53.762267                    Pseudo R2       =
                                                0.2930
-----

```

y	Coef.	Std. Err. Interval]	z	P> z	[95% Conf.
ingreso	.7896492	.3051825 1.387796	2.59	0.010	.1915026
trabindf	.6611595	.2848402 1.219436	2.32	0.020	.1028829
carginter	.9129381	.305955 1.512599	2.98	0.003	.3132774
entorfi	.594602	.2775665 1.138622	2.14	0.032	.0505817
horastr	.7939258	.2818707 1.346382	2.82	0.005	.2414694
_cons	-1.157854	.3156557 .53918	-3.67	0.000	-1.776528

### Anexo 13. Efectos marginales del modelo probit sobre la satisfacción laboral del Municipio de San Miguel, 2020

```

-----
Marginal effects after probit
y = Pr(y) (predict)
= .74800324
-----

```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[ 95% C.I. ]	X
ingreso*	.2385454	.08507	2.80	0.005	.071804 .405287	.422764
trabindf*	.2099527	.08873	2.37	0.018	.036046 .383859	.512195
cargin~r*	.2658054	.07931	3.35	0.001	.110364 .421247	.382114
entoagr*	.1925639	.09066	2.12	0.034	.014871 .370257	.560976
horastr*	.2610488	.09407	2.77	0.006	.07667 .445428	.593496



## Anexo 14. Observaciones correctamente clasificado modelo probit para

### la satisfacción laboral en el Municipio de San Miguel, 2020

```

-----
                                Probit model for y
-----
Classified |          True
            |          D          ~D |          Total
-----+-----+-----+-----
          + |          77          19 |          96
          - |           8          19 |          27
-----+-----+-----+-----
        Total |          85          38 |          123
-----

          Classified + if predicted Pr(D) >= .5
          True D defined as y != 0
-----
Sensitivity                    Pr( +| D)    90.59%
Specificity                    Pr( -|~D)    50.00%
Positive predictive value      Pr( D| +)    80.21%
Negative predictive value      Pr(~D| -)    70.37%
-----
False + rate for true ~D      Pr( +|~D)    50.00%
False - rate for true D       Pr( -| D)     9.41%
False + rate for classified +  Pr(~D| +)    19.79%
False - rate for classified -  Pr( D| -)    29.63%
-----
Correctly classified                                78.05%
-----

```

### Anexo 15. Operacionalización de variables

VARIABLE DEPENDIENTE	REPRESENTACIÓN	EXPLICACIÓN	CUANTIFICACIÓN
Satisfacción laboral de los trabajadores	Probabilidad de responder SI	Dummy 1	1=Si el trabajador está satisfecho; 0= No esta satisfecho.
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>			
edad	Edad	Cuantitativas	Son los años
estado civil	Estcil	Dummy 1	1= Si es casado o conviviente 0= Si es soltero, separado y divorciado.
educación básica	Edb	Dummy 1	1= Si tiene básica (educación inicial, primaria y secundaria) 0=En otro caso
Professional	profe	Dummy 1	1= Si es profesional; 0= En otro caso.
Especialización	Espcil	Dummy 1	1= Si tiene alguna especialización o estudios tecnológicos 0= En otro caso.
Sexo	Sexo	Dummy 1	1=Si es hombre 0= Si es mujer
Salarios mayores a lo esperado	Ingres	Dummy 1	1: Si tiene obtuvo ingresos mayores a lo esperado 0: En otro caso
Contrato laboral indefinido	Trabindf	Dummy 1	1: Si tiene contrato laboral indefinido 0: En otro caso
Cargo directivo	Cargdi	Dummy 1	1=Si tiene cargo directivo 0=En otro caso
Cargo intermedio	Carginter	Dummy 1	1=Si tiene cargo intermedio en el trabajo 0=En otro caso
empleado	Emp	Dummy 1	1=Si es solamente empleado en el trabajo 0=En otro caso
Entorno físico agradable	Entrfi	Dummy 1	1=Si el entorno físico del área de trabajo es agradable 0=En otro caso
Horas de trabajo	Hoastr	Dummy 1	1=Si trabaja mayor o igual 48 horas semanal 0=En otro caso

Fuente: elaboración propia



### Anexo 16. Datos para estimar el modelo

Ob j	y	eda d	prof e	especi l	est.ci v	sex o	ingres o	trab indf	carg di	carg inter	ento agr	horas tr
1	1	39	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
2	1	28	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
3	0	40	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1
4	1	29	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
5	0	30	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1
6	1	27	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0
7	0	22	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
8	1	42	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
9	1	38	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
10	0	40	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
11	1	45	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
12	1	47	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
13	1	28	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
14	1	52	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
15	1	49	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1
16	1	29	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
17	0	22	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
18	1	30	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0
19	0	41	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
20	1	37	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
21	1	28	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1
22	0	30	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
23	1	27	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1
24	1	39	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
25	1	25	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
26	1	48	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1
27	0	30	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
28	1	47	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
29	1	28	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
30	1	53	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
31	0	23	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
32	0	40	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0
33	1	63	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
34	1	28	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
35	0	40	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1
36	1	39	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1



37	1	35	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0
38	1	27	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
39	1	39	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1
40	1	47	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
41	1	34	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1
42	1	38	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
43	1	60	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1
44	1	29	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
45	0	40	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1
46	1	27	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
47	0	30	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
48	1	29	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
49	0	30	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
50	1	37	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0
51	1	60	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
52	1	32	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
53	1	28	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
54	0	40	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
55	1	37	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
56	1	56	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
57	1	46	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1
58	0	20	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
59	0	30	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
60	0	40	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0
61	1	63	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1
62	0	30	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0
63	1	45	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
64	0	50	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
65	1	48	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
66	0	31	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
67	1	29	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
68	0	40	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
69	1	37	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
70	1	48	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
71	1	59	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
72	0	20	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0



73	0	51	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
74	0	30	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
75	1	48	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1
76	1	33	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1
77	0	40	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
78	1	31	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
79	1	37	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0
80	1	27	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
81	1	39	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0
82	1	63	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
83	1	41	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1
84	1	36	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1
85	0	50	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
86	1	29	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
87	1	37	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
88	0	41	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
89	1	48	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
90	1	29	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
91	1	47	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
92	1	49	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1
93	1	38	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1
94	1	46	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
95	1	58	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1
96	0	32	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
97	0	30	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
98	1	47	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
99	1	38	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
100	1	29	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
101	0	41	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
102	0	50	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
103	0	20	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
104	0	31	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
105	1	36	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
106	1	28	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1
107	1	33	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
108	1	36	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
109	1	62	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
110	1	39	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0



111	1	47	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
112	1	29	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
113	1	48	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
114	1	27	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1
115	1	29	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1
116	1	38	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1
117	0	40	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1
118	1	61	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
119	0	42	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
120	1	57	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0
121	0	20	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1
122	0	40	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
123	1	28	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1

## Anexo 17. Ubicación del Municipio de San Miguel



Fuente:<http://www.juliaca.gob.pe/web/wp-content/uploads/2019/01/129-mapa-juliaca>.