



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la  
Producción**

**“Desarrollo de una Herramienta Informática para Medir la  
Felicidad de los Trabajadores de una Organización, basado  
en el Método de Triangulación de Datos”**

**PROYECTO DE TITULACIÓN**

**Previo a la obtención del Título de:**

**MAGÍSTER EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO**

**Presentado por:**

**Fernando Xavier Espinoza Guevara**

**Eduardo Marcelo Jaramillo Silva**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**Año: 2021**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, a la ESPOL y a  
nuestro tutor del  
proyecto de titulación.

## **DEDICATORIA**

Para nuestras familias  
que nos apoyaron  
desde el primer día.

# TRIBUNAL DE TITULACIÓN

---

**Ángel Ramírez M., PhD.  
DECANO DE LA FIMCP  
PRESIDENTE**

---

**Mario Moya R., MSc.  
DIRECTOR DEL PROYECTO**

---

**Ma. Isabel Carrasco B., MSc.  
VOCAL**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

---

Ing. Fernando Xavier Espinoza Guevara

---

Ing. Eduardo Marcelo Jaramillo Silva

## RESUMEN

La elaboración de una herramienta informática que permita realizar la medición de la felicidad en el trabajo implica determinar los niveles de los factores psicosociales que se presentan en el ambiente laboral, debido a que estos tienen estrecha relación con la felicidad en el trabajo y afectan al trabajador en su desempeño y por ende a la productividad en la organización. Para esto, se desarrolló el método de triangulación de datos empleando los métodos psicosociales: CoPsoQ ISTAS21, Fpsico 4,0 y la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018

El método de triangulación de datos consiste en utilizar métodos cuali-cuantitativos, y mediante la aplicación de los cuestionarios se cuantifican las variables con el uso de un método de análisis de componentes principales, que es un estudio estadístico de varianzas, mediante el cual se puede disminuir la cantidad de dimensiones a una variable resultante que influye la felicidad en el trabajo.

Esta herramienta informática es aplicable para organizaciones de hasta 50 trabajadores. Sin embargo, podrá ser adaptada para organizaciones de mayor población.

Esta herramienta informática nos permite visualizar mediante gráficos de barras los niveles de riesgo, por ende, podemos identificar cuáles variables impactan negativamente sobre el nivel de felicidad.

De acuerdo a los resultados obtenidos, existen variables que impactan favorablemente y de forma negativa en el nivel de felicidad. En base a las hipótesis de la presente investigación, se evidencia que: a mayor nivel de felicidad, mayor nivel de productividad de un trabajador; así como, las variables principales como reconocimiento, crecimiento profesional y pertenencia, impactan significativamente el nivel de felicidad.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	II
ÍNDICE GENERAL .....	III
ABREVIATURAS .....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
INTRODUCCIÓN.....	IX
CAPÍTULO 1.....	1
1. GENERALIDADES .....	1
1.1. Planteamiento del Problema .....	1
1.1.1. Descripción del Problema .....	1
1.2. Objetivos .....	1
1.2.1. Objetivo General.....	1
1.2.2. Objetivos Específicos .....	1
1.3. Descripción de la Organización objeto del estudio .....	1
1.3.1. Área de estudio .....	1
1.4. Preguntas previas a la Investigación de la Felicidad en el Trabajo.....	2
1.5. Justificación de la Investigación .....	2
1.6. Estructura del Proyecto.....	2
CAPÍTULO 2.....	4
2. MARCO TEÓRICO .....	4
2.1. Felicidad y Satisfacción.....	4
2.2. Felicidad y Trabajo.....	4
2.3. Relación entre Factores Psicosociales y Felicidad Laboral .....	5

2.4.	Medición de la felicidad .....	5
2.5.	Triangulación de Datos .....	6
2.6.	Análisis de Componentes Principales .....	6
2.7.	Normativa Ecuatoriana Referente al Riesgo Psicosocial .....	8
2.8.	Descripción de Métodos Psicosociales .....	8
2.8.1.	Método CoPsoQ – ISTAS 21 .....	8
2.8.2.	Método FPsico 4.0.....	10
2.8.3.	Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo - Identificación, análisis y prevención. ....	12
2.9.	Tipo de Investigación .....	13
2.9.1.	Estudio Correlacional.....	13
2.9.2.	Estudio Longitudinal .....	14
2.10.	Definición de Variables e Hipótesis .....	14
2.10.1.	Definición de Variables .....	14
2.10.2.	Hipótesis de investigación .....	14
CAPÍTULO 3.....		16
3.	METODOLOGÍA PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA MEDIR LA FELICIDAD DE LOS TRABAJADORES.....	16
3.1.	Metodología aplicada en los Métodos Psicosociales.....	18
3.1.1.	Método CoPsoQ – ISTAS 21 .....	18
3.1.2.	Método FPsico 4.0.....	18
3.1.3.	Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018.....	19
3.2.	Herramienta Informática para la medición de la Felicidad “Happiestat” .....	19
CAPÍTULO 4.....		26
4.	RESULTADOS .....	26

4.1. Medición de la Felicidad en el Trabajo .....	26
4.2. Contrastación con el indicador de productividad .....	31
CAPÍTULO 5.....	32
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	32
5.1. Conclusiones .....	32
5.2. Recomendaciones .....	32
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

## **ABREVIATURAS**

CoPsoQ	Copenhagen Psychosocial Questionnaire
ISTAS	Instituto Sindical del Trabajo, Ambiente y Salud
FPsico	Factores Psicosociales
NOM	Norma Mexicana
STPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 3.1:</b> Diagrama de árbol de variables principales que afectan directamente a la variable Felicidad.....	17
<b>Figura 3.2:</b> Metodología propuesta para el desarrollo de la herramienta informática para medir la felicidad de los trabajadores.....	18
<b>Figura 3.3:</b> Ingreso de datos obtenidos del cuestionario CoPsoQ ISTAS21 Versión 2. ....	20
<b>Figura 3.4:</b> Gráfico de barras de la resultante medición de dimensiones psicosociales del método ISTAS 21.....	20
<b>Figura 3.5:</b> Ingreso de datos obtenidos del cuestionario Fpsico 4.0, Factores Psicosociales Metodología de Evaluación. ....	21
<b>Figura 3.6:</b> Gráfico de barras de la resultante de medición de los factores de riesgo psicosocial del método Fpsico 4.0. ....	21
<b>Figura 3.7:</b> Ingreso de datos obtenidos del cuestionario Fpsico 4.0, Factores Psicosociales Metodología de Evaluación. ....	22
<b>Figura 3.8:</b> Gráfico de barras de la resultante de medición de los factores de riesgo psicosocial del método de la NOM.....	22
<b>Figura 3.9:</b> Visualización del porcentaje del nivel de felicidad. ....	23
<b>Figura 3.10:</b> Niveles de riesgo de los métodos psicosociales ISTAS 21, Fpsico y Norma Mexicana.....	23
<b>Figura 3.11:</b> Agrupación de los niveles de los métodos ISTAS 21, Fpsico y Norma Mexica a niveles bajo, medio y alto.....	24
<b>Figura 3.12:</b> Escala de valoración del nivel de Felicidad. ....	25
<b>Figura 4.1:</b> Diagrama de barras con los porcentajes de las dimensiones que afectan a la variable Felicidad. ....	26
<b>Figura 4.2:</b> Diagrama de barras con los porcentajes de los factores que afectan a la variable Felicidad.....	28
<b>Figura 4.3:</b> Diagrama de barras con los porcentajes de los dominios que afectan a la variable Felicidad.....	29
<b>Figura 4.4:</b> Medidas de intervención recomendadas por la herramienta informática de medición de la Felicidad. ....	30

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Cuadro de dimensiones y factores psicosociales. ....	9
<b>Tabla 2:</b> Factores psicosociales .....	10
<b>Tabla 3:</b> Cuadro de categorías, dominios y dimensiones. ....	12
<b>Tabla 4:</b> Resultados de dimensiones del método ISTAS21. ....	27
<b>Tabla 5:</b> Resultados de los factores del método Fpsico 4.0.....	28
<b>Tabla 6:</b> Resultados de dominios del método de la NOM. ....	29

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad muchas organizaciones se están enfocando en la felicidad de los colaboradores en todos los niveles jerárquicos de la empresa. Si bien es cierto que las condiciones laborales han sufrido mejoras significativas gracias a políticas internas y a regulaciones legales más estrictas, existe un concepto base que comparten estas acciones de mejora: La productividad de las empresas tiene relación directa con los niveles de felicidad laboral y social de los trabajadores.

Considerando como obsoleto el paradigma de que una empresa debe priorizar la rentabilidad financiera sin incluir los factores humanos que interactúan en la obtención de resultados, una organización debe emprender en iniciativas que afecten positivamente a todas las personas que la constituyen.

A medida que las empresas evolucionan se ven en la necesidad de cambiar de estrategias en un mercado altamente competitivo, pero el enfoque de medir la felicidad es nuevo, y las empresas no adoptan nuevos proyectos a menos que sea demostrado el beneficio tangible o intangible que percibirán. En este aspecto se evidencia la necesidad de realizar una investigación que aporte en esta materia, ayudando a las organizaciones en la toma de decisiones y haciendo objetiva la información que poseen de sus ambientes de trabajo.

La investigación obtendrá un método sistemático para conseguir un resultado cualitativo y cuantitativo de la felicidad de los trabajadores, buscando dar pie para la mejora continua basada en la técnica y la aplicación de conceptos prácticos y apropiados.

# **CAPÍTULO 1**

## **1. GENERALIDADES**

### **1.1. Planteamiento del Problema**

#### **1.1.1. Descripción del Problema**

¿Cuál es el nivel de Felicidad de los trabajadores, y cómo afecta a la productividad en la organización?

### **1.2. Objetivos**

#### **1.2.1. Objetivo General**

Desarrollar una herramienta informática para determinar el nivel de felicidad en los trabajadores de una organización dedicada a la comercialización de productos de aluminio y vidrio, mediante el análisis de los Factores Psicosociales basado en el Método de Triangulación de Datos, para identificar las variables que desarrolladas, ayudarían a mejorar la felicidad de los trabajadores y por ende incrementar la productividad.

#### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Aplicar los métodos de evaluación psicosocial FPsico 4.0., CoPsoQ Ista 21, Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, como parte del método de triangulación de datos.
- Establecer variables principales, mediante la correlación de dimensiones, factores o dominios de los métodos de evaluación psicosociales.
- Diseñar una herramienta informática en Microsoft Excel que permita calcular el nivel de la felicidad de la organización.
- Elaborar un informe técnico basado en los resultados obtenidos, que incluya medidas de intervención para mejora de acuerdo con las variables utilizadas en la herramienta informática.

### **1.3. Descripción de la Organización objeto del estudio**

#### **1.3.1. Área de estudio**

Estudio de riesgos psicosociales a los trabajadores del área administrativa y manufactura, de una empresa de comercialización de productos de aluminio y vidrio, con relación a la Felicidad Laboral y su impacto en la productividad.

#### **1.4. Preguntas previas a la Investigación de la Felicidad en el Trabajo**

- ¿Está relacionada la Felicidad de los trabajadores con los niveles remunerativos, con el clima laboral y con el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional?
- ¿Cuál es el factor de mayor incidencia para la felicidad de los trabajadores?
- ¿Qué herramienta sería apropiada para realizar una medición efectiva de la felicidad de los trabajadores en una organización relacionada a su entorno de trabajo?
- ¿Qué cantidad de recursos económicos debería invertir la organización para desarrollar una herramienta que solucione el problema planteado?
- ¿Qué beneficio percibiría la organización al desarrollar y aplicar una herramienta que mida la felicidad de los trabajadores?

#### **1.5. Justificación de la Investigación**

La presente investigación busca desarrollar una herramienta que permita identificar el nivel de felicidad de los trabajadores de una organización, con un resultado que beneficiará a la mejora de su productividad. También resultará conveniente para los trabajadores ya que, los resultados de la medición ayudarán a generar planes de mejora de condiciones laborales.

El resultado de la investigación al apoyar los planes de mejora de condiciones laborales y la felicidad de las personas, ayuda a elevar la calidad de vida de los colaboradores, de las familias y a su vez de la sociedad.

El desarrollo de una herramienta informática que mida la felicidad de los trabajadores en base al método de triangulación de datos, se consideraría una innovación tecnológica y de aplicación de conocimiento para cumplir con los objetivos planteados.

#### **1.6. Estructura del Proyecto**

El trabajo de investigación se compone de las siguientes partes:

En el capítulo 1, se incluirá todo lo referente al planteamiento del problema, además de los objetivos, las preguntas de investigación y la justificación del estudio, de esta manera se darán a conocer las bases con las cuales se desarrollará el presente trabajo de investigación.

Se continuará con el capítulo 2, el cual incluirá las referencias teóricas de investigaciones anteriores relacionadas al proyecto. Esto ayudará a conocer las guías de estudio que apoyarán al sustento teórico.

El capítulo 3 se enfocará en detallar cual será la metodología de esta investigación. Se realizará una descripción de la aplicación de los métodos psicosociales, además del procedimiento para manejo de la herramienta

informática. Se definirá el proceso sistemático para obtener la medición de la variable dependiente y la forma de interpretar dichos resultados.

En el capítulo 4, se obtendrán los resultados de la aplicación de la herramienta de medición de la variable felicidad y su relación con las variables independientes, además del impacto en la productividad de la empresa.

Por último, en el capítulo 5, se presentarán las conclusiones y recomendaciones en base a los resultados obtenidos.

# CAPÍTULO 2

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Felicidad y Satisfacción

El concepto de felicidad surge por primera vez cuando el estadounidense Martin Seligman introduce el tema de psicología positiva (Seligman, M., Steen, T., Park, N. & Peterson, 2005), esto debido a las varias áreas que ha presentado la psicología tradicional, cuyo objetivo es desarrollar las fortalezas humanas para alcanzar el bienestar integral (Seligman, 2011).

Es por eso que dentro de los métodos de análisis de los factores psicosociales se consideran múltiples dimensiones que están relacionadas a las fortalezas humanas y la felicidad, por sus beneficios en las personas.

(Diener, 2000) define a la felicidad como la satisfacción con la vida y experiencia con las emociones positivas. Así mismo, (Uribe Prado, 2016) menciona que la felicidad es una emoción suficientemente estable, aunque con eventualidad de cambio y que se llegaría a ella no por una reacción afectiva instantánea, sino por el acaparamiento de emociones positivas a lo largo del tiempo. Ésta se fundamenta, por un estudio en la cual se menciona que, la felicidad puede ser creada como rasgo (Moyano Díaz, Flores Moraga, & Soromaa, 2011) y que ésta es una emoción positiva bastante estable y los resultados indican que un 50% de la misma se manifestaría por la genética (Lyubomirsky & Ideias, 2008).

Sin embargo, se tiende a confundir el concepto de felicidad con el de satisfacción. La satisfacción a una reacción afectiva que se produce al contrastar la realidad con las expectativas e intereses propios (Wright & Cropanzano, 2000) y es un constructo menos complejo que el de la felicidad (Uribe Prado, 2016).

Por lo tanto, se conceptualiza la satisfacción laboral como algo que está relacionado con situaciones momentáneas y que no se mantienen en el tiempo, por el contrario, se puede establecer la felicidad como un rasgo positivo que se mantiene en tiempo y que a pesar de las variaciones tiende a mantener un nivel determinado, a menos que se desarrollen acciones específicas para modificarlo.

### 2.2. Felicidad y Trabajo

Al relacionar la felicidad con el contexto del trabajo, se habla exclusivamente de cómo el trabajador considera que, en su organización, el desarrollo de sus actividades es reconocida de manera positiva, no necesariamente en lo económico sino por el propósito de alcanzar un bien común con la empresa. Esto se logra al ver que la persona desarrolla todas sus fortalezas y le encuentra sentido a lo que hace.

La felicidad es una emoción positiva que promueve resultados satisfactorios en el trabajo, lo cual aumenta el interés en el concepto al contexto empresarial (Norrish & Vella-Brodrick, 2008).

La felicidad hace que los trabajadores perciban en sí mismos como más productivos (Zelenski, Murphy, & Jenkins, 2008).

Pese a estos descubrimientos todavía se debate si algunos de estos efectos deben apropiarse a la satisfacción laboral o a la felicidad, ya que algunos autores han definido a ambos como sinónimos, cuando no es así (Tsou & Liu, 2001).

### **2.3. Relación entre Factores Psicosociales y Felicidad Laboral**

En base al estudio realizado por (Contreras, Suescun, & Monroy, 2020), en el cual se efectúa un análisis a una organización de 21 trabajadores, para hallar la relación entre los niveles de riesgo psicosocial y el nivel de felicidad, encontrando así una estrecha relación entre ambos, obteniéndose un nivel bajo de riesgos psicosociales en 40,95% mientras el nivel de felicidad se encuentra en el 39%.

Es importante mencionar que (Contreras et al., 2020) se utilizó el cuestionario Paul E. Spector en el cual mide la felicidad a través de la satisfacción laboral. Los factores que se utilizan para dicho análisis son: Salario, Desarrollo profesional y personal, Red de conexiones, Variedad de actividades y Participación en proyectos desafiantes.

### **2.4. Medición de la felicidad**

(Uribe Prado, 2016) es su libro de Psicología en el Trabajo menciona que “hay investigaciones que resaltan las altas y significativas correlaciones existentes entre estados neuro-anatómicos indicadores fisiológicos de felicidad y la felicidad calificada a través de autorreportes” (p.70), lo que indica, tiene sentido en crear: escalas, métodos, pruebas mono-reactivo que sirvan como herramientas de medida de esta emoción en el trabajo.

Entre los instrumentos, se destaca el de (S. Lyubomirsky and H. Lepper, 1999) llamado Subjective Happiness y el General Happiness Scale de (Fordyce, 1977), ya que, en su escala se destaca porque favorece una aproximación de forma más precisa a las dimensiones de la felicidad como es: la emoción positiva, compromiso y significado de la vida. Sin embargo, (Uribe Prado, 2016) menciona que: “los autores que diseñaron la escala en mención revelaron que esta presenta algunos problemas relacionados con su validez. Esto los llevó a crear una nueva escala con 24 reactivos, a la que se llamó Authentic Happiness Inventory (AHI). Pese al cambio, se reconoce que aún es importante trabajar en pro de la validez de la misma” (p.70).

En latinoamérica podemos encontrar escalas como la Escala de Alarcón en Perú, la Memorial University of Newfoundland Scale Happiness (MUNCH) en Chile aplicados a adultos mayores y otros en Colombia para grupos diferentes a trabajadores.

Existe también otras formas de medición diferentes a escalas como son: Ecological Momentary Assessment (EMA) y el Day Reconstruction Method (DRM), son procesos que mezclan medidas cualitativas y psicométricas.

También existen pruebas mono-reactivo que consiste en realizar preguntas de forma directa a las personas de cuan felices se sienten, pero el problema de esta medida es que no abarca todas las dimensiones que puede tener la felicidad.

## **2.5. Triangulación de Datos**

“La triangulación es un procedimiento metodológico, introducido por (Campbell & Fiske, 1959), que combina técnicas cualitativas y cuantitativas. Un riesgo psicosocial debe evaluarse mediante el cruce de datos de, al menos, tres tipos de técnicas diferentes (Cox, Griffiths, & Rial-González, 2005). Su concordancia puede utilizarse como indicador de la fiabilidad de los resultados y, en función de las escalas utilizadas, de su validez concurrente” (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2015)

## **2.6. Análisis de Componentes Principales**

El análisis de componentes principales es un método multivariado que utiliza combinaciones lineales o sumas ponderadas de las variables cuantitativas relacionadas, que permitira disminuir el sistema de n-variables hasta un sistema de una variable.

Con respecto a las ponderaciones, (Castaño & Valencia, 2010) mencionan que:

Las ponderaciones son funciones de la estructura de covarianza de las variables y tienen varianza finita. Específicamente, cada conjunto de ponderaciones tiene como restricción que la suma de las ponderaciones al cuadrado es uno, ponderada de las variables originales que tiene la mayor varianza. La segunda componente principal es una suma ponderada de las variables originales que está incorrelacionada con la primera componente y tiene la segunda varianza mayor. Cada componente sucesiva está incorrelacionada con las anteriores y tiene una varianza que es menor o la primera componente principal es la suma igual que la varianza de la componente anterior. La suma de las varianzas de las variables originales (llamada variación total) es igual a la suma de las varianzas de las componentes principales (p.36).

(Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Centro de Estudios de Opinión - CEO & Castaño V., 2010) define el análisis de componentes principales como un método estadístico con las siguientes características:

- Construir valores resultantes como resúmenes de un conjunto de datos, a través de reducción de dimensionalidad.
- Las variables estudiadas deben ser de tipo cuantitativo y deben estar relacionadas.
- Si  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$  es el conjunto de variables cuantitativas que se busca reducir, entonces el Análisis de Componentes Principales entrega las  $p$  nuevas variables de la siguiente manera:

$$Y_1 = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1p}X_p \text{ (Primera Componente)}$$

$$Y_2 = a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2p}X_p \text{ (Segunda Componente)}$$

...

$$Y_p = a_{p1}X_1 + a_{p2}X_2 + \dots + a_{pp}X_p \text{ (P-ésima Componente)}$$

Para lo anterior se tienen las siguientes características:

- Las componentes principales contienen resúmenes de información de las variables originales.
- Las componentes principales se basan en combinaciones lineales de las variables originales, donde  $a_{ij}$  es una ponderación de la variable  $X_j$  sobre la componente  $i$ .
- La primera componente principal  $Y_1$ , es aquella componente que contiene la mayor información de las variables originales:  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$ .
- La segunda componente principal  $Y_2$ , es aquella componente que contiene la mayor información después de la componente  $Y_1$ , y así sucesivamente para las siguientes componentes principales.
- La información que es captada en la primera componente principal es única ya que esta información no es compartida por las sucesivas componentes principales.
- La información captada por la segunda componente principal es única ya que no comparte información con la siguiente componente principal y así, sucesivamente.
- Se considera que el análisis de componentes principales es una técnica apropiada para calcular el valor de la resultante final de felicidad, dados los valores relacionados a dimensiones que requieren una reducción de cantidad de variables.

## **2.7. Normativa Ecuatoriana Referente al Riesgo Psicosocial**

Mediante Acuerdo Ministerial 82, el Ministerio del Trabajo (Ministerio del Trabajo, 2017) expide la Normativa Erradicación de la Discriminación en el Ámbito Laboral, en el cual, en su artículo 9 , Del Programa de Prevención de Riesgos Psicosociales, menciona:

En todas las empresas e instituciones públicas y privadas, que cuenten con más de 10 trabajadores, se deberá implementar el programa de prevención de riesgos psicosociales, en base a los parámetros y formatos establecidos por la Autoridad Laboral, mismo que deberá contener acciones para fomentar una cultura de no discriminación y de igualdad de oportunidades en el ámbito laboral (p.5).

Además, dicho programa deberá ser reportado e implementado cada año al Ministerio del Trabajo.

Al aplicar la herramienta de medición de felicidad laboral aportaría al análisis de las mediciones de los diferentes métodos psicosociales.

## **2.8. Descripción de Métodos Psicosociales**

### **2.8.1. Método CoPsoQ – ISTAS 21**

Entre las características del método ISTAS 21 (INSST, 2003), se tiene:

- El método tiene reconocimiento internacional debido al uso extendido en las empresas y por los resultados obtenidos en las mejoras organizacionales.
- El proceso de aplicación del método es participativo, es decir que busca la aportación de las partes interesadas en el desarrollo de labores productivas.
- Incorpora una metodología sistemática y con una fuerte base científica.
- El cuestionario que utiliza está estandarizado y se enfoca en entregar resultados válidos, el mismo se encuentra de manera detallada en el manual del método CoPsoQ ISTAS 21 (Moncada S., Llorens C., Andres R., 2014).
- Se apoya en el método epidemiológico para tener un sentido preventivo y de comparación de resultados con sus equivalentes poblacionales para proceder a la valoración.
- Emplea valores de referencia para comparar los resultados.
- Triangula los resultados obtenidos desde las partes interesadas: representantes de la dirección, trabajadores y técnicos de prevención, para contrastar los resultados y aumentar la confianza de estos.
- El método está enfocado a tratar los riesgos psicosociales desde el origen de los riesgos.
- El método tiene una aplicabilidad para cualquier tipo de empresa u organización.
- Incorpora requisitos legales ya que se cumple con lo dispuesto por los entes reguladores para el cumplimiento legal.

EL método ISTAS 21 se basa en el siguiente Cuadro de Dimensiones y Factores Psicosociales:

**Tabla 1:** Cuadro de dimensiones y factores psicosociales.

<b>Grandes Grupos de Factores Psicosociales</b>	<b>Dimensiones Psicosociales</b>
Exigencias Psicológicas en el Trabajo	1. Exigencias Cuantitativas 2. Ritmo de Trabajo 3. Exigencias Emocionales 4. Exigencia de Esconder Emociones
Conflicto Trabajo-Familia	5. Doble Presencia
Control sobre el Trabajo	6. Influencia 7. Posibilidades de Desarrollo 8. Sentido del Trabajo
Apoyo Social y Calidad del liderazgo	9. Apoyo Social de los Compañeros 10. Apoyo Social de los Superiores 11. Calidad del Liderazgo 12. Sentimiento de Grupo 13. Previsibilidad 14. Claridad de Rol 15. Conflicto de Rol
Compensaciones del Trabajo	16. Reconocimiento 17. Inseguridad sobre el empleo

	18. Inseguridad sobre las condiciones de trabajo
Capital Social	19. Justicia 20. Confianza Vertical

Fuente: Manual del método CoPsoQ ISTAS 21 (Moncada S., Llorens C., Andres R., 2014)

### 2.8.2. Método FPsico 4.0

Con la finalidad de aplicar un método de evaluación que permita saber el estado de una organización con respecto a sus factores de riesgo psicosocial, el método FPsico 4.0 se describe las siguientes características:

- Da pautas para la aplicación de la evaluación y además da lineamientos para posibles propuestas de mejora.
- Realizar una evaluación en determinadas condiciones o en determinada área de trabajo, en una situación en particular asociada a los riesgos psicosociales.
- Permite identificar los problemas y sus causas relacionadas a factores psicosociales, lo que encamina a los administradores a hallar las soluciones. Ayudando a priorizar las acciones de mejora.
- Tiene la capacidad de ser empleado para realizar comparativas, es decir, para evaluar el impacto de los cambios efectuados en un mismo grupo o, para realizar una comparación entre dos grupos de la empresa.

El método Fpsico 4.0 relaciona los siguientes factores psicosociales:

**Tabla 2:** Factores psicosociales

<p><b>Tiempo de Trabajo (TT):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en Sábados</li> <li>• Trabajo en Domingo y festivos</li> <li>• Tiempo de descanso semanal</li> <li>• Compatibilidad vida laboral – vida social</li> </ul>
<p><b>Autonomía (AU):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomía temporal</li> <li>• Autonomía decisional</li> </ul>

<p><b>Carga de Trabajo (CT):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presiones de tiempos</li><li>• Esfuerzo de Atención</li><li>• Cantidad y Dificultad de la tarea</li></ul>
<p><b>Demandas Psicológicas (DP):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exigencias Cognitivas</li><li>• Exigencias Emocionales</li></ul>
<p><b>Variedad / Contenido (VC):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajo Rutinario</li><li>• Sentido del Trabajo</li><li>• Contribución del Trabajo</li><li>• Reconocimiento del Trabajo</li></ul>
<p><b>Participación / Supervisión (PS):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grado de Participación</li><li>• Control ejercido por el inmediato superior</li></ul>
<p><b>Interés por el Trabajador / Compensación (ITC):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Información proporcionada al trabajador</li><li>• Facilidades para el desarrollo profesional</li><li>• Valoración de la formación</li><li>• Equilibrio entre esfuerzo y recompensas</li><li>• Satisfacción con el salario</li></ul>
<p><b>Desempeño de Rol (DR):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ambigüedad de Rol</li><li>• Conflicto de Rol</li><li>• Sobrecarga de Rol</li></ul>
<p><b>Relaciones y Apoyo Social (RAS):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyo Social instrumental de distintas fuentes</li><li>• Calidad de las relaciones</li></ul>

- Exposición a conflictos interpersonales
- Exposición a situaciones de violencia
- Gestión de la empresa de las situaciones de conflicto
- Exposición a discriminación

Fuente: (Perez Bilbao & Nogareda, 2012)

### 2.8.3. Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo - Identificación, análisis y prevención.

Este método tiene por objetivo promover los ambientes saludables, mediante la aplicación de la técnica de estudio de riesgos psicosociales.

La norma da lineamientos para aplicarla de acuerdo al tipo de organización que se desea estudiar.

El método indica que se agrupen por categoría, dominio y dimensión.

**Tabla 3:** Cuadro de categorías, dominios y dimensiones.

Categoría	Dominio	Dimensión
Ambiente de trabajo	Condiciones en el ambiente de trabajo	Condiciones peligrosas e inseguras
		Condiciones deficientes e insalubres
		Trabajos peligrosos
Factores propios de la actividad	Carga de trabajo	Cargas cuantitativas
		Ritmos de trabajo acelerado
		Carga mental
		Cargas psicológicas emocionales
		Cargas de alta responsabilidad

		Cargas contradictorias o inconsistentes
	Falta de control sobre el trabajo	Falta de control y autonomía sobre el trabajo
		Limitada o nula posibilidad de desarrollo
		Limitada o inexistente capacitación
Organización del tiempo de trabajo	Jornada de trabajo	Jornadas de trabajo extensas
	Interferencia en la relación trabajo-familia	Influencia del trabajo fuera del centro laboral
		Influencia de las responsabilidades familiares
Liderazgo y relaciones en el trabajo	Liderazgo	Escasa claridad de funciones
		Características del liderazgo
	Relaciones en el trabajo	Relaciones sociales en el trabajo
		Deficiente relación con los colaboradores que supervisa
	Violencia	Violencia laboral

Fuente: (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2018)

## 2.9. Tipo de Investigación

### 2.9.1. Estudio Correlacional

Para la presente investigación se empleará un tipo de estudio correlacional (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014), debido a

que se intenta medir la relación entre variables que se encuentran vinculadas entre sí. Lo que busca el estudio es el impacto de las variables que se especifican en los métodos psicosociales que serán utilizados que afectan la variable Felicidad de los trabajadores de la organización.

Se propone que la relación entre estas variables puede ser positiva o negativa ya que un aumento o disminución de estas provocaría un impacto en el nivel de la variable dependiente. Esta proposición será comprobada con el análisis y la definición de hipótesis.

## 2.9.2. Estudio Longitudinal

La realización del estudio con un enfoque longitudinal (Hernández Sampieri et al., 2014) describe que se va a elaborar un análisis de la variable Felicidad, de tal manera que se realice una comparativa, de un resultado en un momento dado, con un resultado en un momento diferente en el tiempo, siempre y cuando se apliquen mejoras en pro del nivel de felicidad.

## 2.10. Definición de Variables e Hipótesis

### 2.10.1. Definición de Variables

Las variables principales analizar son para determinar la Felicidad laboral son:

**Capacidad decisional:** Se identifica la capacidad del trabajador que tiene para tomar decisiones que afectan el desarrollo de su trabajo.

**Crecimiento profesional:** Es la posibilidad que tiene el trabajador para desarrollar y aplicar las capacidades profesionales en sus labores.

**Pertenencia:** Se define tanto el sentido del trabajo que percibe el trabajador como su aportación a los objetivos organizacionales.

**Calidad de relaciones humanas:** Son las características de las relaciones entre compañeros o superiores para el desarrollo de sus labores.

**Reconocimiento:** Se incluye toda acción que la organización pueda ejecutar para valorar la aportación del trabajador con los objetivos empresariales.

(Ver Anexo A)

### 2.10.2. Hipótesis de investigación

Las hipótesis formuladas se consideran de correlación debido a que están vinculando las variables independientes con la variable dependiente. Además son hipótesis de causalidad multivariada ya que se produce un relación de causa-efecto entre ellas.

Se sabe que por definición la Felicidad, es una variable influida en mayor proporción por los factores: Reconocimiento, Crecimiento Profesional y Pertenencia del Trabajador. Se consideran también como factores influyentes: Capacidad Decisional y Calidad de las Relaciones Humanas, que fueron empleados en el estudio de (Contreras et al., 2020), donde se analiza la relación entre los niveles de riesgos psicosociales y el nivel de felicidad.

Es por esto que se plantea las siguientes hipótesis:

**Hipótesis 1:** La felicidad disminuye si no hay un reconocimiento por parte de la organización.

Para esta hipótesis, todo trabajador busca que la organización otorgue un reconocimiento al desempeño, que no necesariamente es económico.

**Hipótesis 2:** Si hay crecimiento profesional, entonces, hay aumento de felicidad.

Esta hipótesis va a depender de las políticas internas que cada organización establezca y de la forma en que se definan los planes de carrera de sus colaboradores.

**Hipótesis 3:** Si no hay pertenencia de parte del trabajador, la felicidad disminuye.

Toda organización requiere alcanzar sus objetivos y para esto cada trabajador debería tener un nivel de empoderamiento tal que ayude al desarrollo empresarial.

**Hipótesis 4:** Si existe un aumento de Capacidad Decisional, se daría un aumento del nivel de felicidad.

La organización debería promover la participación de los trabajadores en la toma de decisiones en sus niveles correspondientes.

**Hipótesis 5:** Si aumenta la Calidad de las Relaciones Humanas, aumentaría el nivel de felicidad.

Esta hipótesis tiene relación con el ambiente laboral y la comunicación entre todos los niveles jerárquicos de la organización.

**Hipótesis 6:** A mayor felicidad, mayor productividad.

Para esta hipótesis es importante recalcar que cuando se aplican acciones de mejora encaminadas a incrementar la felicidad laboral se obtendría un incremento del desempeño del trabajador y la productividad en la organización.

## **CAPÍTULO 3**

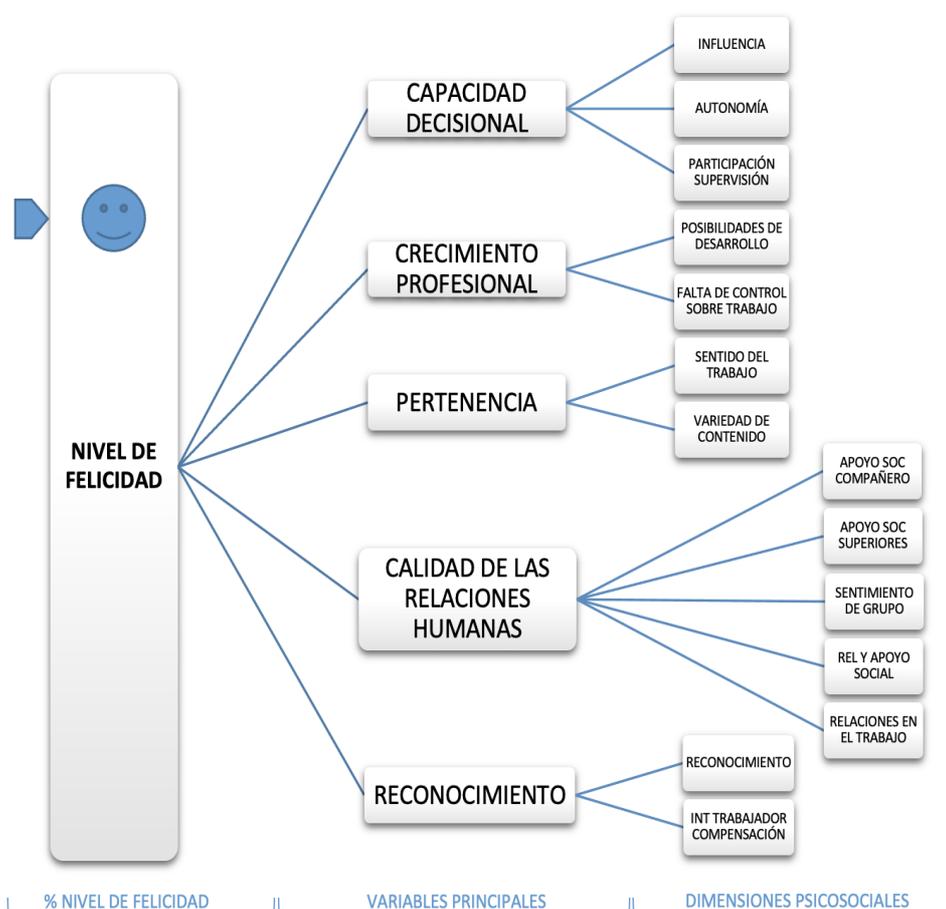
### **3. METODOLOGÍA PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA MEDIR LA FELICIDAD DE LOS TRABAJADORES**

Para la aplicación de la Triangulación de Datos, se debe emplear técnicas cualitativas y cuantitativas.

Para esto, se usarán los métodos psicosociales CoPsoQ - ISTAS 21, FPpsico 4.0 y la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018; cada método cuenta con su propia metodología para la aplicación de cuestionarios en base a variables, los mismos que contienen aspectos psicológicos asociados al trabajador y la organización. En el *Anexo B* se muestran las preguntas específicas en base a los factores que influyen directamente al nivel de felicidad.

Cabe recalcar que la herramienta informática para medir el nivel de felicidad en los trabajadores para el presente estudio será aplicado con la consideración de una organización que tiene hasta 50 colaboradores, pero que se podría adaptar a una organización de mayor población trabajadora.

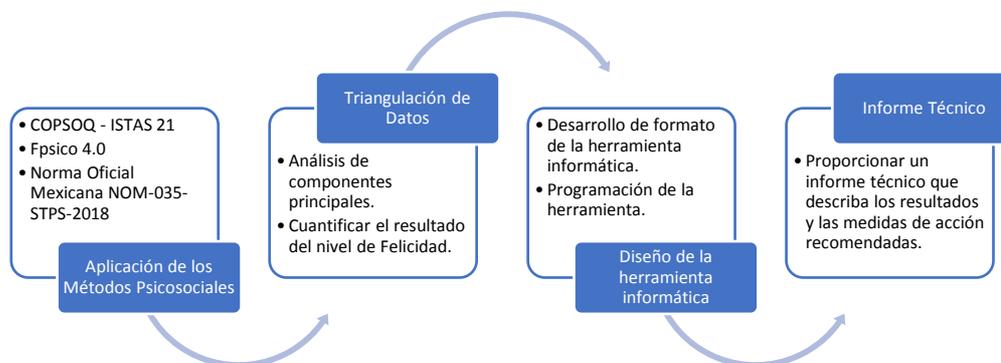
El manejo de los métodos psicosociales serán el enlace entre la parte cualitativa con la cuantitativa que permitirá obtener la variable Felicidad mediante un análisis de componentes principales que son los factores que se encuentran en los métodos a utilizar, las mismas que son: capacidad decisional, crecimiento profesional, pertenencia, calidad de las relaciones humanas y reconocimiento.



**Figura 3.1:**Diagrama de árbol de variables principales que afectan directamente a la variable Felicidad.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

El diseño de la herramienta informática se desarrollará en Microsoft Excel, de tal manera que se pueda visualizar el nivel de Felicidad de los trabajadores en una organización y emitir un informe técnico con respecto a los resultados obtenidos junto con las medidas de acción recomendadas.



**Figura 3.2:** Metodología propuesta para el desarrollo de la herramienta informática para medir la felicidad de los trabajadores.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

### 3.1. Metodología aplicada en los Métodos Psicosociales.

#### 3.1.1. Método CoPsoQ – ISTAS 21

Este método de análisis de factores de riesgo psicosocial tiene una validación científica demostrada. Además cuenta con una amplia gama de dimensiones, que nos permitiría determinar el nivel de felicidad de los trabajadores.

En primera instancia se realiza el plan de aplicación del método de medición de factores de riesgo psicosocial para ser aprobado por la Alta Dirección. Se efectúa la coordinación tanto con los Jefes de Área como con los representantes del Comité de Higiene y Seguridad de la organización. Luego se ejecuta los cuestionarios de manera presencial en documento físico en los respectivos puestos de trabajo.

Se realiza la encuesta a un total de 30 trabajadores entre el área operativa y el área administrativa de la organización. Mediante la herramienta informática se procede con la tabulación y generación de informe de riesgos. Para finalizar el método se presenta el informe a la Alta Dirección, y a todos los demás colaboradores.

#### 3.1.2. Método FPsico 4.0

Este método de medición del nivel de riesgo psicosocial está fundamentado en la norma NTP 926 Factores Psicosociales: Metodología de Evaluación

(Perez Bilbao & Nogareda, 2012). La misma que cuenta con factores de riesgo que tienen relación con la felicidad de los trabajadores.

La metodología de aplicación para el Fpsico 4.0 requirió de una planeación para luego ser aprobada por la Alta Dirección. Previo a la aplicación de los cuestionarios se deben establecer preguntas variables de acuerdo a la información que se desee investigar, las cuales fueron: Sexo y Área de Trabajo. Mediante la ayuda de la herramienta informática se tabularon los resultados y se generaron los informes para ser entregados a la Gerencia.

### **3.1.3. Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018**

La norma mexicana ofrece tres tipos de valoración del riesgo psicosocial: valoración total del cuestionario, valoración por categoría y valoración por dimensión. Esto ayudará, a la cuantificación del nivel de felicidad.

Previo a la realización de los cuestionarios se debe obtener la autorización de la Alta Dirección. Para la tabulación de los resultados y el cálculo de los niveles de riesgo se emplea la herramienta informática de Excel. Para finalizar el método se entrega el informe consolidado a la autoridad de la organización.

## **3.2. Herramienta Informática para la medición de la Felicidad “Happiestat”**

Se procede con el uso de un complemento de Microsoft Excel denominado Real Statistics o Estadísticas Reales, la cual ayudará a realizar el análisis estadístico para la obtención de la variable Felicidad en el trabajo. Para esto, se deberá descargar desde la web y enlazarlo con Hoja de cálculo.

Luego, se deberá ingresar los resultados en porcentaje obtenidos en los tres métodos utilizados en la hojas ISTAS 21, FPsico y NOM; en el cual automáticamente se enmarcará de rojo en la columna “*Aporte negativo en la Felicidad*” aquellos porcentajes de niveles de riesgo que impacten a la Felicidad.

Si se busca realizar una medición específica del nivel de felicidad, sin medir todos los factores de riesgo psicosocial, se debe llenar los porcentajes de riesgo de las dimensiones cuyas filas se encuentran coloreadas en verde en las hojas de cálculo: Ista 21, Fpsico y NOM respectivamente.

**CoPsoQ ISTAS21 Versión 2**

INGRESE VALORES DE NIVELES RIESGO

Grandes Grupos	Dimensión	Niveles de Riesgo %			Aporte Negativo a la Felicidad
		Más Favorable	Situación Intermedia	Más Desfavorable	
Exigencias Psicológicas en el Trabajo	Exigencias Cuantitativas	30,00	30,00	40,00	
	Ritmo de Trabajo	0,00	0,00	100,00	
	Exigencias Emocionales	46,67	33,33	20,00	
	Exigencias de Esconder Emociones	53,33	23,33	23,33	
Conflicto Trabajo-Familia	Doble Presencia	40,00	30,00	30,00	
	Influencia	46,67	33,33	20,00	
Control sobre el Trabajo	Posibilidades de Desarrollo	86,67	10,00	3,33	
	Sentido de Trabajo	80,00	10,00	10,00	
	Apoyo Social de Compañeros	46,67	30,00	23,33	
Apoyo Social y Calidad de Liderazgo	Apoyo Social de Superiores	36,67	26,67	36,67	
	Calidad de Liderazgo	26,67	36,67	36,67	
	Sentimiento de Grupo	63,33	26,67	10,00	
	Previsibilidad	33,33	43,33	23,33	
	Claridad de Rol	36,67	30,00	33,33	
Compensación del Trabajo	Conflicto de Rol	23,33	43,33	33,33	
	Reconocimiento	86,67	6,67	6,67	
	Inseguridad sobre el empleo	46,67	23,33	30,00	
	Inseguridad sobre las condiciones	33,33	36,67	30,00	
Capital Social	Confianza Vertical	86,67	3,33	10,00	
	Justicia	66,67	16,67	16,67	



INICIO

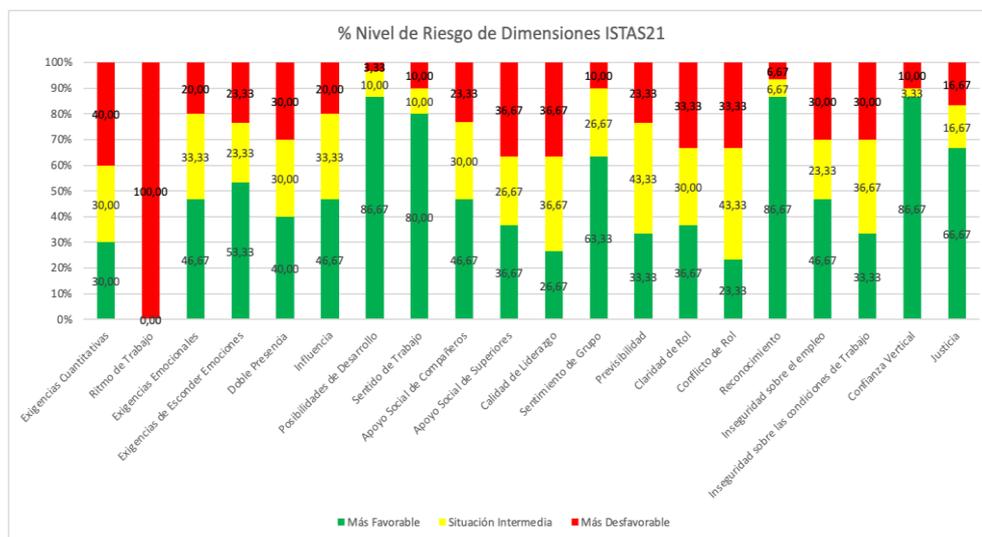


INSTRUCCIONES

**Figura 3.3:** Ingreso de datos obtenidos del cuestionario CoPsoQ ISTAS21 Versión 2.

Elaborado por: Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

A continuación, se muestra el gráfico resultante de la medición de dimensiones psicosociales del método ISTAS 21:



**Figura 3.4:** Gráfico de barras resultante de medición de dimensiones psicosociales del método ISTAS 21

Elaborado por: Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

**Fpsico 4.0, Factores Psicosociales Metodología de Evaluación**

INGRESE VALORES DE NIVELES RIESGO

Factores	Niveles de Riesgo %				Aporte Negativo a la Felicidad
	Adecuado	Mejorable	Riesgo Elevado	Muy Elevado	
Tiempo de Trabajo	83,30	3,30	10,00	3,40	
Autonomía	66,70	6,70	6,70	19,90	
Carga de Trabajo	53,30	20,00	10,00	16,70	
Demandas Psicológicas	86,70	6,70	0,00	6,60	
Variedad/Contenido	76,70	10,00	6,70	6,60	
Participación/Supervisión	6,70	0,00	20,00	73,30	
Interés por el Trabajador/Compensación	56,70	6,70	13,30	23,30	
Desempeño de Rol	70,00	10,00	10,00	10,00	
Relaciones y Apoyo Social	70,00	6,70	3,30	20,00	

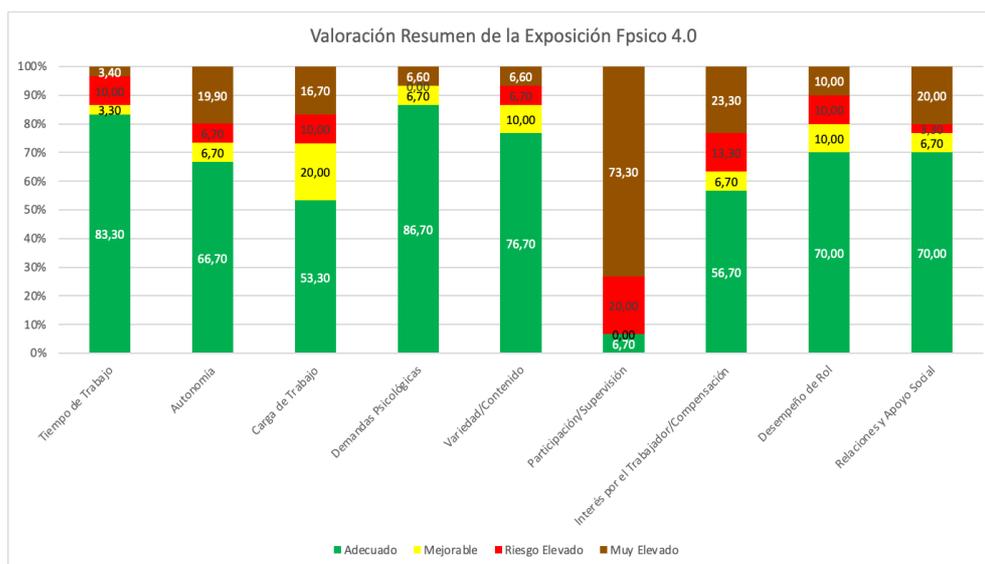
INICIO

INSTRUCCIONES

**Figura 3.5:** Ingreso de datos obtenidos del cuestionario Fpsico 4.0, Factores Psicosociales Metodología de Evaluación.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

A continuación se muestra el gráfico resultante de medición de los factores de riesgo psicosocial del método Fpsico 4.0:



**Figura 3.6:** Gráfico de barras resultante de medición de los factores de riesgo psicosocial del método Fpsico 4.0.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

**Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial del trabajo**

INGRESE VALORES DE NIVELES RIESGO

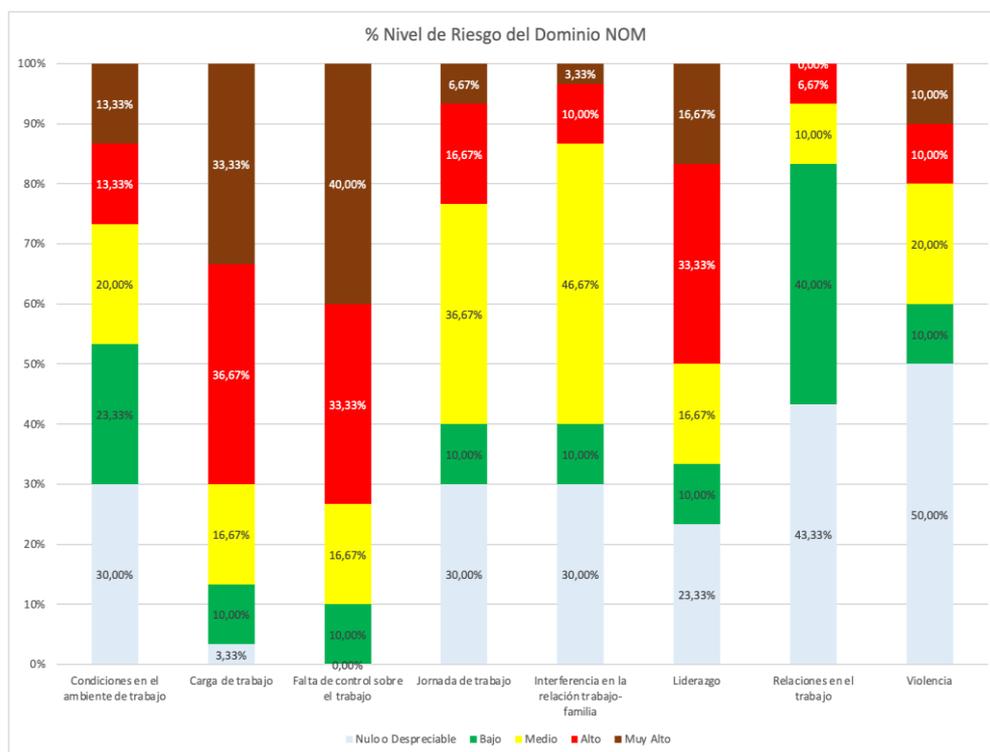
Calificación de Dominio	Niveles de Riesgo (0-1)					Aporte Negativo de la Felicidad
	Nulo o Despreciable	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
Condiciones en el ambiente de trabajo	0,30	0,23	0,20	0,13	0,13	
Carga de trabajo	0,03	0,10	0,17	0,37	0,33	
Falta de control sobre el trabajo	0,00	0,10	0,17	0,33	0,40	
Jornada de trabajo	0,30	0,10	0,37	0,17	0,07	
Interferencia en la relación trabajo-familia	0,30	0,10	0,47	0,10	0,03	
Liderazgo	0,23	0,10	0,17	0,33	0,17	
Relaciones en el trabajo	0,43	0,40	0,10	0,07	0,00	
Violencia	0,50	0,10	0,20	0,10	0,10	

 INICIO  
 INSTRUCCIONES

**Figura 3.7:** Ingreso de datos obtenidos del cuestionario Fpsico 4.0, Factores Psicosociales Metodología de Evaluación.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

A continuación, se indica el gráfico resultante de medición de los dominios psicosociales para el método de la NOM:



**Figura 3.8:** Gráfico de barras resultante de medición de los factores de riesgo psicosocial del método de la NOM.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

En la hoja *Informe de Valoración* se visualizará el porcentaje del Nivel de Felicidad y el Nivel que necesita mejora.



**Figura 3.9:** Visualización del porcentaje del nivel de felicidad.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

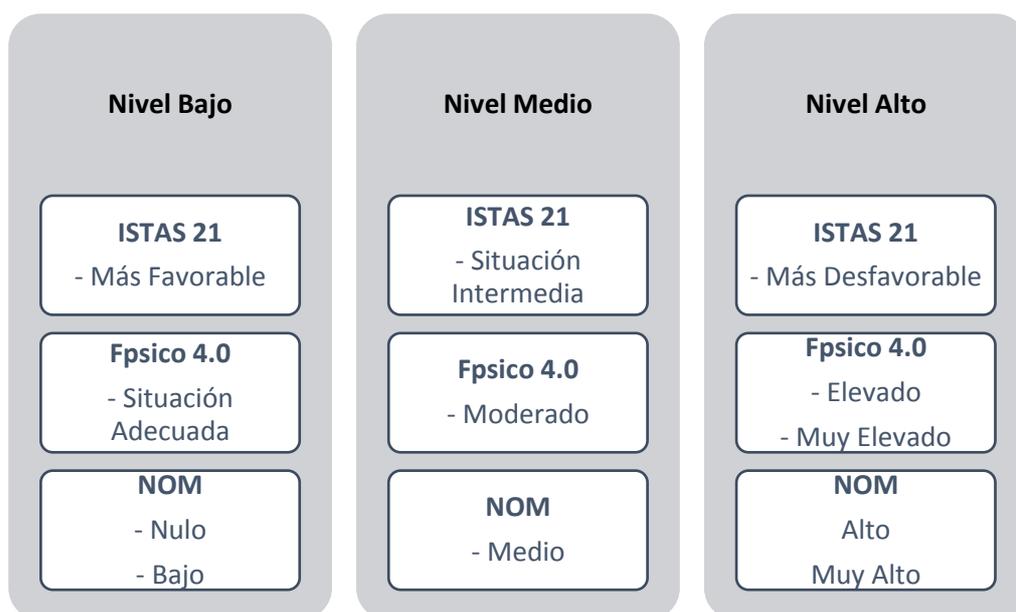
Dentro del análisis se identificaron diferencias en la cantidad de niveles que tiene cada escala de medición de riesgos psicosociales, de acuerdo con los métodos empleados. Como se observa en el siguiente cuadro:

ISTAS21	Fpsico 4.0	NOM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Más desfavorable</li> <li>• Situación Intermedia</li> <li>• Más favorable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situación Adecuada</li> <li>• Moderado</li> <li>• Elevado</li> <li>• Muy Elevado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulo</li> <li>• Bajo</li> <li>• Medio</li> <li>• Alto</li> <li>• Muy Alto</li> </ul>

**Figura 3.10:** Niveles de riesgo de los métodos psicosociales ISTAS 21, Fpsico y Norma Mexicana.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

En contraparte se ha identificado una coincidencia entre las tres escalas de nivel de riesgo, y es que las tres comparten un esquema básico de valoración: Bajo, Medio y Alto. De esta manera se pueden agrupar de la siguiente forma:

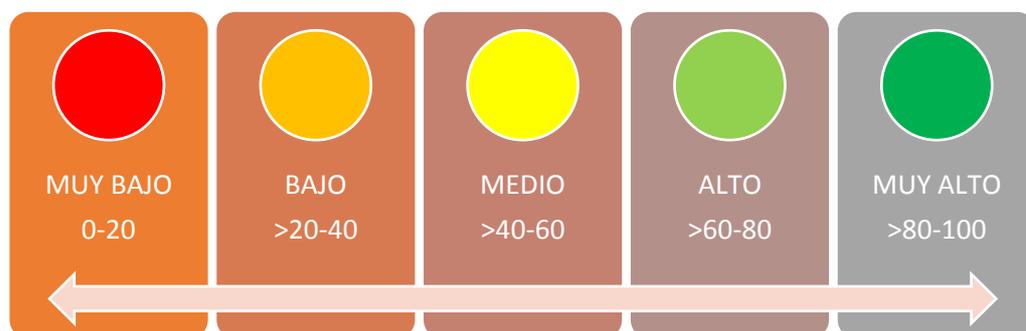


**Figura 3.11:** Agrupación de los niveles de los métodos ISTAS 21, Fpsico y Norma Mexica a niveles bajo, medio y alto.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

Con esta agrupación se logra tener una escala común para aplicación del Análisis de Componentes Principales: Bajo, Medio y Alto.

Por otra parte, una vez definida la relación entre los factores psicosociales y el nivel de felicidad se ha establecido una escala de valoración de nivel de felicidad en base a las escalas de valoración de riesgos psicosociales. Al tener escalas con diferente cantidad de niveles (ISTAS21 – 3 niveles, Fpsico 4.0 – 4 niveles, NOM – 5 niveles), se ha escogido la escala con mayor cantidad de niveles con el objeto de tener una escala que permita tener mayor precisión de valoración. De esta manera se tiene una escala de 5 niveles de valoración de nivel de felicidad divididas en rangos iguales de 20 puntos dentro la escala total de 100. Como se aprecia en el siguiente cuadro:



**Figura 3.12:** Escala de valoración del nivel de Felicidad.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

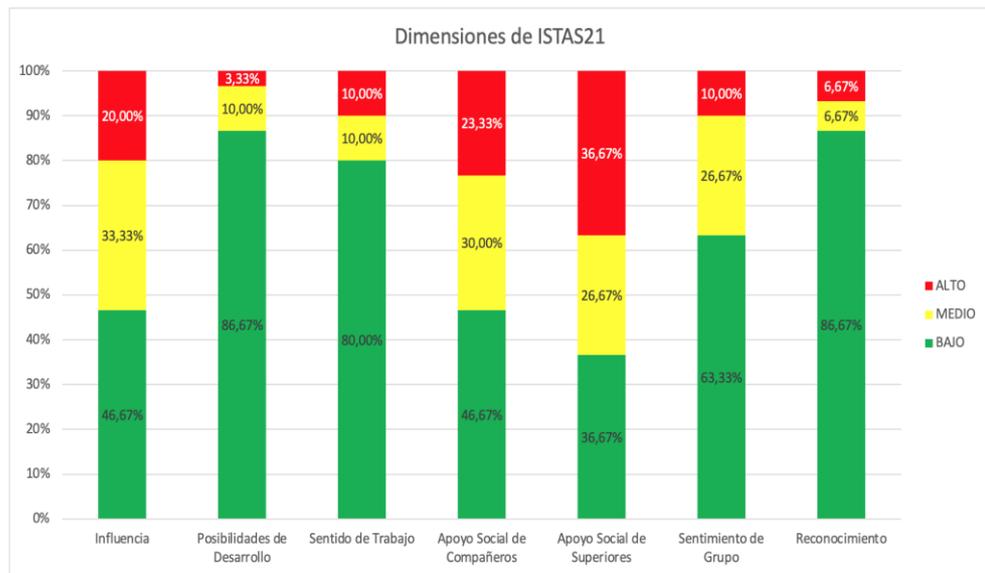
Además el programa emitirá las respectivas recomendaciones según la variable principal que se evalúa.

# CAPÍTULO 4

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Medición de la Felicidad en el Trabajo

Se realiza un análisis de los resultados obtenidos en los tres métodos psicosociales aplicados, para la triangulación de datos.



**Figura 4.1:** Diagrama de barras con los porcentajes de las dimensiones que afectan a la variable Felicidad.

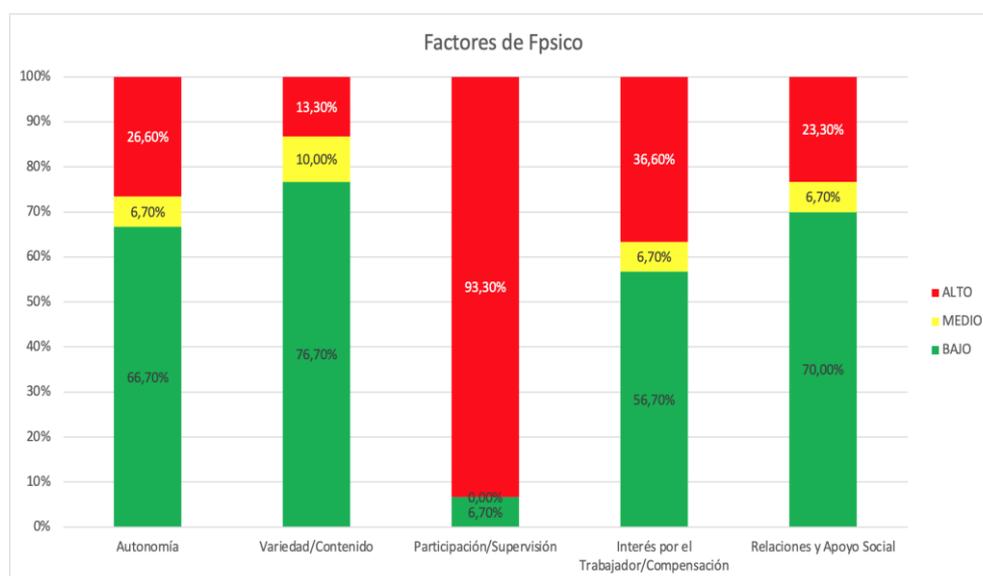
**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

**Tabla 4:** Resultados de dimensiones del método ISTAS21.

<b>Dimensión de ISTAS21</b>	<b>Nivel Bajo (%)</b>	<b>Nivel Medio (%)</b>	<b>Nivel Alto (%)</b>
<b>Influencia</b>	46,67	33,33	20,00
<b>Posibilidades de Desarrollo</b>	86,67	10,00	3,33
<b>Sentido de Trabajo</b>	80,00	10,00	10,00
<b>Apoyo Social de Compañeros</b>	46,67	30,00	23,33
<b>Apoyo Social de Superiores</b>	36,67	26,67	36,67
<b>Sentimiento de Grupo</b>	63,33	26,67	10,00
<b>Reconocimiento</b>	86,67	6,67	6,67

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

En base a los resultados del método CoPsoQ - ISTAS 21, se aprecia que dentro del Control sobre el Trabajo, las dimensiones de Influencia, Posibilidades de Desarrollo y Sentido del Trabajo poseen un nivel de riesgo favorable, con el 46,67%, 86,67% y 80% respectivamente. En el grupo de Apoyo Social y Calidad de Liderazgo se tiene que tanto las dimensiones de Apoyo Social de compañeros (46,67%) y Sentimiento de grupo (63,33%) cuentan con un porcentaje de nivel de riesgo favorable, sin embargo la dimensión de Apoyo Social de Superiores aporta se forma negativa a la Felicidad con un valor del 36,67%. Por último, dentro del grupo de Compensación del Trabajo, la dimensión Reconocimiento aporta positivamente a la Felicidad con el 86,67%.



**Figura 4.2:** Diagrama de barras con los porcentajes de los factores que afectan a la variable Felicidad.

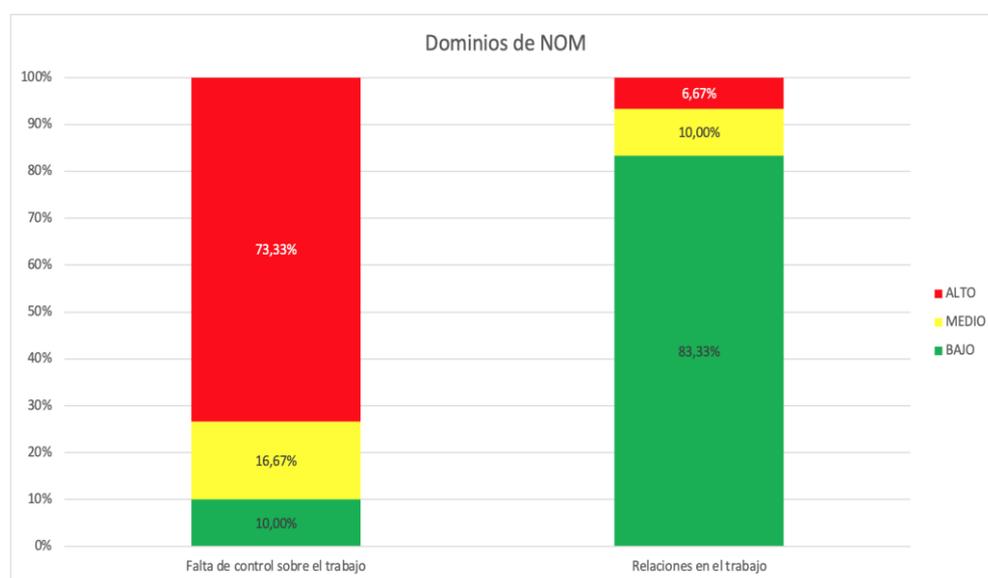
**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

**Tabla 5:** Resultados de los factores del método Fpsico 4.0.

<b>Factor de Fpsico 4.0</b>	<b>Nivel Bajo (%)</b>	<b>Nivel Medio (%)</b>	<b>Nivel Alto (%)</b>
<b>Autonomía</b>	66,70	6,70	26,60
<b>Variedad/Contenido</b>	76,70	10,00	13,30
<b>Participación/Supervisión</b>	6,70	0,00	93,30
<b>Interés por el trabajador/Compensación</b>	56,70	6,70	36,60
<b>Relaciones y Apoyo Social</b>	70,00	6,70	23,30

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

Respecto a los resultados del método de FPsico 4.0, se tiene que los factores de Autonomía (66,70%), Variedad/Contenido (76,70%), Relaciones y Apoyo Social (70%) presentan un nivel de riesgo adecuado. En cambio, el factor de Participación/Supervisión (73,30%) presenta un nivel de riesgo muy elevado.



**Figura 4.3:** Diagrama de barras con los porcentajes de los dominios que afectan a la variable Felicidad.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

**Tabla 6:** Resultados de dominios del método de la NOM.

<b>Dominiu de la NOM</b>	<b>Nivel Bajo (%)</b>	<b>Nivel Medio (%)</b>	<b>Nivel Alto (%)</b>
<b>Falta de Control sobre el trabajo</b>	10,00	16,67	73
<b>Relaciones en el Trabajo</b>	83,33	10,00	6,67

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

Los resultados del método de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 muestran que, en el dominio de Falta de control sobre el trabajo mantiene un nivel de riesgo muy alto con el 40%, mientras que el dominio Relaciones en el trabajo (43%) presenta un nivel de riesgo nulo o despreciable.

Una vez aplicados los tres métodos psicosociales, estos factores, dominios o dimensiones que muestran valores elevados en los niveles de riesgos alto, muy alto o desfavorables impactan en el nivel de Felicidad dentro de la organización.

No obstante, realizando el análisis de componentes principales, en el cual correlaciona los métodos aplicados, en el que se deriva a un factor con el 77,57% de Felicidad. Es decir, aproximadamente 10 factores, dominios o dimensiones dentro de los tres métodos aplicados aportan favorablemente y 4 de forma negativa a la Felicidad. Además se comprueba que el porcentaje obtenido no corresponde a un promedio aritmético, sino que es el valor resultante de un análisis de componentes principales.

Por lo tanto, dentro de los 14 factores se tiene que las variables principales como reconocimiento, crecimiento profesional, pertenencia, capacidad decisional y calidad de las relaciones humanas afectan de manera positiva o negativa a la variable Felicidad, por lo que las hipótesis planteadas son verdaderas.

Según el resultado obtenido en el programa se definen las siguientes medidas de intervención para mejora de los aspectos psicosociales que están influyendo en el nivel de felicidad laboral:

VARIABLES PRINCIPALES	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN
CAPACIDAD DECISIONAL	Revisar la participación del trabajador en las decisiones de cómo y cuándo ejecutar la tarea.
CRECIMIENTO PROFESIONAL	Continuar Mejoras de Crecimiento Profesional.
PERTENENCIA	Continuar Mejoras de Pertenencia.
CALIDAD DE RELACIONES HUMANAS	Incentivar el apoyo entre compañeros. Verificar que los procedimientos establecidos guíen al apoyo de superiores hacia sus subordinados. Mejorar la interrelación grupal.
RECONOCIMIENTO	Analizar la valoración del trabajo en sus diferentes dimensiones, económica, respeto, justicia, méritos, desempeño.

**Figura 4.4:** Medidas de intervención recomendadas por la herramienta informática de medición de la Felicidad.

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo.

Como ampliación a estas medidas de intervención obtenidas del programa de medición del nivel de felicidad, se tienen las siguientes medidas específicas aplicadas por la organización actualmente:

**Capacidad Decisional.** Revisar la participación del trabajador en las decisiones de cómo y cuándo ejecutar la tarea. Se plantea reuniones

participativas con trabajadores expertos para actualizar procedimientos, instructivos de operación y estándares.

**Crecimiento Profesional.** Continuar Mejoras de Crecimiento Profesional. La organización debe continuar con el desarrollo de los Planes de Carrera, Formación y Capacitación, así como la actualización anual de necesidades de formación profesional.

**Pertenencia.** Continuar Mejoras de Pertenencia. La organización debe mantener las campañas de participación y responsabilidad en los objetivos empresariales. También mantener el Programa Anual de Incentivos, así como, el programa denominado Grupos de Éxito, que consiste en un incentivo para el área con mejor desempeño semestral.

**Calidad de las Relaciones Humanas.** Incentivar el apoyo entre compañeros. Verificar que los procedimientos establecidos guíen el apoyo de superiores hacia sus subordinados. Mejorar la interrelación grupal.

**Reconocimiento.** Analizar la valoración de trabajo en sus diferentes dimensiones: económica, respeto, justicia, méritos, desempeño.

La organización debe determinar los plazos, responsables, recursos e indicadores del plan para las medidas de intervención de acuerdo a sus necesidades y al planteamiento de metas empresariales.

#### **4.2. Contrastación con el indicador de productividad**

Una vez obtenido el nivel de felicidad en la organización y habiendo identificado las oportunidades de mejora para la generación de planes de acción, se debe aplicar la herramienta de medición de felicidad propuesta y obtener el nuevo porcentaje. Así mismo, se debe obtener el nivel de productividad para realizar el contraste y así verificar la influencia de las mejoras planteadas por esta herramienta.

El tiempo para volver a aplicar la herramienta dependerá directamente del tiempo que se plantee la organización para implementar las mejoras y el porcentaje de mejora que se desea alcanzar.

Por lo tanto, para la hipótesis 6, la organización deberá realizar una nueva métrica del nivel de felicidad y productividad, luego de alcanzadas las mejoras planteadas en el plan de acción.

# CAPÍTULO 5

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

1. Se desarrolló la herramienta informática para determinar la felicidad de los trabajadores, obteniendo un nivel de Felicidad del 77.57% mediante el método de triangulación de datos. Este nivel de felicidad corresponde a un análisis de componentes principales, como resultado de una herramienta estadística que permite reducir la dimensionalidad de un determinado número de variables a una resultante que captura la mayor información posible, sin llegar a ser una media aritmética.
2. Se aplicaron los métodos psicosociales CopsoQ Ista 21, FPsico 4.0 y la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 como parte del método de triangulación de datos en la cual combina técnicas cualitativas y cuantitativas relacionadas a la organización.
3. Se establecieron variables principales en base a la correlación de los factores, dimensiones o dominios de los tres métodos psicosociales aplicados. De acuerdo a esto se definieron las cinco variables principales que construyen el nivel de felicidad: Capacidad Decisional, Crecimiento Profesional, Pertenencia, Calidad de las Relaciones Humanas y Reconocimiento.
4. Se obtuvo un informe técnico en base a los resultados obtenidos de los métodos psicosociales y el cálculo referente al nivel de felicidad, además se realizaron recomendaciones basadas en las variables principales.

### 5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda crear planes de acción de mejora, en base a las observaciones de cada uno de los métodos de estudio psicosocial y las recomendaciones del programa de medición de la felicidad.
2. Se sugiere realizar una nueva medición del nivel de felicidad de los trabajadores, luego de un período de avance de las acciones de mejora para dar seguimiento a la efectividad y plantear nuevas acciones.
3. Aplicar los métodos psicosociales de acuerdo a las directrices proporcionados por cada uno, para maximizar la validez de los resultados.
4. Se aconseja seguir las instrucciones del programa de cálculo del nivel de felicidad, para evitar errores de cálculo.
5. Se recomienda revisar que el complemento real statistics se encuentre agregado a la hoja de cálculo de Microsoft Excel y que los vínculos del programa hayan sido actualizados, para realizar el análisis de componentes principales.
6. La herramienta desarrollada se puede aplicar directamente a organizaciones cuya población trabajadora sea de hasta 50 colaboradores. En caso de requerir una aplicación de la herramienta en organizaciones de mayor tamaño se podría adaptar aplicando los

cuestionarios correspondientes de los métodos de evaluación de riesgos psicosociales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81–105. <https://doi.org/10.1037/h0046016>
- Castañó, E., & Valencia, L. A. (2010). Indicador de calidad de los estratos para el Área Metropolitana de Medellín, 55.
- Contreras, E., Suescun, M., & Monroy, M. (2020). Relación entre el riesgo psicosocial y la felicidad organizacional en los trabajadores del concesionario Toyota ubicado en Villa del Rosario , Norte de Santander.
- Cox, T., Griffiths, A., & Rial-González, E. (2005). *Investigación sobre el estrés relacionado con el trabajo*. Recuperado de <http://europa.eu.int>
- Diener, E. (2000). Subjective Well-Being, 55(1). <https://doi.org/10.1037//0003-066X.55.1.34>
- Fordyce, M. W. (1977). Development of a program to increase personal happiness. *Journal of Counseling Psychology*, 24(6), 511–521. <https://doi.org/10.1037//0022-0167.24.6.511>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, Ed.) (Sexta). México.
- INSST. (2003). NTP 703: El método COPSOQ (ISTAS21, PSQCAT21) de evaluación de riesgos psicosociales. Recuperado de <https://www.ecured.cu/Helioterapia>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). (2015). Algunas orientaciones para evaluar los factores de riesgo psicosocial.
- Lyubomirsky, S., & Ideias, T. H. E. B. I. G. (2008). *The How of Happiness*.
- Ministerio del Trabajo, E. Normativa erradicacion de la discriminacion en el ambito laboral (2017).
- Moncada S., Llorens C., Andres R., M. N. & M. E. (2014). Manual del método para la evaluación y la prevención de los riesgos psicosociales en empresas con 25 o más trabajadores. *Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud; 2014., 21*(version media).
- Moyano Díaz, E., Flores Moraga, E., & Soromaa, H. (2011). Fiabilidad y validez de constructo del test MUNSH para medir felicidad, en población de adultos mayores chilenos. *Universitas Psychologica*, 10(2), 567–580. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy10-2.fvct>

- Norrish, J. M., & Vella-Brodrick, D. A. (2008). Is the study of happiness a worthy scientific pursuit? *Social Indicators Research*, 87(3), 393–407. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9147-x>
- Perez Bilbao, J., & Nogareda, C. (2012). Factores psicosociales: metodología de evaluación., 1–6.
- S. Lyubomirsky and H. Lepper. (1999). A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation., 155.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, Análisis y Prevención., Secretaría del Trabajo y Previsión Social, STPS § (2018). México. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7556065> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC394507> <http://dx.doi.org/10.1016/j.humath.2017.05.005> <https://doi.org/10.1007/s00401-018-1825-z> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27157931>
- Seligman, M., Steen, T., Park, N. & Peterson, C. (2005). Positive Psychology Progress, 60(5), 410–421. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.5.410>
- Seligman, M. (2011). *La auténtica felicidad*. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.11.001>
- Tsou, M.-W., & Liu, J.-T. (2001). Happiness and domain satisfaction in Taiwan. *International Journal of Happiness and Development*. <https://doi.org/10.1504/ijhd.2017.10008781>
- Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Centro de Estudios de Opinión - CEO, & Castaño V., E. (2010). Estimación del indicador de calidad de vida para el departamento de Antioquia. *La sociología en sus escenarios*, (21), 1–265.
- Uribe Prado, J. F. (2016). *Psicología del trabajo. Un entorno de factores psicosociales saludables para la productividad*. México.
- Wright, T. A., & Cropanzano, R. (2000). Psychological well-being and job satisfaction as predictors of job performance. *Journal of occupational health psychology*, 5(1), 84–94. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.5.1.84>
- Zelenski, J. M., Murphy, S. A., & Jenkins, D. A. (2008). The happy-productive worker thesis revisited. *Journal of Happiness Studies*, 9(4), 521–537. <https://doi.org/10.1007/s10902-008-9087-4>

## **ANEXOS**

## ANEXO A

### CORRELACIÓN DE LOS MÉTODOS PSICOSOCIALES COPSOQ ISTAS 21, FPSICO 4.0 Y NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-035-STPS-2018.

<b>Relación de Variables Principales que influyen a la Felicidad</b>			
<b>Variable Principal</b>	 <b>CoPsoQ - ISTAS 21</b>	 <b>Fpsico 4.0</b>	 <b>NOM</b>
<b>Reconocimiento</b>	Reconocimiento	Interés por el Trabajador - Compensación	-
<b>Crecimiento Profesional</b>	Posibilidades de Desarrollo	-	Falta de Control sobre el Trabajo
<b>Calidad de Relaciones Humanas</b>	Apoyo Social de los Compañeros	Relaciones y Apoyo Social	Relaciones en el Trabajo
	Apoyo Social de los Superiores		
	Sentimiento de Grupo		
<b>Capacidad Decisional</b>	Influencia	Autonomía	-
		Participación Supervisión	-
<b>Pertenencia</b>	Sentido del Trabajo	Variedad Contenido	-

- Sin correspondencia en esta Variable Principal

**Elaborado por:** Xavier Espinoza, Eduardo Jaramillo

## ANEXO B

### PREGUNTAS RELACIONADAS A LAS VARIABLES PRINCIPALES

#### Reconocimiento

Reconocimiento ISTAS21

		En Gran Medida	En Buena Medida	En Cierta Medida	En Alguna Medida	En Ninguna Medida
29a	¿Tu trabajo es valorado por la dirección?					
29b	¿La dirección te respeta en tu trabajo?					
29c	¿Recibes un trato justo en tu trabajo?					

Interés por el Trabajador / Compensación Fpsico 4.0

		No hay Información	Insuficiente	Es Adecuada
13a	¿Cómo valoras el grado de información que te proporciona la empresa sobre los siguientes aspectos? Las posibilidades de formación			
13b	¿Cómo valoras el grado de información que te proporciona la empresa sobre los siguientes aspectos? Las posibilidades de promoción			
13c	¿Cómo valoras el grado de información que te proporciona la empresa sobre los siguientes aspectos? Los requisitos para ocupar plazas de promoción			
13d	¿Cómo valoras el grado de información que te proporciona la empresa sobre los siguientes aspectos? La situación de la empresa en el mercado			
		<b>Adecuadamente</b>	<b>Regular</b>	<b>Insuficiente mente</b>
				<b>No existe posibilidad de desarrollo profesional</b>
41	¿Te facilita la empresa el desarrollo profesional (promoción, plan de carrera, etc.)?			
		<b>Muy Adecuada</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Insuficiente en algunos casos</b>
				<b>Totalmente Insuficiente</b>
42	¿Cómo definirías la formación que se imparte o se facilita desde tu empresa?			

43	En general, la correspondencia entre el esfuerzo que haces y las recompensas que la empresa te proporciona es:				
		<b>Muy Satisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	<b>Insatisfecho</b>	<b>Muy Insatisfecho</b>
44	Considerando los deberes y responsabilidades de tu trabajo, ¿estás satisfecho/a con el salario que recibes?				

## Crecimiento Profesional

### Posibilidades de Desarrollo ISTAS21

		<b>En Gran Medida</b>	<b>En Buena Medida</b>	<b>En Cierta Medida</b>	<b>En Alguna Medida</b>	<b>En Ninguna Medida</b>
29a	¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?					
29e	¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?					
25h	¿Tu trabajo te da la oportunidad de mejorar tus conocimientos y habilidades?					
29l	¿Tu trabajo permite que apliques tus habilidades y conocimientos?					

### Falta de Control sobre el trabajo NOM

		<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
18	Mi trabajo permite que desarrolle nuevas habilidades					
19	En mi trabajo puedo aspirar a un mejor puesto					
20	Durante mi jornada de trabajo puedo tomar pausas cuando las necesito					
21	Puedo decidir la velocidad a la que realizo mis actividades en mi trabajo					
22	Puedo cambiar el orden de las actividades que realizo en mi trabajo					
		<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
26	Me permiten asistir a capacitaciones relacionadas con mi trabajo					
27	Recibo capacitación útil para hacer mi trabajo					

## Calidad de las Relaciones Humanas

### Apoyo Social de Compañeros ISTAS21

		Siempre	Muchas Veces	Algunas Veces	Solo Alguna Vez	Nunca
27a	¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeros en la realización de tu trabajo?					
27b	¿Tus compañeros están dispuestos a escuchar tus problemas del trabajo?					
27c	¿Tus compañeros hablan contigo sobre cómo haces tu trabajo?					

### Apoyo Social de Superiores ISTAS21

		Siempre	Muchas Veces	Algunas Veces	Solo Alguna Vez	Nunca
27g	¿Tu jefe inmediato está dispuesto a escuchar tus problemas del trabajo?					
27h	¿Recibes ayuda y apoyo de tu jefe inmediato en la realización de tu trabajo?					
27i	¿Tu jefe inmediato habla contigo sobre cómo haces tu trabajo?					

### Sentimiento de Grupo ISTAS21

		Siempre	Muchas Veces	Algunas Veces	Solo Alguna Vez	Nunca
27d	¿Tienes un buen ambiente con tus compañeros de trabajo?					
27e	¿Sientes en tu trabajo que formas parte de un grupo?					
27f	¿Os ayudáis en el trabajo entre compañeros y compañeras?					

### Relaciones y Apoyo Social Fpsico4.0

		<b>Siempre o casi siempre</b>	<b>A menudo</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca o casi nunca</b>	<b>No tengo, no hay otras personas</b>
16a	Si tienes que realizar un trabajo delicado o complicado y deseas ayuda o apoyo, puedes contar con: tus superiores					
16b	Si tienes que realizar un trabajo delicado o complicado y deseas ayuda o apoyo, puedes contar con: tus compañeros					
16c	Si tienes que realizar un trabajo delicado o complicado y deseas ayuda o apoyo, puedes contar con: tus subordinados					
16d	Si tienes que realizar un trabajo delicado o complicado y deseas ayuda o apoyo, puedes contar con: otras personas que trabajan en la empresa					
			<b>Buenas</b>	<b>Regulares</b>	<b>Malas</b>	<b>No tengo compañeros</b>
17	¿Cómo consideras que son las relaciones con las personas con las que debes trabajar?					
			<b>Raras veces</b>	<b>Con frecuencia</b>	<b>Constante mente</b>	<b>No existen</b>
18a	Con qué frecuencia se producen en tu trabajo: los conflictos interpersonales					
18b	Con qué frecuencia se producen en tu trabajo: las situaciones de violencia psicológica (amenazas, insultos, hacer el vacío, descalificaciones personales...)					
18d	Con qué frecuencia se producen en tu trabajo: las situaciones de acoso sexual					
			<b>Deja que sean los implicados quienes solucionen el tema</b>	<b>Pide a los mandos de los afectados que traten de buscar una solución al problema</b>	<b>Tiene establecido un procedimiento formal de actuación</b>	<b>No lo sé</b>

19	Tu empresa, frente a situaciones de conflicto interpersonal entre trabajadores: (Sólo a título descriptivo)				
		<b>Siempre o casi siempre</b>	<b>A menudo</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
20	¿En tu entorno laboral, te sientes discriminado/a (por razones de edad, sexo, religión, raza, formación, categoría...)?				

### Relaciones en el Trabajo NOM

		<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
30	Puedo confiar en mis compañeros de trabajo					
31	Cuando tenemos que realizar trabajo de equipo los compañeros colaboran					
32	Mis compañeros de trabajo me ayudan cuando tengo dificultades					

Soy jefe de otros trabajadores:

Sí	
No	

Si su respuesta fue "SÍ", responda las preguntas siguientes. Si su respuesta fue "NO", ha concluido el cuestionario.

Las siguientes preguntas están relacionadas con las actitudes de los trabajadores que supervisa.

		<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
44	Comunican tarde los asuntos de trabajo					
45	Dificultan el logro de los resultados del trabajo					
46	Ignoran las sugerencias para mejorar su trabajo					

## Capacidad Decisional

### Influencia ISTAS21

		Siempre	Muchas Veces	Algunas Veces	Solo Alguna Vez	Nunca
24i	¿Tienes mucha influencia sobre las decisiones que afectan a tu trabajo?					
24j	¿Tienes influencia sobre cómo realizas tu trabajo?					
24h	¿Tienes influencia sobre el ritmo al que trabajas?					
24k	¿Tienes influencia sobre qué haces en el trabajo?					

### Autonomía Fpsico 4.0

		Siempre o casi siempre	A menudo	A veces	Nunca o casi nunca
3	¿Tienes la posibilidad de tomar días u horas libres para atender asuntos de tipo personal?				
7	¿Puedes decidir cuándo realizar las pausas reglamentarias (pausa para comida o bocadillo)?				
8	Durante la jornada de trabajo y fuera de las pausas reglamentarias ¿puedes detener tu trabajo o hacer una parada corta cuando lo necesitas?				
9	¿Puedes marcar tu propio ritmo de trabajo a lo largo de la jornada laboral?				
10a	¿Puedes tomar decisiones relativas a: lo que debes hacer (actividades y tareas a realizar)?				
10b	¿Puedes tomar decisiones relativas a: la distribución de tareas a lo largo de tu jornada?				
10c	¿Puedes tomar decisiones relativas a: la distribución del entorno directo de tu puesto de trabajo (espacio, mobiliario, objetos personales)?				
10d	¿Puedes tomar decisiones relativas a: cómo tienes que hacer tu trabajo (método, protocolos, procedimientos de trabajo...)?				
10e	¿Puedes tomar decisiones relativas a: la cantidad de trabajo que tienes que realizar?				
10f	¿Puedes tomar decisiones relativas a: la calidad del trabajo que realizas?				

10g	¿Puedes tomar decisiones relativas a: la resolución de situaciones anormales o incidencias que ocurren en tu trabajo?					
		<b>Siempre o casi siempre</b>	<b>A menudo</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca o casi nunca</b>	<b>No trabajo en turnos rotativos</b>
10h	¿Puedes tomar decisiones relativas a: la distribución de los turnos rotativos?					

### Participación Supervisión Fpsico 4.0

		<b>Puedo decidir</b>	<b>Se me consulta</b>	<b>Sólo recibo información</b>	<b>Ninguna participación</b>
11a	Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo: introducción de cambios en los equipos y materiales				
11b	Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo: introducción de cambios en la manera de trabajar				
11c	Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo: lanzamiento de nuevos o mejores productos o servicios				
11d	Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo: reestructuración o reorganización de departamentos o áreas de trabajo				
11e	Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo: cambios en la dirección o entre tus superiores				
11f	Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo: contratación o incorporación de nuevos empleados				
11g	Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo: elaboración de las normas de trabajo				
		<b>No interviene</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>Adecuada</b>	<b>Excesiva</b>
12a	¿Cómo valoras la supervisión que tu responsable inmediato ejerce sobre los siguientes aspectos de tu trabajo? El método para realizar el trabajo				

12b	¿Cómo valoras la supervisión que tu responsable inmediato ejerce sobre los siguientes aspectos de tu trabajo? La Planificación del Trabajo				
12c	¿Cómo valoras la supervisión que tu responsable inmediato ejerce sobre los siguientes aspectos de tu trabajo? El Ritmo de Trabajo				
12d	¿Cómo valoras la supervisión que tu responsable inmediato ejerce sobre los siguientes aspectos de tu trabajo? La calidad del trabajo realizado				

### Pertenencia

#### Sentido del Trabajo ISTAS21

		En Gran Medida	En Buena Medida	En Cierta Medida	En Alguna Medida	En Ninguna Medida
25b	¿Tus tareas tienen sentido?					
25c	¿Las tareas que haces te parecen importantes?					
25g	¿Te sientes comprometido con tu profesión?					

#### Variedad Contenido Fpsico 4.0

		No	A veces	Bastante	Mucho	
37	El Trabajo que realizas ¿Te resulta Rutinario?					
		Mucho	Bastante	Poco	Nada	
38	En general ¿Consideras que las tareas que realizas tienen sentido?					
		No es muy importante	Es importante	Es muy importante	No lo sé	
39	¿Cómo contribuye tu trabajo en el conjunto de la empresa u organización?					
		Siempre o casi siempre	A menudo	A veces	Nunca o casi nunca	No tengo, no trato
40a	En general, ¿Está tu trabajo reconocido y apreciado por...? Tus superiores					
40b	En general, ¿Está tu trabajo reconocido y apreciado por...? Tus compañeros de trabajo					

40c	En general, ¿Está tu trabajo reconocido y apreciado por...? El público, clientes, pasajeros, alumnos, pacientes... (si los hay)					
40d	En general, ¿Está tu trabajo reconocido y apreciado por...? Tu familia y tus amistades					

**Fuente:** Cuestionarios ISTAS 21, Fpsico 4-0 y Norma Mexicana.