



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Mecánica Industrial

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INCENTIVOS  
Y GESTIÓN EN LA INDUSTRIA PARA EL IMPULSO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL  
TALENTO HUMANO MULTIGENERACIONAL**

**Héctor Raúl Maldonado Mendizábal**

Asesorado por el Dr. Ovidio Aníbal Sacbaja Galindo

Guatemala, junio 2023



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INCENTIVOS  
Y GESTIÓN EN LA INDUSTRIA PARA EL IMPULSO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL  
TALENTO HUMANO MULTIGENERACIONAL**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
POR

**HÉCTOR RAÚL MALDONADO MENDIZÁBAL**  
ASESORADO POR EL DR. OVIDIO ANÍBAL SACBAJA GALINDO

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**INGENIERO INDUSTRIAL**

GUATEMALA, JUNIO 2023



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERÍA



**NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA**

DECANA	Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
VOCAL I	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL II	Ing. Mario Renato Escobedo Martínez
VOCAL III	Ing. José Milton de León Bran
VOCAL IV	Br. Kevin Vladimir Cruz Lorente
VOCAL V	Br. Fernando José Paz González
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO**

DECANA	Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
EXAMINADORA	Inga. Ericka Nathalie López Torres
EXAMINADOR	Ing. Selvin Estuardo Joachin Juarez
EXAMINADORA	Inga. Milbian Kattina Mendoza Méndez
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez



## **HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR**

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INCENTIVOS  
Y GESTIÓN EN LA INDUSTRIA PARA EL IMPULSO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL  
TALENTO HUMANO MULTIGENERACIONAL**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de Escuela de Estudios de Postgrado con fecha de 05 de mayo del 2023.

**Héctor Raúl Maldonado Mendizábal**







**EEPFI-PP-0416-2023**  
Guatemala, 22 de abril de 2023

**Director**  
**César Ernesto Urquizú Rodas**  
**Escuela Ingeniería Mecánica Industrial**  
**Presente.**

**Estimado Ing. Urquizú**


Reciba un cordial saludo de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería.

El propósito de la presente es para informarle que se ha revisado y aprobado el Diseño de Investigación titulado: **DESARROLLO DE SISTEMA DE INCENTIVOS Y GESTIÓN EN LA INDUSTRIA PARA EL IMPULSO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL TALENTO HUMANO MULTIGENERACIONAL**, el cual se enmarca en la línea de investigación: **Sistemas Integrados de Gestión - Gestión de recursos humanos**, presentado por el estudiante **Hector Raul Maldonado Mendizabal** con cui **3003818590101**, quien optó por la modalidad del "PROCESO DE GRADUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA OPCIÓN ESTUDIOS DE POSTGRADO". Previo a culminar sus estudios en la Maestría en ARTES en Gestion Industrial.

Y habiendo cumplido y aprobado con los requisitos establecidos en el normativo de este Proceso de Graduación en el Punto 6.2, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería en el Punto Décimo, Inciso 10.2 del Acta 28-2011 de fecha 19 de septiembre de 2011, firmo y sello la presente para el trámite correspondiente de graduación de Pregrado.


Atentamente,


*"Id y Enseñad a Todos"*

  
Dr. Ovidio Anibal Sachajá Galindo  
Asesor(a)

  
Mtro. Hugo Humberto Rivera Perez  
Coordinador(a) de Maestría



  
Mtro. Edgar Darío Álvarez Cotí  
Director  
Escuela de Estudios de Postgrado  
Facultad de Ingeniería







EEP-EIMI-0415-2023

El Director de la Escuela Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el visto bueno del Coordinador y Director de la Escuela de Estudios de Postgrado, del Diseño de Investigación en la modalidad Estudios de Pregrado y Postgrado titulado: **DESARROLLO DE SISTEMA DE INCENTIVOS Y GESTIÓN EN LA INDUSTRIA PARA EL IMPULSO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL TALENTO HUMANO MULTIGENERACIONAL**, presentado por el estudiante universitario **Hector Raul Maldonado Mendizabal**, procedo con el Aval del mismo, ya que cumple con los requisitos normados por la Facultad de Ingeniería en esta modalidad.

ID Y ENSEÑAD A TODOS



Ing. César Ernesto Urquizú Rodas  
Director  
Escuela Ingeniería Mecánica Industrial

Guatemala, abril de 2023





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Decanato  
Facultad e Ingeniería

24189101- 24189102

LNG.DECANATO.OIE.17.2023

La Decana de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Industrial, al Trabajo de Graduación titulado: **DESARROLLO DE SISTEMA DE INCENTIVOS Y GESTIÓN EN LA INDUSTRIA PARA EL IMPULSO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL TALENTO HUMANO MULTIGENERACIONAL**, presentado por: **Héctor Raúl Maldonado Mendizabal** después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:

Firmado digitalmente por AURELIA ANABELA CORDOVA ESTRADA Fecha: 09/06/2023 08:57:14 a.m. Razón: Orden de impresión Ubicación: Facultad de Ingeniería, USAC.

Inga. Aurelia Anabela Córdova Estrada  
Decana



Guatemala, junio de 2023

Para verificar validez de documento ingrese a <https://www.ingenieria.usac.edu.gt/firma-electronica/consultar-documento>

Tipo de documento: Correlativo para orden de impresión Año: 2023 Correlativo: 17 CUI: 3003818590101

Escuelas: Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica Eléctrica, - Escuela de Ciencias, Regional de Ingeniería Sanitaria y Recursos Hidráulicos (ERIS). Postgrado Maestría en Sistemas Mención Ingeniería Vial. Carreras: Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Ciencias y Sistemas. Licenciatura en Matemática. Licenciatura en Física. Centro de Estudios Superiores de Energía y Minas (CESEM). Guatemala, Ciudad



## **ACTO QUE DEDICO A:**

- Dios** Por ser quien da esperanza a mi vida y me da fortaleza para seguir adelante sin importar qué tan difícil parezca el camino.
- Mis padres** Por haberme cuidado y llenado de amor incondicionalmente cada minuto de mi vida. Impulsándome a ser mejor y cumplir mis sueños, dándome las herramientas para poder afrontar cualquier dificultad que se me presente. Por ellos y para ellos son todos mis logros.
- Mis amigos** Por todas las alegrías y tristezas que pasamos juntos, no dejando que ninguno nos quedásemos atrás. Por sus buenos consejos y su buena compañía.
- Mi familia** Por siempre estar atentos a mí, aconsejándome y animándome. Por permitirme vivir experiencias que nunca olvidaré y me traen felicidad hasta el día de hoy.





## **AGRADECIMIENTOS A:**

### **Mis padres**

Por todo su apoyo durante mi desarrollo académico. Brindándome siempre una nueva perspectiva para poder enfocarme y seguir adelante. Siendo ellos la razón de ser de la presente investigación.

### **Universidad de San Carlos de Guatemala**

Por ser la fuente de todos los conocimientos adquiridos, desarrollando al mismo tiempo mi carácter y forma de ser para el desarrollo de mi vida profesional.

### **Mis amigos**

Por sus consejos y disposición para apoyarme durante el desarrollo de la investigación, aportando nuevos puntos de vista que dieron forma al presente trabajo.



## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	V
LISTA DE SÍMBOLOS .....	VII
GLOSARIO .....	IX
RESUMEN .....	XI
1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. ANTECEDENTES .....	3
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	5
3.1. Descripción del problema .....	5
3.2. Formulación del problema .....	6
3.2.1. Pregunta central .....	6
3.2.2. Preguntas auxiliares .....	6
3.3. Delimitación del problema .....	6
4. JUSTIFICACIÓN .....	9
5. OBJETIVOS .....	11
5.1. General.....	11
5.2. Específicos .....	11
6. NECESIDADES A CUBRIR Y ESQUEMA DE SOLUCIÓN .....	13
7. MARCO TEÓRICO.....	15
7.1. Generaciones .....	15

7.1.1.	La generación grandiosa (1901- 1924) .....	15
7.1.2.	La generación silenciosa (1925-1945) .....	15
7.1.3.	Boomers (1946-1964) .....	16
7.1.4.	Generación X (1965-1979) .....	16
7.1.5.	Millennials (1980-1994) .....	16
7.1.6.	Generación Z (1995-2012) .....	17
7.2.	Motivación .....	17
7.2.1.	Motivación extrínseca .....	18
7.2.2.	Motivación Intrínseca .....	18
7.2.3.	Motivación negativa .....	18
7.2.4.	Motivación positiva .....	18
7.3.	Teorías de la motivación .....	18
7.3.1.	Teoría de Maslow .....	19
7.3.2.	Teoría de Herzberg .....	20
7.3.3.	Teoría de McClelland .....	20
7.4.	Ambiente laboral .....	20
7.4.1.	Observación .....	21
7.4.2.	Grupos focales .....	21
7.4.3.	Entrevistas .....	22
7.4.4.	Encuestas .....	22
7.5.	Liderazgo .....	22
7.5.1.	Teoría X-Y McGregor .....	23
7.5.2.	Teoría transaccional .....	23
7.5.3.	Teoría transformacional .....	23
7.6.	Productividad .....	24
7.7.	Métodos de evaluación de desempeño .....	24
7.7.1.	Distribución forzada .....	25
7.7.2.	Escala gráfica .....	25
7.7.3.	<i>Assessment center</i> .....	26

7.7.4.	Alternancia y calificación .....	26
7.7.5.	Comparación por pares .....	27
7.7.6.	Evaluación 360° .....	27
8.	PROPUESTA DE ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	29
9.	METODOLOGÍA.....	33
9.1.	Enfoque .....	33
9.2.	Diseño .....	33
9.3.	Tipo de estudio .....	33
9.4.	Alcance de la investigación .....	33
9.5.	Muestreo.....	34
9.6.	Variables e indicadores .....	34
10.	TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	37
10.1.	Técnicas estadísticas .....	37
10.1.1.	Cualitativas .....	37
10.1.2.	Cuantitativas .....	37
10.1.2.1.	Fórmulas.....	37
11.	CRONOGRAMA.....	39
12.	FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO .....	41
13.	REFERENCIAS.....	43
14.	APÉNDICES.....	45



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	Cronograma.....	34
<b>Tabla 2.</b>	Clasificación de objetivos según sus características .....	39
<b>Tabla 3.</b>	Presupuesto.....	41





## LISTA DE SÍMBOLOS

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>
<b>e</b>	Error de estimación máximo aceptado
<b>z</b>	Nivel de confianza
<b>p</b>	Probabilidad de éxito
<b>q</b>	Probabilidad de fallo
<b>Q</b>	Quetzales
<b>N</b>	Tamaño de la población o universo
<b>n</b>	Tamaño de muestra buscado



## GLOSARIO

<b>Clima laboral</b>	Son todas las condiciones que se presentan en una empresa, las cuales tienen un impacto directo en cuanto a la satisfacción del talento humano.
<b>Liderazgo</b>	Conjunto de habilidades, competencias y capacidades para dirigir a un equipo de trabajo.
<b>Motivación</b>	Se refiere a todos los factores que impulsan a una persona actuar, los cuales pueden provenir del interior o del exterior.
<b>Productividad laboral</b>	Es la relación entre lo producido y los recursos utilizados en un periodo específico.
<b>Talento multigeneracional</b>	Se refiere al grupo de personas que trabajan en un lugar, el cual se conforma por diferentes generaciones basadas en la fecha de nacimiento.



## RESUMEN

En la realidad de los guatemaltecos, la esperanza de poder jubilarse a temprana edad cada vez es más lejana, de la misma manera, cada vez hay necesidad de comenzar a temprana edad; razón por la cual en los últimos años se ha podido apreciar un incremento significativo en la diferencia de edades que hay dentro de una empresa. Esto representa tener dentro de una empresa hasta cuatro generaciones presentes, todas con necesidades, prioridades y gustos diferentes.

Se tiene la teoría que la productividad laboral está directamente relacionada con la motivación de los trabajadores, por lo cual se hace necesario el entendimiento del concepto la fuerza de trabajo multigeneracional y desarrollar metodologías y estrategias que se puedan aplicar para impulsar la satisfacción de los trabajadores, tomando en cuenta el contexto de un guatemalteco promedio.

Dado que la situación actual dentro del país no brinda señales que ha de mejorar, se puede estar seguro de que dicho problema solamente irá aumentando dentro de los próximos años, la actualidad se vuelve un momento crucial para la implementación de dichas metodologías. De manera que se pueda garantizar que las futuras generaciones y empresas tengan un proceso de adaptación más sencillo, viéndose reflejado en la productividad de la fuerza de trabajo y su satisfacción en el área de trabajo.



# 1. INTRODUCCIÓN

Una empresa es un sistema, tal como un reloj, se compone de diferentes engranajes de los cuales, si uno deja de funcionar, el resto dejará de funcionar por consecuente. Esto da a entender que todas las partes que lo componen tienen la misma importancia y se les tiene que dar el mismo cuidado para que todo fluya de manera natural y los resultados sean no menos que excelentes.

Por lo que, entender a la fuerza de trabajo, en cuanto a sus problemas, necesidades, fortalezas y debilidades, puede significar una ventaja significativa para la empresa en su desempeño y productividad lo cual se verá reflejado en la calidad, costos y ambiente laboral. Sin embargo, entender el talento humano se ha vuelto más complicado que nunca, ya que esta se compone de dos hasta cuatro generaciones diferentes.

Cada generación es diferente, ya que estas se dividen no solo por edad, sino por los problemas, necesidades y motivaciones, complicando la dirección y manera de motivar a los trabajadores, no solo a nivel económico, sino también en un aspecto no monetario. Por lo que se hace una necesidad de primera instancia estudiar y desarrollar métodos y estrategias que se acoplen a las distintas generaciones con la finalidad de mejorar la productividad y desempeño de los mismos.





## 2. ANTECEDENTES

En los últimos cien años, la humanidad ha experimentado un avance exponencial en la tecnología e industria, provocando que el estilo de vida y trabajo cambien totalmente de generación a generación, que si bien, es algo común, la manera en que han evolucionado las necesidades en dicho periodo es nada menos que fuera de lo común.

En la actualidad, la fuerza de trabajo en la industria se compone de 4 generaciones diferentes, por lo cual la gestión y motivación de los mismos suele ser totalmente diferente de una generación a otra. El logro de objetivos empresariales es el fin último de todos los empleados en una empresa, siendo la Dirección del Personal la encargada de motivar eficientemente a los trabajadores, mediante distintas teorías como la Frederick Herzberg en la búsqueda de enriquecer los puestos y generar nuevos enfoques para la satisfacción del personal (Lopez, 2005).

Se ha llegado a comprender que la motivación es un punto clave cuando se habla del desempeño del personal y la productividad del mismo. Por lo cual se forma la necesidad de una reingeniería de las estrategias aplicadas, tomando en cuenta aspectos como la misión y objetivos corporativos, hasta las compensaciones y beneficios ofrecidos, basándose en la generación con la que se está trabajando (Watson, 2010).

Sin embargo, el solo factor de tener diferentes generaciones trabajando en conjunto pueden generar problemas, afectando no solamente a un área, sino que se extiende desde producción hasta servicio al cliente. Dicho factor exige

que se creen puentes que permitan a las diferentes generaciones trabajar en conjunto y como consiguiente mejorar el clima laboral y satisfacción de los trabajadores (Romo, 2012).

Ahora bien, la motivación se puede dar de diferentes maneras, pero se puede clasificar fácilmente como monetaria y no monetaria. Cuando se trata en el aspecto del dinero, suele añadir bastante complejidad, pues en países como Guatemala, la economía dicta que “los recursos siempre serán menores a las necesidades” (Ortega, 2013, p. 26). Lo cual puede provocar que no siempre pueda existir dicho método de motivación, pudiendo generar problemas en el futuro.

Al tratar con sistemas de incentivos no monetarios, es necesario que se tomen en cuenta múltiples factores, por lo cual la industria ha acuñado un término llamado salario emocional en el cual se describe los puntos clave para que el trabajador se sienta satisfechos y contentos en el área laboral, que por ende generen un impacto en la productividad de los trabajadores (Flores, 2019).

Al tomar en cuenta dicho término, se puede denotar que el solo hecho del deseo de trabajar puede ser determinante en el desempeño de la persona, razón por la cual es necesario entender la resiliencia generacional y cómo esta afecta en la productividad directamente (Contreras, 2019).

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad, la fuerza de trabajo se compone de cuatro generaciones diferentes, con una quinta en camino, cada día es más difícil mantener la motivación del talento humano, lo cual se puede ver reflejado en un decremento en el desempeño y productividad de los mismos.

#### **3.1. Descripción del problema**

Cuando se habla de una fuerza de trabajo multigeneracional, se refiere a una clasificación según un determinado rango de edades. En los últimos 100 años la raza humana ha tenido el avance tecnológico más rápido y grande en comparación a toda la historia, esto ha provocado que todas las generaciones que han surgido desde los años de 1920, se desarrollen en un contexto muy diferente al anterior, generando nuevos y diferentes problemas, necesidades, soluciones y puntos de vista.

Por lo cual, al querer gestionar una fuerza de trabajo compuesta por cuatro generaciones diferentes, puede resultar frustrante no solo para el que dirige, sino para la misma fuerza de trabajo. Siendo el caso que no es un problema que surge en una empresa en particular, sino es un fenómeno que se está dando en toda la industria, es necesario que se busquen sistemas de incentivos y métodos de gestión que permitan impulsar la motivación de los trabajadores y por consecuente, la productividad se eleve.

## **3.2. Formulación del problema**

Para entender qué es lo que se desea investigar, es necesario hacer preguntas claves que guíen la investigación, permitiendo delimitar y entender sus alcances.

### **3.2.1. Pregunta central**

¿Es posible generar sistemas de incentivos y métodos de gestión que se acoplen a todas las generaciones que forman parte del talento humano en la industria para mejorar la productividad y desempeño del mismo?

### **3.2.2. Preguntas auxiliares**

- ¿Cómo afecta que el talento humano sea conformado por cuatro generaciones distintas a la productividad y desempeño de los trabajadores?
- ¿Qué motiva a las múltiples generaciones que conforman a la fuerza de trabajo y cómo se puede adaptar a la industria?
- ¿Qué métodos y estrategias pueden aplicar los líderes para impulsar la productividad y adaptarse correctamente a las nuevas generaciones entrantes?

## **3.3. Delimitación del problema**

El problema no se limita a una empresa, es un fenómeno que se está dando en toda la industria de manera natural y seguirá dándose mientras siga

cambiando el estilo de vida con los años. Dado que, en Guatemala, la capital es la más desarrollada, el talento humano multigeneracional se puede observar mucho más marcado y por ende, la problemática se puede observar mucho mejor. Por lo tanto, se delimitará a la Ciudad de Guatemala, específicamente en zona 12, ya que es una de las zonas más industriales de la capital. La investigación será de carácter correlacional, pues buscará relacionar todas las variables dentro del desempeño y motivación de los trabajadores y los métodos de dirección e incentivos que se aplican en la industria. Finalmente, será de tipo descriptiva, tomando en cuenta todos los conocimientos desarrollados durante la Maestría de Gestión Industrial, sino que también en pregrado.



## 4. JUSTIFICACIÓN

Con una sociedad que está en constante evolución, los problemas que conlleva una fuerza de trabajo multigeneracional, en lugar de disminuir, estarán en aumento en los próximos años, por lo cual es necesario que se tengan métodos y estrategias que se puedan adaptar a las generaciones que forman parte del talento humano, tomando en cuenta sus ideales y necesidades; pues solo de esta manera se puede asegurar que el desempeño y productividad de estos sea la necesaria para cumplir con los objetivos empresariales.

Se considera que puede llegar a tener un gran impacto dentro de la industria en Guatemala, pues es un problema que se presenta no solo en una empresa, sino que, dentro del país mismo y el mundo, sin embargo, el enfoque será dentro del país pues es necesario tener en cuenta el contexto cultural, económico y social. Mediante el desarrollo de dichos temas se pueden generar estrategias, métodos y sistemas de incentivos tanto monetarios como no monetarios las cuales puedan ser directamente aplicadas a cualquier empresa o industria que resulte en un incremento del desempeño como de la productividad.

Actualmente no existe ningún estudio que esté dedicado al desarrollo de estrategias, sistema o metodologías de motivación para una fuerza de trabajo multigeneracional dentro de Guatemala, por lo cual es importante que se estudie y desarrolle tomando en cuenta el entorno para que su aplicación metodológica sea lo más sencillo y directo posible para beneficio tanto de los empleados, como de los empleadores.





## **5. OBJETIVOS**

### **5.1. General**

Generar sistemas de incentivos y métodos de gestión que se adapten al talento humano multigeneracional en la Industria de Guatemala para impulsar el desempeño y productividad enfocado en el cumplimiento de objetivos corporativos.

### **5.2. Específicos**

- Diagnosticar la situación dentro de la empresa, basados en los beneficios y consecuencias que conlleva tener un equipo de trabajo con cuatro generaciones.
- Analizar los factores que influyen directa e indirectamente sobre la fuerza de trabajo dentro de la industria y su implementación.
- Establecer los métodos y estrategias que pueden implementar los líderes para impulsar la productividad de manera eficaz.



## **6. NECESIDADES A CUBRIR Y ESQUEMA DE SOLUCIÓN**

El estudio de la fuerza de trabajo multigeneracional ha surgido a partir de la necesidad de tener un equipo no solo efectivo, sino productivo. Sin embargo, se ha desarrollado a nivel internacional, generalmente en países desarrollados, por lo cual, al realizar dicho estudio a nivel nacional, es de suma importancia que se tome en cuenta el contexto de dicho país, en este caso, Guatemala.

Al tener diferentes generaciones en un área de trabajo, se tiene que tomar en cuenta que cada uno de ellos tendrá problemas, necesidades y motivaciones diferentes, dado el contexto bajo el que crecieron y así mismo, sobre el que están viviendo. Se deben considerar diferentes factores como educación, estado civil, gustos, entre otros.

Por lo cual dicha investigación busca identificar no solo las necesidades de los trabajadores, sino sus motivaciones e incentivos que puedan impulsar de manera significativa la productividad, ya que se tiene la creencia que la motivación y satisfacción personal de los trabajadores es directamente proporcional a su desempeño en sus respectivas áreas de trabajo.

Para poder hacer una propuesta, se llevarán a cabo diferentes fases, la primera se encargará de recolectar la información esencial para entender los factores que permitan entender y analizar los resultados de la investigación, por lo que la segunda fase se encargará de la recolección de datos mediante diferentes herramientas, como tercera fase se analizarán los datos recolectados. Para finalizar la cuarta y quinta fase buscarán entender la motivación y las metodologías a aplicar para impulsar al equipo de trabajo.



## **7. MARCO TEÓRICO**

### **7.1. Generaciones**

Para entender qué es una fuerza de trabajo multigeneracional, se debe comprender en primera instancia qué es una generación. Según la RAE, se refiere a un grupo de personas que nacen dentro de cierto rango de años, por lo tanto, son criados bajo un tipo de educación, cultura y una sociedad bastante parecidos, lo que conlleva un tipo de comportamiento, ideologías y pensamientos similares entre sí.

Categorizar y nombrar a las generaciones se ha llevado a cabo desde los años 1900. Las generaciones anteriores a dicha fecha suelen ser llamados como la generación perdida. En adelante, las generaciones han sido nombradas según la cultura y acontecimientos de dichos años pues son una influencia directa en el sentir de dichas personas.

#### **7.1.1. La generación grandiosa (1901- 1924)**

Siendo la primera generación en tomar un nombre, fue una de las generaciones más duras, pues serían las que lidiarían en un futuro con situaciones como la gran depresión de 1929, así como la primera y segunda guerra mundial. Dichas personas tienen entre 100 y 123 años en la actualidad.

#### **7.1.2. La generación silenciosa (1925-1945)**

Dadas las circunstancias bajo las cuales la generación anterior llegaría a

la adultez, este grupo ha sido el más pequeño desde 1900, debido a todas las situaciones por las que tuvieron que pasar los padres. Esta generación tiene entre 80 y 99 años en la actualidad.

### **7.1.3. Boomers (1946-1964)**

También pueden ser identificados como *baby boomers*. Son altamente reconocidos por los grandes avances tecnológicos que lograron en los años de 1950. Además, fue una de las generaciones con las más altas tasas de natalidad. En la actualidad, estas personas tienen entre 60 y 78 años de edad. Esta generación se caracteriza por ser optimista, independiente, confiada y en búsqueda de una gratificación personal; también se conocen por juzgar y su dificultad para adaptarse a las nuevas tecnologías, su vida era trabajar.

### **7.1.4. Generación X (1965-1979)**

Pueden ser conocidos como un puente entre la generación vieja y la joven, pues se encuentran justo al medio. Gracias al avance tecnológico que se presentó durante su crecimiento, estuvieron presentes durante la introducción del internet. En la actualidad tienen entre 43 y 57 años. Esta generación es normalmente independiente, resiliente, con gran capacidad para adaptarse y poca confiada de otras personas, especialmente si no pertenecen a su generación. Contrario a la generación pasada, se considera que estos trabajan para vivir.

### **7.1.5. Millennials (1980-1994)**

Esta es la penúltima generación en entrar a la fuerza laboral. Durante su crecimiento, esta fue la primera generación en tener la tecnología como una

garantía y no un privilegio o lujo, por lo que tienen más habilidades que una persona perteneciente a la generación X promedio. Esta generación suele trabajar en múltiples cosas a la vez, les gusta obtener retroalimentación, trabajan bien en equipo y prefieren la comunicación por medios electrónicos. Esta generación busca una gratificación instantánea laboralmente, quieren todo lo más rápido posible. Se sienten cómodos con un trabajo casual, pues sus actitudes suelen confundirse con falta de deseo para trabajar y una falta de respeto a las autoridades.

#### **7.1.6. Generación Z (1995-2012)**

Esta es la generación más reciente dentro de la fuerza laboral. La tecnología está más presente que nunca en sus vidas, al grado que no parecen poder vivir sin la misma. Esta generación se encuentra entre las edades de 10 y 27 años. Esta generación es una de las más conscientes en cuanto al grado de estudios que debe cumplir para tener un trabajo, por la misma razón han sido identificados como una de la generación con las expectativas salariales más irrealistas de todas. Suelen tener facilidad especial en entender datos, suelen ser independientes y prefieren no trabajar en equipo.

### **7.2. Motivación**

En principio se entiende como el impulso que tiene el ser humano para realizar una acción, lo cual puede llevar a un individuo a lograr un objetivo o suplir una necesidad. El nivel de motivación de una persona no es un valor constante, varía en todos; del mismo modo, el método o manera por el cual se puede obtener motivación varía de persona a persona. Existen diferentes tipos de motivadores, por lo que es necesario su estudio.

### **7.2.1. Motivación extrínseca**

Como su nombre lo indica, proviene del exterior, generalmente es algo que la persona puede obtener o alcanzar. Lo que se puede obtener, puede variar y dependiendo de esto será el nivel de motivación que se obtendrá, pues se puede presentar en forma monetaria, un reconocimiento laboral o personal.

### **7.2.2. Motivación intrínseca**

Dicha motivación proviene del interior, pues sale de la persona misma, suele generar sentimientos de satisfacción personal, pues los objetivos que esta ayuda a cumplir son personales, si bien estas pueden estar relacionadas con cuestiones laborales, es menos frecuente que se presente de dicha manera.

### **7.2.3. Motivación negativa**

Este tipo de motivación impulsa a la persona a moverse o actuar con la finalidad de que algo negativo pueda suceder, se suele utilizar para evitar consecuencias por la falta de acción.

### **7.2.4. Motivación positiva**

Está directamente conectada con los gustos y pasiones de las personas, por lo cual se puede confundir fácilmente con la motivación intrínseca; sin embargo, esta se relaciona más con propósitos o metas personales.

## **7.3. Teorías de la motivación**

Siendo un tema de tanta importancia, ha existido una gran cantidad de



estudiosos que han dedicado sus trabajos a entender qué motiva al ser humano. Pues no solo brinda satisfacción personal al individuo, sino que también significa una ventaja para el lugar donde éste labora. Por lo cual, se han desarrollado diferentes teorías por medio de las cuales se busca entender y estandarizar lo que se entiende por motivación.

### **7.3.1. Teoría de Maslow**

Es probablemente una de las más conocidas, siendo la que propone una jerarquía de las necesidades, la cual se puede entender mejor mediante una gráfica de una pirámide. Las necesidades más básicas se encuentran en la base de la misma, por lo cual en esta se puede encontrar las necesidades fisiológicas, en el que se entiende alimento, vestimenta y vivienda. El siguiente nivel se encuentra en la seguridad, la cual no se limita a un aspecto físico, sino que incluye aspectos como la certeza de tener un empleo. El tercer nivel es el de la afiliación, en la cual se encuentra la aceptación de la sociedad, la cual le permita formar parte de un grupo al cual se pueda relacionar.

El reconocimiento es el penúltimo nivel es el reconocimiento, donde se busca el éxito, autoapreciación, reconocimiento, respeto y confianza. Finalmente, en la punta de dicha pirámide se encuentra la autorrealización, la cual funciona como el último paso para que una persona esté totalmente motivada. Cabe destacar que la manera en que dicha pirámide funciona es que, al satisfacer todas las necesidades de un determinado nivel, se puede subir escalar al siguiente, por lo cual, una persona que no tiene el alimento garantizado no podrá enfocarse en formar parte de un grupo social.

### **7.3.2. Teoría de Herzberg**

Esta se basa en dos factores principales mediante el cual se pueden separar todas las necesidades de una persona. El primer factor es la higiene, en el cual se encuentran todas las cosas relacionadas con el ambiente laboral, específicamente con lo que no les agrada. El segundo factor son los motivadores, enfocándose únicamente en lo que le brindará un crecimiento personal al individuo, lo que se entiende como reconocimiento, responsabilidad y éxito. Por lo que Herzberg consideraba que las personas necesitan todos los medios posibles para lograr una autorrealización, pues únicamente de esta manera se podrá tener la motivación para hacer el resto acciones.

### **7.3.3. Teoría de McClelland**

La hipótesis de McClelland dicta que una persona obtiene motivación mediante tres factores, la afiliación, los logros y el poder. Si bien todas las personas están motivadas por dichos factores, siempre hay uno en específico que predomina. Por lo que, al hablar del poder, una persona se sentirá motivada cuando tenga el control o influencia sobre su vida o un grupo de personas. El factor afiliación es el que busca ser aceptado por los medios que sean necesarios, con la finalidad de no sentirse rechazado. Finalmente, el factor logro se basa en el éxito y fracaso, el cual se dicta por los objetivos de la persona o por los que se les haya impuesto.

## **7.4. Ambiente laboral**

El desempeño de una persona se determina por medio de una gran cantidad de factores. Uno de los más importantes es el ambiente laboral, también se puede conocer como clima laboral. Las actitudes subyacentes a los

valores, a las normas y a los sentimientos que los empleados tienen ante su organización. En general se entiende como todo lo que rodea un área de trabajo, tomando en cuenta diferentes factores como políticas, estructura, comunicación, liderazgo e interacción entre el personal. Existen diferentes maneras por las cuales se puede medir y determinar la calidad del clima laboral que hay en un área específica, por lo que es importante que se estudie para entender cómo se sienten los trabajadores y su correlación con la motivación.

#### **7.4.1. Observación**

Uno de los métodos más directos para entender el clima, es mediante la observación, pues permite ver cómo funciona y se desarrolla el equipo, además de dar una idea de cómo se siente el equipo en el entorno, y así entender lo que genera emociones positivas y negativas. Sin embargo, puede considerarse un método no puntual y que requiere una gran inversión de tiempo, por lo cual no se recomienda acuñarlo para un estudio formal, sino para chequeos o comprobaciones.

#### **7.4.2. Grupos focales**

Los grupos focales pueden ser una herramienta de gran importancia, pues mediante grupos de seis a doce personas, se pueden hacer preguntas puntuales que nos permitan entender aspectos claves del clima organizacional, todo mediante un moderador que esté capacitado para evaluar y entender las respuestas. El problema más común relacionado a esta técnica es que los miembros del grupo no tienen la confianza para poder dar respuestas sinceras que reflejen la realidad del lugar donde se trabaja, por lo tanto, no se puede dar un veredicto preciso y que pueda tener un impacto dentro de la empresa.

### **7.4.3. Entrevistas**

Uno de los métodos más utilizados son las entrevistas, las cuales pueden ser individuales o grupales, en el que se ahonda y pregunta en temas clave para entender el clima organizacional. Este método se caracteriza por obtener respuestas sinceras, permitiendo realizar una evaluación realista mediante el conglomerado de las respuestas y las tendencias que demuestra.

### **7.4.4. Encuestas**

Finalmente, la encuesta suele ser una opción bastante viable. La precisión de los datos recolectados es acertada, dando un buen panorama de cómo se sienten los empleados de las organizaciones. Cabe destacar que las respuestas que se obtienen son meramente subjetivas, por lo que se deben estudiar y analizar para generar una tendencia, así como de las áreas de mejora.

## **7.5. Liderazgo**

Uno de los factores que más peso tiene dentro de la motivación, es el liderazgo. Así como en cualquier deporte se puede encontrar un entrenador, o una persona que coordina y motiva, de la misma manera se hace necesario dentro de la industria, pues de hacerlo correctamente, las personas podrán encontrar un apoyo en el líder, sentirse parte de un equipo y, por lo tanto, sentirse motivado durante el desarrollo de sus actividades. Buscando definir el término del liderazgo, podemos tomarle como la habilidad de influenciar de manera positiva a las personas que este tiene a su cargo.

No existe un solo tipo de liderazgo, hay varios tipos los cuales tienen diferentes efectos según sea la persona con la que se trabaja, por lo que hay

que tomarlo en cuenta en la práctica de este.

### **7.5.1. Teoría X-Y McGregor**

Esta teoría se basa en que el tipo de liderazgo que se desarrolle se basa en lo que este asume que su personal busca como motivación. Los que se acoplan a la teoría X, consideran que el ser humano está predispuesto a no sentirse bien trabajando, que no les agrada, por lo que se deben de adaptar motivaciones que se centren en las personas mismas. Esto significa que se utilizan castigos como recompensa como motivación, lo cual se puede percibir como una falta de confianza en su personal a cargo. Al trabajar con la teoría Y, se obtienen enfoques totalmente diferentes, pues se considera que el ser humano está predispuesto a trabajar, siendo algo natural que desean hacer. Bajo esta perspectiva se ve a las personas como capaces de resolver problemas, autorrealizados y creativos, lo que se refleja en la confianza que el líder tiene en sus subordinados.

### **7.5.2. Teoría transaccional**

En esta teoría se estudia como el líder es capaz de desarrollar métodos y estrategias para motivar a sus subordinados para lograr los objetivos empresariales, lo cual puede hacer mediante recompensas de diferente naturaleza. Por lo cual se suelen hacer metas para influir en la motivación de la persona, por lo que una meta será un trabajo en específico.

### **7.5.3. Teoría transformacional**

Se tiene el concepto de la teoría transformacional del líder, en la cual se estudian los intercambios o comunicación entre líderes y seguidores, buscando

evaluar el impacto que este tiene. Por lo que el fin último de este método es que el líder vaya más allá de una recompensa o castigo como motivación, sino que se base en la efectividad del desempeño.

Dicha evaluación se hace por medio de cuatro factores: influencia ideal, simulación intelectual, consideración individual y motivación inspiracional. Fue desarrollada por Bass y Avolio, al buscar encontrar los requerimientos y condiciones que pone un líder a sus subordinados.

## **7.6. Productividad**

La productividad es un factor vital en cualquier empresa, pues es una manera por medio de la cual se puede entender la relación entre la producción e insumos en un periodo de tiempo. En otras palabras, se puede encontrar la eficiencia de la producción, permitiendo medir el rendimiento de los recursos. La productividad se puede medir en diferentes aspectos, por ejemplo, cuánto rinde cierto material o incluso el de un trabajador. Entre mejor sea el rendimiento de una persona, se tendrá una mejor productividad, lo que representa un aspecto positivo para la empresa. Al entender el desempeño de la empresa, se puede realizar un análisis para el ahorro de costos y de tiempo, lo cual abrirá paso al crecimiento económico para la empresa. Por lo tanto, es necesario que se mida la productividad de los trabajadores y como complemento, el desempeño de los mismos, pues mediante estos datos se puede analizar y mejorar la manera en que trabajan los empleados.

## **7.7. Métodos de evaluación de desempeño**

Entender el desempeño es vital para poder entender la productividad, por lo tanto, es necesario aplicar ciertas técnicas de evaluación para poder obtener

una medida que actúe como calificación del mismo.

### **7.7.1. Distribución forzada**

Tiene sus orígenes en la Segunda Guerra Mundial, desarrollada por Estados Unidos con el propósito de elegir a los oficiales dentro de las fuerzas armadas que habrían de ascender próximamente. Su base era tener un criterio totalmente objetivo, basado en tiempo, resultados y objetivos. En la práctica actual, se busca posicionar empleados en grupos basados en una escala, la cual se toma a partir de la Campana de Gauss, los de desempeño más bajo se encontrarán en las esquinas, el cual representará solamente un 3 % de los trabajadores. Los que obtengan un desempeño arriba y debajo de lo esperado, se encuentran en un 12 %. Finalmente, el 70 % restante tiene un rendimiento medio el cual suele brindar resultados a la empresa. Las acciones por tomar es buscar mejorar el desempeño del grupo del 3 y 12 %.

### **7.7.2. Escala gráfica**

Este es uno de los más utilizados, debido a que evalúa el desempeño mediante diferentes factores predeterminados, tales como cualidades y características objetivas que ayuden a tomar decisiones. Se lleva a cabo mediante un cuestionario de doble entrada, donde las líneas verticales representan la puntuación de los factores de evaluación, que se representa con una línea horizontal. En este método, se puede realizar de dos maneras diferentes según el propósito. Las escalas gráficas continuas son las más sencillas, con evaluadores como excelencia o insuficiencia; el problema que representa aplicar dicho método es la dicotomía de sus puntos de evaluación. El método de gráficas semicontinuas se centra en dos puntos de nuevo, la única diferencia es que posee más puntos para poder calificar los factores,

estableciendo mínimos y máximos. Finalmente se tienen las escalas gráficas discontinuas, las cuales tienen diferentes calificaciones desde insatisfactoria, regular, buena y excelente, permitiendo así dar un valor al desempeño.

### **7.7.3. *Assessment center***

Su nombre en español es centros de selección. Se trata de una serie de pruebas por medio de las cuales se evalúan las habilidades de todos los participantes, los cuales están aplicando para una plaza dentro de la empresa. Suele ser uno de los métodos más utilizados por su confiabilidad. Existen diferentes tipos de pruebas que se pueden realizar, los cuales son la observación, grupos focales, entrevistas, exposiciones y pruebas psicotécnicas. Cabe destacar que los resultados de las evaluaciones no son realizados necesariamente por un psicólogo, debido a que las respuestas y preguntas son estandarizadas, según el tipo que se haya realizado. Una de las desventajas de utilizar este método es que suele ser bastante costoso no solo en dinero, sino que en el tiempo que se necesita en realizar; sin embargo, se puede tomar en consideración con confianza debido a la certeza y utilidad de los resultados que se pueden obtener al aplicarlos.

### **7.7.4. *Alternancia y calificación***

El método de la clasificación y alternancia suele ser utilizado para el rendimiento para poder calificar y clasificar a los empleados de mejor a peor. Dando una respuesta de manera secuencial del más alto al más bajo. Suele ser un método bastante económico, los resultados se basan en la comparación de los trabajadores en un área de trabajo determinada, se facilita al tomar una característica a la vez. Sin embargo, la información que brinda no suele ser muy técnica, por lo que no es recomendable que se aplique dentro de empresas



grandes, pues los resultados no suelen tener una gran precisión; además, dependiendo de su desarrollo puede tener un efecto negativo sobre el ambiente laboral.

#### **7.7.5. Comparación por pares**

Como su nombre lo indica, se basa en la comparación de los empleados en grupos de dos, en el cual se clasifica entre quién se considera el mejor según sea el factor que se está evaluando. El último punto por el cual se hace una clasificación es la productividad. Lastimosamente, por la simplicidad con la que se puede desarrollar, se recomienda únicamente en empresas pequeñas.

#### **7.7.6. Evaluación 360°**

Este método suele ser utilizado en conjunto a alguno de los mencionados anteriormente, pues al combinar los datos recolectados, dará resultados lo más eficiente posible. Se realiza mediante la retroalimentación en el cual se mide el desempeño de los empleados, al cual se le asignará un valor como resultado. Al entrar de nuevo el factor evaluado se vuelve a realizar una evaluación para verificar que no haya más aspectos a mejorar. Los métodos son. *Feedback 90°* es el que se realiza por medio del jefe inmediato o del encargado de la persona; *feedback 180°*, que si bien sigue siendo realizado por el encargado, se apoya en los colegas por falta de conocimiento del empleado; *feedback 270°* trabaja de diferente manera, ya que son los subordinados los cuales evalúan al supervisor de manera objetiva y constructiva; el *feedback 360°* se basa en las evaluación y opiniones de los clientes sobre el producto o servicio que se les ha brindado en su posición extrínseca a la empresa.



## 8. PROPUESTA DE ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

LISTA DE SÍMBOLOS

GLOSARIO

RESUMEN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

OBJETIVOS

INTRODUCCIÓN

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. Antecedentes

2. MARCO TEÓRICO

3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Análisis de situación actual de la industria en Guatemala

3.1.1. Métodos de motivación

3.1.1.1. Monetarios

3.1.1.2. No monetarios

3.1.2. Estilos de liderazgo

3.1.1.3. Recepción

3.1.1.4. Resultados

3.1.3. Incentivos

3.1.1.5. Sistemas

3.1.1.6. Recepción

- 3.1.1.7. Resultados
    - 3.1.4. Ambiente laboral
    - 3.1.5. Condiciones
      - 3.1.1.8. Relaciones
      - 3.1.1.9. Trabajo en equipo
    - 3.1.6. Estrategias internacionales
  - 3.2. Investigación y trabajo de campo
    - 3.2.1. Resultados
    - 3.2.2. Interpretación de resultados
      - 3.2.2.1. Motivación
      - 3.2.2.2. Liderazgo
      - 3.2.2.3. Incentivos
    - 3.2.3. Análisis de resultados
      - 3.2.3.1. Motivación
      - 3.2.3.2. Liderazgo
      - 3.2.3.3. Incentivos
    - 3.2.4. Desarrollo de entrevista
      - 3.2.4.1. Resultados
      - 3.2.4.2. Interpretación de resultados
      - 3.2.4.3. Análisis de resultados
  - 3.3. Análisis de la motivación, desempeño y productividad
    - 3.3.1. Productividad y desempeño
      - 3.3.1.1. Diferencia entre productividad y desempeño
      - 3.3.1.2. Relación con el clima laboral
      - 3.3.1.3. Relación la motivación
      - 3.3.1.4. Relación con estilos de liderazgo
    - 3.3.2. Indicadores
      - 3.3.2.1. Desempeño
      - 3.3.2.2. Productividad

- 3.3.2.3. Clima laboral
    - 3.3.2.4. Motivación
  - 3.3.3. Problemas de una fuerza de trabajo multigeneracional
    - 3.3.3.1. Ideologías
    - 3.3.3.2. Necesidades
    - 3.3.3.3. Motivaciones
- 3.4. Metodologías y estrategias
  - 3.4.1. Metodologías de motivación por generación
    - 3.4.1.1. Boomers
    - 3.4.1.2. Generación x
    - 3.4.1.3. Millennials
    - 3.4.1.4. Generación z
  - 3.4.2. Estrategias de dirección
    - 3.4.2.1. Boomers
    - 3.4.2.2. Generación x
    - 3.4.2.3. Millennials
    - 3.4.2.4. Generación z
  - 3.4.3. Programas de incentivos
    - 3.4.3.1. Monetarios
    - 3.4.3.2. No monetarios
  - 3.4.4. Problemática a futuro
- 3.4. Metodologías y estrategias
  - 3.4.1. Metodologías de motivación por generación
    - 3.4.1.1. Boomers
    - 3.4.1.2. Generación x
    - 3.4.1.3. Millennials
    - 3.4.1.4. Generación z
  - 3.4.2. Estrategias de dirección

- 3.4.2.1. Boomers
- 3.4.2.2. Generación x
- 3.4.2.3. Millennials
- 3.4.2.4. Generación z
- 3.4.3. Programas de incentivos
  - 3.4.3.1. Monetarios
  - 3.4.3.2. No monetarios
- 3.4.4. Problemática a futuro
  - 3.4.4.1. Integración de nuevas generaciones
  - 3.4.4.2. Tendencias futuras

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

APÉNDICES

## **9. METODOLOGÍA**

### **9.1. Enfoque**

El enfoque de la investigación será mixto, ya que se basará en la recolección de datos y las tendencias de los mismos, más estos tendrán un enfoque cualitativo, pues no son datos estadísticos, sino la motivación de los trabajadores.

### **9.2. Diseño**

No experimental, pues se recolectarán los datos mediante diferentes medios tales como encuestas, más solo serán interpretados y no aplicados.

### **9.3. Tipo de estudio**

Será una investigación no experimental. Es explicativa pues se busca entender la relación entre la productividad, incentivos monetarios y no monetarios y la generación a la que pertenece la fuerza de trabajo en la industria guatemalteca.

### **9.4. Alcance de la investigación**

El estudio será de tipo correlacional, pues se tendrán variables, las cuales representarán las edades de diferentes fuerzas de trabajo.

## 9.5. Muestreo

Probabilístico y sistemático. Ya que se tiene a la población, en este caso la industria y de estos salen varios grupos, los cuales se dividirán por generación y de esto sabrá que sacar una muestra.

## 9.6. Variables e indicadores

Es necesario entender cuáles son los factores que tendrán un efecto inmediato en la investigación, con base a los objetivos que se tienen, por lo tanto, se clasificarán de la siguiente manera.

**Tabla 1.**

*Clasificación de objetivos según sus características*

Objetivo	Tip o de Vari able	Propie dad Operac ionaliz ada	De acuer do al uso	Niveles de medici ón	Dimens ión	Indicad ores	Herramient as e instrument os	Técnicas de recopilac ión
Generar sistemas de incentivos y métodos de gestión que se adapten al talento humano multigeneracional en la Industria de Guatemala para impulsar el desempeño y productividad enfocado en el cumplimiento de objetivos corporativos.	Cualit ativas y cuanti tativa s	Medici ón, orden ación y clasifi cación	De salida	Nomina l, ordinal, de razón.	Edad, género, religión, escolari dad, nivel socioec onómico.	Satisfac ción persona l y producti vidad, Medició n del clima laboral.	Escala de satisfacción laboral, factores de Herzberg, teoría de maslow, índice global único. Escala de clima organizacio nal (CL- SPC)	Encuesta s estandari zadas mediante Google Forms



Continuación de la tabla 1.

Objetivo	Tipo de Variable	Propiedad Operacionalizada	De acuerdo al uso	Niveles de medición	Dimensiones	Indicadores	Herramientas e instrumentos	Técnicas de recopilación
Establecer los métodos y estrategias que pueden implementar los líderes para impulsar la productividad de manera eficaz.	Cuantitativos y cualitativos.	Medición y clasificación.	De salida	De intervalo, ordinal, y de razón.	Satisfacción, incentivos, sueldos, vacaciones.	Datos estadísticos, satisfacción laboral.	Escala de satisfacción laboral, Herzberg, teoría de Maslow, índice global único.	Encuestas estandarizadas mediante Google Forms
Analizar los factores que influyen directamente e indirectamente sobre la fuerza de trabajo dentro de la industria y su implementación.	Cualitativas y cuantitativas	Medición, ordenación y clasificación.	De salida	Nominal, ordinal, de razón.	Edad, género, religión, escolaridad, nivel socioeconómico.	Medición del clima laboral y satisfacción.	Escala de clima organizacional (CL-SPC)	Encuestas estandarizadas mediante Google Forms

*Nota.* Descripción de variables según objetivos. Elaboración propia, realizado con Excel.



## **10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

### **10.1. Técnicas estadísticas**

Mediante dichas herramientas se podrá analizar las razones y efectos de los problemas, dando el contexto necesario para su estudio.

#### **10.1.1. Cualitativas**

Son todas las herramientas que se basan únicamente en la observación y experiencias. Hay un involucramiento activo para entender la situación que se está desarrollando. Las herramientas a desarrollar serán el árbol de problemas, árbol de objetivos y el diagrama de causa y efecto.

#### **10.1.2. Cuantitativas**

Se basa en las herramientas que utilizan datos netamente numéricos y estadísticos para una interpretación precisa de los problemas suceden y sus efectos. Para esto se utilizarán herramientas tales como el histograma de frecuencias, diagrama de Pareto, diagrama de dispersión, entre otros métodos gráficos.

##### **10.1.2.1. Fórmulas**

Se utilizarán diferentes fórmulas para el análisis de los resultados de las encuestas. Por lo cual se desarrollará cada una de ellas.

- Tamaño de la muestra: para poder elegir una muestra adecuada que refleje la realidad de los equipos de trabajo en la industria en Guatemala será necesario la siguiente fórmula que tiene como propósito determinar el número indicado para el estudio.

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2} \quad (\text{Ec. 1})$$

- Índice de rotación de personal: mediante dicho índice se podrá entender la rotación que hay del personal dentro de una empresa. Será importante tener en cuenta el contexto para entender las razones del movimiento del talento humano de la misma.

$$IRP = \frac{\text{Número actual de empleados que renunciaron}}{\text{Número promedio de empleados}} \quad (\text{Ec. 2})$$

- Formatos para tabulación: describe los métodos que se utilizarán para ingresar y ordenar todos los resultados de las encuestas, de manera que faciliten el entendimiento, procesamiento y análisis de los datos. La tabulación para carácter cualitativo se aplicará para datos provenientes de experiencias y observaciones. La tabulación para variable cuantitativa discreta se utilizará para datos que se pueden identificar con un número contable de valores, para las de variable cuantitativa continua se tomarán datos que tienen un número incontable de valores.

## 11. CRONOGRAMA

**Tabla 2.**

*Cronograma.*

Descripción	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aprobación de protocolo																																				
Fase 1: Revisión documental																																				
Investigación de antecedentes																																				
Marco Conceptual																																				
Fase 2: Objetivo Específico 1																																				
Fase 3 Objetivo Específico 2																																				
Fase 4: Objetivo específico 3																																				
Redacción y Revisión del informe																																				
Discusión de resultados																																				
Redacción de conclusiones																																				
Redacción de recomendaciones																																				
Redacción de informe final																																				
Entrega de informe final																																				

*Nota.* Descripción y fechas de las distintas fases. Elaboración propia, realizado con Excel.



## 12. FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO

Para el desarrollo de la investigación será necesario que se inviertan recursos, de manera que se asegure la calidad del trabajo, por lo cual se contará con los siguientes recursos.

**Tabla 3**

*Presupuesto*

No.	Recurso	Descripción del gasto	Monto	Porcentaje
1	Humano (tesista)	Inversión de tiempo por el investigador	Q. 10,000	48.7 %
2	Humano (asesor)	Asesor de campo de trabajo de investigación	Q. 2,500	12.2 %
3	Materiales	Útiles de oficina y material de laboratorio para control de calidad y verificaciones	Q. 2,500	12.2 %
4	Recurso tecnológico	Equipos para las verificaciones y control de calidad	Q. 4,000	19.5 %
5	Varios	Internet	Q. 500	2.4 %
			Q. 20,526	100.0 %

*Nota.* Descripción de recursos a utilizar. Elaboración propia, realizado con Excel.





### 13. REFERENCIAS

- Brown-Crowder, R (2008). *Work Motivation Theory: Identifying MultiGenerational Values in the Workplace* [Teoría de la motivación laboral: identificación de valores multigeneracionales en el lugar de trabajo]. Walden University.
- Castro, N. (2019). *Factores psicológicos para la satisfacción laboral en los colaboradores del Grupo Distinta S.A.* [Tesis de pregrado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Archivo digital. <https://repositoriosidca.csuca.org/Record/RepoUSAC12938>.
- Contreras, M. (2019). *La resiliencia y su relación con la voluntad de trabajo en la generación millennial.* [Tesis de pregrado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Archivo digital. <https://repositoriosidca.csuca.org/Record/RepoUSAC12990>.
- Flores, R. M. (2019). *El Salario Emocional como estrategia para la retención de los millennials en la empresa consulting systems and technology, S.A. Guatemala 2019.* [Tesis de pregrado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Archivo digital. <https://repositoriosidca.csuca.org/Record/RepoUSAC12966>.
- Lee, R. (2016). *Strategies for Managing a Multigenerational Workforce* [Estrategias para administrar una fuerza laboral multigeneracional]. Walden University.

Lopez, J. (2005). *Motivación Laboral y Gestión de Recursos Humanos en la Teoría de Frederick Herzberg* [Motivación Laboral y Gestión de Recursos Humanos en la Teoría de Frederick Herzberg]. UNMSM

Ortega, A. (2013). *Incentivos monetarios en la motivación labora*. [Tesis de pregrado, Universidad Rafael Landívar]. Archivo digital. <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/22/Ortega-Amarilis.pdf>.

Romo, A. (2012). *Managing multigenerational workforce: How to bridge the generation gaps* [Gestión de la fuerza laboral multigeneracional: cómo cerrar las brechas generacionales]. [Tesis de pregrado, Jamk University of Applied Sciences]. Archivo digital. <https://core.ac.uk/reader/38066400>.

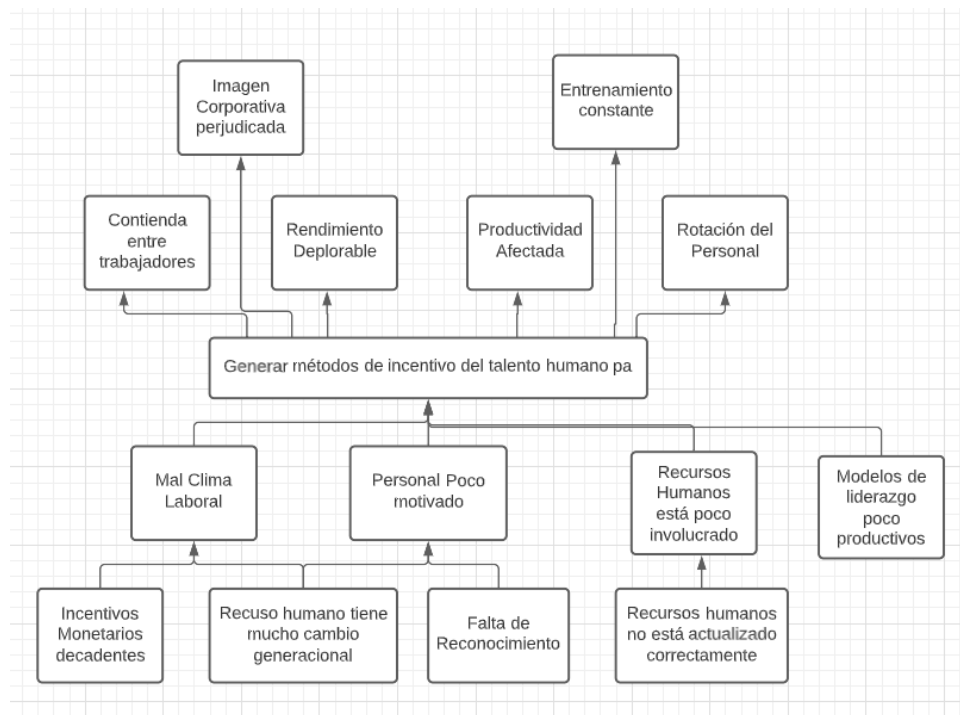
Thompson, C. (2017). *Leading a Multigenerational Workforce in the Public Sector* [Liderando una fuerza laboral multigeneracional en el sector público]. [Tesis de doctorado, Walden University]. Archivo digital. <https://core.ac.uk/download/pdf/147838824.pdf>.

Watson, H. (2010). *The Multigenerational Workforce: Strategies for managing four generation* [La fuerza de trabajo multigeneracional: estrategias para gestionar cuatro generaciones]. Universidad Estatal de Texas.

## 14. APÉNDICES

### Apéndice 1.

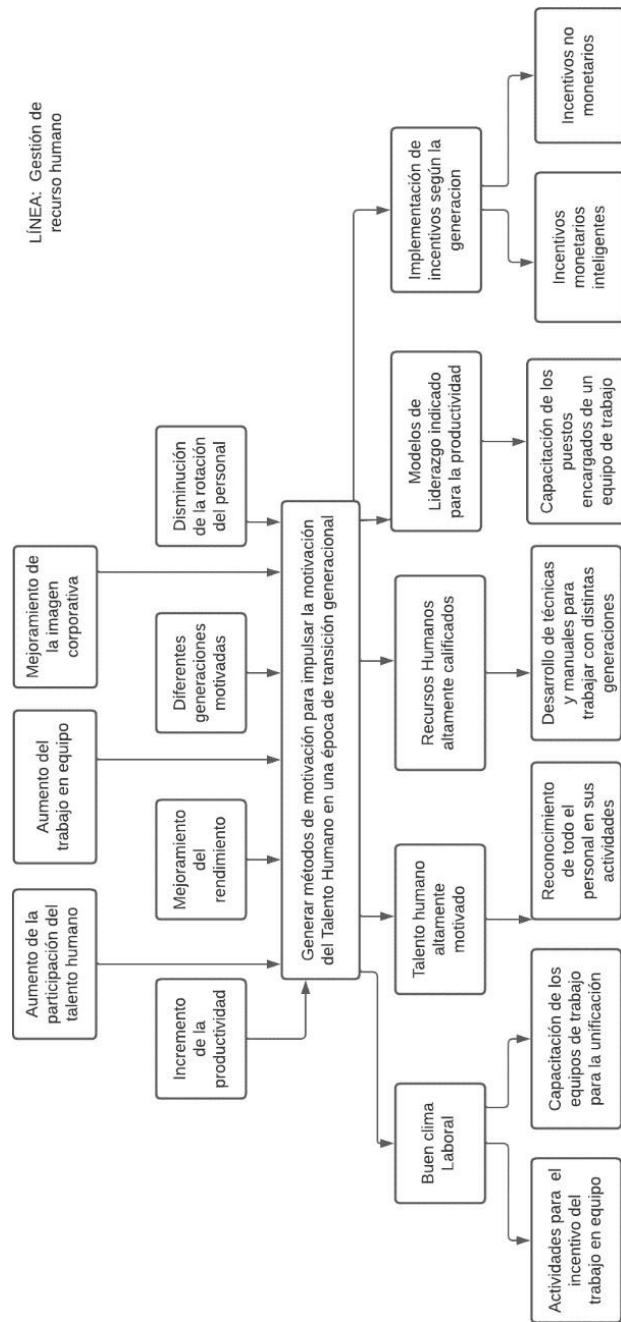
#### Árbol de problemas



*Nota.* Explicación de causas y efectos del problema. Elaboración propia, realizado con draw.io.

## Apéndice 2.

### Árbol de objetivos



Nota. Explicación del árbol de objetivos. Elaboración propia, realizado con draw.io.

### Apéndice 3.

#### Matriz de coherencia

Título	Planteamiento del Problema	Preguntas de Investigación	Objetivos
<p>Desarrollo de sistema de incentivos y gestión en la industria para el impulso de la productividad del talento humano multigeneracional</p>	<p>En la actualidad, la fuerza de trabajo se compone de cuatro generaciones diferentes, con una quinta en camino, cada día es más difícil mantener la motivación del talento humano, lo cual se puede ver reflejado en un decremento en el desempeño y productividad de los mismos.</p>	<p><b>Central</b> ¿Es posible generar sistemas de incentivos y métodos de gestión que se acoplen a todas las generaciones que forman parte del talento humano en la industria para mejorar la productividad y desempeño del mismo?</p> <p><b>Auxiliares</b> ¿Cómo afecta que el talento humano sea conformado por cuatro generaciones distintas a la productividad y desempeño de los trabajadores?  ¿Qué motiva a las múltiples generaciones que conforman a la fuerza de trabajo y cómo se puede adaptar a la industria?</p> <p>¿Qué métodos y estrategias pueden aplicar los líderes para impulsar la productividad y adaptarse correctamente a las nuevas generaciones entrantes?</p>	<p><b>General</b> Generar sistemas de incentivos y métodos de gestión que se adapten al talento humano multigeneracional en la Industria de Guatemala para impulsar el desempeño y productividad enfocado en el cumplimiento de objetivos corporativos.</p> <p><b>Específicos</b> Definir los beneficios y consecuencias que conlleva tener un equipo de trabajo con cuatro generaciones distintas.  Identificar los factores que influyen directa e indirectamente sobre la fuerza de trabajo dentro de la industria y su implementación.  Establecer los métodos y estrategias que pueden implementar los líderes para impulsar la productividad de manera eficaz.</p>

*Nota.* Matriz de coherencia, indicando objetivos y preguntas de investigación, así como las variables a considerar y la forma en qué serán medidas. Elaboración propia, realizado con Word.