

# ANÁLISIS DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA, PREVIO A INICIAR EL PROCESO DE ACREDITACIÓN REGIONAL ANTE ACAAI

## Luis Eduardo Flores Urizar

Asesorado por el Ing. César Ernesto Urquizú Rodas

Guatemala, agosto de 2011

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



# ANÁLISIS DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA, PREVIO A INICIAR EL PROCESO DE ACREDITACIÓN REGIONAL ANTE ACAAI

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

#### LUIS EDUARDO FLORES URIZAR

ASESORADO POR EL ING. CÉSAR ERNESTO URQUIZÚ RODAS

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**INGENIERO INDUSTRIAL** 

GUATEMALA, AGOSTO DE 2011.

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA



## NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

| DECANO     | Ing. Murphy Olympo Paíz Recinos     |
|------------|-------------------------------------|
| VOCAL I    | Ing. Alfredo Enrique Beber Aceituno |
| VOCAL II   | Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco  |
| VOCAL III  | Ing. Miguel Angel Dávila Calderón   |
| VOCAL IV   | Br. Juan Carlos Molina Jiménez      |
| VOCAL V    | Br. Mario Maldonado Muralles        |
| SECRETARIO | Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez.    |

## TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO Ing. Murphy Olympo Paíz Recinos EXAMINADOR Ing. César Ernesto Urquizú Rodas

EXAMINADORA Inga. Nora Leonor Elizabeth García Tobar

EXAMINADOR Ing. José Francisco Gómez Rivera 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:

# ANÁLISIS DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA PREVIO A INICIAR EL PROCESO DE ACREDITACIÓN REGIONAL ANTE ACAAI

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, con fecha marzo de 2010.

Luis Eduardo Flores Urizar

Ingeniero
Cesar Ernesto Urquizú Rodas
Director
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Universidad de San Carlos de Guatemala

Ingeniero Urquizú:

Me complace saludarle, haciendo referencia al trabajo de graduación titulado "ANÁLISIS DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA PREVIO A INICIAR EL PROCESO DE ACREDITACIÓN REGIONAL ANTE ACAAI ", desarrollado por el estudiante universitario Luis Eduardo Flores Urizar con número de carné 200511684, que como asesor apruebo el contenido del mismo.

Para su conocimiento y efectos, sin otro particular, me suscribo.

Atentamente Cesar Urquizá

Asesor Colegiado No. 4,272 Ing. César Ernesto Urquizú Rodas Dírector

Escuela de Ingenieria Mecánica Industrial

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



REF.REV.EMI.066.011

Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado ANÁLISIS DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA PREVIO A INICIAR EL PROCESO DE ACREDITACIÓN REGIONAL ANTE ACAAI, presentado por el estudiante universitario Luis Eduardo Flores Urizar, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑADA TODOS

María Martha Wolford Estrada Ingeniera Industrial Colegiada 8659

Inga. María Martha Wolford Estrada de Hernández Catedrática Revisora de Trabajos de Graduación Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

Guatemala mayo de 2011.

/mgp

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS



REF.DIR.EMI.098.011

El Director de la Escuela de 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 Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado ANÁLISIS DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA PREVIO A INICIAR EL PROCESO DE ACREDITACIÓN REGIONAL ANTE ACAAI, presentado por el estudiante universitario Luis Eduardo Flores Urizar, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Ing. Cosar Ernesto/Urquizu Rodas

Escuela de Ingeniería Mecánica industrial

Escuela de Ingenieria Macánio

Guatemala, julio de 2011.

/mgp

Universidad de San Carlos de Guatemala



DTG. 272.2011.

El Decano 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 Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: ANÁLISIS DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA PREVIO A INICIAR EL PROCESO DE ACREDITACIÓN REGIONAL ANTE ACAAI, presentado por el estudiante universitario Luis Eduardo Flores Urízar, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:

Ing. Mui phy Dlympo Paiz Recinos

Decano

E SAN CARLOS DE

FACULTAD DE INGENIERI

(5

Guatemala, 1 de agosto de 2011.

/gdech

## **ACTO QUE DEDICO A:**

**Dios** Por su amor incondicional y permitirme llegar

hasta este momento tan importante de mi vida.

Mis padres Jacinto Enrique Flores Cano (q.e.p.d.) y Aura

Alida Urizar Noriega, por su cariño, comprensión y apoyo incondicional en el

transcurrir de mi vida; Gracias por guíarme

sobre el camino de la educación.

Mis hermanos

Henry Oswaldo, Yilda Rossana, Carlos Manolo y Alvaro Enrique, por el cariño, apoyo y

consejo que siempre me han brindado.

A mis amigos Por estar conmigo y compartir en cada

momento de mi vida en tantas aventuras,

experiencias y triunfos.

## **AGRADECIMIENTOS A:**

Universidad de San Carlos de Guatemala Por ser la casa que me brindó los conocimientos para alcanzar el triunfo.

Facultad de Ingeniería

Por permitirme ser parte de ella y así mismo ser el camino para llegar hasta el éxito.

Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica

Gracias por la oportunidad de realizar mi trabajo de graduación en su organización académica.

Ingenieros

Ing. César Ernesto Urquizú Rodas, Inga. María Marta Wolford de Hernández, Ing. Guillermo Antonio Puente Romero e Inga. Magdalena Puente Romero, gracias por compartir sus conocimientos y apoyarme para llevar a cabo este trabajo de graduación.

Todas las personas que hicieron parte en este trabajo de graduación

Gracias por sus consejos, conocimientos y apoyo para ser posible el trabajo de graduación.

## **ÍNDICE GENERAL**

| ÍNE | DICE DE | ILUSTR  | ACIONES     |   | V    |
|-----|---------|---------|-------------|---|------|
| GL  | OSARIO  | )       |             |   | IX   |
| RE  | SUMEN   | l       |             |   | XIII |
| ОВ  | JETIVO  | S       |             |   | XV   |
| INT | RODU    | CCIÓN   |             |   | XVII |
|     |         |         |             |   |      |
| 1.  | MAR     | CO TEÓF | RICO        |   |      |
|     | 1.1.    | Cultura | organizacio | onal                                    | 1    |
|     |         | 1.1.1.  | Definicion  | nes y concepto                          | 1    |
|     |         | 1.1.2.  | La organi   | zación                                  | 6    |
|     |         | 1.1.3.  | El cambio   | o organizacional                        | 7    |
|     |         | 1.1.4.  | La cultura  | a organizacional                        | 8    |
|     |         |         | 1.1.4.1.    | Organigramas                            | 8    |
|     |         |         | 1.1.4.2.    | Materiales usados en el reclutamiento y |      |
|     |         |         |             | la selección                            | 10   |
|     |         |         | 1.1.4.3.    | Socialización                           | 12   |
|     |         |         | 1.1.4.4.    | Diseño de espacios                      | 13   |
|     |         |         | 1.1.4.5.    | Manejo deliberado de papeles,           |      |
|     |         |         |             | capacitación y asesoría                 | 14   |
|     |         |         | 1.1.4.6.    | Sistema de premios y reconocimiento     | 16   |
|     | 1.2.    | Clima C | Organizacio | nal                                     | 17   |
|     |         | 1.2.1.  | Definicion  | nes y concepto                          | 17   |
|     |         | 1.2.2.  | Caracterí   | sticas                                  | 20   |
|     |         | 1.2.3.  | Funcione    | S                                       | 22   |
|     |         | 1.2.4.  | Important   | cia                                     | 24   |

|    |       | 1.2.5.      | Tipos de enfoques                            | 25  |
|----|-------|-------------|--|-----|
|    |       | 1.2.6.      | Dimensiones                                  | 27  |
|    |       | 1.2.7.      | Agentes de cambio                            | 29  |
|    | 1.3.  | Diferenci   | ia entre cultura y clima organizacional      | 29  |
| _  |       |             |  |     |
| 2. | _     |             | ES GENERALES DE ESCUELA DE INGENIERÍA        |     |
|    |       |             | ÉCTRICA (EIME)                               | 0.4 |
|    | 2.1.  |             | sobre la fundación de EIME                   | 31  |
|    | 2.2.  | Plan es     | tratégico                                    | 35  |
|    |       | 2.2.1.      | Objetivos                                    | 35  |
|    |       | 2.2.2.      | Visión                                       | 35  |
|    |       | 2.2.3.      | Misión                                       | 36  |
|    |       | 2.2.4.      | Valores                                      | 36  |
|    |       | 2.2.5.      | Política de calidad                          | 37  |
|    | 2.3.  | Funcior     | nes  | 37  |
|    | 2.4.  | Perfil de   | el egresado                                  | 38  |
|    | 2.5.  | Campo       | de acción                                    | 38  |
|    | 2.6.  | Organig     | grama  | 40  |
|    | 2.7.  | Carrera     | s  | 41  |
|    | 2.8.  | Ubicaci     | ón   | 48  |
|    |       | 2.8.1.      | Edificio y áreas ocupadas por administración | 49  |
| 3. | DIAGN | IÓSTICO     | ORGANIZACIÓNAL                               |     |
|    | 3.1.  |             | ma de la investigación                       | 51  |
|    | 3.2.  |             | a de la EIME                                 | 52  |
|    |       | 3.2.1.      | Análisis FODA (2010)                         | 52  |
|    | 3.3.  |             | ones generales del clima organizacional      | 57  |
|    | •     | 3.3.1.      | Actitudes laborales                          | 57  |
|    |       | 3.3.2.      | Valores compartidos                          | 58  |
|    |       | - · - · - · |  |     |

|    |      | 3.3.3.   | Programas de desarrollo humano         | 58  |
|----|------|----------|--|-----|
|    | 3.4. | Las per  | cepciones del trabajador               | 58  |
|    |      | 3.4.1.   | Con relación a la institución          | 58  |
|    |      | 3.4.2.   | Relaciones interpersonales             | 59  |
|    |      | 3.4.3.   | Superación y desarrollo                | 59  |
|    |      | 3.4.4.   | Elementos determinantes                | 59  |
|    |      | 3.4.5.   | Identificación de valores              | 60  |
|    | 3.5. | Análisis | s del clima organizacional             | 60  |
|    |      | 3.5.1.   | Presentación de resultados             | 60  |
|    |      | 3.5.2.   | Estudio del clima organizacional       | 86  |
|    |      |          | 3.5.2.1. Diagnóstico general           | 86  |
|    |      | 3.5.3.   | Técnicas cuantitativas                 | 91  |
|    |      |          | 3.5.3.1. La encuesta                   | 91  |
|    |      |          |  |     |
| 4. | PROP | UESTA D  | DE MEJORA DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL |     |
|    | 4.1. | Genera   | ılidades de la propuesta               | 93  |
|    |      | 4.1.1.   | Objetivo                               | 94  |
|    |      | 4.1.2.   | Beneficios esperados                   | 94  |
|    | 4.2. | Etapas   | del programa de información            | 95  |
|    |      | 4.2.1.   | Programa de sensibilización            | 95  |
|    |      | 4.2.2.   | Programa de concientización            | 98  |
|    | 4.3. | Desarro  | ollo de valores                        | 99  |
|    | 4.4. | Progran  | ma de socialización                    | 101 |
|    |      | 4.4.1.   | Comunicación formal e informal         | 102 |
|    |      | 4.4.2.   | Capacitación y desarrollo              | 103 |
|    | 4.5. | Elemen   | ntos de liderazgo                      | 106 |
|    | 4.6  | Grupos   | s de alto desempeño                    | 107 |
|    | 4.7  | Diseño   | de meioras                             | 108 |

| 5.  | IMPLE  | IMPLEMENTACION |   |     |  |  |
|-----|--------|----------------|---|-----|--|--|
|     | 5.1.   | Recurs         | os para implementar la propuesta          | 111 |  |  |
|     |        | 5.1.1.         | Económicos                                | 111 |  |  |
|     |        | 5.1.2.         | Tecnológicos                              | 112 |  |  |
|     |        | 5.1.3.         | Humanos                                   | 112 |  |  |
|     | 5.2.   | Resiste        | encia al cambio                           | 113 |  |  |
|     |        | 5.2.1.         | El proceso de cambio                      | 114 |  |  |
|     |        | 5.2.2.         | La resistencia al cambio y sus causas     | 115 |  |  |
|     |        | 5.2.3.         | Estrategias para el cambio organizacional | 116 |  |  |
|     |        | 5.2.4.         | Venciendo la resistencia al cambio        | 118 |  |  |
|     |        | 5.2.5.         | La preparación para el cambio             | 119 |  |  |
|     | 5.3.   | Seguim         | niento y control                          | 119 |  |  |
| CO  | NCLUSI | ONES           |   | 121 |  |  |
| RE  | COMEN  | DACION         | ES  | 123 |  |  |
| BIB | LIOGRA | λFÍΑ           |   | 125 |  |  |
| APE | ÉNDICE |                |   | 129 |  |  |

## **ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

## **FIGURAS**

| 1.  | Ejemplo de un organigrama                                  | 9  |
|-----|--|----|
| 2.  | Reclutamiento  | 11 |
| 3.  | Socialización  | 13 |
| 4.  | Diseño de espacios   | 14 |
| 5.  | Capacitación   | 15 |
| 6.  | Reconocimiento   | 17 |
| 7.  | Organigrama de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica | 40 |
| 8.  | Logotipo de Ingeniería Mecánica Eléctrica                  | 41 |
| 9.  | Logotipo de Ingeniería Eléctrica                           | 43 |
| 10. | Logotipo de Ingeniería Electrónica                         | 46 |
| 11. | Ubicación de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica   | 48 |
| 12. | Lista plana de factores FODA                               | 52 |
| 13. | Gráfica 1.1  | 61 |
| 14. | Gráfica 1.2  | 62 |
| 15. | Gráfica 1.3  | 63 |
| 16. | Gráfica 1.4  | 64 |
| 17. | Gráfica 1.5  | 65 |
| 18. | Gráfica 1.6  | 66 |
| 19. | Gráfica 1.7  | 67 |
| 20. | Gráfica 2.1  | 68 |
| 21. | Gráfica 2.2  | 69 |
| 22. | Gráfica 2.3  | 70 |

| 23.   | Gráfica 2.4   | 71 |
|-------|---|----|
| 24.   | Gráfica 3.1   | 72 |
| 25.   | Gráfica 3.2   | 73 |
| 26.   | Gráfica 3.3   | 74 |
| 27.   | Gráfica 3.4   | 75 |
| 28.   | Gráfica 4.1   | 76 |
| 29.   | Gráfica 4.2   | 77 |
| 30.   | Gráfica 4.3   | 78 |
| 31.   | Gráfica 5.1   | 79 |
| 32.   | Gráfica 5.2   | 80 |
| 33.   | Gráfica 5.3   | 81 |
| 34.   | Gráfica 5.4   | 82 |
| 35.   | Gráfica 6.1   | 83 |
| 36.   | Gráfica 6.2   | 84 |
| 37.   | Gráfica 6.3   | 85 |
| 38.   | Cronograma de la propuesta  | 93 |
|       | TABLAS  |    |
| l.    | Características del clima organizacional                          | 20 |
| II.   | Funciones del Clima Organizacional                                | 22 |
| III.  | Listado de cursos del área de Electrotecnia y sus Laboratorios    | 42 |
| IV.   | Listado de cursos del área de Electrónica y Control (Laboratorio) | 42 |
| ٧.    | Listado de cursos del área de Potencia                            | 42 |
| VI.   | Listado de cursos del área de Mecánica                            | 43 |
| VII.  | Listado de cursos del área de Potencia y Control                  | 44 |
| VIII. | Listado de cursos del área de Electrotecnia                       | 45 |
| IX.   | Listado de cursos del área de Electrónica                         | 45 |
| Χ.    | Listado de cursos del área de Telecomunicaciones                  | 47 |

| XI.   | Listado de cursos del área Digital          | 47  |
|-------|---|-----|
| XII.  | Listado de cursos del área de Analógica     | 48  |
| XIII. | Matriz FODA                                 | 53  |
| XIV.  | Actividades del programa de sensibilización | 96  |
| XV.   | Actividades del programa de concientización | 98  |
| XVI.  | Actividades del programa de socialización   | 101 |

## **GLOSARIO**

#### **ACAAI**

Organismo regional sin ánimo de lucro, constituido por los sectores académicos, público y privado, profesional, gubernamental y empleador de la región con sede en la ciudad de Panamá; para conceder la acreditación de los programas de Ingeniería y sus distintas especialidades de las instituciones de educación superior que funcionen en cada país o en la región.

## **Acreditación**

Proceso de evaluación basado en estándares y criterios de calidad previamente establecidos, que es llevado a cabo por un organismo externo y que procura garantizar la calidad de una carrera o programa educativo.

#### **Creencias**

Percepción subjetiva del consumidor sobre cuan bueno es un producto/marca en relación con diferentes atributos. Se basan en experiencias personales, publicidad y conversaciones con otras personas.

#### Cultura

Conjunto de costumbres de una comunidad; conocimiento que conduce a un enriquecimiento personal, al motivar el desarrollo de un sentido crítico; acción de cultivar la literatura, historia, música, bellas artes y otros conocimientos propios de la persona culta

Cultura organizacional

Formación de los criterios, valores y normas que se han ido estableciendo en una empresa a través de su historia de éxitos y fracasos, y que están en la base de lo que se emprende.

EIME

Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica.

Demanda

La demanda en el mercado de trabajo representa la cantidad de trabajadores que las empresas o empleadores están dispuestas a contratar.

**Empowerment** 

Es una forma de capacitar o proporcionar a una persona los elementos necesarios para atender y resolver las situaciones de negocio que se planteen a su nivel dentro de la empresa.

**Estándares** 

Criterios respecto de los cuales se realiza el análisis comparativo y se emite un juicio de valor en relación con la calidad de los procesos, personal y productos relativos a un área determinada

**FODA** 

Es una metodología de estudio de la situación competitiva de una empresa en su mercado (situación externa) y de las características internas (situación interna) de la misma, a efectos de determinar sus debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

## Liderazgo

Es el proceso de influir en otros y apoyarlos para que trabajen con entusiasmo en el logro de objetivos comunes. Se entiende como la capacidad de tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar a un grupo o equipo.

#### Motivación

Son los estímulos que mueven a la persona a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación. Este término está relacionado con voluntad e interés.

#### **Normas**

Son documentos técnico-legales, contienen especificaciones técnicas de aplicación voluntaria y son elaborados por consenso de las partes interesadas entre fabricantes, administraciones, usuarios y consumidores.

#### Oferta

Conjunto total de las organizaciones que integran el mercado y forman parte de un sector compitiendo entre sí por llegar a satisfacer las necesidades, deseos y expectativas de los consumidores que se ubican en la demanda del mercado.

## Organización

Sistema social diseñado para lograr metas y objetivos por medio de los recursos humanos o de la gestión del talento humano y de otro tipo. Están compuestas por subsistemas interrelacionados que cumplen funciones especializadas.

## Sensibilización

Tener conciencia para tomar una decisión, teniendo cuenta los sentimientos de la otra persona.

### RESUMEN

La cultura organizacional ha dejado de ser un elemento periférico en las organizaciones para convertirse en un elemento de relevada importancia estratégica.

El buen funcionamiento de una organización depende, en un gran porcentaje, del ánimo o actitud que los trabajadores de la misma enfoquen hacia sus tareas. El clima organizacional se refiere a las características del medio ambiente de trabajo, además tiene repercusiones en el comportamiento laboral. El clima organizacional es un fenómeno interviniente que media entre los factores del sistema organizacional y las tendencias motivacionales que se traducen en un comportamiento que tiene consecuencias sobre la organización.

Todos los estudios certifican la fuerte relación existente entre la motivación de los empleados y los resultados de la organización. Entonces, es un componente esencial para la correcta gestión de las organizaciones y, como tal, es una parte indispensable de las metodologías de gestión.

La Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica se encuentra en proceso de acreditación, el cual es el proceso de evaluación que se basa en criterios y estándares de calidad, se realizó el estudio de análisis de clima organizacional, el cual refleja cómo se encuentra actualmente, el cual demuestra que se encuentra en nivel promedio, con esto se propone un programa para mejorar el clima existente para que exista armonía entre todos, además que los integrantes estén adecuadamente en su puesto y estén contentos en su trabajo que desempeñen.

## **OBJETIVOS**

## General

Analizar el clima organizacional actual de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica.

## **Específicos**

- 1. Definir el concepto de clima organizacional.
- 2. Realizar los estudios necesarios sobre el clima organizacional existente por medio de encuestas.
- 3. Manejar herramientas que nos permitan analizar el clima organizacional.
- 4. Identificar los elementos culturales que inciden en el desempeño de los trabajadores.
- 5. Motivar a los trabajadores para ejercer de mejor forma su trabajo.
- 6. Explicar los motivos por los que los trabajadores se sienten más o menos motivados al ejercer sus obligaciones profesionales.
- 7. Intervenir en el clima laboral para gestionarlo, con la intención de modificarlo de la mejor forma.

## INTRODUCCIÓN

Este estudio se realizó en el 2010, esto será de utilidad para la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica, ya que nos reflejará cómo se encuentra actualmente el ambiente laboral, y con esto determinar si es necesario crear un programa para obtener un clima laboral adecuado.

El estudio del clima organizacional se encuentra enfocado a la comprensión de las variables ambientales internas que afectan el comportamiento de los individuos en la organización, y se refiere a las percepciones compartidas por los miembros de una organización respecto al trabajo, el ambiente físico en que éste se da, las relaciones interpersonales que tienen lugar en torno a él y las diversas regulaciones formales que afectan a dicho trabajo.

Al realizar el mismo trabajo una y otra vez, con el mismo nivel de eficiencia, ya no es suficiente para el éxito de la organización, para que una organización pueda simplemente mantenerse debe mejorar continuamente. Para lograr mejoras a largo plazo, es indispensable mejorar la calidad del entorno laboral, ahora si se piensa a corto plazo una administración autocrática, no puede mantener progresos significativos, tanto los funcionarios de la organización como los profesionales de la administración de los recursos humanos se unen en la necesidad de crear en su organización un clima organizacional adecuado.

Cuando los dirigentes de una organización descubren que sus integrantes desean contribuir al éxito común y se empeñan en buscar y utilizar métodos que permitan esa contribución, lo más probable es que se obtengan mejores decisiones y una calidad muy superior del entorno laboral.

El clima organizacional puede ser un obstáculo para el buen desempeño de la empresa y puede ser un factor de distinción e influencia en el comportamiento de quienes integran la organización, un mejoramiento en el clima organizacional por iniciativa y acciones de la empresa, es decir por la implementación de políticas y prácticas adecuadas de recursos humanos, redundará en una mejora en la eficacia y eficiencia de la organización. Un mejor manejo de los recursos humanos, así como mayores oportunidades para que las personas hagan de su trabajo una ocasión de dignificación.

## 1. MARCO TEÓRICO

## 1.1. Cultura organizacional

## 1.1.1. Definiciones y concepto

Creencias normativas, valores, y supuestos básicos compartidos por los miembros de una organización.

Fenómeno con varios niveles de significados interrelacionados:

- Artefactos y patrones de conducta
- Valores y creencias normativas
- Supuestos básicos subyacentes

La palabra cultura proviene del latín que significa cultivo, agricultura, instrucción y sus componentes eran *cults* (cultivado) y *ura* (acción, resultado de una acción).

La cultura a través del tiempo ha sido una mezcla de rasgos y distintivos espirituales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un período determinado.

Engloba, además, modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias.

Este concepto se refirió por mucho tiempo a una actividad, producto de la interacción de la sociedad, pero a partir de los años ochenta, Tom Peters y Robert Waterman consultores de Mc Kinsey, adaptaron este concepto antropológico y psicosocial a las organizaciones. Este término fue definido por otros investigadores del tema, como la interacción de valores, actitudes y conductas compartidas por todos los miembros de una empresa u organización.

La cultura organizacional ha dejado de ser un elemento periférico en las organizaciones para convertirse en un elemento de relevada importancia estratégica. Es una fortaleza que encamina a las organizaciones hacia la excelencia y hacia el éxito.

El desarrollo de la cultura organizacional permite a los integrantes de la organización ciertas conductas e inhiben otras. Una cultura laboral abierta y humana alienta la participación y conducta madura de todos los miembros de la organización, sí las personas se comprometen y son responsables, se debe a que la cultura laboral se lo permite.

A continuación se citan diversos investigadores sobre el tema que coinciden en la definición del término.

Granell (1997) define el término como "... aquello que comparten todos o casi todos los integrantes de un grupo social..." esa interacción compleja de los grupos sociales de una empresa está determinado por los "... valores, creencia, actitudes y conductas." (p.2).

Chiavenato (1989) presenta la cultura organizacional como "...un modo de vida, un sistema de creencias y valores, una forma aceptada de interacción y relaciones típicas de determinada organización."(p. 464).

Valle (1995) establece que la cultura de una organización es "... fruto de la experiencia de las personas y de alguna manera, conforman las creencias, los valores y las asunciones de éstas."(p. 96).

García y Dolan (1997) definen la cultura como "... la forma característica de pensar y hacer las cosas... en una empresa... por analogía es equivalente al concepto de personalidad a escala individual..." (p.33).

Guedez (1998) "La cultura organizacional es el reflejo del equilibrio dinámico y de las relaciones armónicas de todo el conjunto de subsistemas que integran la organización." (p. 58).

Serna (1997) "La cultura es el resultado de un proceso en el cual los miembros de la organización interactúan en la toma de decisiones para la solución de problemas inspirados en principios, valores, creencias, reglas y procedimientos que comparten y que poco a poco se han incorporado a la empresa" (p. 106).

Los diversos autores que definen el término cultura llegan a la conclusión de que es como todo aquello que identifica a una organización, y la diferencia de otra, haciendo que sus miembros se sientan parte de ella, ya que profesan los mismos valores, creencias, reglas, procedimientos, normas, lenguaje, ritual y ceremonias.

La cultura se transmite en el tiempo y se va adaptando de acuerdo a las influencias externas y a las presiones internas, producto de la dinámica organizacional.

#### A. Artefactos

- El ambiente físico
- La forma de vestir
- Slogans, jergas, dichos
- Mitos, leyendas, historias

#### B. Patrones de conducta

- La manera de tratarse y dirigirse a otros
- Ceremonias, rituales, conductas regladas
- Prácticas de recursos humanos
- Problema con los artefactos y los patrones de conductas:
  - Son fáciles de observar, pero difíciles de interpretar adecuadamente sin conocer los otros niveles

## C. Valores y creencias normativas

### Valores

- Ofrecen la motivación para poner en marcha los patrones de conducta
- Los códigos morales y éticos, y la filosofía de la organización son sistemas de valores y creencias
- Códigos morales y éticos: determinan lo que está bien y está
   mal desde la perspectiva de la organización
- Filosofía: creencias y valores más importantes según la dirección. Ofrecen un marco de referencia para la conducta de los sujetos.

## Creencias normativas:

- Ofrecen perspectivas sobre la realidad (cómo deberían ser las cosas)
- o Conscientes
- Ofrecen una justificación cognitiva, racional, a los patrones de conducta

## D. Supuestos básicos subyacentes

- Se trata de creencias y valores fundamentales que:
  - o Se dan por supuestos
  - Son potentes y comprehensivos
  - o Pueden no ser conscientes

## E. Dimensiones y tipos

- Cultura de grupo:
  - o Énfasis en los miembros de la organización
  - Desarrollar un sentido de familia y lealtad
  - Proteger los recursos humanos
  - Desarrollar el compromiso de las personas

## Cultura de desarrollo:

- Énfasis en la innovación y la creatividad
- Dinamismo en la provisión de servicios/producción
- Adaptabilidad
- Reconocimiento externo

## Cultura jerárquica:

- Importancia de las reglas y normas
- Énfasis en el orden
- Formalización
- Estabilidad y seguridad en el puesto
- o Documentación
- Roles claros

#### Cultura racional:

- Énfasis en el logro de objetivos y la realización de tareas
- Énfasis en la producción y su control
- Recompensas económicas

## 1.1.2. La organización

La organización de una compañía es el instrumento por medio del cual se cumplen las aspiraciones de sus miembros. Cada compañía formula planes, se compromete a cumplirlos y, después, lleva a cabo las acciones que tal cumplimiento implica. Ésta es su estrategia. Para desarrollar una organización eficiente, el director general debe de tomar en cuenta, tanto las aspiraciones que han de alcanzarse como las estrategias que han de realizarse.

El buen funcionamiento de una organización depende, en un gran porcentaje, del ánimo o actitud que los trabajadores de la misma enfoquen hacia sus tareas, algunas veces pueden haber empleados que se dedican única y exclusivamente a terminar, a como dé lugar, sus tareas, sin preocuparse de la calidad de las mismas, afectando de grave manera al desarrollo de la organización.

La organización nació de la necesidad humana de cooperar. Los hombres se han visto obligados a cooperar para obtener sus fines personales, por distintas razones: limitaciones físicas, biológicas, psicológicas y sociales. En la mayor parte de los casos, esta cooperación puede ser más productiva o menos costosa si se dispone de una estructura de organización. Se dice que con buen personal cualquier organización funciona. Se ha dicho, incluso, que es conveniente mantener cierto grado de imprecisión en la organización, pues de esta manera la gente se ve obligada a colaborar para poder realizar sus tareas.

Con todo, es obvio que aún personas capaces que deseen cooperar entre sí, trabajarán mucho más efectivamente, si todos conocen el papel que deben cumplir y la forma en que sus funciones se relacionan unas con otras.

## 1.1.3. El cambio organizacional

Capacidad de adaptación de las organizaciones a las diferentes transformaciones que sufra el medio ambiente interno o externo dentro del lugar de trabajo.

El conjunto de variaciones de orden estructural que sufren las organizaciones y que se traducen en un nuevo comportamiento organizacional.

Los cambios se originan por la interacción de fuerzas:

Internas: aquéllas que provienen dentro de la organización y se presentan como alternativas de solución, creando la necesidad de cambio de orden estructural; ejemplo: las adecuaciones tecnológicas, cambio de estrategias metodológicas, cambios de directivas, etc.

Externas: aquéllas que provienen de afuera de la organización, creando la necesidad de cambios de orden interno; ejemplo: las leyes, las normas de calidad, cambios de gobierno, desastres naturales, etc.

## 1.1.4. La cultura organizacional

## 1.1.4.1. Organigramas

Es un ordenamiento y jerarquización sobre la realidad percibida en los vínculos y relaciones. Todo organigrama entonces, nos da ese tipo de información: las preferencias, las jerarquías, lo importante, lo accesorio, lo valorado, lo descuidado.

Entre los aspectos de lectura de un organigrama encontramos en primer lugar, que genera una representación jerárquica dónde hay un arriba y un abajo con todas sus connotaciones, algo que ha sido difícil de evitar, inclusive en organizaciones del tipo social, cooperativo, etc. El organigrama determina quiénes son jerarquía y quiénes son subordinados o pares, configurando una escala que normalmente se refleja en lo salarial, y también, en el estatus derivado de las distintas posibilidades de incidir en la toma de decisiones, manejo de presupuesto, denominación y notoriedad del cargo, etc.

En segundo lugar, delimita las áreas de responsabilidad (o territorios), estableciendo las posibilidades de los temas que se deben o pueden abarcar en un área y a su vez, la limitación respecto a los que se asignan a otros. Esto va a generar por un lado las posibilidades de especialización.

En tercer lugar, condiciona en la mayoría de los casos el flujo de comunicaciones, en la medida que los canales formales se deben a la estructura.

Inclusive, en aquellas organizaciones en que se busca que las comunicaciones sean más horizontales, existe siempre un cuidado por parte del empleado por tener al tanto a sus superiores de lo que se comunica, por lo menos en sus aspectos más relevantes.

Por último, en la estructura organizativa se reflejan los diferentes permisos para actuar con diferentes grados de independencia, lo que se conocen como grados de centralización o descentralización. Cuando las decisiones se toman al mayor nivel jerárquico, nos encontramos con una organización centralizada, mientras que cuando las decisiones se pueden tomar a niveles más bajos (o lejanos a los centros de poder) la organización es descentralizada. Así, a un departamento descentralizado le es conferida mayor autoridad y responsabilidad (independencia) para resolver sus asuntos, que a uno que responde jerárquicamente en forma centralizada.

Dirección
General

Dirección

Dirección

Dirección
Contabilidad

Dirección

Dirección
Desarrollo
de Proyectos

Figura 1. **Ejemplo de un organigrama** 

Fuente: http://www.ejemplode.com/images/uploads/image/organigrama.jpg.

# 1.1.4.2. Materiales usados para reclutamiento y selección

Las descripciones de puestos constituyen instrumentos esenciales, proporcionan la información básica sobre las funciones y responsabilidades que incluye cada vacante. El reclutador identifica las vacantes mediante la planeación de recursos humanos o a petición de la dirección. El plan de recursos humanos puede mostrarse especialmente útil, porque ilustra las vacantes actuales y las que se contemplan a futuro.

Como primer paso es tener la decisión de la línea de llenar la vacante de personal correspondiente a su área. Cuando la decisión está tomada, la misma debe reflejarse en un pedido de personal. Se trata de un documento que debe llenarse por la persona encargada de solicitar el personal y que refleja la descripción del puesto y el perfil de la persona adecuada para el mismo.

Si los elementos anteriores a la selección se consideraron cuidadosamente y los pasos de la selección se llevaron de forma adecuada, lo más probable es que el nuevo empleado sea idóneo para el puesto y lo desempeñe productivamente. Un buen empleado constituye la mejor prueba de que el proceso de selección se llevó a cabo en forma adecuada.

Reclutamiento y selección de personal

- Reclutamiento de personal:
  - o Interno
  - o Externo

- Selección de personal:
  - o Cómo elegir un método de evaluación
  - o Referencias
  - El curriculum vitae
  - La entrevista
- Mercado de trabajo:
  - o Situación de oferta mayor que la demanda
  - o Situación de oferta menor que la demanda

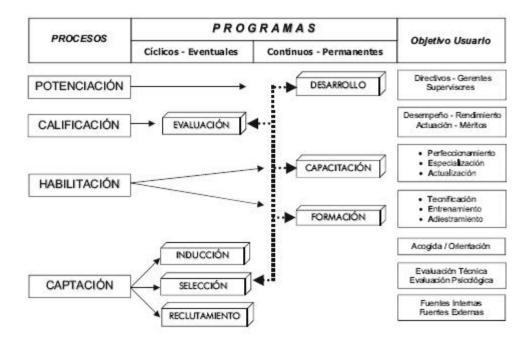


Figura 2. Reclutamiento

Fuente: http://pepsic.bvs-psi.org.br/img/revistas/ripsi/v9n1/1a08f2.jpg.

#### 1.1.4.3. Socialización

Es el proceso por el cual las personas van adquiriendo progresivamente los aspectos de actitud, comportamiento, valores y las representaciones sociales que les permiten incorporarse al mundo del trabajo y desarrollar actividades productivas dentro de la organización. La socialización consiste en el proceso mediante el cual el individuo adquiere el conocimiento social y las habilidades necesarias para asumir un rol organizacional. Un aspecto importante de esta forma de conceptualizar el proceso de socialización es que se preocupa más o está más interesado en el rol, que jugado por la persona con el trabajo en sí.

La socialización organizacional es la forma de ponerse al tanto del proceso de adoctrinamiento y adiestramiento en el cual se enseña lo que es importante en una organización, o en alguna parte de la misma; si se considera la organización como un sistema de roles.

La socialización organizacional, en realidad, se centra sólo sobre aquéllas normas, valores y pautas de conducta que considera más relevante entre las metas de la empresa; los medios para alcanzarlas, las responsabilidades fundamentales de las personas en sus roles, las pautas de conducta necesarias para un desempeño eficaz y el conjunto de normas y principios concernientes a la conservación de la identidad e integridad de la organización.

Figura 3. **Socialización** 



Fuente: imagen prediseñada de Microsoft Word.

#### 1.1.4.4. Diseño de espacios

El diseño del espacio es la distancia o el área entre o alrededor de las cosas. Cuando se está diseñando, debemos pensar dónde vamos a colocar todos los elementos y a qué distancia unos de los otros.

Algunos efectos que nos produce el espacio, dentro de nuestro campo visual; al utilizar el espacio en blanco en una composición, el ojo descansa. Utilizando una pequeña cantidad de espacio creamos lazos entre los elementos. Entre los tipos de espacios encontramos exteriores y los interiores.

Figura 4. **Diseño de espacios** 

Fuente: http://www.okdecoracion.com/images/escritorios.jpg.

# 1.1.4.5. Manejo deliberado de papeles, capacitación y asesoría

La capacitación es uno de los costos iníciales en una iniciativa de calidad total. De manera no sorprendente, es algo en cuya inversión muchas empresas se muestran renuentes. Incluso si efectúan la inversión, a menudo tienen mucho cuidado en medir los beneficios comparados con los costos. La capacitación generalmente incluye concientización respecto a la calidad, liderazgo, administración de proyectos, comunicaciones, trabajo en equipo, solución de problemas, interpretación y uso de datos, cumplimiento de los requerimientos del cliente, análisis de procesos, simplificación de procesos, reducción de desperdicios, reducción del tiempo del ciclo, eliminación de errores y otros temas que afectan la eficacia, eficiencia y seguridad de los empleados.

Los planes de capacitación deben basarse en las necesidades de habilidades en el puesto y en las iniciativas estratégicas de la empresa. Las compañías importantes tienen departamentos de capacitación formales, cuyos sistemas y procedimientos han evolucionado junto con sus sistemas generales de calidad. Los procedimientos específicos varían según la empresa. En algunas, los gerentes capacitan a sus trabajadores directamente en forma descendente.

El objetivo es poder llevar a cabo un plan de trabajo, el cual incluye programas de formación profesional, programas de capacitación continua, programas especiales y otros más, con el objetivo de contribuir al aseguramiento de la calidad y al mejoramiento de la productividad de las empresas, mediante servicios de asesoría, consultoría y capacitación, en aspectos técnico-productivos y desarrollo de recursos humanos, de acuerdo al diagnóstico de necesidades específicas de la empresa.



Figura 5. Capacitación

Fuente: http://www.rfidpoint.com/web/wp-content/uploads/capacitacion.jpg.

#### 1.1.4.6. Sistema de premios y reconocimiento

Compensación es siempre un problema delicado, íntimamente ligado con el tema de la motivación y la satisfacción del empleado. El dinero es un motivador cuando las personas se encuentran en la parte inferior de la jerarquía de Maslow.

Los reconocimientos y premios especiales pueden ser monetarios o no monetarios, formales o informales, individuales o de grupo. Los premisos son un medio visible de promover los esfuerzos de calidad y de decir a los empleados que la organización valora sus esfuerzos, lo que estimula su motivación para mejorar. Y, aún más importante, los premios deben conducir a comportamientos que incrementen la satisfacción al cliente. Ciertas prácticas clave llevan a un reconocimiento y premios de empleados eficientes:

- Conceder premios tanto individuales como de equipo
- Hacer participar a todos
- Vincular los premios a la calidad con base en objetivos mediales
- Permitir que iguales y clientes nombren y reconozcan desempeños extraordinarios
- Dar extensa publicidad
- Hacer divertido el reconocimiento

Figura 6. **Reconocimiento** 

Fuente: imagen prediseñada de Microsoft Word.

#### 1.2. Clima organizacional

# 1.2.1. Definiciones y concepto

Es el conjunto de valores, creencias y percepciones que tienen en común los integrantes de una organización.

Las percepciones compartidas por un grupo de individuos acerca de su entorno laboral, en áreas como:

- Identificación con la dirección
- Apoyo a la gerencia
- Procesos de trabajo
- Trabajo en equipo
- Condiciones de trabajo
- Calidad en el trabajo
- Capacitación y desarrollo

- Gestión del desempeño y la compensación
- Comunicación
- Apertura
- Diseño del puesto
- Tecnología

De todos los enfoques sobre el concepto de clima organizacional, el que ha demostrado mayor utilidad es el que utiliza como elemento fundamental las percepciones que el trabajador tiene de las estructuras y procesos que ocurren en un medio laboral (Gonçalves, 1997). La importancia de este enfoque reside en el hecho de que el comportamiento de un trabajador no es una resultante de los factores organizacionales existentes, sino que depende de las percepciones que tenga el trabajador de estos factores. Sin embargo, estas percepciones dependen en buena medida, de las actividades, interacciones y otra serie de experiencias que cada miembro tenga con la empresa.

De ahí que el clima organizacional refleje la interacción entre características personales y organizacionales. Los factores y estructuras del sistema organizacional dan lugar a un determinado clima, en función de las percepciones de los miembros. Este clima resultante induce determinados comportamientos en los individuos.

A fin de comprender mejor el concepto de clima organizacional es necesario resaltar los siguientes elementos:

 El clima organizacional se refiere a las características del medio ambiente de trabajo, las cuales son percibidas directa o indirectamente por los trabajadores que se desempeñan en ese medio ambiente;

- El clima tiene repercusiones en el comportamiento laboral;
- El clima es una variable interviniente que media entre los factores del sistema organizacional y el comportamiento individual;
- Estas características de la organización son relativamente permanentes en el tiempo, se diferencian de una organización a otra y de una sección a otra dentro de una misma empresa;
- El clima, junto con las estructuras y características organizacionales y los individuos que la componen, forman un sistema interdependiente altamente dinámico.

Las percepciones y respuestas que abarcan el clima organizacional se originan en una gran variedad de factores, entre ellos:

- Factores de liderazgo y prácticas de dirección (tipos de supervisión: autoritaria, participativa, etc.).
- Factores relacionados con el sistema formal y la estructura de la organización (sistema de comunicaciones, relaciones de dependencia, promociones, remuneraciones, etc.).
- Las consecuencias del comportamiento en el trabajo (sistemas de incentivo, apoyo social, interacción con los demás miembros, etc.).

Basándonos en las consideraciones precedentes podríamos llegar a la siguiente definición de clima organizacional:

• Es un fenómeno interviniente que media entre los factores del sistema organizacional y las tendencias motivacionales que se traducen en un comportamiento que tiene consecuencias sobre la organización (productividad, satisfacción, rotación, etc.).

#### 1.2.2. Características

Las características del sistema organizacional generan un determinado clima organizacional. Este comportamiento tiene, obviamente, una gran variedad de consecuencias sobre las motivaciones de los miembros de la organización y sobre su correspondiente comportamiento para la organización como, por ejemplo, productividad, satisfacción, rotación, adaptación, etc.

Litwin y Stinger postulan la existencia de nueve dimensiones que explicarían el clima existente en una determinada empresa. Cada una de estas dimensiones se relaciona con ciertas propiedades de la organización, tales como las que se describen en la tabla I:

Tabla I. Características del clima organizacional

|   | Estructura      | Representa la percepción que tienen los miembros de la             |
|---|-----------------|--|
|   |                 | organización acerca de la cantidad de reglas, procedimientos,      |
| 4 |                 | trámites y otras limitaciones a que se ven enfrentados en el       |
| ' |                 | desarrollo de su trabajo. La medida en que la organización pone el |
|   |                 | énfasis en la burocracia, versus el énfasis puesto en un ambiente  |
|   |                 | de trabajo libre, informal e inestructurado.                       |
| 2 | Responsabilidad | Es el sentimiento de los miembros de la organización acerca de su  |
|   | (empowerment)   | autonomía en la toma de decisiones relacionadas a su trabajo.      |

#### Continuación tabla I

|   | Recompensa  | Corresponde a la percepción de los miembros sobre la adecuación     |
|---|-------------|---|
| 3 |             | de la recompensa recibida por el trabajo bien hecho. Es la medida   |
|   |             | en que la organización utiliza más el premio que el castigo.        |
|   | Desafío     | Corresponde al sentimiento que tienen los miembros de la            |
| 4 |             | organización acerca de los desafíos que impone el trabajo. Es la    |
| - |             | medida en que la organización promueve la aceptación de riesgos     |
|   |             | calculados a fin de lograr los objetivos propuestos.                |
|   | Relaciones  | Es la percepción por parte de los miembros de la empresa acerca     |
| 5 |             | de la existencia de un ambiente de trabajo grato y de buenas        |
| ] |             | relaciones sociales, tanto entre pares como entre jefes y           |
|   |             | subordinados.   |
|   | Cooperación | Es el sentimiento de los miembros de la empresa sobre la            |
| 6 |             | existencia de un espíritu de ayuda de parte de los directivos, y de |
| " |             | otros empleados del grupo. El énfasis está puesto en el apoyo       |
|   |             | mutuo, tanto de niveles superiores como inferiores.                 |
| 7 | Estándares  | Es la percepción de los miembros acerca del énfasis que pone las    |
| • | Estandares  | organizaciones sobre las normas de rendimiento.                     |
|   | Conflictos  | Es el sentimiento del grado en que los miembros de la organización, |
| 8 |             | tanto pares como superiores, aceptan las opiniones discrepantes y   |
|   |             | no temen enfrentar y solucionar los problemas tan pronto surjan.    |
|   | Identidad   | Es el sentimiento de pertenencia a la organización y que se es un   |
| 9 |             | elemento importante y valioso dentro del grupo de trabajo. En       |
|   |             | general, es la sensación de compartir los objetivos personales con  |
|   |             | los de la organización.   |

Fuente: elaboración propia.

El conocimiento del clima organizacional proporciona retroalimentación acerca de los procesos que determinan los comportamientos organizacionales, permitiendo, además, el introducir cambios planificados, tanto en las actitudes y conductas de los miembros, como en la estructura organizacional o en uno o más de los subsistemas que la componen.

La importancia de esta información se basa en la comprobación de que el Clima Organizacional influye en el comportamiento manifiesto de los miembros, a través de percepciones estabilizadas que filtran la realidad y condicionan los niveles de motivación laboral y rendimiento profesional, entre otros.

Otros autores sugieren medir el clima organizacional por medio de las siguientes dimensiones de actitudes hacia:

- La compañía y la gerencia de la empresa
- Las oportunidades de ascenso
- El contenido del puesto
- La supervisión
- Las recompensas financieras
- Las condiciones de trabajo
- Los compañeros de trabajo

#### 1.2.3. Funciones

Tabla II. Funciones del clima organizacional

| 1 | Desvinculación  | Un grupo que actúa mecánicamente; un grupo que "no está vinculado" con la tarea que realiza se comprometa.   |
|---|-----------------|--|
| 2 | Obstaculización | Lograr sentimientos que poseen los miembros que están agobiados con deberes de rutina y otros requisitos inútiles.   |
| 3 | Espíritu        | Es una dimensión de espíritu de trabajo. Los miembros sienten que sus necesidades sociales se están atendiendo y al mismo tiempo están gozando del sentimiento de la tarea cumplida. |
| 4 | Intimidad       | Que los trabajadores gocen de relaciones sociales amistosas. Esta es una dimensión de satisfacción de necesidades sociales, no necesariamente asociada a la realización de la tarea. |

# Continuación tabla II

| 5  | Alejamiento              | Se refiere a un comportamiento administrativo caracterizado como informal. Describe una reducción de la distancia "emocional" entre el jefe y sus colaboradores.   |
|----|--------------------------|--|
| 6  | Énfasis en la producción | Se refiere al comportamiento administrativo caracterizado por supervisión estrecha. La administración es medianamente directiva, sensible a la retroalimentación.  |
| 7  | Empuje                   | Se refiere al comportamiento administrativo caracterizado por esfuerzos para "hacer mover a la organización", y para motivar con el ejemplo. El comportamiento se orienta a la tarea y les merece a los miembros una opinión favorable.      |
| 8  | Consideración            | Este comportamiento se caracteriza por la inclinación a tratar al personal como seres humanos y hacer algo para ellos en términos humanos.   |
| 9  | Estructura               | Las opiniones de los trabajadores acerca de las limitaciones que hay en el grupo, se refieren a cuántas reglas, reglamentos y procedimientos hay; ¿se insiste en el papeleo " y el conducto regular, o hay una atmósfera abierta e informal? |
| 10 | Responsabilidad          | El sentimiento de ser cada uno su propio jefe; no tener que estar consultando todas sus decisiones; cuando se tiene un trabajo, saber qué hacer.   |
| 11 | Recompensa               | El sentimiento de que a uno se le recompensa por hacer bien su trabajo; énfasis en el reconocimiento positivo más bien que en sanciones. Se percibe equidad en las políticas de paga y promoción.  |
| 12 | Riesgo                   | El sentido de riesgo e incitación en el oficio y en la organización; ¿Se insiste en correr riesgos calculados o es preferible no arriesgase en nada?   |
| 13 | Cordialidad              | El sentimiento general de camaradería que prevalece en la atmósfera del grupo de trabajo; el énfasis en lo que quiere cada uno; la permanencia de grupos sociales amistosos e informales.  |
| 14 | Ароуо                    | La ayuda percibida de los gerentes y otros empleados del grupo; énfasis en el apoyo mutuo, desde arriba y desde abajo.   |

#### Continuación tabla II

| 15 | Normas                                    | La importancia percibida de metas implícitas y explícitas, y normas de desempeño; el énfasis en hacer un buen trabajo; el estímulo que representan las metas personales y de grupo. |
|----|---|---|
| 16 | Conflicto                                 | El sentimiento de que los jefes y los colaboradores quieren oír diferentes opiniones; el énfasis en que los problemas salgan a la luz y no permanezcan escondidos o se disimulen.   |
| 18 | Conflicto e inconsecuencia                | El grado en que las políticas, procedimientos, normas de ejecución, e instrucciones son contradictorias o no se aplican uniformemente.  |
| 19 | Formalización                             | El grado en que se formalizan explícitamente las políticas de prácticas normales y las responsabilidades de cada posición.  |
| 20 | Adecuación de la planeación               | El grado en que los planes se ven como adecuados para lograr los objetivos del trabajo.   |
| 21 | Selección basada en capacidad y desempeño | El grado en que los criterios de selección se basan en la capacidad y el desempeño, más bien que en política, personalidad, o grados académicos.                                    |
| 22 | Tolerancia a los errores                  | El grado en que los errores se tratan en una forma de apoyo y de aprendizaje, más bien que en una forma amenazante, punitiva o inclinada a culpar.                                  |

Fuente: elaboración propia.

# 1.2.4. Importancia

El objetivo final que se busca con el clima laboral es explicar los motivos por los que las personas que trabajan en una organización se sienten más o menos motivadas al ejercer sus obligaciones profesionales. Conocer las causas subyacentes de la motivación es muy importante, porque nos permitirá actuar sobre ellas para aumentar la motivación de las personas.

El motivo por el cual a cualquier empresa debería interesarle que las personas estén motivadas es muy simple: todos los estudios certifican la fuerte relación existente entre la motivación de los empleados y los resultados de la empresa.

Las empresas deben medir y gestionar el clima laboral para conseguir mejores resultados económicos. En el caso de las pequeñas empresas, el factor humano suele ser aún más importante, puesto que en la mayoría de los casos no se dispone del potencial económico, la inercia del mercado ni la marca asociados a las grandes corporaciones.

Se debe intervenir en él para gestionarlo, con la intención de modificarlo de la forma que más convenga. Así pues, una vez teniendo los resultados que explican la situación actual, se podrá planear el "clima objetivo" que es el ideal para el próximo año, para luego incidir en los factores determinantes a lo largo del ejercicio de manera que nos lleven al objetivo previsto.

La evaluación y gestión del clima laboral es, pues, un componente esencial para la correcta gestión de las empresas y, como tal, es una parte indispensable de las metodologías de gestión empresarial más reputadas de la actualidad.

#### 1.2.5. Tipos de enfoques

#### Enfoques estructurales

Las investigaciones se orientan, principalmente, a los aspectos del contexto y la estructura. Las variables más estudiadas bajo este enfoque son:

- Tamaño organizacional
- Especialización de la tarea
- Control administrativo
- Número de niveles jerárquicos
- Relación entre tamaño de un departamento y el número de los mismos en la organización
- Organigrama
- Grado de centralización versus descentralización de la toma de decisiones
- Normalización de los procedimientos organizacionales
- Grado de interdependencia de los diferentes departamentos

#### Enfoques subjetivos

Entiende el clima organizacional como atributo del individuo, subraya el carácter subjetivo y perceptivo del mismo, utiliza al individuo como unidad de análisis.

Las dimensiones más estudiadas son:

- Liderazgo
- Estilos y niveles de comunicación
- Control
- Resolución de conflictos
- Coordinación entre los empleados y los diferentes niveles jerárquicos
- Status y relaciones de poder entre los distintos individuos y los diferentes departamentos
- Mecanismos de socialización de los empleados
- Grado de autonomía de los empleados

#### Integración de ambos enfoques

Es el enfoque más reciente de la descripción de clima organizacional. Y reconocen la naturaleza tanto estructural como subjetiva del clima organizacional.

Litwin (1968), establece tres organizaciones simuladas, en las que trata de demostrar que el clima laboral, varía en función del patrón de dirección y del estilo de liderazgo.

- Grupo A: estilo formalista, burocrático, con énfasis en la jerarquía;
- Grupo B: estilo participativo, con énfasis en la estructura, relaciones informales y cooperación amistosa;
- Grupo C: estilo orientado a la consecución y el logro con énfasis en la productividad, innovación y creatividad.

#### 1.2.6. Dimensiones

El objetivo de toda organización es conocer y analizar cuáles son las dimensiones y los niveles de análisis que se pueden tener en cuenta a la hora de analizar y diagnosticar el clima de una organización. Así como conocer los objetivos que persiguen ese empeño.

Cada componente de la organización percibe de forma distinta el clima organizacional. Esto podría deberse a que cada uno percibe como relevantes estímulos distintos. Por ello, para que un atributo forme parte del clima laboral, tiene que haber consenso entre las personas que forman parte de la

organización o dentro de un subgrupo de la misma. En definitiva, lo más importante es conseguir que las diferencias preceptuales sean mínimas.

Dependiendo de los autores se tienen en cuenta unas dimensiones u otras, pero hay cuatro dimensiones que deben estar presentes en la medición del clima.

- Autonomía individual: incluye la responsabilidad, la independencia de las personas y la rigidez de las normas de la organización. En definitiva, la oportunidad del individuo de ser su propio patrón;
- Grado de estructura que impone el puesto: mide el grado en que se establecen los objetivos y los métodos de trabajo y si se comunican a los trabajadores por parte de sus superiores;
- Recompensa: mide los aspectos monetarios, así como las posibilidades existentes de promoción;
- Consideración, agradecimiento y apoyo: se refiere al estímulo y apoyo que un empleado recibe de su superior.

Los objetivos que se persiguen al analizar y diagnosticar el clima de una organización son:

- Evaluar, cuáles son las posibles fuentes de conflicto;
- Dar comienzo y mantener un cambio que indique al administrador sobre qué elementos específicos deben dirigirse sus intervenciones;

- Fomentar el desarrollo de la organización, además de prever qué posibles problemas habrá que sortear en el camino;
- Diferenciar los distintos climas percibidos por los diferentes departamentos que coexisten en una organización y cómo afectan esas diferencias.

#### 1.2.7. Agentes de cambio

El agente de cambio, responsable de apoyar técnicamente el proceso de cambio. Uno o varios agentes de cambio, cuya función básica consiste en proporcionar al sistema el apoyo técnico o profesional necesario para que el cambio se lleve a cabo con éxito.

Las condiciones para el cambio organizacional es necesario precisar que el "agente de cambio" debe ser externo, especialmente al comienzo de la intervención debido a que de esta forma hay mayores posibilidades de influir sobre la autoridad, crear un ambiente adecuado para el cambio, etc. El desarrollo organizacional implica una relación cooperativa entre el agente externo y los miembros internos de la organización.

#### 1.3. Diferencia entre cultura y clima organizacional

Cuando se habla de clima organizacional, se refiere a las percepciones de los empleados de su lugar de trabajo, la toma de decisiones, las relaciones interpersonales entre los empleados (jefes y compañeros), la comunicación informal, entre otros.

Todo lo anteriormente expuesto está vinculado con el ambiente laboral.

Es como la atmósfera dentro de la compañía o como "lo que se respira en ella" y tiene que ver con el conjunto de sentimientos y emociones favorables y desfavorables con la cual los empleados valoran su trabajo.

Si una empresa tiene un clima organizacional favorable, esto repercute en una mayor calidad en la vida de su personal.

La cultura organizacional está relacionada con las normas escritas de una empresa, que deben ser seguidas por los colaboradores para el correcto funcionamiento de la organización, y que puede incluir sus planes estratégicos (visión, misión, objetivos entre otros) y la gestión empresarial (procedimientos para capacitación, procedimiento para la toma de vacaciones, ausencias, etc.)

# 2. ANTECEDENTES GENERALES DE ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA (EIME)

#### 2.1. Historia sobre la fundación de EIME

Fue entre 1965 y 1966 que se decidió iniciar la creación de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica como consecuencia de la creciente demanda de ingenieros formados en esas áreas, que planteaba el desarrollo de la industria de la electrificación y de las telecomunicaciones, así como también por los avances tecnológicos en esas áreas y además por las necesidades del sector comercial principalmente por el auge de la electrónica y de la electrotecnia. Fue entonces, que viajó a México un grupo de estudiantes de Ingeniería, que hasta ese momento estaban inscritos en civil, a estudiar al Tecnológico de Monterrey, con el propósito de que al regresar fueran los catedráticos de la Escuela. La Escuela fue fundada por el Ing. Rodolfo Koenigsberger Badrian, quien también fue primer director y primer profesor de la misma, empezando a funcionar en enero de 1968.

Los estudios de Ingeniero Electricista se iniciaron en la Facultad de Ingeniería en 1968, para responder a la necesidad de contar con profesionales capacitados en esta rama, para contribuir en forma eficiente y técnica al desarrollo industrial y general de Guatemala. Actualmente, la formación integral del Ingeniero Electricista se concreta, básicamente, en el campo de la potencia que está relacionado con los programas de electrificación, desde su generación hasta el aprovechamiento final de la energía.

Los primeros profesores fueron: Ing. Rodolfo Koenigsberger Badrian, Ing. César Osorio, Ing. Roberto Balsells Figueroa, Ing. René Woc García, Ing. Efraín Enrique de la Vega Molina, Ing. Carlos Enrique Zaparolli Portilla (q.e.p.d.), Inga. Olga Heminia Jiménez Muñoz, Ing. Julio Colón.

Los directores de la Escuela, después del Ing. Koenigsberger, han sido: Ing. René Woc García, Ing. Federico Eduardo Mirón Soto, Ing. Carlos Enrique Zaparolli Portilla (q.e.p.d.), Ing. René Amilcar Roca Ceballos, Ing. Jorge Luis Cabrera Morales, Ing. Julio Roberto Urdiales Contreras, que ocupó el cargo dos veces, el Ing. Rodolfo Koenigsberger que ocupó nuevamente el cargo de director en forma ad-honorem, Ing. Edgar Florencio Montúfar Urízar, quien también fue dos veces director, Ing. José Luis Herrera Gálvez, Ing. Miguel Ángel Sánchez Guerra, Ing. Enrique Edmundo Ruiz Carballo, Ing. Mario Renato Escobedo Martínez nuestro actual director, quien está promoviendo esta actividad el Ing. Guillermo Antonio Puente Romero.

La Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica, tenía a su cargo las carreras de Ingeniería Eléctrica y la combinada de Ingeniería Mecánica Eléctrica.

Las atribuciones asignadas a la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica fueron, desde su inicio, administrar académicamente los pensa de estudios de las carreras de Ingeniería Eléctrica y de Ingeniería Mecánica Eléctrica. Dichas carreras se iniciaron con un plan de estudios rígido, fundamentados en la carrera de Ingeniería Civil. Sin embargo, tres años después, en 1971, la Facultad de Ingeniería adopto y puso en marcha el PLANDEREST, el cual elimino la rigidez del pensum anterior y abrió las puertas al desarrollo de un pensum flexible, el cual ya no sigue vigente, ha sufrido cambios.

Paralelamente a este hecho, los cambios tecnológicos ocurridos y el desarrollo consecuente de la tecnología, propiciaron la formación de tres áreas profesionales dentro de la Ingeniería Eléctrica: Electrónica, potencia y una combinada o general, de tal manera que a partir del sexto semestre, el estudiante podía elegir entre cualquiera de esas opciones, mediante la elección de sus cursos optativos. En 1973 se inició la práctica del examen general privado con énfasis en cualquiera de las áreas mencionadas. En 1975 se designaron coordinadores docentes por área y se iniciaron las gestiones ante las autoridades de la Facultad, con el fin de obtener recursos adicionales que las fortalecieran y, así, promover graduados de mejor calidad en cada una de las opciones, según los requisitos y evolución del mercado profesional.

En 1979 se realizan un seminario académico, dónde se hace un análisis del funcionamiento de la escuela y se presentan recomendaciones para reestructurar el pensum de estudio de la carrera de Ingeniero Electricista, fortaleciendo sus áreas mencionadas.

En 1982 si incorporaron al pénsum de estudios los cursos recomendados por el seminario de 1979, con lo cual las áreas quedaron fortalecidas. Sin embargo, la Junta Directiva de la Facultad siguió considerando una sola carrera de Ingeniero Electricista.

La carrera de Ingeniería Electrónica, nació en 1988 como resultado de los requerimientos del país en campos propios de la electrónica y como consecuencia de los avances tecnológicos y la influencia que ejercen éstos en los diferentes sectores de la economía y de la sociedad guatemalteca.

El campo de la Ingeniería Electrónica abarca, particularmente, los sistemas de telecomunicaciones que constituyen al centro nervioso de una nación Electrónica Industrial.

En 1988 se creó la carrera de Ingeniería Electrónica y empezó a funcionar en 1989, bajo la dirección del Ing. Edgar Montúfar, debido al avance tecnológico en la rama de la Ingeniería Eléctrica. Esta carrera está a cargo de Mecánica Eléctrica.

La Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica tiene en su organización interna tres áreas: Electrotecnia, Potencia y Electrónica; ésta última coordina los cursos de Ingeniería Electrónica.

Los primeros coordinadores de área, fueron: Ing. Edwin Alberto Solares Martínez, coordinador del Área de Electrónica, Comunicaciones y Control, el Ing. Miguel Ángel Sánchez Guerra, Coordinador del Área de Potencia, Ing. Julio Roberto Urdiales Contreras, coordinador del Área General y de Electrotecnia, Ing. Otto Armando Girón Estrada, coordinador de los Laboratorios de Electrotecnia, Ing. Mario Estuardo Vásquez Cáceres, coordinador de Laboratorios de Electrónica, Ing. Jorge Luís Cabrera Morales, catedrático investigador.

Los primeros egresados fueron: En 1970: Ing. Hugo Cabrera Cienfuegos, en 1971: Ing. Alfonso Rodríguez Anker, Ing. Carlos Enrique Quintana Arévalo, En 1972: Ing. Héctor Moris Polanco Mazariegos, Ing. Luis Alberto Pereira Herrera, Ing. Ignacio González Lam, Ing. Karl Keydel García, en 1973: Ing. René Amilcar Roca Ceballos, Ing. Ricardo Guillermo Godoy González, Ing. José Luís Contreras Gonzáles, Ing. Juan Bartolo Túnchez Villagran, Ing. Mario René Pinelo Rosado, Ing. Luís Antonio Valenzuela Morales, Ing. Rafael Alberto

Lemus Mazariegos, Ing. Luis Adalberto Reyes Barillas, Ing. Willie Lam Chang, Ing. Juan Carlos García Martínez, Ing. Luís Alfonso Muralles Calderón, Ing. José Luis Herrera Gálvez, Ing. Edgar René Mena Mansilla, Ing. Gustavo Adolfo Orozco, Ing. Adolfo Dosel Bojórquez, Ing. Edgar Renato Forno Putzeys.

#### 2.2. Plan estratégico

#### 2.2.1. Objetivos

- Mejora continua del nivel académico de nuestra institución académica;
- Promover la formación de los estudiantes en áreas complementarias a la ingeniería, así como la práctica de valores y principios éticos y morales;
- Promover la formación en la investigación e impulsar su práctica en docentes y estudiantes;
- Promover la extensión de la ingeniería a través de su práctica con proyección social;
- Lograr la acreditación a nivel regional.

#### 2.2.2. Visión

Ser la institución académica líder a nivel nacional y regional, en la formación de profesionales de calidad, en los campos de las Ingenierías Mecánica Eléctrica, Eléctrica y Electrónica, orientados hacia la excelencia, reconocidos internacionalmente y comprometidos con el desarrollo sostenible del país y de la región.

#### 2.2.3. **Misión**

Formar profesionales competentes, con principios éticos y conciencia social, en los campos de las Ingenierías Mecánica Eléctrica, Eléctrica y Electrónica, mediante técnicas de enseñanza actualizadas y fundamentados en la investigación, a fin de contribuir al bien común y al desarrollo sostenible de Guatemala y de la región.

#### 2.2.4. **Valores**

Liderazgo: formamos profesionales con capacidad de tomar decisiones, con iniciativa, innovación y evaluación objetiva de todas las necesidades.

Excelencia: orientamos a los estudiantes a la búsqueda de una calidad superior académica y profesional.

Compromiso: estamos dispuestos a realizar lo necesario para cumplir con la misión y alcanzar la visión.

Integridad: fomentamos en los futuros profesionales, un comportamiento que sea en todo justo, ético, honesto y con respeto hacia las personas, leyes y normas.

Innovación: formamos profesionales con imaginación, ingenio y capacidad creadora, para que sean capaces de generar soluciones a las necesidades y problemas en nuestros respectivos campos de aplicación.

Disciplina: formamos profesionales que se esfuerzan y perseveran por alcanzar sus metas de manera eficiente, con observancia de las normas y reglamentos de nuestra institución.

#### 2.2.5. Política de calidad

Nuestro compromiso es promover la mejora continua de la calidad del nivel académico de los docentes, de los estudiantes, del plan de estudio y brindar la formación profesional competente que contribuya al bien común de la sociedad.

#### 2.3. Funciones

Es un profesional universitario comprometido con la realidad nacional y que según su especialidad, tiene capacidad para el diseño, construcción, mantenimiento, operación de equipos y sistemas Mecánico- Eléctricos, Eléctricos y Electrónicos, para satisfacer necesidades específicas.

Cuenta con sólida formación en Ciencias básicas y de Ingeniería, está preparado para enfrentar los cambios tecnológicos, capacitado para adaptarse, absorberlos, ser causa y participar en los mismos, ser un autodidacta, para competir, dando lo mejor de sí mismo para alcanzar la más alta calidad, con capacidad para la investigación científica y el desarrollo tecnológico en las disciplinas de Ingeniería Mecánica Eléctrica, Eléctrica y Electrónica, dando respuestas a las necesidades del medio, teniendo en cuenta la realidad cultural y socioeconómica del país.

#### 2.4. Perfil del egresado

Es un profesional universitario comprometido con la realidad nacional y que según su especialidad, tiene capacidad para el diseño, construcción, mantenimiento, operación de equipos y sistemas Mecánico-Eléctricos, Eléctricos y Electrónicos, para satisfacer necesidades específicas.

Cuenta con sólida formación en Ciencias básicas y de Ingeniería, está preparado para enfrentar los cambios tecnológicos, capacitado para adaptarse, absorberlos, ser causa y participar en los mismos, ser un autodidacta, para competir, dando lo mejor de sí mismo para alcanzar la más alta calidad, con capacidad para la investigación científica y el desarrollo tecnológico en las disciplinas de Ingeniería Mecánica Eléctrica, Eléctrica y Electrónica, dando respuestas a las necesidades del medio, teniendo en cuenta la realidad cultural y socioeconómica del país.

#### 2.5. Campo de acción

El profesional de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica, sin detrimento de otras aplicaciones, podrá participar, activamente, en los campos siguientes:

- Planificar, organización, supervisión y ejecución del montaje y mantenimiento de maquinaria, equipos y sistemas mecánicos eléctricos en general;
- Participación en el montaje y mantenimiento de maquinaria, equipos y sistemas mecánicos eléctricos;

- Enseñanza de la ciencia de la Ingeniería Mecánica Eléctrica y sus aplicaciones;
- Asesoría y consultoría técnica en sistemas y dispositivos mecánicoseléctricos.

El profesional de la carrera de Ingeniería Eléctrica, sin detrimento de otras aplicaciones, podrá participar, activamente; en los campos siguientes:

- Planificación, organización, supervisión y ejecución de proyectos de generación, transmisión, transformación y distribución de energía eléctrica;
- Diseño, montaje, operación y mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas;
- Enseñanza de las ciencias de la Ingeniería Eléctrica y sus aplicaciones;
- Consultoría y asesoramiento técnico a instituciones nacionales de electrificación, empresas privadas y sector público en general.

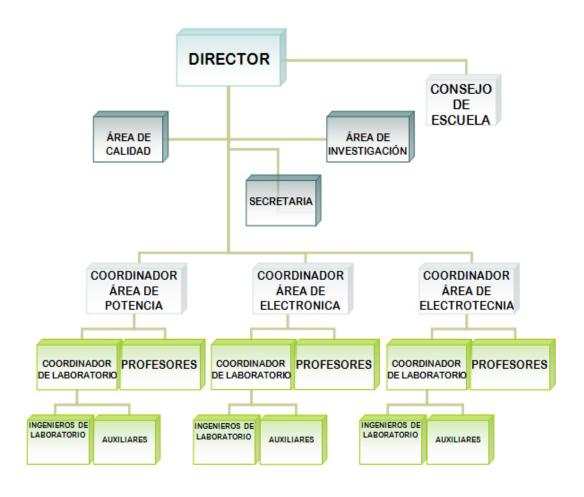
El profesional de la carrera de Ingeniería Electrónica, sin detrimento de otras aplicaciones, podrá participar, activamente, en los campos siguientes:

- Planificación, organización, supervisión y ejecución de proyectos de telecomunicaciones y sistemas de control;
- Diseño, operación y mantenimiento de sistemas electrónicos y desarrollo de tecnología electrónica, analógica y digital;

- Enseñanza a nivel superior de las ciencias de la Ingeniería Electrónica y sus aplicaciones;
- Consultoría y asesoría técnica en instituciones públicas y privadas en materia de telecomunicaciones y sistemas de control.

### 2.6. Organigrama

Figura 7. Organigrama de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica



Fuente: diseño proporcionado por la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica.

#### 2.7. Carreras

# Ingeniería Mecánica Eléctrica

Figura 8. Logotipo de Ingeniería Mecánica Eléctrica



Fuente: http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/melectrica/.

Está compuesta por las siguientes áreas:

- Electrotecnia y sus laboratorios
- Electrónica y Control
- Potencia
- Mecánica

A cada área le corresponden los cursos que se describen en las tablas III, IV, V y VI.

#### Tabla III. Listado de cursos del área de Electrotecnia y sus laboratorios

Circuitos Eléctricos 1
 Teoría Electromagnética 1
 Electricidad y Electrónica Básica
 Circuitos Eléctricos 2
 Instrumentación Eléctrica
 Instalaciones Eléctricas

Fuente: elaboración propia.

Tabla IV. Listado de cursos del área de Electrónica y Control (Laboratorio)

Electrónica 1
 Sistemas de Control 1
 Electrónica 3

Fuente: elaboración propia.

Tabla V. Listado de cursos del área de Potencia

Automatización Industrial
 Líneas de Transmisión
 Conversión de Energía Electromecánica 1 (Laboratorio)
 Maquinas Eléctricas (Laboratorio)
 Conversión de Energía Electromecánica 2
 Análisis de Sistemas de Potencia 1 (Laboratorio)
 Subestaciones

Fuente: elaboración propia.

Tabla VI. Listado de cursos del área de Mecánica

| 1. Procesos de Manufactura 1 |
|------------------------------|
| 2. Metalurgia y Metalografía |
| 3. Diseño de Máquinas 1      |
| 4. Procesos de Manufactura 2 |
| 5. Diseño de Máquinas 2      |
| 6. Termodinámica 1           |
| 7. Mecanismos                |
| 8. Termodinámica 2           |
| 9. Vibraciones               |
| 10. Máquinas Hidráulicas     |
| 11. Plantas de Vapor         |
|                              |

Fuente: elaboración propia.

# Ingeniería Eléctrica

Figura 9. Logotipo de Ingeniería Eléctrica



Fuente: http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/melectrica/.

Está compuesta por las siguientes áreas:

- Potencia y Control
- Electrotecnia
- Electrónica

A cada área le corresponden los cursos que se describen en las tablas VII, VIII y IX.

Tabla VII. Listado de cursos del área de Potencia y Control

| 1. Líneas de Transmisión                   |
|--|
| 2. Conversión de Energía Electromecánica 1 |
| 3. Transmisión y Distribución              |
| 4. Conversión de Energía Electromecánica 2 |
| 5. Máquinas Eléctricas                     |
| 6. Análisis de Sistemas de Potencia 1      |
| 7. Altas Tensiones                         |
| 8. Sistemas de Generación                  |
| 9. Automatización Industrial               |
| 10. Subestaciones                          |
| 11. Protección de Sistemas de Potencia     |

Fuente: elaboración propia.

#### Tabla VIII. Listado de cursos del área de Electrotecnia

- 1. Circuitos Eléctricos 1
- 2. Teoría Electromagnética 1
- 3. Electricidad y Electrónica Básica
- 4. Circuitos Eléctricos 2
- 5. Instrumentación Eléctrica
- 6. Instalaciones Eléctricas

Fuente: elaboración propia.

#### Tabla IX. Listado de cursos del área de Electrónica

- Electrónica 1
- 2. Electrónica 2
- 3. Electrónica 3
- 4. Sistemas de Control 1
- 5. Teoría Electromagnética 2

Fuente: elaboración propia.

## Ingeniería Electrónica

Figura 10. Logotipo de Ingeniería Electrónica



Fuente: http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/melectrica/.

Está compuesta por las siguientes áreas:

- Telecomunicaciones
- Digital
- Analógica

A cada área le corresponden los cursos que se describen en las tablas X, XI y XII.

Tabla X. Listado de cursos del área de Telecomunicaciones

Comunicaciones 1
 Teoría Electromagnética 2
 Proyectos de Computación Aplicados a Ingeniería Electrónica
 Comunicaciones 2
 Telecomunicaciones y Redes Locales
 Comunicaciones 3
 Radiocomunicaciones Terrestres
 Comunicaciones 4

Fuente: elaboración propia.

Tabla XI. Listado de cursos del área Digital

| 1.                            | Electrónica 3          |  |
|-------------------------------|------------------------|--|
| 2.                            | Electrónica 5          |  |
| 3.                            | Electrónica Aplicada 1 |  |
| 4.                            | Electrónica 6          |  |
| 5.                            | Robótica               |  |
| 6.                            | Electrónica Aplicada 2 |  |
| Firester alabases (for secola |                        |  |

Fuente: elaboración propia.

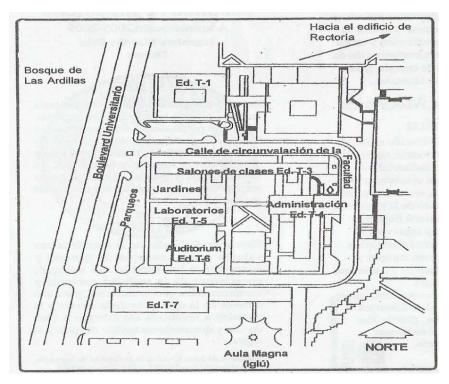
Tabla XII. Listado de cursos del área de Analógica

Electrónica 1
 Electrónica 2
 Electrónica 4
 Sistemas de Control 1
 Instalaciones de Equipos Electrónicos

Fuente: elaboración propia.

#### 2.8. Ubicación

Figura 11. Ubicación de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica



Fuente: proporcionado por la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica.

## 2.8.1. Edificio y áreas ocupadas por administración

La Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica estuvo ubicada en un principio en el edificio T-5 y fue trasladada luego al tercer nivel del edificio T-1, dónde actualmente se encuentra situada dentro del campus universitario de la zona 12 de la Ciudad de Guatemala.

### 3. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

#### 3.1. Panorama de la investigación

Para el buen funcionamiento de EIME, todos están de acuerdo que es fundamental el recurso humano. Pero poco aporta alguien frustrado, o que tenga resentimiento contra su jefe o la escuela.

La investigación realizada permitirá conocer el estado de la EIME en cuanto a aspectos organizacionales, ambiente de trabajo, la cultura, estado de ánimo, y factores similares que pueden influir en el desempeño.

Se evaluó el nivel de satisfacción que los trabajadores manifiestan respecto a una serie de factores en particular, éstos son los siguientes: Sueldos y prestaciones, liderazgo y supervisión, comunicación, herramientas de trabajo, condiciones de trabajo, integración en equipo, capacitación, entre otros.

Con los resultados podemos determinar las fortalezas y áreas de oportunidad en dónde será necesario trabajar para mejorar la satisfacción de los trabajadores, incrementar su motivación y sentido de compromiso. Al sentirse motivado el integrante de la escuela para realizar su tarea, puede tener resultados extraordinarios en el desarrollo de nuevas ideas, en la solución creativa de problemas que se presentarían, visionando estos posibles problemas como unos pequeños obstáculos para superarlos y mejorar cada día a través de ellos.

El interés, la satisfacción y el reto personal deben ser el motor de cada una de las personas para despertar ese lado de creatividad, sentido de pertenencia, empeño, dedicación y pasión.

#### 3.2. Eficacia de la EIME

En el presente estudio en relación a la escuela en general los integrantes están felices con la trayectoria, se sienten orgullosos de pertenecer a ella, además se sienten integrados, por lo cual se llega a la conclusión que la eficacia de la EIME en sentir a los trabajadores en las condiciones apropiadas.

### 3.2.1. Análisis FODA (2010)

Análisis FODA

Figura 12. Lista plana de factores FODA

| Fortalezas                                  | Debilidades  |  |
|---|--|--|
| Personal orgulloso de pertenecer a la EIME  | Indiferencias entre profesores                                 |  |
| Personal con iniciativa de trabajo          | No existen salidas de campo con compañeros                     |  |
| Autonomía de trabajo                        | Falta de capacitaciones a los profesores                       |  |
| Compañerismo entre el personal              | Falta de estímulos de trabajo                                  |  |
| Buen trato por parte de jefes               | Espacios incómodos de trabajo                                  |  |
| Jefes comunicativos                         |  |  |
| Realización de trabajo útil para la escuela |  |  |
| Condiciones ambientales como luz adecuada   |  |  |
| Trabajo en equipo del personal              |  |  |
| Oportunidades                               | Amenazas   |  |
| La acreditación de la escuela               | Falta de espacios de trabajo debido al crecimiento estudiantil |  |
| Apoyo del exterior para mejoras             | No se pueden realizar ampliaciones                             |  |
| Tecnologia apropiada para laboratorios      | Falta de cooperación de la Facultad                            |  |
| Oferta de capacitacion a profesores         | Falta de presupuesto   |  |

Fuente: elaboración propia.

Tabla XIII. Matriz FODA

|                                    | _  |  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    | Lista de Fortalezas                      | Lista de Debilidades   |
|                                    | F1. Orgullo de pertenecer a la           | D1. Indiferencias entre  |
|                                    | EIME                                     | profesores   |
|                                    | F2. Iniciativa de trabajo                | D2. No existen salidas de  |
|                                    |  | campo con compañeros   |
|                                    | F3. Autonomía de trabajo                 | <b>D3.</b> Falta de capacitaciones a   |
|                                    |  | los profesores   |
|                                    | F4. Compañerismo                         | <b>D4.</b> Falta de estímulos de   |
| _                                  |  | trabajo  |
| Factores                           | <b>F5.</b> Buen trato por parte de jefes | <b>D5.</b> Espacios incómodos de   |
| Internos                           |  | trabajo  |
|                                    | <b>F6.</b> Jefes comunicativos           |  |
|                                    | F7. Realización de trabajo útil          |  |
| Fastanas                           | para la escuela                          |  |
| Factores                           | F8. Condiciones ambientales              |  |
| Externos                           | como luz adecuada                        |  |
|                                    | <b>F9.</b> Trabajo en equipo             |  |
| Lista de Oportunidades             | FO (Maxi - Maxi)                         | DO (Mini - Maxi)   |
| O1. La acreditación de la          | ,  | · ·  |
| escuela                            | Estrategia para maximizar                | Estrategia para minimizar las  |
| <b>O2.</b> Apoyo del exterior para | tanto las F como las O.                  | D y maximizar las O  |
| mejoras                            |  |  |
| O3. Tecnología apropiada           | 1. Establecer un plan de mejora          | 1. Fortalecer el plan de   |
| para laboratorios                  | de docentes y calidad educativa          | imagen y prestigio de la   |
| <b>O4.</b> Oferta de capacitación  | en la EIME (Ó1, O3, O4, F2, F3,          | EIME (O1, O3, D1, D2, D3,  |
| a profesores                       | F4, F5, F6, F7, F8, F9)                  | D4)  |
| Lista de Amenazas                  | FA (Maxi - Mini)                         | DA (Mini - Mini)   |
| A1. Falta de espacios de           |  |  |
| trabajo debido al                  | Estrategia para fortalecer la            | Fatarita de la Companya de la Compan |
| crecimiento estudiantil            | escuela y minimizar las                  | Estrategia para minimizar  |
| A2. No se pueden realizar          | amenazas                                 | tanto las A como las D.  |
| ampliaciones                       |  |  |
| A3. Falta de cooperación           | 1. Reactivar un plan de                  | 1. Reactivar un plan de  |
| de la Facultad                     | sensibilización y resistencia al         | seguimiento y control sobre  |
| A4. Falta de presupuesto           | cambio (F2, F3, F4, F5, F6, F7,          | el clima organizacional (D1,   |
|                                    |  |  |
|                                    | F9, A3, A4)                              | D4, D5, A2)  |

Fuente: elaboración propia.

#### Análisis FODA por función sustantiva

#### **Oportunidades**

- O1. El paso importante para que la EIME tome valor a nivel de otras universidades de otros países, es la acreditación de la escuela.
- O2. Los países que cooperan con Guatemala, como lo es en la tecnología de punta, como nuevos aparatos o en laboratorios también seria de mucha ayuda.
- O3. La tecnología apropiada para laboratorios con la ayuda de algún país como se mencionaba anteriormente.
- O4. Con la cooperación internacional puede darse la oportunidad de que el profesorado tenga capacitaciones, y ésta puede ser dentro de la misma universidad o fuera para lograr un mejor desempeño.

#### Amenazas

- A1. Falta de espacios de trabajo debido al crecimiento estudiantil el cual casi todos los salones disponibles para las clases se encuentran ocupados.
- A2. Aunque existe crecimiento estudiantil, ya no se pueden realizar ampliaciones dónde se encuentra actualmente la EIME, como las aulas de la facultad.
- A3. En algunos casos no existe cooperación de la Facultad de Ingeniería para realizar algunos cambios.

A4. Debido a la falta de presupuesto para la EIME, no se cumplirían en un 100% los planes u objetivos de la misma.

#### **Fortalezas**

- F1. El 100 % del parte del personal se siente orgulloso de pertenecer a la EIME.
- F2. Los trabajadores de la EIME poseen iniciativa propia de trabajo para realizar todo de la mejor manera.
- F3. Además de iniciativa, también poseen la autonomía en el trabajo lo cual es muy bueno.
- F4. El compañerismo es importante que exista entre todos miembros de la EIME.
- F5. La mayoría con el 100 % expresó buen trato por parte de sus jefes.
- F6. Los jefes son comunicativos con sus subordinados, lo cual es un buen punto a favor para lograr un buen desempeño dentro de EIME.
- F7. La mayoría con el 78 % están consientes de la importancia que realizan un trabajo útil o sea cumple con lo que tiene que realizar dentro de la EIME, cada uno en sus diferentes áreas.
- F8. Las condiciones ambientales dentro del área administrativa de la EIME se encuentran en buenas condiciones.

F9. El trabajo en equipo puede significar una gran ayuda, más cuando se necesitan resolver problemas complejos con estudiantes y/o profesores u otros.

#### Debilidades

D1. Las indiferencias entre trabajadores complican un poco el clima organizacional dentro de la EIME, esto repercute en la eficiencia de la escuela para alcanzar sus objetivos.

D2. No se realizan actividades de socialización lo que permitiría fortalecer las buenas relaciones interpersonales entre los compañeros de trabajo.

D3. No se realizan capacitaciones a los profesores de parte de los jefes de cada área, así mismo para sus subordinados (profesores, auxiliares y demás integrantes).

D4. La falta de estímulos de trabajo para realizar las labores cotidianas.

D5. Al no existir los espacios suficientes para trabajar, resulta que se vuelven espacios incómodos para realizar sus tareas respectivas.

#### Estrategias

Maxi-Maxi (Fortalezas y Oportunidades)

Establecer un plan de mejora de docentes y calidad educativa en la EIME (O1, O3, O4, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9)

La acreditación de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica (O1, F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9)

Maxi-Mini (Fortalezas y Amenazas)

Realizar un plan de sensibilización y resistencia al cambio (F2, F3, F4, F5, F6, F7, F9, A3, A4).

Mini-Maxi (Debilidades y Oportunidades)

Reactivar un plan de imagen y prestigio de la EIME (O1, O3, D1, D2, D3, D4)

Mini-Mini (Debilidades y Amenazas)

Reactivar un plan de seguimiento y control sobre el clima organizacional (D1, D4, D5, A2)

### 3.3. Condiciones generales del clima organizacional

Las condiciones del clima organizacional dentro de la EIME se establecen en los presentes enunciados.

#### 3.3.1. Actitudes laborales

En general se observa que los trabajadores están con la mejor intención de realizar sus labores para la escuela, todos están conscientes de lo que aportan, además existe buena comunicación entre ellos.

#### 3.3.2. Valores compartidos

Los valores que los miembros de la escuela esperan que existan en ella, puede que no se estén cumpliendo a cabalidad, pero si se están cumpliendo en la mayoría de los cuales se describen en el capitulo dos.

#### 3.3.3. Programas de desarrollo humano

En este caso no existen programas en la escuela, ya que se menciona que no existen capacitaciones, y así tratar de mejorar las habilidades, actitudes y conductas entre los compañeros, y también los conocimientos de cada uno, algo que sería clave para mejorar la eficacia de la escuela.

#### 3.4. Las percepciones del trabajador

#### 3.4.1. Con relación a la institución

Las actitudes de los integrantes de la escuela con relación a la institución, son las siguientes:

- Conscientes de lo que aportan
- Están orgullosos de pertenecer a ella, tienen iniciativa en lo que realizan cotidianamente
- Tienen autonomía, esto es muy importante, ya que los jefes no necesitan presionarlos para que realicen su trabajo
- Existe comunicación adecuada entre jefes y trabajadores
- Compañerismo
- No existen estímulos que motiven a trabajar más por la institución

#### 3.4.2. Relaciones interpersonales

Se pudo observar que dentro de las relaciones interpersonales, manifestaron lo siguiente:

- No tienen salidas de campo con los compañeros de trabajo;
- No reciben capacitaciones de lo que realizan.

#### 3.4.3. Superación y desarrollo

- Los integrantes de la escuela están conscientes de realizar su trabajo cotidiano adecuadamente;
- Cuentan con iniciativa propia y autonomía, esto es fundamental para poder realizar sus labores;
- Todos están conscientes de que hacen lo adecuado en la EIME, en cuanto a los auxiliares tienen la oportunidad de superarse, además de poseer el cargo se superan como estudiantes y su desarrollo personal.

#### 3.4.4. Elementos determinantes

Entre estos elementos que pueden determinar efectividad en el desempeño de sus labores y de mejorar las relaciones interpersonales están las siguientes:

- Salidas de campo con los compañeros de trabajo;
- Capacitaciones para el personal;
- Condiciones ambientales y de ergonomía

- Ampliación de los lugares físicos de trabajo, la privacidad del personal;
- La remuneración acorde al desempeño del trabajo.

#### 3.4.5. Identificación de valores

Los valores que si se están aplicando son:

- El liderazgo, la formación de profesionales con capacidad de tomar decisiones, con iniciativa, innovación y evaluación objetiva de todas las necesidades.
- La excelencia, los profesores están conscientes de lo que aportan a los estudiantes y así tener el compromiso de poder cumplir con la misión para alcanzar la visión, integridad, disciplina y innovación en los profesionales que se formaran.
- La integridad, se encuentra que existe un comportamiento justo, ético, honesto y con respeto hacia los demás.

#### 3.5. Análisis del clima organizacional

#### 3.5.1. Presentación de resultados

Los resultados se detallan a continuación:

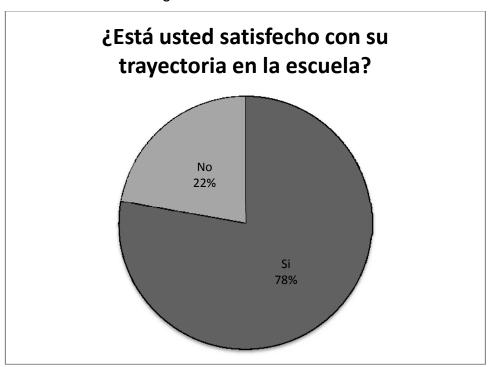
#### A. LA ESCUELA EN GENERAL

# Pregunta 1

77.78 % = Si

22.22 % = No

Figura 13. **Gráfica 1.1** 



Fuente: elaboración propia.

El 78 % de los encuestados están satisfechos con la trayectoria que llevan en la escuela. El 22 % no está satisfecho.

$$100.00 \% = Si$$
  
 $0.00 \% = No$ 

Figura 14. **Gráfica 1.2** 



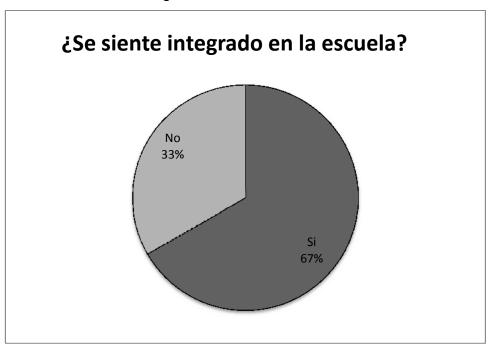
Fuente: elaboración propia.

En este caso 100 % los encuestados están orgullosos de pertenecer a la escuela.

66.67 % = Si

33.33 % = No

Figura 15. **Gráfica 1.3** 



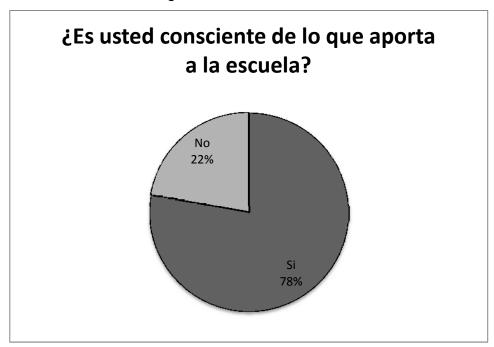
Fuente: elaboración propia.

En este caso podemos ver que el 67 % de los encuestados se sienten bien y integrados, y el 33 % que no se encuentran integrados.

77.78 % = Si

22.22 % = No

Figura 16. **Gráfica 1.4** 



Fuente: elaboración propia.

El 78 % está consciente de lo que aporta a la escuela y el 22 % indica que no aportan lo adecuado.

$$0.00 \% = Si$$
  
 $100.00 \% = No$ 

Figura 17. **Gráfica 1.5** 



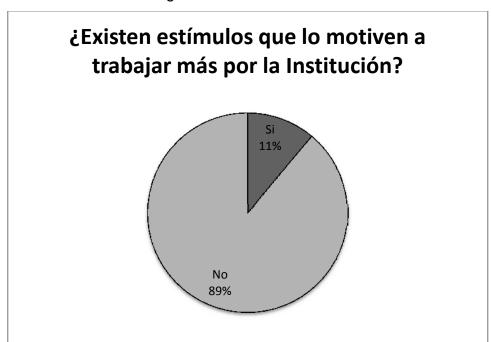
Fuente: elaboración propia.

El 100 % mencionaron que no existen integraciones o salidas de campo que ayuden a mejorar la comunicación con los compañeros.

11.11 % = Si

88.89 % = No

Figura 18. **Gráfica 1.6** 



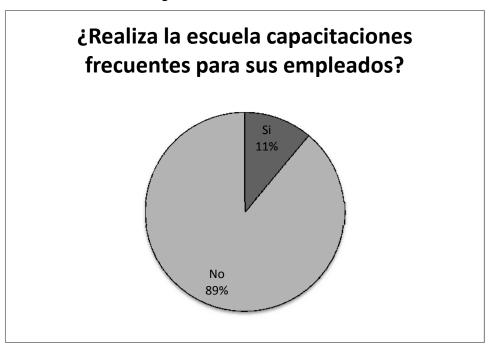
Fuente: elaboración propia.

El 89 % está de acuerdo de que no existen estímulos y el 11 % asegura lo contrario.

11.11 % = Si

88.89 % = No

Figura 19. **Gráfica 1.7** 



Fuente: elaboración propia.

Se observa que el 89 % de los encuestados no ha recibido capacitación y el 11 % demuestra lo contrario.

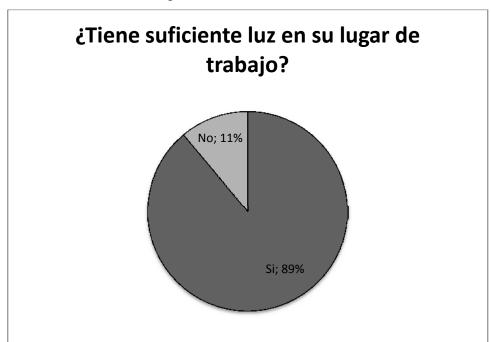
## B. ERGONOMÍA Y CONDICIONES AMBIENTALES

# Pregunta 1

88.89 % = Si

11.11 % = No

Figura 20. **Gráfica 2.1** 



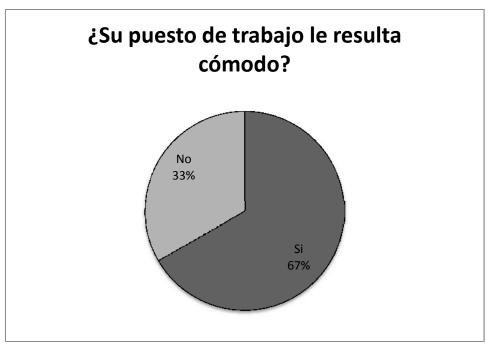
Fuente: elaboración propia

El 89 % de los encuestados expuso que tiene suficiente luz en su lugar de trabajo y el 11 % expresó que no.

66.67 % = Si

33.33 % = No

Figura 21. **Gráfica 2.2** 



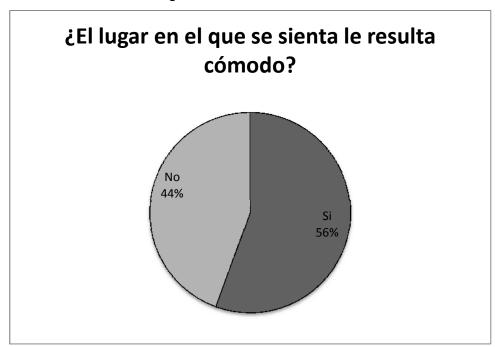
Fuente: elaboración propia.

El 67 % de los encuestados le resulta cómodo su puesto, y el 33 % no le resulta cómodo.

55.56 % = Si

44.44 % = No

Figura 22. **Gráfica 2.3** 



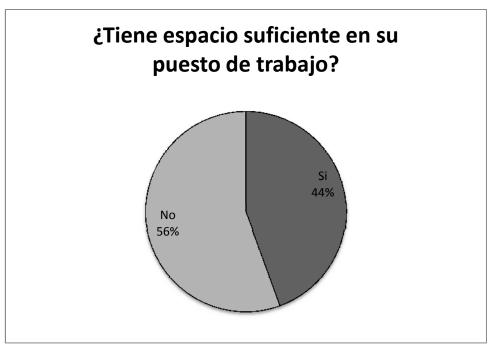
Fuente: elaboración propia.

En este caso se observa que el 56 % de los encuestados está cómodo con su lugar, y para el 44 % de los encuestados no.

44.44 % = Si

55.56 % = No

Figura 23. **Gráfica 2.4** 



Fuente: elaboración propia.

En este caso se menciona que poseen suficiente espacio con el 44 %, y el 56 % de los encuestados aseguran que no.

### C. CONSIDERA USTED QUE

# Pregunta 1

100.00 % = Si0.00 % = No

Figura 24. **Gráfica 3.1** 

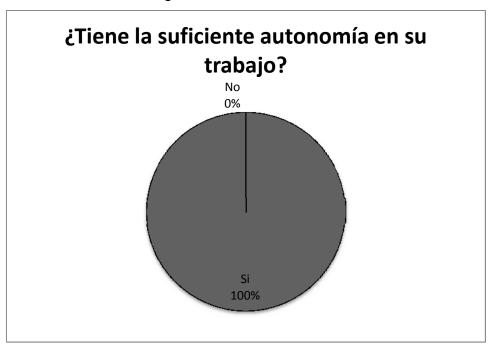


Fuente: elaboración propia.

El 100 % menciona que tienen la suficiente capacidad de iniciativa en su trabajo.

$$100.00 \% = Si$$
  
 $0.00 \% = No$ 

Figura 25. **Gráfica 3.2** 



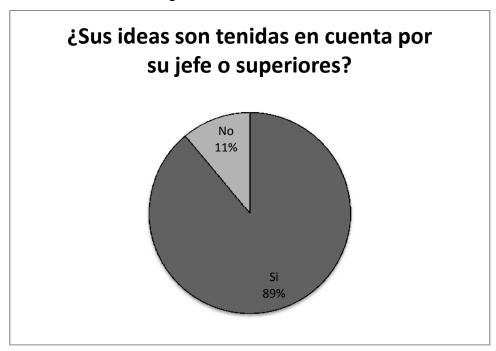
Fuente: elaboración propia.

El 100 % de los encuestados mencionaron que son autónomos en su trabajo.

88.89 % = Si

11.11 % = No

Figura 26. **Gráfica 3.3** 



Fuente: elaboración propia.

El 89 % menciona que sus ideas son tenidas en cuenta por jefes o superiores y el 11 % menciona que no se toman en cuenta.

77.78 % = Si

22.22 % = No

Figura 27. **Gráfica 3.4** 



Fuente: elaboración propia.

El 78 % de los encuestados indica que su trabajo es variado mientras el 22 % indica lo contrario.

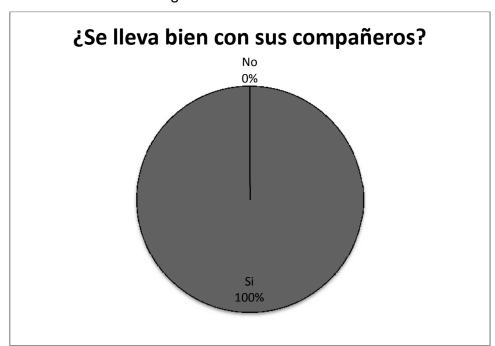
# D. COMPAÑEROS DE TRABAJO

# Pregunta 1

100.00 % = Si

0.00 % = No

Figura 28. **Gráfica 4.1** 



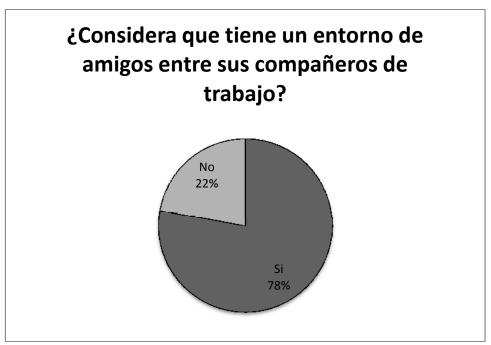
Fuente: elaboración propia.

El 100 % de los encuestados indica que se llevan bien con sus compañeros.

77.78 % = Si

22.22 % = No

Figura 29. **Gráfica 4.2** 



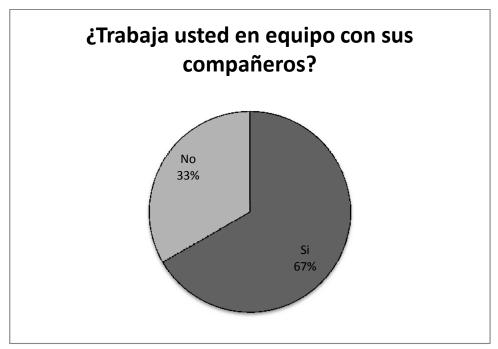
Fuente: elaboración propia.

En este caso el 78 % indica que si existe un entorno de amistad entre sus compañeros de trabajo y un 22 % indica lo contrario.

66.67 % = Si

33.33 % = No

Figura 30. **Gráfica 4.3** 



Fuente: elaboración propia.

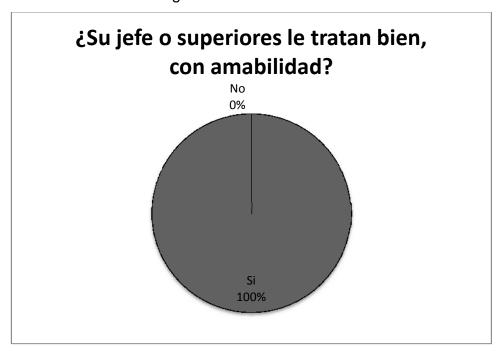
El 67 % indica que trabajan en equipo con sus compañeros y el 33 % indica que no.

### E. JEFE O SUPERIORES

# Pregunta 1

100.00 % = Si0.00 % = No

Figura 31. **Gráfica 5.1** 

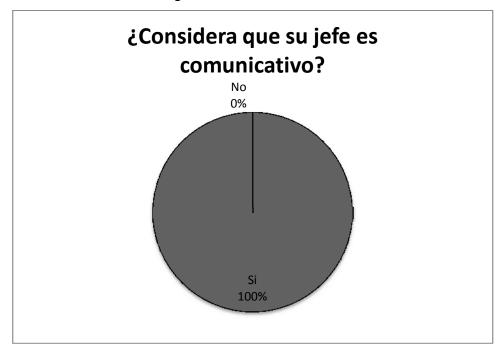


Fuente: elaboración propia.

El 100 % de los encuestados indican que los jefes o superiores los tratan bien.

100.00 % = Si0.00 % = No

Figura 32. **Gráfica 5.2** 



Fuente: elaboración propia.

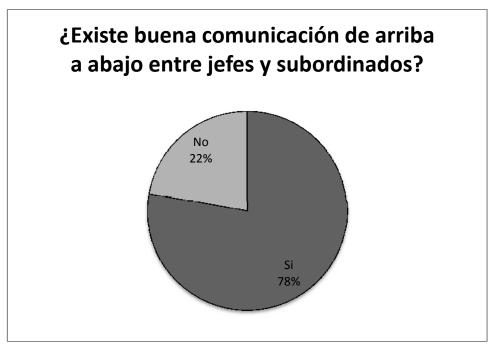
El 100 % de los encuestados indican que su jefe es comunicativo.

# Pregunta 3

77.78 % = Si

22.22 % = No

Figura 33. **Gráfica 5.3** 



Fuente: elaboración propia.

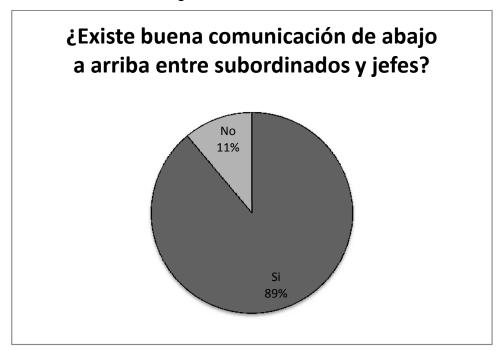
El 78 % de los encuestados indican que si existe buena comunicación de arriba hacia abajo, el 22 % indica que no.

# Pregunta 4

88.89 % = Si

11.11 % = No

Figura 34. **Gráfica 5.4** 



Fuente: elaboración propia.

El 89 % de los encuestados indica que existe buena comunicación de abajo a arriba entre subordinados mientras el 11 % indica lo contrario.

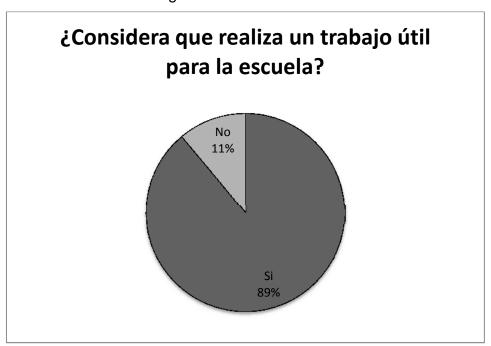
# F. RECONOCIMIENTO

Pregunta 1

88.89 % = Si

11.11 % = No

Figura 35. Gráfica 6.1



Fuente: elaboración propia.

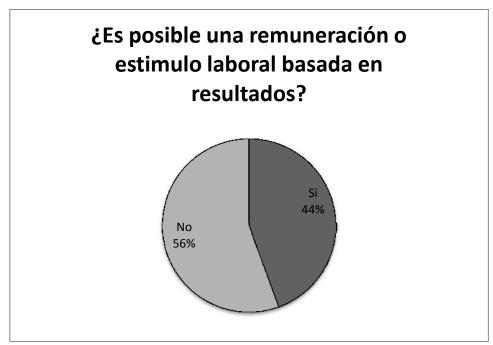
El 89 % de los encuestados indica que realiza un trabajo útil para la escuela, el 11 % restante indica que no.

# Pregunta 2

44.44 % = Si

55.56 % = No

Figura 36. **Gráfica 6.2** 



Fuente: elaboración propia.

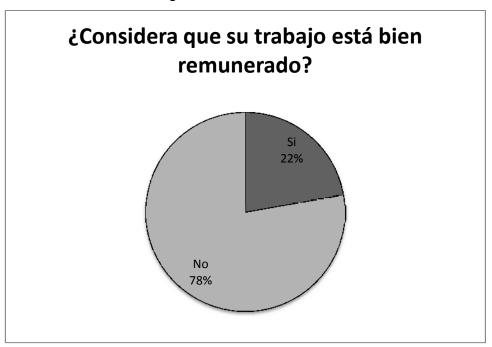
Se indica que el 56 % que no se puede realizar una remuneración y el 44 % indica que si.

# Pregunta 3

22.22 % = Si

77.78 % = No

Figura 37. **Gráfica 6.3** 



Fuente: elaboración propia.

El 78 % indica que no está bien remunerado su trabajo, el 22 % no está bien remunerado en su trabajo.

# 3.5.2. Estudio del clima organizacional

# 3.5.2.1. Diagnóstico general

## Resumen

- El 78 % de los encuestados están satisfechos con la trayectoria que llevan en la escuela. El 22 % no está satisfecho. Se expuso que ayuda a estar actualizado y compartir la experiencia con los estudiantes, otro siente que no ha aportado un logro que lo enorgullezca y en profesores interinos no existe motivación en el ambiente laboral.
- El 100 % de los encuestados están orgullosos de pertenecer a la escuela.
- Podemos ver que la mayoría con el 67 % se siente bien e integrado, pero también hay personas que no se encuentran integrados que es el 33 %, se expuso por los encuestados que no se llevan con algunos titulares y la secretaria.
- La mayoría con el 78 % están conscientes de lo que aportan a la escuela y el 22 % indica lo contrario, existen personas que indican que no aportan lo adecuado
- Todos con el 100% mencionaron que no existen integraciones o salidas de campo que ayuden a mejorar la comunicación con los compañeros.
- La mayoría con el 89 % está de acuerdo de que no existen estímulos, y el
   11 % indica lo contrario, hubo una persona que expuso que su estimulo

era lograr que la escuela sobresaliera y integrarle un gran nombre ante las demás.

- Se observa que la mayoría el 89 % de los encuestados no ha recibido capacitación en lo que hace a diario.
- La mayoría con el 89 % expuso que si tiene suficiente luz en su lugar de trabajo, y el 11 % indica lo contrario.
- La mayoría de los encuestados con el 67 % le resulta cómodo su puesto, y
  el 33 % no le resulta cómodo, se menciono que no posee puesto de
  trabajo fijo.
- Se observa que para algunos con el 56 % si esta cómodo su lugar, y para otros no con el 44 %, se expuso que hace falta amueblar, tener utensilios de limpieza y más material de apoyo al estudiante, se requiere más privacidad y quiénes no tienen lugar.
- Si indica que el 44 % poseen suficiente espacio, y con el 56 % indican que no, se expuso además que no tienen espacio asignado, lo que falta es material de apoyo y ampliar puestos.
- Todos indicaron con el 100 %, que tienen la suficiente capacidad de iniciativa propia en su trabajo.
- Todos indicaron con el 100 %, que son autónomos en su trabajo.

- Se indica que son tenidas en cuenta las ideas por parte de sus jefes en la mayoría de los encuestados con el 89 % mientras que con el 11 % indican que no.
- La mayoría con el 78 % indica que su trabajo es variado, mientras que con el 22 % indican lo contrario.
- Todos indicaron con el 100 %, que se llevan bien entre los compañeros.
- La mayoría indica con el 78 %, que si existe un entorno de amistad entre sus compañeros de trabajo, mientras el 22 % indica que no.
- La mayoría con el 67 %, indica que trabajan en equipo con sus compañeros, mientras con el 33 indican lo contrario.
- Todos indican con el 100%, que los jefes o superiores los tratan bien.
- Todos indican con el 100 % que su jefe es comunicativo.
- La mayoría de los encuestados con el 78 % indican que si existe buena comunicación de arriba hacia abajo, y con el 22 % indican lo contrario, aunque indicaron que en general no existe buena comunicación, solo con el jefe inmediato y existen personas que bloquean la comunicación.
- La mayoría con el 89 %, indica que si existe buena comunicación de abajo hacia arriba, y con el 11 % indican lo contrario, además se expuso que la mayoría es indiferente.

- La mayoría de los encuestados con el 89 %, indica que realiza un trabajo útil para la escuela, y el 11 % restante indica que no.
- La mayoría con el 56 %, indican que no se puede realizar una remuneración, y con el 44 % indican que si podría existir, un encuestado indica que la universidad no tiene estipulado este mecanismo.
- La mayoría con el 78 %, indica que no está bien remunerado su trabajo, y con el 22 % indican que está bien, además exponen que para lo que se realiza en estos semestres, está bien.

## En general

Se detectó que la EIME no posee estímulos que motiven al trabajador a colaborar, no cuenta con capacitaciones para sus trabajadores, no poseen espacio suficiente en su puesto de trabajo, la posibilidad de una mejora en la remuneración y estimulo laboral basada en resultados no se podría porque no lo considera en la ley normativa de la universidad de San Carlos de Guatemala por el momento y además consideran que su trabajo no está bien remunerado.

Existen otros detalles que se deben de tomar en consideración, en el desarrollo eficiente del estudio del clima organizacional, en el cual se encuentra de que encontramos que existen personas que no se encuentran felices con su trayectoria en la escuela, algunos no se sienten integrados a ella, hay también quien no posee luz adecuada en su puesto de trabajo, no tienen comodidad en su lugar de trabajo, no todos consideran que los jefes toman sus ideas, algunos no se llevan bien con los compañeros de trabajo, no todos pueden o tienen la disponibilidad para trabajar en equipo, no todos están consientes de que exista comunicación de arriba hacia debajo de los jefes hacia los subordinados, se

menciona también que existen indiferencias entre trabajadores, hay alguien

que menciona que no es útil lo que realiza para escuela, en general si existe un

poco de problema con la comunicación.

Escala de clima organizacional con un si al valor de 5 puntos, no un valor

de 1 punto, tenemos que:

Nombre del instrumento: escala de Clima Organizacional (EDCO).

Autores: Acero Yusset, Echeverri Lina María, Lizarazo Sandra, Quevedo

Ana Judith, Sanabria Bibiana.

Un puntaje alto indica una alta frecuencia, relacionado con un buen clima

organizacional y un puntaje bajo indica una baja frecuencia, relacionado con

problemas dentro de la organización.

Significación: una puntuación se considera alta baja según el número

afirmaciones. La puntuación mínima posible es de 25 y la máxima es de 125,

esto porque son 25 preguntas utilizadas.

Escalas:

Nivel Bajo: de 25 a 58 puntos

Promedio: de 59 a 92 puntos

Nivel alto: puntajes entre 93 y 125

Un puntaje alto indica una alta frecuencia, relacionado con un buen clima

organizacional y un puntaje bajo indica una baja frecuencia, relacionado con

problemas dentro de la EIME.

90

En el caso de EIME:

Suma

SI = 95 puntos

No = 9 puntos

Valor = 86

Valor es de 86, lo cual da como resultado se encuentra en el nivel promedio de clima organizacional, casi cerca del nivel alto dicho por este método de evaluación.

## 3.5.3. Técnicas cuantitativas

## 3.5.3.1. La encuesta

Se utilizó una encuesta que evaluaba el conocimiento de la escuela, motivación, condiciones, relaciones interpersonales, comunicación y compañerismo, la cual se realizo entre los días lunes 24 de mayo al 4 de junio del 2010, dentro de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica y en sus laboratorios situados en el tercer nivel del edificio T1.

Entre los encuestados se utilizo una muestra de 9 personas, se tomaron en cuenta distintos miembros de la escuela un profesor interino, un miembro suplente consejo de la escuela, un auxiliar laboratorio, un auxiliar de cátedra, coordinador de área, área de investigación, auxiliar área de potencia, electrotecnia y eléctrica, consejo de escuela y la secretaria.

Concejo de Escuela 6

Director 1

Secretaria 1

Coordinadores de Área 2

Profesores 29

Coordinadores de Laboratorio 2

Ingenieros de Laboratorio 3

Auxiliares de Laboratorio 8

Total = 52

Trabajando con un nivel de confianza de 0.95.

Buscamos en las tablas de la curva normal el valor de que corresponde con el nivel de confianza elegido:  $= \pm 1.96$ .

Utilizando la siguiente fórmula:

$$n= \frac{k^{^2*}p^*q^*N}{(e^{^2*}(N-1))+k^{^2*}p^*q}$$

$$N = 52$$
,  $K = 1.96$ ,  $e = 10$  %,  $p = 0.97$  y  $q = 0.03$ 

$$n = (1.96)^{2*}(0.97)(0.03)^{*}(52)$$

$$((0.10)^{2*}(52\text{-}1)) + (1.96)^{2*}(0.97)^*(0.03)$$

$$n = 9$$

# 4. PROPUESTA DE MEJORA DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL

# 4.1. Generalidades de la propuesta

Figura 38. Cronograma de la propuesta

|    | Nombre de tarea                          | Duración |
|----|--|----------|
| 1  | □ Propuesta de mejora                    | 8 días?  |
| 2  | Planteamiento inicial, tema y objetivos  | 1 día    |
| 3  | □ Programa de informacion                | 8 días?  |
| 4  | ☐ Programa de sensibilización            | 8 días   |
| 5  | Comprensión de plan estratégico          | 2 días   |
| 6  | Reconocer logros                         | 2 días   |
| 7  | Proporcionar material necesario          | 1 día    |
| 8  | Tomar conciencia del cambio              | 2 días   |
| 9  | Enfocarse a las áreas de mejora          | 5 días   |
| 10 | Involucramiento en general               | 0 días   |
| 11 | Alcanzar nuevos retos                    | 0 días   |
| 12 | Trabajo en equipo                        | 0 días   |
| 13 | ─ Programa de concientización            | 4 días?  |
| 14 | Taller de cambio                         | 2 días   |
| 15 | Solución de problemas de resistencia     | 1 día?   |
| 16 | Liderazgo y motivación                   | 1 día    |
| 17 | Proveer conocimientos                    | 1 día?   |
| 18 | Desarrollo de valores                    | 1 día    |
| 19 | □ Programa de socialización              | 2 días?  |
| 20 | Tomar conciencia de la estructura social | 1 día?   |
| 21 | Diálogos y comunicación                  | 1 día    |
| 22 | Convivencia humana                       | 1 día?   |
| 23 | Aceptación de las actividades propuestas | 1 día?   |
| 24 | Comprender a cada integrante             | 1 día?   |
| 25 | Mejorar la integración social            | 1 día?   |
| 26 | Comunicación                             | 2 días   |
| 27 | Capacitacion                             | 1 día    |
| 28 | Grupos de alto desempeño                 | 0 días   |
| 29 | Diseño de mejoras                        | 0 días   |

Fuente: elaboración propia.

# 4.1.1. Objetivo

Proponer un plan y proveer las herramientas necesarias para mejorar el clima organizacional de la EIME.

# 4.1.2. Beneficios esperados

Que exista en la EIME el reconocimiento de logros individuales y de equipo; de manera que el éxito obtenido en el desempeño laboral sea motivado en continuidad.

Se espera un nivel elevado de motivación de cada uno de los integrantes de la EIME, que se contagie en el ambiente laboral de forma global y positivamente.

Mantener bien informado a todos los integrantes de la EIME acerca de los cambios, mejoras y proyectos.

Hacer que las tareas sean realizadas de manera eficiente y colaboradora por parte de todos.

Que existan relaciones armoniosas entre jefe y subordinados, y al mismo tiempo el subordinado logre la confianza de su jefe para la realización de tareas.

Que exista un ambiente físico óptimo para que el trabajador de la EIME se sienta cómodo en sus labores.

# 4.2. Etapas del programa de información

Dentro del programa de información a todos los integrantes de la EIME, en el cual se debe de crear todo el contenido de lo que se va a realizar, dentro del cual debe ir una planeación de lo que se realizará, en la cual se incluirá las actividades, tiempos y responsables de cada actividad.

Se debe crear un programa de sensibilización, un programa de concientización y un programa de socialización para tratar las intervenciones enfocadas a mejorar la eficiencia de las personas y las de los grupos con objeto de armonizar las relaciones interpersonales y, por consiguiente, optimizar los resultados de la escuela en total.

# 4.2.1. Programa de sensibilización

#### Actividades

- Comprensión por parte de los integrantes de la escuela de la importancia de su alineamiento estratégico, identificación con la visión, la misión y los valores de la EIME;
- Reconocer aquellos logros que han hecho exitosa a la EIME;
- La EIME debe proporcionar todo lo necesario para facilitar el que los integrantes logren la visión y misión y sean productivas y satisfechas;
- Es necesario que todos los integrantes de tomen conciencia sobre la importancia del cambio personal;

- Comprensión de las personas sobre la obligatoriedad de enfocarse hacia las áreas de mejora de la escuela y aquellos factores externos que tienen impacto en su desempeño;
- Se requiere de la dedicación, el compromiso y el involucramiento de todos y cada uno de los miembros de la escuela;
- Que los integrantes realicen su trabajo más allá de sus funciones y acepten nuevos retos confiando en sus competencias y en su capacidad de aprender;
- Aprovechar el trabajo en equipo promoviendo un ambiente de empatía y colaboración individual y grupal;

# **Tiempos**

Tabla XIV. Actividades programa de sensibilización

| Número | Actividad                       | Tiempo (días) |
|--------|---------------------------------|---------------|
| 1      | Comprensión de plan estratégico | 2             |
| 2      | Reconocer logros                | 2             |
| 3      | Proporcionar material necesario | 1             |
| 4      | Tomar conciencia del cambio     | 2             |
| 5      | Enfocarse a las áreas de mejora | 5             |
| 6      | Involucramiento en general      | -             |
| 7      | Alcanzar nuevos retos           | -             |
| 8      | Trabajo en equipo               | -             |

Fuente: elaboración propia.

# Responsables

A nivel individual todos los integrantes de EIME se espera que tengan la capacidad de valorar la escuela. También se requiere que desarrollen un más alto de tolerancia durante el proceso а la par de una participación activa en la resolución de situaciones que no están contribuyendo al mejoramiento de la EIME.

# Estrategias

- Tomar su tarea de dirección como una misión y no simplemente como un trabajo, mostrando entusiasmo por el cambio y reconociendo la necesidad de que la organización cambie;
- Para que exista el involucramiento de las personas celebrar, los logros obtenidos en el proceso de cambio, por más pequeños que éstos sean;
- Utilizar la retroalimentación;
- Agradecer y reconocer los esfuerzos de todos los integrantes de la EIME, los responsables;
- Identificar sus propias necesidades de capacitación y desarrollo y las de todos los integrantes;
- Trabajar con las personas que se resisten al cambio en forma asertiva y que los integrantes que se resistan al cambio integrarlos en equipos de trabajo con personas comprometidas e involucradas;
- Trabajar con las personas que se encuentran en proceso de aceptación del cambio y apoyarse en los integrantes que aceptan el cambio.;
- Reconocer a las personas involucradas con el cambio e incentivarlas.

# 4.2.2. Programa de concientización

#### Actividades

- Talleres de cambio, con actividades enfocadas a propiciar el cambio;
- Solución de problemas típicos de resistencia que se presenten;
- De liderazgo y motivación, para asegurar la actitud positiva hacia el nuevo cambio:
- Proveer los conocimientos necesarios para comprender la lógica de los componentes claves del cambio.

# Tiempos

Tabla XV. Actividades programa de concientización

| Número | Actividad                            | Tiempo (días) |
|--------|--------------------------------------|---------------|
| 1      | Talleres de cambio                   | 2             |
| 2      | Solución de problemas de resistencia | 1             |
| 3      | Liderazgo y motivación               | 1             |
| 4      | Proveer conocimientos                | 1             |

Fuente: elaboración propia.

# Responsables

Las actividades se desarrollarán en dos niveles: formadores (personal especialmente seleccionado por su formación y/o capacidad docente que, luego de su proceso de capacitación, replicarán las mismas, según programación para otros niveles de la administración) y multiplicadores (personal especialmente seleccionado por sus capacidades de líder y/o comunicador que,

luego de su proceso de capacitación, llevará adelante tareas de difusión y soporte a sus pares y colaboradores).

## Estrategias

- A. Talleres de Formadores: crear individuos y equipos de trabajo para promover, aplicar y enfrentar las expectativas hacia una respuesta positiva que optimice la aplicación de la propuesta, formando líderes del cambio. Estos serán transformadores, comunicadores y concientizadores de los beneficios del que serán parte. Esto aprovechara el potencial de la gente e incentivara la prestancia para aprender de los demás. Creara una actitud positiva y flexible ante los nuevos procedimientos y tecnologías para un beneficio individual y comunitario.
- B. Talleres de Cambio: se desarrollan y analizan problemáticas típicas producidas por el condicionamiento interno de la resistencia al cambio y en prácticas de elaboración de estrategias para solucionarlos, revertirlos y convertirlos en actitudes pro activas, identificando el cambio como el desarrollo de la actividad laboral dentro de la EIME.
- C. Talleres de Liderazgo: el liderazgo genera también un excelente ambiente de aprendizaje, el espíritu de colaboración y la disposición al cambio.

# 4.3. Desarrollo de valores

Para tener un bienestar en la EIME es necesario que existan normas compartidas que orienten el comportamiento de sus integrantes. De lo contrario, la escuela no logrará funcionar de manera satisfactoria para la mayoría.

Existen pocas probabilidades que la EIME funcione bien, si las personas que la integran, no se basan en ciertos principios que orienten permanentemente su forma de relacionarse, en las buenas y en las malas.

Es importante el desarrollo de valores entre cada miembro de la EIME, ya que son la base de las actitudes, motivaciones y expectativas. Los valores son la columna vertebral de sus comportamientos.

Otro problema a resolver es el que los trabajadores no tengan claro el significado común de cada valor, que existe en la escuela. Cuando el ambiente laboral se vuelve tenso, la gente trabaja con la sensación de que no todos se conducen hacia la misma dirección y hasta los estudiantes u otros miembros de EIME pagan las consecuencias de esto.

## La EIME debe dar:

- Mantenimiento por medio de la dirección de la escuela quienes la integran el director de escuela y los coordinadores de área;
- Promoverlos por medio del consejo de escuela;
- Divulgarlos constantemente, los profesores en general.

Sólo así los miembros tendrán mejor oportunidad de comprender sus significados y ponerlos en práctica en sus labores diarias.

# 4.4. Programa de socialización

Actividades a través de:

- Formar nuevos grupos de trabajo, así tener conciencia de la estructura social en la que se encuentra cada miembro de la EIME, comprender y aprender a respetar la singularidad de cada individuo, mejorar la integración social de todo el personal nuevo que llegue.
- Diálogo y comunicación para evitar o solucionar conflictos entre todos los integrantes de la EIME.
- Convivencia humana y obrar de buena forma diariamente con todas las personas.
- La participación, coordinación, apoyo y/o aceptación de las actividades propuestas por los demás.

## **Tiempos**

Tabla XVI. Actividades programa de socialización

| Número | Actividad                                | Tiempo (días) |
|--------|--|---------------|
| 1      | Formación de grupos                      | 1             |
| 2      | Diálogos y comunicación                  | 1             |
| 3      | Convivencia humana                       | 1             |
| 4      | Aceptación de las actividades propuestas | 1             |

Fuente: elaboración propia.

## Responsables

Todos los integrantes de EIME, para que funcione de una forma adecuada, desde el nivel jerárquico más alto hasta el más bajo, deben de estar

involucrados en el plan de socialización, ya que la misma palabra lo indica. Con esto se busca ayudar a los nuevos trabajadores a sentirse bienvenidos y a enterarse de lo que es su nuevo entorno de trabajo.

## 4.4.1. Comunicación formal e informal

Difundir y promover un sistema de valores organizacionales y un código de conducta institucional que favorezca la igualdad, la justicia y la no discriminación al interior de la EIME.

El factor esencial de la conducta de la escuela es la comunicación en todas sus direcciones y en todos los niveles, entonces establecemos que los flujos de comunicación se encuentran compuestos por el conjunto de canales de comunicación y representa en sí la estructura de la escuela desde el punto de vista de las interrelaciones de comunicación; lo cual puede ayudar a elevar la eficiencia del proceso de las comunicaciones; es decir que se logre transmitir efectivamente un mensaje.

La buena comunicación tiene mucha importancia para la eficacia de la escuela y se refiere a la transmisión y comprensión de significados.

La comunicación informal suele expresarse en su forma más común a manera de rumor, en este caso es importante detectar a tiempo la naturaleza y el blanco del rumor, a fin de aclararlo en una relación cara a cara.

# 4.4.2. Capacitación y desarrollo

Desarrollar cursos y talleres en materia de igualdad de género con cobertura en todos los niveles jerárquicos de la institución.

## Objetivos de la capacitación

Preparar a los integrantes para la ejecución de las diversas tareas y responsabilidades de la EIME. Proporcionar oportunidades para el continuo desarrollo personal, no sólo en sus cargos actuales, sino también para otras funciones para las cuáles el integrante puede ser considerado.

Cambiar la actitud de los integrantes, con varias finalidades, entre las cuáles están crear un clima más propicio y armoniosos entre ellos, aumentar su motivación y hacerlos más receptivos a las técnicas de supervisión.

El contenido de la capacitación debe incluir cuatro tipos de comportamiento los cuáles son:

- A. Transmisión de informaciones: distribuir informaciones entre los capacitados como un cuerpo de conocimientos. las informaciones son genéricas, referentes al trabajo: informaciones acerca de la EIME, lo relacionado con su organización, su política, sus reglamentos, sus valores, etc. puede comprenderse también la transmisión de nuevos conocimientos
- B. Desarrollo de habilidades: sobre todo aquéllas destrezas y conocimientos directamente relacionados con el desempeño del cargo actual como en la EIME existen diferentes jefes de áreas o de posibles ocupaciones futuras:

se trata de una capacitación a menudo orientado de manera directa a las tareas y operaciones que van a ejecutarse

- C. Desarrollo o modificación de actitudes: por lo general se refiere al cambio de actitudes negativas por actitudes más favorables entre los integrantes, aumento de la motivación, desarrollo de la sensibilidad del personal y de supervisión, en cuanto a los sentimientos y relaciones de las demás personas. También puede involucrar e implicar la adquisición de nuevos hábitos y actitudes, ante todo, relacionados con los estudiantes
- D. Desarrollo de conceptos: la capacitación puede estar conducida a elevar el nivel de abstracción y conceptualización de ideas y de filosofías, ya sea para facilitar la aplicación de conceptos en la práctica administrativa o para elevar el nivel de generalización, capacitando gerentes que puedan pensar en términos globales y amplios

Estos cuatro tipos de comportamiento de capacitación pueden utilizarse separada o conjuntamente.

#### La finalidad

Se busca que la capacitación sirve para el desarrollo de las capacidades y habilidades del personal de la EIME.

## Formas de capacitar

Se recomiendan las siguientes por su costo, además con la flexibilidad de tiempo, ya que son las nuevas modalidades de capacitación que se dan en el mercado.

La implementación y uso de la nueva tecnología presente a través de: CD
maestros, videos ejemplificados, libros y manuales de procedimientos de
acuerdo a rubros y sistematizados bajo tiempos límites de aprendizaje;

# Capacitación online;

 Grupos de discusión dentro de la EIME (personas expertas en áreas específicas dónde se reúnen para discutir e intercambiar ideas de un procedimiento en particular).

Metodología a utilizar

Es un proceso que se lleva a cabo a través de seis pasos:

#### A. Interesar

Llamar la atención, lograr que los integrantes de la EIME se interesen en lo que se les plantea, este es el primer paso. Si algo no les interesa, difícilmente lo van a aprender y a desarrollar.

## B. Sensibilizar

La percepción de la naturaleza de otras personas y de uno mismo y el afectarse positivamente por esa percepción dentro de la escuela.

## C. Concientizar:

El proceso de entender y comprender las causas y las consecuencias del proceso de cambio que tendrá la EIME.

## D. Motivar

Con la motivación se pretende que los miembros de la EIME realicen un plan de trabajo para cambiar la realidad.

## E. Demostrar

Es necesario enseñar técnicas concretas y útiles para que pueda hacerse realidad la transformación.

## F. Asesorar

Una vez que el capacitado realiza adecuadamente sus tareas en taller, se promueve su práctica en hechos ya no ficticios, sino reales, todo esto dentro de la escuela.

# 4.5. Elementos de liderazgo

# Transformación personal

Se tendrá que convertir las potencialidades latentes en cada persona en una realidad viviente, en la cual las dimensiones físicas, intelectuales y espirituales de la persona alcanzan su expresión más elevada y noble. El objetivo de la transformación social es la promoción de la escuela, basado en los principios de justicia, unidad y amor.

El liderazgo orientado hacia el servicio

Se deberá promover este tipo de liderazgo, ya que el objetivo de este nuevo tipo de liderazgo es el de apoderarse de otros, para que ellos también contribuyan a la escuela, en vez de la concentración de poder sobre otros.

La característica fundamental del liderazgo moral ha de ser el espíritu de servicio caracterizado por aquél que sirve más a la escuela, "no aquél que domina más a la escuela".

# 4.6. Grupos de alto desempeño

Para que se pueda construir un equipo de alto desempeño se debe crear un ambiente de confianza, liderazgo, buena comunicación, un claro entendimiento del objetivo a lograr y la participación de cada miembro de la escuela tratando de aprovechar al máximo sus fortalezas.

En los grupos deben de existir miembros interdependientes, que trabajen eficientemente más juntos, que solos, no siempre debe ser el mismo líder, apoyan al líder y viceversa, alto nivel de confianza entre ellos, repartición de trabajo y complemento de ideas.

El reto principal en la construcción de equipos de alto desempeño es encontrar la forma de lograr interdependencia, eficiencia, magnetismo, responsabilidad compartida, apoyo mutuo y confianza entre las tareas y los miembros del equipo.

Lo primordial de los equipos de alto desempeño es que tenga un líder efectivo en coordinar y liderar al equipo.

# 4.7. Diseño de mejoras

Se propone un una guía en el trabajo que le permita elevar su nivel y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo.

Se debe contar con una metodología participativa que incluya ejercicios, simulaciones y dinámicas grupales, está se describe a través de las herramientas siguientes:

# A. El trabajo en equipo

Siempre es importante que exista el trabajo en equipo dentro la EIME, ya sea para soluciones a problemáticas como ayuda a estudiantes, las cuáles serian respondidas por los maestros.

#### B. Lluvia de ideas

Ésta la utilizaremos para la generación espontánea y libre de ideas sin que medie debate o discusión grupal en la EIME. Se anotan todas las opiniones en una pizarra, a la vista de todos, y se da paso al análisis, debate y aceptación de las más valoradas, en un proceso de cierto consenso.

C. Técnicas grupales participativas, dinámicas y juegos: dónde participan todos los integrantes de la EIME.

# D. Asamblea participativa

Todo jefe debe ser agradecido, dedicar tiempo al integrante que lo necesite, existir retroalimentación (proceso de compartir observaciones, preocupaciones y sugerencias, con la intención de recabar información, a nivel individual o colectivo, para intentar mejorar el funcionamiento de una organización o de cualquier grupo formado por seres humanos.), cuidar el ambiente de trabajo, involucrar a todos los integrantes de la EIME, fomentar autonomía, celebrar los éxitos y utilizar desempeño para discriminar la tarea realizada.

La pantalla, teclado y documentos escritos en los que trabaja el miembro de la escuela en pantallas de visualización, las cuáles deben encontrarse, respectivamente, a una distancia similar de los ojos para evitar la fatiga visual.

La silla debe tener cinco pies y ruedas que faciliten su desplazamiento. El asiento debe ser muy flexible, debe estar situado entre 38 y 48 cm.

El teclado debe ser móvil, con teclas mates, fáciles de limpiar y ligeramente curvadas.

# 5. IMPLEMENTACIÓN

# 5.1. Recursos para implementar la propuesta

Los recursos que se utilizarán en la propuesta, serán más económicos que tecnológicos, y humanos dónde se requiere un profesional con experiencia.

#### 5.1.1. Económicos

Se presenta una propuesta a la EIME del costo total de todo lo que se necesite realizar, desde las capacitaciones que impartan en ella hasta las mejoras físicas en los espacios de trabajo y también en la tecnología.

El costo de un capacitador con todas las características indispensables para dar la charla del cambio que se vaya a realizar en EIME, con un costo de una capacitación seria aproximado de Q 2,500 en un tiempo aproximado de 3 horas.

Para poder realizar los programas de sensibilización, concientización y socialización de una mejor manera, se contratará un capacitador para cada programa o uno para los tres, siendo este un especialista en estos temas específicamente a un costo de Q 2 500,00 y en un tiempo de 3 horas también.

El total en gasto de información y capacitaciones seria aproximado de Q 5 000,00.

Con los costos de reparación de computadoras, escritorios, espacios de trabajos, materiales, aparatos para laboratorio, se da un estimado para todo esto, el cual sería aproximadamente de Q 20 000,00.

# 5.1.2. Tecnológicos

En este caso no se necesitaría demasiada tecnología nueva, sino utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos que se tienen actualmente en la escuela, como las computadoras.

Los espacios de trabajo, con escritorios adecuados para que se sientan cómodos, es algo fundamental para poder realizar adecuadamente un trabajo dentro de la EIME.

La reparación de las computadoras que se encuentran en mal estado es otro recurso que se debe de tomar en cuenta, ya que para comprar nueva tecnología tendría que hacerse un nuevo proyecto sobre lo que falta dentro de la escuela.

#### **5.1.3.** Humanos

Los recursos, en este caso, tienen que estar involucrados todos los integrantes de la escuela en dónde existan códigos de valores, comunicación entre sí, así como los principios, para lograr poner en práctica todo lo que se propone, para la propuesta de los talleres de sensibilización se necesita un capacitador que posea conocimiento de la conducta humana, con experiencia en haber trabajado en esto.

## Capacitadores

El capacitador sobre el cambio a realizar en las actitudes, y el otro sobre los programas de sensibilización, concientización y social, se plantea el uso de dos en total, los cuáles deberán poseer las siguientes características:

- Conocimiento del tema: es básico y fundamental;
- Experiencia: es importante que el capacitador tenga experiencia sobre el tema;
- Paciencia, el capacitador tiene mucho más que el capacitado, además, está enseñando sobre temas en la que él es experto, tiene facilidad y le gusta;
- Orden: en todo proceso es necesario llevar un orden, de lo más fácil, de lo más simple, a lo más complejo; de lo más frecuente, a lo más raro;
- Respeto: la cultura, con el fin de explicar de acuerdo a sus propios valores y forma de entender, no se trata de humillar o descalificarlos, se trata de enriquecer la cultura del capacitando;
- Responsabilidad: la puntualidad y la autodisciplina del capacitador son fundamentales. Si llega tarde uno de los capacitados, le afecta a él, pero si llega tarde el capacitador, afecta a todo al grupo;
- Compromiso: implica capacidad para superar las dificultades y animar y motivar permanentemente a los capacitados.

## 5.2. Resistencia al cambio

Cuando tratemos de realizar el cambio que se desee en la EIME, los integrantes se van a preocupar en lo que se va a perder, por lo cual en cualquier cambio que se realice siempre existirá duda de lo que se esté llevando a cabo, y más si es por parte de la EIME, podemos encontrar que los

integrantes actúen de forma indiferente a la hora de realizar las capacitaciones respectivas.

Todo esto tiene que ser eliminado, como nadie está preparado para el cambio y la pregunta es tan sólo otra manera de inquirir acerca de si nuestra forma actual de trabajo en la EIME, si los valores actuales soportarán la presión del necesitado cambio, hacia una mayor competitividad, y sobre todo, si podemos establecer en qué dirección tendría que orientarse el cambio.

# 5.2.1. El proceso de cambio

El cambio implica desaprender pautas establecidas, aprender otras nuevas y hacer que éstas reemplacen a las primeras. Por ello no es un proceso fácil.

Dependiendo de la cantidad de integrantes que estén implicados en el cambio, asumiendo que en la EIME la cantidad del nivel administrativo es aproximadamente entre treinta y cuarenta, habrá impacto en los valores, además de que estén de acuerdo con el cambio, el entendimiento de la necesidad del cambio, recursos dedicados al cambio y el número de cambios a realizar.

Lo que se propone es pasar del cambio de la situación inicial a una situación deseada.

En el proceso del cambio dentro EIME encontramos tres etapas por las cuáles tendría que pasar.

En la primera etapa la EIME y todos sus integrantes tienen que estar informados del cambio, esto es clave para tratar de eliminar la resistencia al cambio, se debe trasmitir de forma clara la necesidad que existe, así como los cambios que se quieren lograr.

En la segunda etapa se fomenta el cambio en sí, entre él se incluyen los nuevos valores, actitudes y comportamientos en los integrantes, tratando de que todos los involucrados se identifiquen con ellos, en esta etapa se forman y se entrenan en las nuevas habilidades y desarrollar los mecanismo para tratar de poner en marcha el proceso de implementación.

En la tercera etapa se consolidan todos los nuevos aprendizajes, aquí se utilizaría retroalimentación y refuerzo en todos los aspectos que se desean pulir de mejor manera.

# 5.2.2. La resistencia al cambio y sus causas

La resistencia aparece como un proceso irracional que no concurre a ningún propósito útil. Todos los que tengan responsabilidad en la EIME en lograr cambios en las conductas de los demás, deben esperar que esté presente pero también a superarla, de lo contrario se frustrarán sus esfuerzos para producir un cambio.

Se espera que sus esfuerzos para mejorar las condiciones de trabajo sean seguidos por todos, pero cuando el trabajo tropieza con manifiesta indiferencia o escepticismo, puede existir frustración. Puede existir enojo, fomentando la resistencia y perpetuando una espiral de interacciones negativas

Es de comprender que rara vez la resistencia se relaciona con sus cualidades profesionales

Los motivos que pueden ocasionarla se pueden encuadrar dentro de las áreas de conocimiento, desarrollo de habilidades y motivación en el caso del estudio existe la desmotivación en estímulos de trabajo. Dicho en otras palabras, el no saber, no poder o no querer, se puede dar dentro de la EIME

El sentimiento personal de no poder cambiar; los integrantes de EIME no saben cómo hacer lo que deben hacer o no tienen las habilidades requeridas por la nueva situación. Estos sentimientos a veces están acentuados por un tipo de cultura organizacional que castiga excesivamente el error o por la percepción personal de que dicho cambio no puede producirse

En el aspecto motivacional, el no querer cambiar, bien sea porque se considera que no conviene, o porque se vería obligado el integrante de la EIME a salir de la zona de comodidad.

# 5.2.3. Estrategias para el cambio organizacional

Se deben seguir siete pasos para poder aceptar el cambio organizacional dentro de la EIME.

- A. Evaluar qué tanto están dispuestos los trabajadores al cambio en la organización;
- B. Crear una visión del cambio;
- Comunicarse con todos los involucrados de la necesidad del cambio;

- D. Deben existir líderes comprometidos con lo que se va realizar;
- E. Alinear la situación de cambio con los valores culturales;
- F. Facilitar la participación de los trabajadores formando grupos de trabajo;
- G. Evaluar la evolución y los resultados esperados.

Estrategias a utilizar para el cambio organizacional:

- A. Elaboración de una estrategia de comunicación efectiva y eficaz capaz de informar y movilizar a los involucrados de la EIME;
- B. Identificación, monitoreo y reducción del impacto en la cultura de la EIME, impulsando la alineación organizacional;
- C. Garantía de apoyo de los líderes de la EIME con relación a los objetivos trazados en el proyecto de cambio e identificación de líderes;
- D. Administración de la transferencia de conocimiento para la organización, estrategias de entrenamiento y soporte después de que los cambios se realicen;
- E. Gestión del riesgo causado por la transición, generación de instrumentos de medición para acertar y ajustar el proceso post-implementación;
- F. Desarrollo y coucheo del equipo del proyecto con soporte del director para alcanzar los resultados esperados.

#### 5.2.4. Venciendo la resistencia al cambio

Se proponen varias estrategias para tratar de eliminarla dentro de EIME, para cambiar se hace inevitable convencer a aquellos que forman parte de la EIME para que consideren esto necesario, se puede determinar e informar que todos en la escuela tengan la sensación de que no queda más salida que ésta.

Se dan las siguientes estrategias para tratar de vencer la resistencia al cambio.

Estrategias para vencer la resistencia al cambio:

- A. Crear un ambiente distendido para exponer la necesidad del cambio a las personas afectadas;
- B. Elegir personas para que transmitan la información de forma adecuada;
- Persuadir a estas personas de que el cambio propuesto es una buena alternativa;
- Usar técnicas de participación para permitir una perfecta adaptación de los trabajadores para que contribuyan ellos mismos a la estrategia final;
- E. Asegurar que los cambios propuestos y su implantación sean dignos de crédito;
- F. Pensar siempre que, a pesar del cambio, es mejor cambiar que permanecer inalterables.

### 5.2.5. La preparación para el cambio

Puede que los integrantes de EIME no estén preparados para el cambio, lo primero que se debe realizar es:

- A. Entender que todo cambio ocasiona ansiedad, estrés, miedo ante la pérdida del equilibrio lo cual es necesario contrarrestar para restablecer nuevamente el equilibrio.
- B. El estar consciente de la existencia de una situación que requiere de un cambio, que existe una solución, este estado de ánimo y convicción es necesario no sólo trasladarla a los demás integrantes de la EIME, sino garantizar que tome carácter interno en los mismos.

## 5.3. Seguimiento y control

Con la periodicidad establecida en el cronograma se lleva a cabo un seguimiento de las acciones desarrolladas para mejorar el clima organizacional, evaluando su eficacia a través de la respuesta de los integrantes a las medidas implantadas.

Se debe dar un seguimiento a las actividades como:

- Seguir y revisar los resultados y logros, lo que permite determinar la consecución o la desviación de los objetivos dentro de la EIME;
- Utilizar las herramientas y las técnicas disponibles;
- Tomar acciones correctivas en caso de desvíos:
- Actualizar la lista de tareas, riesgos, problemas;
- Actualizar el plan y el cronograma, a fin de reflejar los avances.

Evitar que suceda algo que perjudique el andar del proyecto, como lo siguiente:

- Planificación insuficiente
- Incapacidad para controlar el progreso
- Incapacidad de detectar los problemas tempranamente

#### **CONCLUSIONES**

- Con el concepto claro de clima organizacional que trata sobre todo lo relacionado con el ambiente de trabajo, es muy importante darle la atención adecuada porque tiene repercusiones sobre el desempeño de los miembros de la EIME y sobre su buen comportamiento dentro de ella.
- 2. Se realizó el estudio del clima organizacional por medio de encuestas, se evaluó información de la escuela en general, ergonomía y condiciones ambientales, personales, compañeros, jefes y reconocimiento dentro de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica. La encuesta se trabajó entre algunos de los miembros de la Escuela, presentando los datos de los resultados obtenidos por medio de gráficas de Excel.
- 3. Entre las herramientas utilizadas para el análisis del clima organizacional de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica está el análisis FODA, el cual es un análisis donde se encuentran las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas dentro de la organización.
- 4. Entre los elementos que inciden en el comportamiento de los integrantes dentro de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica tenemos la socialización, amistad entre compañeros de trabajo y también costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestimenta y normas de comportamiento.

- 5. Se espera que todos los integrantes de EIME, por medio de las propuestas, adquieran una alta motivación para poder rendir más sus tareas, para aprovechar mejor el tiempo y alcanzar con mayor facilidad los objetivos marcados por la escuela.
- 6. Entre los motivos que el trabajador de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica tiene para no estar motivado para realizar su trabajo adecuado, están los problemas, como falta de comunicación, indiferencias, enemistades, falta de espacios y comodidad del lugar de trabajo, que se da dentro de ella.
- 7. El programa propuesto, producirá beneficios como el reconocimiento de logros, la motivación para realizar tareas, eficientemente y otras cosas como un programa de concientización, sensibilización, socialización y capacitaciones, etc. Todo esto con el seguimiento y control adecuado para el correcto funcionamiento.

#### **RECOMENDACIONES**

- Debe existir una buena comunicación entre profesores y demás integrantes de la escuela, ya que tiene mucha importancia para la eficacia y además se refiere a la transmisión y comprensión de significados.
- Desarrollar cursos y talleres en materia de capacitación, con cobertura en todos los niveles jerárquicos de las áreas de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica.
- 3. Para motivar a los trabajadores dentro de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica, se puede decir, que el dinero no es lo mejor en este caso, por lo que se acude a otros medios como ser agradecido, realizar retroalimentación, involucrar a todos, entre otros, etc.
- 4. Lograr que exista un equipo de alto desempeño dónde se forma con un número pequeño de personas, que compartirán conocimientos, habilidades y experiencias complementarias y que, comprometidos con un propósito común, establecerán las metas realistas, retadoras y una manera eficiente de alcanzarlas, asegurando resultados oportunos y previsibles por los cuáles los miembros se hacen mutuamente responsables
- Se debe crear buena comunicación, liderazgo y lograr la participación de cada miembro de la escuela tratando de aprovechar al máximo sus fortalezas a través de un buen clima organizacional.

- Implementar los recursos necesarios para el cambio, ya sean estos económicos, humanos o tecnológicos para poder llevar a cabo el plan propuesto.
- 7. Para tratar de eliminar la resistencia al cambio es necesario establecer sensación de urgencia, formar coaliciones, desarrollar visión y estrategia, comunicar la visión del cambio, consolidar los logros y mucha conversación entre los integrantes que participen.
- 8. Dar el seguimiento adecuado a los programas de socialización, sensibilización y concientización, de todo lo que suceda en el proceso del cambio dentro de la escuela con relación al clima de trabajo para poder hacer de todo esto que funcione la mejor manera posible.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ALBERTINATOR. "Tesis: Clima Laboral. Los recursos humanos en la empresa", [junio 2008]. Disponible en Web: http://albertinator.wordpress.com/2008/06/06/tesis-clima-laboral-los-recursos-humanos-en-la-empresa/. [Consulta 10 de mayo de 2010].
- ALVAREZ VALVERDE, Shirley. "La cultura y el clima organizacional como factores relevantes en la eficacia del instituto de oftalmología". [Abrilagosto 2001]. Disponible en Web: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/Tesis/Human/Alvarez\_V\_S/indic e\_Alvarez\_Valverde.htm. [Consulta 10 de mayo de 2010].
- 3. DE LEÓN GUEVARA, María de la Luz. "Relación existente entre el estilo de liderazgo y el clima organizacional en empresas fabricantes haladores para muebles en Guatemala". Trabajo de graduación Lic. Psicología. Facultad de Psicología. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2000. 41 p.
- ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA. Disponible en Web: http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/melectrica/. [Consulta 10 de mayo de 2010].

- ESPINOZA RAMIREZ, Rosemarie Teresa. "Propuesta para mejorar el clima organizacional de una empresa industrial de producción de alimentos". Guatemala, [Septiembre 2005]. Disponible en Web: http://www.monografias.com/trabajos48/mejora-clima organizacional/mejora-clima-organizacional4.shtml. [Consulta 10 de mayo de 2010].
- 6. HERNÁNDEZ GARCÍA, Alberto Eulalio. "Mejora de la cultura organizacional a través del análisis del clima organizacional en el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), como elementos que influyen en el desempeño y desarrollo institucional". Trabajo de graduación Ing. Industrial. Facultad de Ingeniería. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007. 127 p.
- 7. LIMA QUIÑÓNEZ, Jorge Mario "Clima organizacional, una propuesta para desarrollar la excelencia laboral en la dirección de servicios al cliente en la empresa municipal de agua de la ciudad de Guatemala". Trabajo de graduación Lic. Administración de Empresas. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos, 2005. 101 p.
- 8. MOLINA, Maisch. "Estudios de clima organizacional". Disponible en Web: http://www.losrecursoshumanos.com/contenidos/290-estudios-de-clima-organizacional.html. [Consulta 10 de mayo de 2010].

- PINEDA, Yolanda Lineth "Importancia del clima organizacional, y del rendimiento laboral en empleados de una institución pública de administración de justicia". Trabajo de graduación Lic. Psicología. Facultad de Psicología. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. 51 p.
- 10. RODAS LÓPEZ, Ana Virginia; HERNÁNDEZ PEREIRA, Claudia Mishelle. "Diagnóstico del clima organizacional en una empresa guatemalteca". Trabajo de graduación Lic. Psicología. Facultad de Psicología. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. 52 p.
- 11. RODRÍGUEZ, Maria Gabriela. "Evaluacion del clima organizacional". [Abril del 2006]. Disponible en Web: http://www.wikilearning.com/monografia/evaluacion\_del\_clima\_organizacional/11507. [Consulta 10 de mayo de 2010].
- 12. WIKIPEDIA. "Cultura Organizacional". [Junio del 2009]. Disponible en Web: http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura\_organizacional. [Consulta 10 de mayo de 2010].

# **APÉNDICE**

| Formato de Encuesta realizada a personal de la Escuela de Ingeniería<br>Mecánica Eléctrica                                     |
|--|
| A lo largo de esta encuesta le haremos una serie de preguntas sobre distintos aspectos, en la cual deberá seleccionar sí o no: |
| LA ESCUELA EN GENERAL  |
| ¿Está usted satisfecho con su trayectoria en la escuela?   |
| Si NoPor qué   |
| ¿Se siente orgulloso de pertenecer a ella?   |
| Si No  |
| ¿Se siente integrado en la escuela?  |
| Si No  |
| ¿Es usted consciente de lo que aporta a la escuela?  |
| Si No  |

| ¿Promueve la Institución integraciones o salidas de campo con sus Compañeros? |
|---|
| Si No   |
| ¿Existen estímulos que lo motiven a trabajar más por la Institución?          |
| SiNoCuales  |
| ¿Realiza la escuela capacitaciones frecuentes para sus empleados?             |
| Si No   |
| ERGONOMÍA Y CONDICIONES AMBIENTALES   |
| ¿Tiene suficiente luz en su lugar de trabajo?                                 |
| Si No   |
| ¿Su puesto de trabajo le resulta cómodo?                                      |
| Si No   |
| ¿El lugar en el que se sienta le resulta cómodo?                              |
| SiNoRecomendaciones   |

| ¿Tiene espacio suficiente en su puesto de trabajo?          |
|---|
| SiNoRecomendaciones   |
|   |
| CONSIDERA USTED QUE   |
| ¿Tiene la suficiente capacidad de iniciativa en su trabajo? |
| Si No   |
| ¿Tiene la suficiente autonomía en su trabajo?               |
| Si No   |
| ¿Sus ideas son tenidas en cuenta por su jefe o superiores?  |
| Si No   |
| ¿Su trabajo es lo suficientemente variado?                  |
| Si No   |
| COMPAÑEROS DE TRABAJO                                       |
| ¿Se lleva bien con sus compañeros?                          |
| Si No   |

| ¿Considera que tiene un entorno de amigos entre sus compañeros de trabajo? |
|--|
| Si No  |
| ¿Trabaja usted en equipo con sus compañeros?                               |
| Si No  |
| JEFE O SUPERIORES  |
| ¿Su jefe o superiores le tratan bien, con amabilidad?                      |
| SiNoObservaciones  |
| ¿Considera que su jefe es comunicativo?  SiNoObservaciones                 |
| SIINOODSetVaciones   |
| ¿Existe buena comunicación de arriba a abajo entre jefes y subordinados?   |
| SiNoObservaciones  |
| ¿Existe buena comunicación de abajo a arriba entre subordinados y jefes?   |
| SiNoObservaciones  |

# RECONOCIMIENTO

| ¿Considera que realiza un trabajo útil para la escuela?               |
|---|
| Si No   |
|   |
| ¿Es posible una remuneración o estimulo laboral basada en resultados? |
|   |
| SiNoObservaciones   |
|   |
| ¿Considera que su trabajo está bien remunerado?                       |
|   |
| SiNoObservaciones   |
|   |