



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR ECUATORIANO  
DE PRODUCTIVIDAD**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Elaboración de un Manual de Pausas Activas para mejorar el clima laboral  
y la productividad de los colaboradores del Instituto Geofísico en el año  
2024**

**Trabajo de Titulación previo la obtención del título de Tecnólogo en  
Administración de Empresas**

**AUTOR: HENRY MAURICIO GUERRERO RUIZ**

**TUTOR: MSc. Antonio Ramiro Toro de la Cruz**

**Quito, 2024**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Henry Mauricio Guerrero Ruiz**, declaro bajo juramento que la investigación es absolutamente original, autentica, es de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas, resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad

---

Henry Mauricio Guerrero Ruiz

C.C: 171336222-4

## LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, Henry Mauricio Guerrero Ruiz portador de la cédula de ciudadanía signada con el No. 171336222-4 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: “En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.”, otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado Elaboración de un manual de Pausa Activas para el Instituto Geofísico en el año 2024 con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Ecuatoriano de Productividad

---

Henry Mauricio Guerrero Ruiz

C.C: 171336222-4

Quito, 30 de enero 2024

## **CESIÓN DE DERECHOS**

Quito, 30 de enero del 2024

Yo, Henry Mauricio Guerrero Ruiz alumno de la Carrera de Administración de Empresas, reconozco que el presente proyecto es de mi autoría, pero los derechos de propiedad intelectual pertenecen al Instituto Superior Tecnológico Ecuatoriano de la Productividad.

Tema: Elaboración de un manual de pausas activas para mejorar el clima laboral y la productividad de los colaboradores del Instituto Geofísico en el año 2024

Henry Mauricio Guerrero Ruiz

C.I. 1713362224

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a mi Esposa Paola y mis hijas Nicole y Estephanie por haber sido mi apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano, les reitero mi agradecimiento.

## **AGRADECIMIENTO**

Primero, agradezco a Dios y a mi familia, por haberme dado la oportunidad de formarme en este prestigioso Instituto Tecnológico Superior Ecuatoriano de Productividad y haber sido el apoyo durante todo este tiempo académico. De manera especial a mi tutor de tesis, por habernos guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación sino a lo largo de mi carrera, y haberme brindado el apoyo para el desarrollo profesionalmente y seguir cultivando mis buenos valores.

Agradezco a todos los docentes del Instituto que con su sabiduría, conocimiento y apoyo nos ayudaron en nuestra formación académica.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	<b>13</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>14</b>
1 ANTECEDENTES.....	14
1.01 CONTEXTO.....	14
1.02 JUSTIFICACIÓN .....	15
OBJETIVO GENERAL .....	16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
1.03 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL.....	17
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>19</b>
2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS .....	19
2.01 Mapeo de involucrados .....	20
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>22</b>
3. PROBLEMAS Y OBJETIVOS .....	22
3.01 Árbol de problemas .....	22
3.02 Árbol de objetivos .....	24
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>25</b>
4.01 DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS .....	25
4.02 MATRIZ DE MARCO LÓGICO (MML) .....	26
5.03. DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA METODOLÓGICA.....	32
5.03.01 Enfoque de la Investigación .....	33
5.02.02. Tipo de la Investigación .....	33
5.02.03 Población.....	33
5.02.04. Muestra.....	34
5.02.05 Técnicas de recolección de la información .....	34
5.02.06. Validez de la información .....	34
5.02.07 Técnicas de análisis de datos.....	34
5.02.08 Modelo de encuesta.....	35

5.02.09 Resumen, Gráfico y análisis de las encuestas .....	37
5.03 GUÍA DE PAUSAS ACTIVAS .....	43
5.03.01. CONSECUENCIA DEL ESTRÉS LABORAL .....	46
5.04 PAUSAS ACTIVAS .....	51
5.05 DESARROLLO DE LAS PAUSAS ACTIVAS .....	54
5.05.01 Pausas activas físicas.....	55
• Mejora la postura o higiene postural. ....	56
• Libera estrés articular y muscular .....	56
• Favorece a la circulación .....	56
• Promueve la integración social.....	56
• Disminuye riesgo de enfermedad profesional Aplicando las técnicas del instructivo institucional. ....	56
5.05.02 Pausas activas mentales.....	56
• Fortalecen los sistemas inmunológico y nervioso. ....	56
• Retrasar el deterioro de nuestras capacidades cognitivas debido a la edad.....	56
• Reduce los síntomas y mejora la calidad de vida de personas con diferentes trastornos y enfermedades, como Parkinson, depresión, insomnio, dislexia, TDAH.....	56
5.05.03 Pausas activas en productividad.....	56
• Se incrementa la motivación y productividad de los servidores. ....	57
• Las pausas activas pueden aumentar hasta un 25% el rendimiento laboral. ....	57
5.05.04 Pausas activas y sedentarismo .....	57
5.06.02. Evolución de las Pausas Activas .....	59
5.06.03 Beneficios de las Pausas Activas .....	60
5.07.05 FORMULACIÓN DEL PROCESO DE APLICACIÓN DE LA PROPUESTA... ..	63
5.07.07 Pausas activas .....	65
5.07.08 Importancia.....	65
5.07.09 Beneficios:.....	66
5.07.09 Malas Posturas.....	66
5.07.11 Tips antes de empezar una pausa activa:.....	67
5.07.12 Ejercicio de Ojos .....	68
5.07.13 Ejercicio de cuello.....	70
5.07.15 Estiramiento de hombros y brazos .....	71

5.07.16 ESTIRAMIENTO DE PIES .....	73
5.07.17 Ejercicio de espalda.....	74
5.07.18 Ejercicio de las manos .....	75
5.07.19 Ejercicios para realizar en un día laboral .....	76
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>79</b>
6.01. RECURSOS .....	79
6.01.01 Recursos Humanos .....	79
6.02. RECURSOS FINANCIEROS:.....	80
6.02 CRONOGRAMA.....	80
<b>CAPÍTULO VII.....</b>	<b>82</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>82</b>
7.01 CONCLUSIONES: .....	82
7.02 RECOMENDACIONES: .....	82
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>83</b>

## PPLISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1 - Matriz T.....</i>	17
<i>Tabla 2 - Matriz de análisis de involucrados .....</i>	20
<i>Tabla 3 - Matriz Marco Lógico .....</i>	27
<i>Tabla 4 - Modelo de Encuesta .....</i>	36
<b><i>Tabla 5</i></b> <i>tabulación pregunta no. 1 .....</i>	37
<b><i>Tabla 6</i></b> <i>tabulación pregunta no. 2 .....</i>	37
<b><i>Tabla 7</i></b> <i>tabulación pregunta no. 3 .....</i>	38
<b><i>Tabla 8</i></b> <i>tabulación pregunta no. 4 .....</i>	39
<b><i>Tabla 9</i></b> <i>tabulación pregunta no. 5 .....</i>	39
<b><i>Tabla 10</i></b> <i>tabulación pregunta no. 6 .....</i>	40
<b><i>Tabla 11</i></b> <i>tabulación pregunta no. 7 .....</i>	41
<b><i>Tabla 12</i></b> <i>tabulación pregunta no. 8 .....</i>	41
<b><i>Tabla 13</i></b> <i>tabulación pregunta no. 9 .....</i>	42
<b><i>Tabla 14</i></b> <i>tabulación pregunta NO. 10 .....</i>	43
<i>Tabla 15 - Formulación del proceso de aplicación de la propuesta.....</i>	63
<i>Tabla 16 - Cronograma.....</i>	65
<i>Tabla 17 - Recursos Humanos .....</i>	79
<i>Tabla 18 - Recursos financieros .....</i>	80
<i>Tabla 19 - Cronograma.....</i>	80

## LISTA DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1 - Mapeo de Involucrados .....</i>	20
<i>Ilustración 2 - Árbol de Problemas .....</i>	23
<i>Ilustración 3 - Árbol de Objetivos .....</i>	24
<i>Ilustración 4 - Diagrama de Estrategias .....</i>	25
<i>Ilustración 5 - Síntomas.....</i>	37
<i>Ilustración 6 - Síntomas.....</i>	38
<i>Ilustración 7 - Síntomas.....</i>	38
<i>Ilustración 8 - Estrés laboral.....</i>	39
<i>Ilustración 9 - Consecuencias del estrés laboral .....</i>	40
<i>Ilustración 10 - Estrés Laboral .....</i>	40
<i>Ilustración 11 - Pausas activas .....</i>	41
<i>Ilustración 12 - Capacitación.....</i>	42
<i>Ilustración 13 - Participación en pausas activas .....</i>	43
<i>Ilustración 14 - Mejorar la jornada laboral .....</i>	43
<i>Ilustración 15 - Mala postura.....</i>	67
<i>Ilustración 16 - Postura Correcta .....</i>	67
<i>Ilustración 17 - Ejercicio de ojos .....</i>	68
<i>Ilustración 18 - Ejercicios de los ojos .....</i>	69
<i>Ilustración 19 - Ejercicio de los ojos .....</i>	69
<i>Ilustración 20 - Ejercicios de cuellos .....</i>	70
<i>Ilustración 21 - Ejercicios de estiramiento de hombros y brazos .....</i>	72
<i>Ilustración 22 - Estiramiento de brazos .....</i>	72
<i>Ilustración 23 - Estiramiento de pies .....</i>	73
<i>Ilustración 24 - Estiramiento para la espalda .....</i>	74
<i>Ilustración 25 - Estiramiento de manos .....</i>	76

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1 Guía de Pausas Activas.....	84
-------------------------------------	----

## **RESUMEN**

El presente proyecto es la elaboración de un Manual de Pausas Activas para mejorar el clima laboral y la productividad de los colaboradores del Instituto Geofísico sabiendo que es muy importante para cualquier colaborador tener tiempos de descanso dentro de su actividad diaria hace más de 20 años se ha ido implementando pausas activas en las empresas mediante estudios se ha determinado que se deben realizar pausas activas de mínimo 5 minutos cada 2 horas estas pausas activas ayudan a prevenir enfermedades como el estrés, el cansancio mental, el cansancio físico como también ayuda a mejorar las relaciones internas entre los compañeros de trabajo, hay algunos medios para realizar las pausas activas en el proyecto se estipulado una guía de ejercicios para las extremidades superiores e inferiores así como para los hombros manos, cuello, cabeza estos ejercicios ayudan a el relajamiento corporal y evita tener a largo tiempo enfermedades profesionales pero de igual manera ayuda a mejorar la productividad y el clima laboral, esto hace que la empresa tenga trabajadores con estabilidad laboral y empoderados de su trabajo, mejorando la imagen corporativa de la empresa, para hacer el manual se ha realizado encuestas para todos los colaboradores para poder identificar los problemas que tienen por no tener tiempos de descanso identificando que es necesario realizar este manual de pausas activas las mismas que están diseñadas para mejorar el ambiente laboral y la productividad empresarial

## ***ABSTRACT***

The present project is the preparation of an Active Break Manual to improve the work environment and productivity of the collaborators of the Geophysical Institute, knowing that it is very important for any collaborator to have rest times within their daily activity. For more than 20 years, it has been Active breaks have been implemented in companies. Through studies, it has been determined that active breaks of at least 10 minutes should be taken every 2 hours. These active breaks help prevent diseases such as stress, mental fatigue, and physical fatigue, as well as helping to improve relationships. between co-workers, there are some ways to take active breaks. In the project, an exercise guide is stipulated for the upper and lower extremities as well as for the shoulders, hands, neck, and head. These exercises help to relax the body and avoid having long-term occupational diseases but in the same way it helps to improve productivity and the work environment, this means that the company has workers with job stability and empowered by their work, improving the corporate image of the company, to make the manual has been made surveys for all employees to be able to identify the problems they have due to not having rest times, identifying that it is necessary to carry out this manual of active breaks, the same ones that are designed to improve the work environment and business productivity

# CAPÍTULO I

## **1 Antecedentes**

### **1.01 Contexto**

#### **Macro:**

La denominada pausa activa laboral se originó en Polonia en el año 1925 con el nombre de gimnasia laboral, su primera denominación fue gimnasia de pausa y era destinada a los operarios de fábricas. Años más tarde surgió en Holanda y Rusia y a comienzos de los años 60 se trasladó a Bulgaria, Alemania, Suecia y Bélgica.

Las pausas activas según la OMS contribuyen a reducir las horas de inactividad de ocupaciones relacionadas con el uso de ordenadores o maquinaria en los que el trabajador permanece más de dos horas sentado.

La Organización Mundial OMS y OIT determinaron que es una necesidad de los trabajadores en las jornadas laborales, para lo cual las empresas deben fomentar este hábito.

#### **Meso:**

Las pausas activas se desarrollaron con el Ministerio del Deporte desde el año 2012, viene promoviendo las jornadas laborales para que los empleados puedan tener una mejora en su jornada laboral y en su salud.

#### **Micro:**

El Instituto Geofísico es una institución pública administrada por la Escuela Politécnica Nacional, está constituida por 79 personas de las cuales están distribuidas en distintas áreas como Vulcanología, Sismología, Técnica, Administrativa y Sistemas, desde 1983 el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional constituye el principal centro de investigación para el diagnóstico y la vigilancia de los peligros sísmicos y volcánicos a partir del 13 de enero del 2003 mediante Decreto Oficial No. 3593 el Instituto Geofísico recibe del Estado el encargo oficial del diagnóstico y vigilancia de los peligros sísmicos volcánicos en todo el territorio nacional.

La existencia de estrés laboral en una institución a pesar de que los colaboradores trabajan para alcanzar los objetivos y cumplir con las misiones de la organización. Esto se debe a que los colaboradores experimentan una sobrecarga de trabajo debido a la cantidad de tareas y solicitudes relacionadas con las funciones de la institución.

La importancia de evitar el estrés laboral mediante la satisfacción de los colaboradores en su puesto de trabajo, en el área en la que trabajan y en las actividades que desempeñan. Para lograr esto, se sugiere que el área de Recursos Humanos implemente programa de pausas activas que motiven a los colaboradores y mejoren el ambiente laboral, de manera que se sientan más cómodos y felices en su trabajo.

## **1.02 Justificación**

El presente proyecto es realizar la Elaboración de Pausas Activas para el Instituto Geofísico en el año 2024, para evitar el estrés laboral de los funcionarios y mejorar el clima laboral. Este proyecto está enfocado para el departamento administrativo financiero del

Instituto Geofísico la misma que ha generado afectación en la salud de algunos compañeros y en el clima laboral. La existencia de estrés laboral en una institución a pesar de que los colaboradores trabajan para alcanzar los objetivos y cumplir con las misiones de la organización. Esto se debe a que los colaboradores experimentan una sobrecarga de trabajo debido a la cantidad de tareas y solicitudes relacionadas con las funciones de la institución.

La importancia de evitar el estrés laboral mediante la satisfacción de los colaboradores en su puesto de trabajo, en el área en la que trabajan y en las actividades que desempeñan. Para lograr esto, se sugiere que el área de Recursos Humanos implemente programa de pausas activas que motiven a los colaboradores y mejoren el ambiente laboral, de manera que se sientan más cómodos y felices en su trabajo.

### **Objetivo General**

Proponer un manual o guía a los directivos y colaboradores para tomarse descansos adecuados a través de pausas activas, que permita reducir la fatiga mental, el estrés laboral, las enfermedades crónicas relacionadas con el estrés, las lesiones musculoesqueléticas y la ausencia laboral en la institución.

### **Objetivos específicos**

Estimular la colaboración en equipo de los trabajadores del Instituto Geofísico

Introducir pausas activas en las diferentes áreas, para reducir el estrés laboral

Aumentar el interés de las relaciones, el buen clima laboral en su área de trabajo

### 1.03 Definición del problema central

La matriz se fundamenta en dos principios esenciales. El primero se refiere a las conexiones lógicas verticales que indican la relación de causa y efecto entre diversas partes de un problema. El segundo principio, de correspondencia horizontal, enlaza cada nivel de objetivos con la medición de su logro a través de indicadores y medios de verificación, además de considerar las condiciones que pueden influir en su ejecución y desempeño futuro, es decir, los supuestos clave.

#### 1.03.01 Matriz T

Situación Empeorada	Situación Actual				Situación Mejorada
Baja productividad alto índice de rotación de personal	Improductividad mal clima laboral				Productividad y mejoramiento del clima laboral
FUERZA IMPULSADORA	I	PC	I	PC	FUERZA BLOQUEADORA
Crear un manual de pausas activas	1	4	4	1	No tener apoyo por la parte administrativa
Motivar al personal a la participación de las pausas activas	1	4	4	1	No tener interes de participación de las pausas activas
Realizar charlas informativas de pausas activas	1	4	4	1	Desinteres de los funcionarios para asistir a las charlas
Elaborar propuestas de mejoramiento del desempeño laboral	1	4	4	1	No hay colaboracion por parte de los empleados del Instituto Geofísico

*Tabla 1 - Matriz T*

**Elaborado por:** Henry Guerrero

**Fuente:** Investigación propia

#### Análisis de la Matriz T

En la Matriz T podemos observar que tenemos una improductividad por existir un mal clima laboral, como situación empeorada, la baja productividad y un alto índice de rotación

de personal, con el proyecto se pretende tener una situación mejorada, productividad y mejoramiento del clima laboral.

La primera fuerza impulsadora es crear un manual de pausas activas por lo que no se tiene, es bajo (1) porque el Instituto Geofísico no cuenta con un manual de pausas activas por lo que pretende llegar a un potencial de cambio alto de (4), pero existe una fuerza bloqueadora de no tener apoyo por la parte administrativa y esto sería alto (4) ocasionando un potencial de cambio bajo de (1).

La segunda fuerza impulsadora es motivar al personal a la participación de las pausas activas lo que es bajo (1) y se pretende llegar a un potencial de (4) no al no tener interés por desconocimiento no deja una fuerza bloqueadora de (4) y pretendemos llegar a una potencial bajo de (1)

La tercera fuerza impulsadora es realizar charlas informativas de pausa activas por lo que no tenemos es de (1) pretendemos tener un potencial de (4) pero la fuerza bloqueadora es de (4) por el desinterés de los funcionarios para asistir a las charlas pretendemos tener un cambio potencial de bajo de (1)

La cuarta fuerza impulsadora es elaborar propuestas de mejoramiento del desempeño del personal ya que no lo han implementado es de (1) pretendemos tener un potencial de (4) al no haber la colaboración por parte de los empleados del Instituto Geofísico es alto de (4) y pretende tener una potencial bajo de (1)

## **CAPÍTULO II**

### **2. Análisis de involucrados**

El análisis de involucrados es una herramienta crucial para la toma de decisiones informadas y la gestión efectiva de proyectos ya que permiten considerar las diversas perspectivas y asegurar que se aborden las preocupaciones y necesidades de todas las partes de los involucrados a través de la identificación evaluación, comprensión y planificación

### 2.01 Mapeo de involucrados

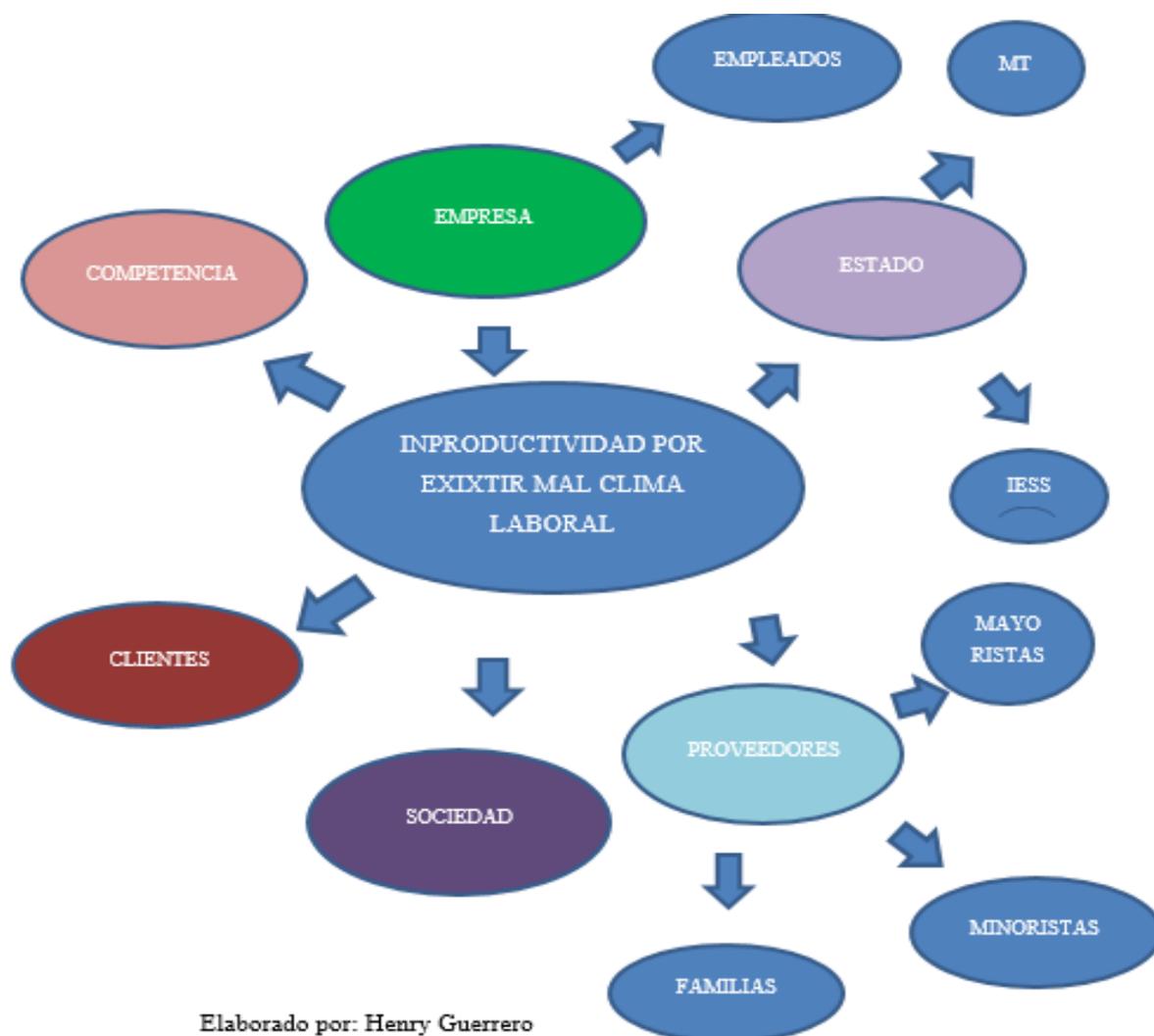


Ilustración 1 - Mapeo de Involucrados

### Matriz de análisis de involucrados

Tabla 2 - Matriz de análisis de involucrados

ACTORES INVOLUCRADOS	INTERES SOBRE EL PROBLEMA CENTRAL	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS MADATOS Y CAPACIDADES	INTERESES SOBRE EL PROYECTO	CONFLICTOS POTENCIALES
EMPRESA	QUE MEJORE LA PRODUCTIVIDAD	IMPRODCUTIVIDAD MAL CLIMA LABORAL	REGLAMENTO INTERNO CODIGO DE TRABAJO	MEJORAMIENTO DEL CLIMA LABORAL MEDIANTE LAS	QUE EL I.G. NO APOYE EL PROYECTO DE PAUSAS ACTIVAS

			CURSOS DE CAPACITACIÓN	PAUSAS ACTIVAS	
ESTADO	QUE EXISTAN MAS FUENTES DE EMPLEO	CARENCIA DE EMPLEO Y POCA COMUNICACIÓN EDUCATIVA	LEY DE LA CONSTITUCIÓN/ CODIGO DE TRABAJO	MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA MEDIANTE LAS PAUSAS ACTIVAS	INCUMPLIMIENTO DE LAS LEYES
PROVEEDORES	INCREMENTO DE VENTAS	RETARDO EN PEDIDOS Y MALA ATENCIÓN	LEY CONTRATACIÓN PÚBLICA SERCOP	SATISACCIÓN DE SUS CLIENTES	NO SER CALIFICADO PARA EL CONCURSO PUBLICO
SOCIEDAD	SEGURIDAD	DESCONFIANZA EN EL SERVICIO QUE PRESTA LA EMPRESA	LEY DE LA CONSTITUCIÓN	CONFIANZA Y SEGURIDAD	NO SE REALICEN PROYECTOS CON LAS INSTITUCIONES
CLIENTES	QUE EXISTAN MAS CONTRATOS	DESCONFIANZA	LEY CONTRATACIÓN PÚBLICA SERCOP	QUE SE REALICE DE LA FORMA MENOS BUROCRATICA	NO SE REALICEN PROYECTOS CON LAS INSTITUCIONES
EMPLEADOS	BUEN AMBIENTE LABORAL Y ESTABILIDAD LABORAL	CONFLICTOS LABORALES	REGLAMENTO INTERNO CODIGO DE TRABAJO CURSOS DE CAPACITACIÓN	TENER LA OPORTUNIDAD DE CRECIMIENTO LABORAL	ALTO GRADO DE ROTACIÓN DE PERSONAL

**Elaborado por:** Henry Guerrero

**Fuente:** Investigación propia

## **CAPÍTULO III**

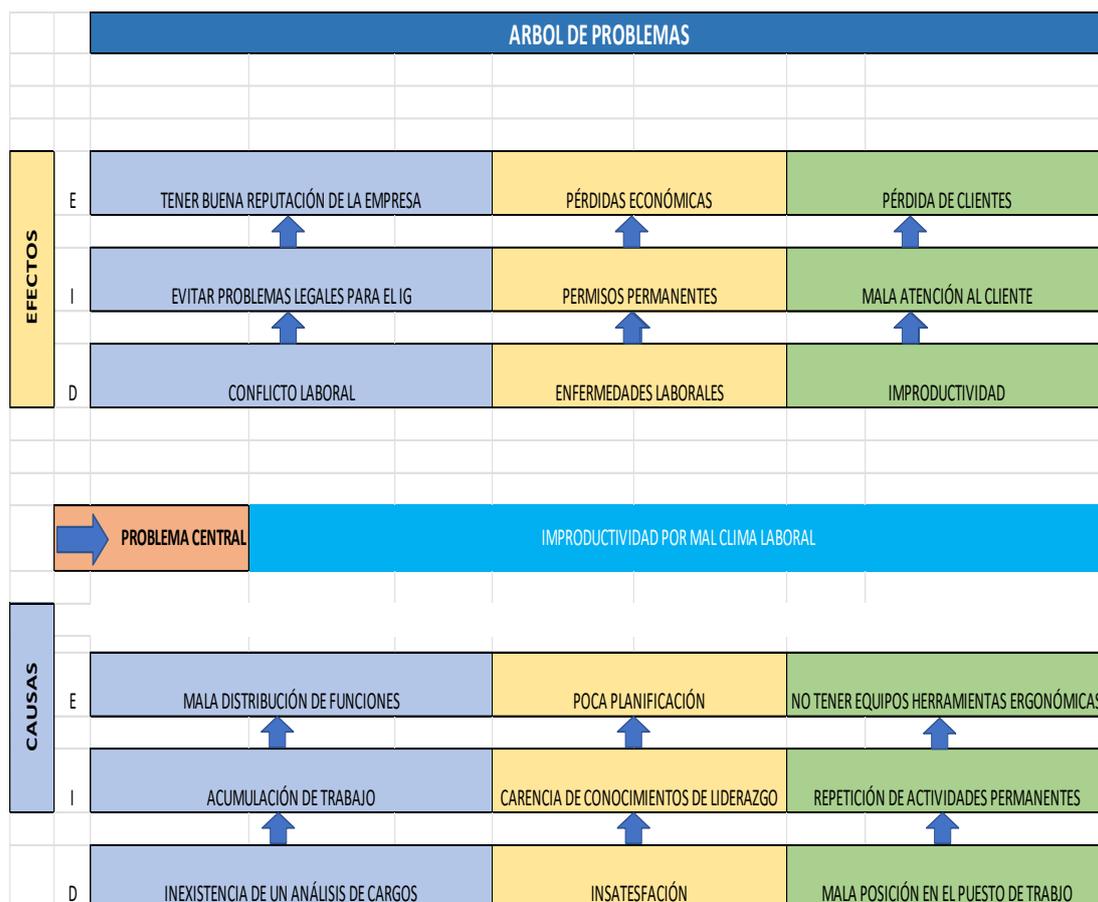
### **3. Problemas y objetivos**

Un problema se lo define como una situación o condición que difiere del estado deseado o esperado y que requiere una solución o acción para mejorarla. Los objetivos son metas o resultados específicos y medibles que una persona organización o proyecto se propone alcanzar.

#### **3.01 Árbol de problemas**

En el árbol de problemas tenemos como las causas las siguientes: inexistencia de un análisis de cargos, lo que ocasiona una mala distribución de funciones dando una acumulación de trabajo, insatisfacción carencia de conocimientos de liderazgo poca planificación, mala posición en el puesto de trabajo, repetición de actividades permanentes, al no tener equipos y herramientas ergonómicas. Ocasionando un problema central por existir mal clima laboral dañado como resultado conflicto laboral, problemas legales mala reputación para la empresa,

enfermedades laborales permisos permanentes, pérdidas económicas improductividad, mala atención al cliente y pérdida de clientes.

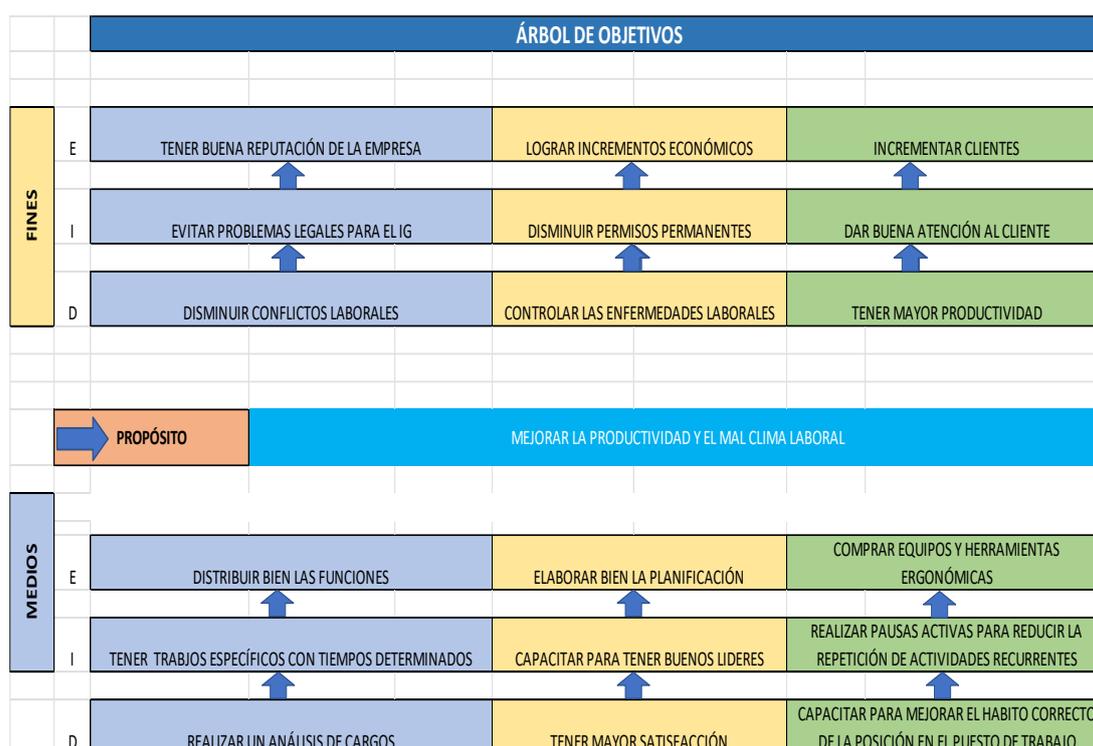


*Ilustración 2 - Árbol de Problemas*

Elaborado por: Henry Guerrero

Fuente: Investigación propia

### 3.02 Árbol de objetivos



**Ilustración 3 - Árbol de Objetivos**

Elaborado por: Henry Guerrero

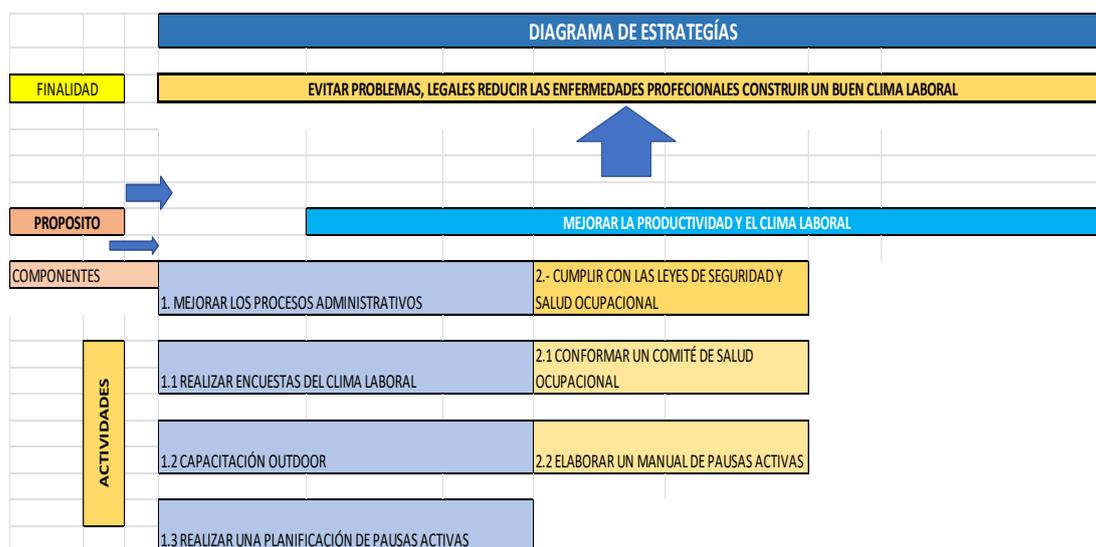
Fuente: Investigación propia

En nuestro árbol de objetivos tenemos realizar un análisis de cargos, tener trabajos específicos con tiempos determinados lo que se distribuye bien las funciones, tener mayor satisfacción la capacitación de nuevos líderes, lo que conlleva elaborar bien la planificación, capacitación para tener un buen habito realizar pausa activas para la reducir la repetición de actividades permanentes, comprar equipos y herramientas ergonómicas, al tener como

propósito mejorar la productividad y el mal clima laboral. Los fines que tenemos son las disminuciones de los conflictos laborales, evitar problemas legales para el IG, tener buena reputación de la empresa. Controlar las enfermedades laborales disminuir los permisos permanentes y mejorar la productividad, lograr incrementos económicos. Tener mayor productividad dar buena atención al cliente incrementar el número de clientes.

## CAPÍTULO IV

### 4.01 Diagrama de estrategias



*Ilustración 4 - Diagrama de Estrategias*

Elaborado por: Henry Guerrero

Fuente: Investigación propia

El diagrama de estrategias tiene como finalidad evitar problemas legales, reducir las enfermedades profesionales contribuir con un buen clima laboral, con el propósito de mejorar de la productividad y el clima laboral, realizando las siguientes actividades.

Realizar una planificación de pausa activas, capacitaciones Outdoor, realizar una encuesta de clima laboral, mejorar los procesos administrativos, elaborar un manual de seguridad y salud ocupacional, conformar un comité de salud ocupacional, cumplir con las leyes de salud ocupacional

#### 4.02 Matriz de Marco Lógico (MML)

MATRIZ DEL MARCO LOGICO				
<b>FINALIDAD.</b> EVITAR PROBLEMAS LEGALES PARA LA EMPRESA , REDUCIR LAS ENFERMEDADES PROFECIONALES, CONSTRUIR UN BUEN CLIMA LABORAL	<b>INDICADORES</b> Para el año 2024 lograr el incremento de la productividad en un 20% disminuir el ausentismo laboral	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> Incremento del porcentaje de efectividad en las evaluaciones anuales de talento humano	<b>SUPUESTOS</b> No contar con la colaboración de los empleados	
<b>COMPONENTES</b> 1. MEJORAR LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS 2.- CUMPLIR CON LAS LEYES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	1. para el año 2024 mejorar la productividad en un 90% 2. cumplir al 100% las leyes laborables	1. informe del Dpto. de TH.	Incumplimiento de las leyes laborales	
<b>ACTIVIDADES</b> 1.1 REALIZAR ENCUESTAS DE CLIMA LABORAL	<b>PRESUPUESTO</b> 1.1 0	Facturas -actas de reunión y lista de participantes - listas de asistencia	incumplimiento de lo planificado	
1,2 CAPACITACIONES OUTDOOR	1.2 \$ 40			
1,3 REALIZAR UNA PLANIFICACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS	1.3 0			

2,1 CONFORMAR UN COMITÉ DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	2.1	\$ 450	NO cumplir con la ley de Código de Trabajo y Seguridad Social
2,2 ELABORAR UN MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	2.2	0	
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 490</b>	

**Tabla 3 - Matriz Marco Lógico**

Elaborado por: Henry Guerrero

Fuente: Investigación propia

#### 4.04.01 Contextualización Matriz de Marco Lógico

La metodología de marco lógico es una herramienta de análisis estructurado que recopila toda la información para la fase de los respectivos procesos de planificación o programas (Estadísticas, 2011, pág. 2).

La matriz de Marco Lógico es un resumen detallado de todos los objetivos y estrategias efectivos que, mencionados anteriormente con respectivos indicadores, que permite analizar a que nivel llegamos.

Según las socializaciones realizadas de los colaboradores tienen el (70%) tiene el conocimiento de los riesgos de adquirir afecciones que influye las causas del estrés laboral, después de las pausas activas el (90%) saben que beneficio se dio con las pausas activas qué medida van a tomar para disminuir el riesgo de adquirir afecciones a la salud.

## CAPÍTULO V

Propuesta:

**Elaboración de una Guía de Pausas Activas para mejorar el clima laboral y la productividad de los colaboradores del Instituto Geofísico en el año 2024**

### **5.1 Filosofía de la propuesta**

#### **5.01.01 Misión de la propuesta**

Elaboración de un Guía de Pausas Activas para mejorar el clima laboral y la productividad de los colaboradores del Instituto Geofísico

#### **5.01.02 Visión de la propuesta**

Para el año 2024 aplicar al 100% el programa de pausas activas con la participación de todos los colaboradores del Instituto Geofísico.

#### **5.01.03 Objetivo General de la propuesta**

Impartir a todos los colaboradores el plan de pausas activas para mejorar su salud, prevenir enfermedades profesionales y mejorar la productividad.

#### **5.01.04 Objetivo Específico de la propuesta**

- Implementar una cultura para realizar pausas activas dentro de la jornada laboral

- Socializar la guía de pausas activas para su correcta aplicación
- Fomentar ejercicios para activar la circulación sanguínea, disminuyendo la fatiga física y mental para incrementar los niveles de productividad
- Implementar un presupuesto para brindar refrigerios a todos los colaboradores como parte de las pausas activas

#### **5.01.05 Alcance**

El presente programa de pausas activas esta direccionado a los 79 colaboradores que pertenecen al Instituto Geofísico.

#### **5.01.06 Políticas**

- ✓ Hacer que todo el personal participe de manera activa en el programa de pausas activas
- ✓ No discriminar a ningún colaborador
- ✓ Implementar un presupuesto fijo para el programa de pausas activas.
- ✓ Dar permiso obligatorio para la elaboración de las pausas activas.

#### **5.01.07 Normativa**

- ✓ Cumplir con las normativas de Salud y seguridad ocupacional para minimizar las enfermedades profesionales
- ✓ Identificar y valorar la situación actual de cada colaborador para saber sobre su estado de salud.

- ✓ La administración debe promover las pausas activas de higiene y protección de la salud.
- ✓ La administración no podrá asignar carga laboral diferente a la de la jornada laboral.
- ✓ La administración debe respetar el horario pactado. Marco conceptual

#### **5.01.08 Marco Teórico**

**Las pausas activas:** son actividades físicas y/o mentales que se presentan en un corto periodo de tiempo en la jornada laboral, estas actividades están orientadas para que las personas recuperen energías, para continuar con el desempeño eficiente de sus actividades, mediante estos ejercicios se puede revertir la fatiga muscular y el cansancio físico y mental generado por la responsabilidad en el trabajo.

**El Estrés:** Para la OIT, el estrés es la respuesta física y emocional a un daño causado por un desequilibrio entre las exigencias percibidas, los recursos y capacidades percibidos de un individuo para hacer frente a esas exigencias. El estrés relacionado con el trabajo está determinado por la organización del trabajo, el diseño del trabajo, las relaciones laborales, y tiene lugar cuando las exigencias del trabajo no se corresponden o exceden de las capacidades, recursos o necesidades del trabajador o cuando el conocimiento y las habilidades de un trabajador o de un grupo para enfrentar dichas exigencias no coinciden con las expectativas de la cultura organizativa de una empresa (LABADMIN/OSH, 2016, pág. 2).

**Las condiciones físicas:** Contemplan las características medioambientales en las que se desarrolla el trabajo: iluminación, el sonido, la distribución de los espacios, la ubicación (situación) de las personas, los utensilios, entre otros. (Coello, 2014, pág. 11)

Pueden ir desde trabajos que ponen la vida en riesgo hasta no contar con los elementos necesarios para un mejor aprovechamiento. Esto se puede traducir desde la falta de papelería, líneas telefónicas, ordenadores, sillas incómodas, etc.

**Interrupciones constantes:** Nunca falta el puesto de "todólogo" (persona encargada de varias funciones o una inespecífica), donde además de ser diseñador gráfico te corresponde contestar el teléfono, archivar expedientes y llevar la nómina, por ejemplo. Este tipo de puestos generan mucho estrés, ya que no puedes concentrarte en tu trabajo por atender otros asuntos y al final sigues con la presión de fechas y entregas.

**Mala convivencia:** Es un hecho que en el trabajo pasamos gran parte de nuestra vida; convivimos a veces más con nuestros colegas que con la propia familia, por ello cuando existe un ambiente pesado o hasta de violencia, es un factor determinante para estresar a cualquiera.

**Discriminación:** Y sí, aún en este siglo, la discriminación existe y aunque en varios tipos, mucho se da a la mujer y más a las madres. Puede que se prohíba salir temprano para atender a los hijos, no permitir ascenso por condiciones sexistas, entre otras.

**Incertidumbre:** Pasa mucho en los empleos donde los jefes, directivos o encargados se la pasan amenazando a sus empleados con recortes o disminución de salario sin una causa aparente.

**Falte de reconocimiento:** Uno de los problemas más comunes que no sólo lleva al estrés sino a la frustración e incluso depresión, es realizar un trabajo sobre todo aquel que requieren de mucho tiempo y empeño más allá de nuestro puesto, para que al final no haya ningún tipo de reconocimiento.

**Exigencia sin recursos:** La mayoría de las empresas caen en este mal hábito de trabajar a un ritmo exagerado y con exigencias que no concuerdan con las condiciones del empleado, por ejemplo, la típica frase “lo quiero para ayer” cuando apenas te lo acaban de solicitar, o que a falta de otros empleados te pidan realizar tareas para las cuales no estás capacitado.

**Malos líderes:** No importa que tan reconocida sea la empresa, su estructura, trabajadores o recursos, si cuentan con un mal líder es suficiente para que todo se venga abajo. Un empleado con un mal jefe puede experimentar sensaciones de impotencia, estrés y mucha presión.

### 5.03. Descripción de la Herramienta Metodológica

### **5.03.01 Enfoque de la Investigación**

El enfoque principal de esta investigación fue hacia el aspecto humano, el cuidado de los trabajadores y la prevención de lesiones, el trabajo fue realizado en el Instituto Geofísico, en esta planta los trabajadores manifiestan dolencias corporales conforme avanza el turno de trabajo. Se considera la probabilidad de que existan riesgos de desórdenes traumático acumulativos, se especula que las quejas de malestar que presentan los trabajadores pueden ser provocadas por las posturas adoptadas por el trabajador al realizar sus labores.

### **5.02.02. Tipo de la Investigación**

Esta investigación está encaminada en tipos de proyectos de I+D+I (investigación + desarrollo+ innovación), a través de una propuesta que es realizable mediante la socialización de un taller y capacitación, con el cual se pretende dar a conocer sobre los beneficios de las pausas activas las mismas que ayudan a reducir el estrés laboral y mejorar la productividad.

### **5.02.03 Población**

El conjunto de involucrados que participan en el desarrollo del tema planteado en la organización, son todos los colaboradores del Instituto Geofísico que es una población total de personas.

#### **5.02.04. Muestra**

Para el diagnóstico del nivel no probabilista, del muestreo se considera a la totalidad de la población que son 79 colaboradores.

#### **5.02.05 Técnicas de recolección de la información**

Las fuentes primarias de información para el proyecto de tesis se obtendrán directamente del Instituto Geofísico mediante la realización de encuestas.

#### **5.02.06. Validez de la información**

Para la validez de un instrumento se refiere el grado en que un instrumento realmente mide lo que pretende medir y se mide solo lo que se quiere medir. (HURTADO, 1998, pág. 5)

##### **La validez en relación directa con el objetivo del instrumento.**

El instrumento de recolección de datos que se aplicara es una encuesta diseñada con preguntas cerradas y que permitan conocer la situación actual del problema.

#### **5.02.07 Técnicas de análisis de datos**

Los datos se obtendrán por medio de la clasificación de la información, tomando en cuenta sus características cuantitativas, así como la presentación de cuadros que arrojan las respuestas asociadas a los objetivos planteados analizando e interpretando cada uno de ellos.

El análisis de contenido según (ARIAS, 2004, pág. 8). Es la técnica a la cuantificación y clasificación de las ideas de un texto, mediante categorías preestablecidas. Por ello el análisis cualitativo se refiere al tratamiento que se le va a dar a la información recabada de las fuentes tanto primarias como secundarias, y al análisis de la información obtenida de la lista, lo cual nos va a permitir revisarla, relacionarla e interpretarla para llegar a conclusiones pertinentes del problema planteado.

Con el uso de estas técnicas se percibirá el grado general de la situación actual de los colaboradores, es decir, el cómo se están desarrollando en cada una de sus funciones al no estar establecido por el departamento de talento humano dentro del Instituto.

#### 5.02.08 Modelo de encuesta

<b>ENCUESTA</b>	
<b>Objetivo:</b> Recolectar información que permita sustentar la investigación sobre el estrés laboral y el impacto de las pausas activas, con fines académicos.	
<b>Instrucciones:</b> Marque con una X una sola respuesta por pregunta.	
Sexo:	_____
Edad:	_____
Estado Civil:	_____ N° de Hijos _____

PREGUNTAS			
<b>1. ¿Frecuentemente se siente cansando cuando se despierta?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>2. ¿Tiene dolores de cabeza y agotamiento o fatiga?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>3. ¿Se sienta cansado al final de la jornada laboral?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>4. ¿Sabe que estrés laboral?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>5. ¿Sabe cuáles son las consecuencias del estrés laboral?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>6. ¿Usted piensa que sufre de estrés laboral?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>7. ¿Alguna vez ha escuchado sobre Pausas Activas?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>8. ¿Le gustaría participar en una capacitación sobre pausas activas?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>9. ¿Considera importante incorporar en su jornada laboral pausas activas?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>10. ¿Desea usted aprender los ejercicios para mejorar su jornada laboral?</b>			
SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
<b>¡Gracias por su colaboración!</b>			

**Tabla 4 - Modelo de Encuesta**

Elaborado por: Henry Guerrero

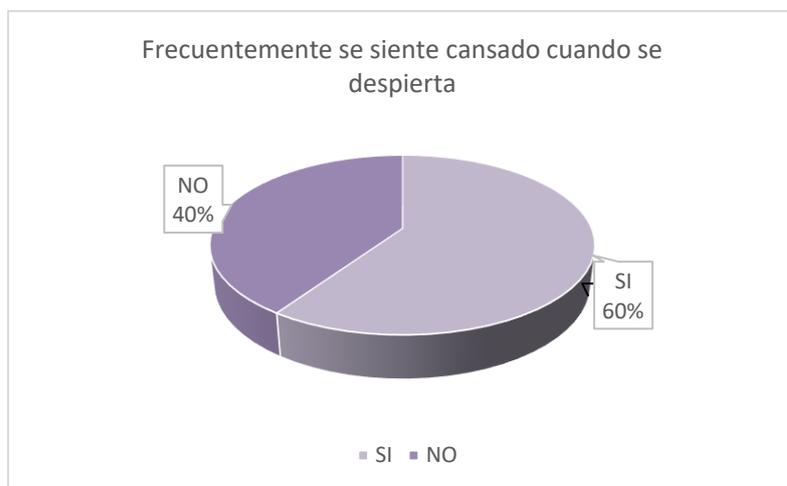
Fuente Investigación propia

### 5.02.09 Resumen, Gráfico y análisis de las encuestas

Pregunta No. 1 ¿Frecuentemente se siente cansado cuando se despierta?

*Tabla 5 tabulación pregunta no. 1*

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
SI	47	60%
NO	32	40%



*Ilustración 5 - Síntomas*

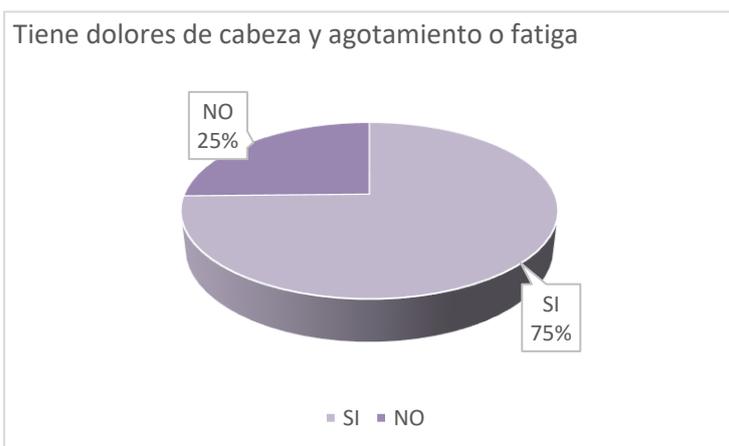
Elaborado por: Autoría propia

**Análisis:** El 60% de la población reconoce que se siente cansado cuando se despierta, esta pregunta nos permite

**Pregunta No. 2** ¿Tiene dolores de cabeza y agotamiento o excesiva y fatiga?

*Tabla 6 tabulación pregunta no. 2*

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
SI	59	75%
NO	20	25%



*Ilustración 6 - Síntomas*

Elaborado por: Autoría propia

**Análisis** De población de 79 personas encuestadas el 75% tiene dolores de cabeza y agotamiento y el 25% de no tienen ningún sistema.

### **Pregunta NO. 3** ¿Se siente cansado al final de la jornada laboral?

*Tabla 7 tabulación pregunta no. 3*

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
SI	40	51%
NO	39	49%



*Ilustración 7 - Síntomas*

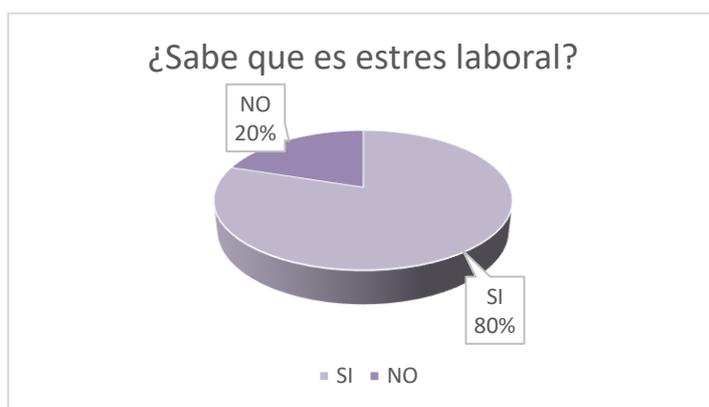
Elaborado por: Autoría propia

**Análisis:** Los encuestados respondieron que en un 51% de las personas se sienten cansado luego del trabajo

**Pregunta NO. 4** ¿Sabe que es el estrés laboral?

*Tabla 8* tabulación pregunta no. 4

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
SI	16	20%
NO	63	80%



**Ilustración 8** - Estrés laboral

**Elaborado por:** Autoría propia

**Análisis;** De la población encuesta el 80% no saben sobre el estrés laboral, mientras tanto el 20 % mientras la población si sabe que es el estrés laboral, lo cual significa que la mayoría de la población no sabe del problema.

**Pregunta NO. 5** ¿Sabe cuáles son las consecuencias del estrés laboral?

*Tabla 9* tabulación pregunta no. 5

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
-------------	-----------	------------

<b>SI</b>	59	75%
<b>NO</b>	20	25%



*Ilustración 9 - Consecuencias del estrés laboral*

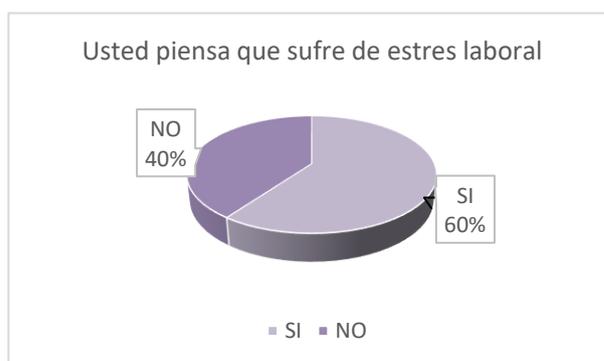
**Elaborado por:** Autoría propia

Análisis: De población de 79 personas encuestadas el 75% si sabe las consecuencias del estrés laboral y el 25% de la misma respondió que no sabía las consecuencias.

### **Pregunta NO. 6** ¿Usted piensa que sufre de estrés laboral?

*Tabla 10* tabulación pregunta no. 6

<b>INDICADORES</b>	<b>POBLACION</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	47	60%
<b>NO</b>	32	40%



*Ilustración 10 - Estrés Laboral*

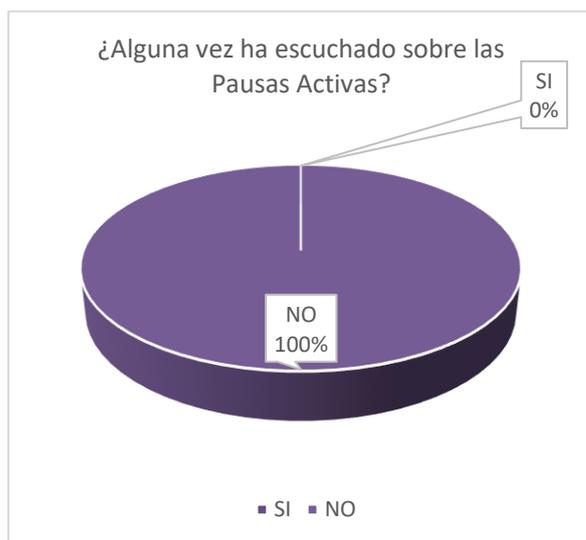
**Elaborado por:** Autoría propia

Análisis; De población de 79 personas encuestadas el 60% si sufre del estrés laboral y el 40% de la misma respondió que no sabia

Pregunta NO. 7; ¿Alguna vez ha escuchado sobre las Pausas Activas?

*Tabla 11* tabulación pregunta no. 7

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	79	100%



*Ilustración 11 - Pausas activas*  
**Elaborado por:** Autoría propia

Análisis: La totalidad de la población encuestada hay el 0% que no han practicado las pausas activas y en otra parte el 100 %

Pregunta NO. 8 ¿Le gustaría participar en una capacitación sobre pausas activas?

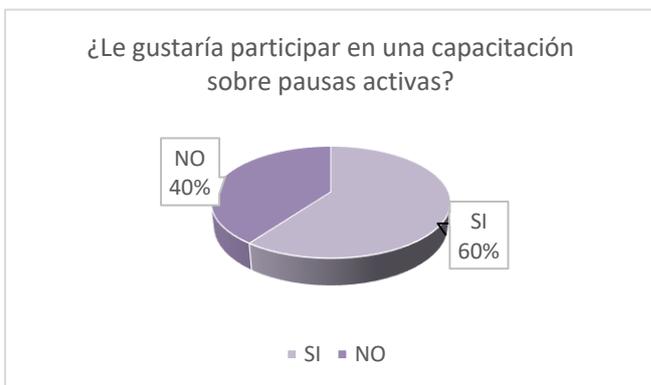
*Tabla 12* tabulación pregunta no. 8

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
SI	47	60%

NO

32

40%



**Ilustración 12 - Capacitación**

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores

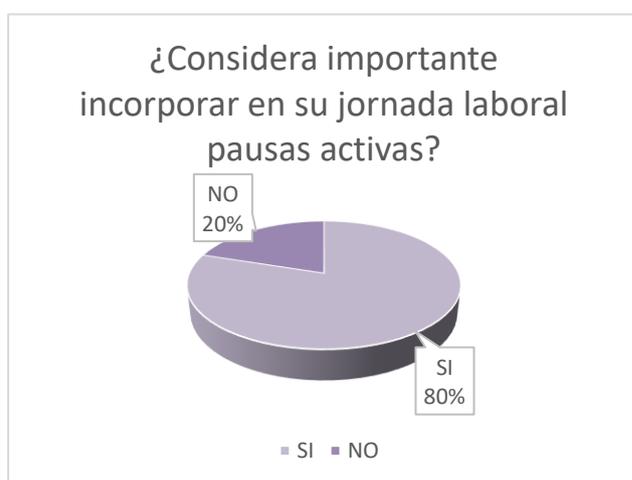
**Elaborado por:** Autoría propia

Análisis; De población de 79 personas encuestadas el 60% si sufre del estrés laboral y el 40% de la misma respondió que no sabia

Pregunta NO. 9 ¿Considera importante incorporar en su jornada laboral pausas activas?

**Tabla 13** tabulación pregunta no. 9

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
SI	63	80%
NO	16	20%



**Ilustración 13 - Participación en pausas activas****Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores**Elaborado por:** Autoría propia

Análisis: la población de 79 personas el 80% si quieren participar y el 20 % no quieren participar en los talleres.

Pregunta NO. 10 ¿Desea usted aprender los ejercicios de las pausas activas?

**Tabla 14** tabulación pregunta NO. 10

INDICADORES	POBLACION	PORCENTAJE
SI	71	90%
NO	8	10%

**Ilustración 14 - Mejorar la jornada laboral****Elaborado por:** Autoría propia

Análisis; De población de 79 personas encuestadas el 90% si está de acuerdo de hacer los ejercicios 10% de la misma respondió que no está de acuerdo con los ejercicios.

### 5.03 GUÍA DE PAUSAS ACTIVAS

#### Antecedente

El programa de pausas activas tiene la finalidad de crear conciencia en los colaboradores del Instituto Geofísico, sobre la importancia de tener buenos hábitos saludables dentro de la jornada laboral y la vida personal buscando promover hábitos preventivos de tal manera que podamos evitar la adquisición de enfermedades profesionales, ausentismo laboral y las incapacidades generadas por las mismas a futuro. Las pausas activas son sesiones de actividad física desarrolladas en el entorno laboral, con una duración continua máximo de 5 de minutos que incluyen actividades físicas, cardiovascular, fortalecimiento muscular y mejoramiento de la flexibilidad buscando reducir los problemas de riesgo cardiovascular cerebrovascular y las lesiones musculares. Adicionalmente, las sesiones de pausas activas promueven la actividad física como habito de vida saludable actuando de manera preventiva en los servidores. Ante esta situación el Instituto Geofísico mediante la Dirección de la Administración del Talento Humano mediante la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional pretende generar hábitos que mejoren el ambiente laboral y de esta manera se eleven los niveles de productividad dentro de la Institución, favoreciendo al control de stress, el trabajo en equipo y mediante este tipo de actividad se pueda facilitar la comunicación que mejore la relación laboral. El instructivo del programa de pausas activas en las diferentes áreas de trabajo surge como una necesidad frente a la aparición de diferentes problemas osteomusculares y articulares ocasionadas por el trabajo, posturas inadecuadas, agotamiento visual, contaminación auditiva, alteraciones a nivel vascular, etc.

Las pausas activas laborales es una empresa traen beneficios en el aumento de la productividad, y desde un punto de vista humanitario es la mejor alternativa para la conservación de la buena salud del trabajador, su bienestar y mejoramiento de su calidad de vida. Los estudios científicos demuestran que unas sesiones cortas de relajación a través del

ejercicio físico y técnicas de relajación, se pueden contrarrestar y disminuir muchos de los factores que inciden en los bajos índices de rendimiento laboral. (LICEA, 2012, pág. 3)

En cuanto a las razones por las que produce el estrés, hay que decir que una de ellas es que los cambios tecnológicos han dado lugar a trabajos que tienden a incapacitar a los trabajadores. Concretamente, en industrias de producción, el uso de los sistemas automatizados, con frecuencia ha conducido a cargos que necesitan niveles menores de capacitación (Martin, 2017, pág. 5)

### **Las causas del estrés laboral**

- La presión por parte del empresario, mobbing o acoso laboral.
- Motivación deficiente.
- Cargas excesivas de trabajo.
- Salario insuficiente.
- Condiciones de trabajo inadecuados

Las organizaciones deben proporcionar un ambiente adecuado de trabajo para el mejor desempeño y satisfacción de su recurso humano; ya que el capital humano es primordial para ofrecer bienes a servicios de calidad en las organizaciones, por esa razón que se consideran de gran importancia el proporcionar un ambiente saludable de bienes al empleado, a los usuarios y de todos los que visitan nuestras organizaciones.

### **5.03.01. Consecuencia del Estrés Laboral**

El estrés puede dinamizar la actividad del individuo provocando un aumento en la capacidad de los recursos en la tarea diaria, aumenta la atención, la memoria e incluso el rendimiento en el trabajo diario, es el denominado estrés.

Sin embargo, cuando este proceso de activación es muy intenso o dura mucho tiempo, los recursos se agotan y llega el cansancio, así como la pérdida de rendimiento; por tanto, es necesario que exista un grado de activación acorde con la tarea a realizar. El problema aparece cuando esta activación supera la capacidad de la persona, en este momento la situación se vuelve en contra de tanto de la persona como de la actividad que realiza.

Las consecuencias del estrés pueden ser muy diversas y numerosas, algunas pueden ser directas, pero la mayoría son indirectas y constituir efectos secundarios. Sus consecuencias pueden ser: Físicas y Psicológicas.

### **5.03.02 Consecuencias del estrés laboral para el Instituto:**

Las consecuencias del estrés laboral se extienden más allá del propio individuo y afectan a su entorno más inmediato. Es por ello fundamental para las empresas ser capaces de mantener controlados los niveles de estrés de sus empleados, ya que afectan directamente al rendimiento, productividad y competitividad de las mismas.

Éstas son algunas de las consecuencias que el estrés laboral implica para la empresa: Se generan sinergias negativas (deterioro de las relaciones laborales, falta de colaboración...).

Aumento del absentismo.

Incremento de accidentes laborales.

Mayor número de bajas por enfermedad.

Bajo rendimiento por empleado.

### **5.03.02 Menor productividad.**

Aumento de quejas por parte de los clientes y por tanto menor nivel de satisfacción.

Como vemos, los efectos del estrés laboral son más amplios de lo que pudiera parecer en un primer momento y afectan al trabajador, a la gente que le rodea y a la propia empresa.

Si lo desea, puede consultar nuestra sección sobre cómo manejar el estrés laboral, que le ayudará a reducir sus consecuencias. (Estrés Laboral , s.f., pág. 5)

Gripa, gastritis, colitis y úlceras, migraña, contracturas musculares, artritis, alergias, asma, diabetes mellitus, infartos, cáncer, etc., son algunas de las enfermedades que pueden estar relacionadas con el estrés.

Los efectos negativos del estrés, perjudican al individuo y deterioran el ambiente laboral, influyendo negativamente tanto en las relaciones interpersonales como en el rendimiento y la productividad.

Los costes evidentes (enfermedad, absentismo laboral, accidentes, suicidios, muertes) representan un alto tributo económico y social.

Pero también hay costes que no son tan evidentes a primera vista: rotura de relaciones humanas, descenso de la productividad, de la creatividad, errores sobre la profesionalidad de uno, rotación constante de puestos. etc.

Se conocen suficientemente las causas y consecuencias producidas por el estrés, como para poder plantear las medidas necesarias para evitar el daño a la salud de los trabajadores(P3, 2012, pág. 3).

Pensar siempre en positivo. Es imprescindible aprender a valorar los recursos con que cada uno cuenta para afrontar situaciones estresantes, así como darles a las cosas su verdadero valor sin caer en interpretaciones distorsionadas y dramáticas de la realidad.

Controlar las reacciones de nuestro organismo ante situaciones estresantes. Para ello existen técnicas de relajación física y mental (que hacen hincapié en la relación entre una mente sana y un cuerpo sano) y de control de la respiración (que nos enseñan a tener una adecuada oxigenación en una situación de estrés)

La autoestima, bien alta. Estas técnicas buscan desarrollar la capacidad para manifestar sentimientos, deseos y necesidades con claridad, y a la vez aprender habilidades sociales para aumentar la seguridad personal en el manejo de situaciones.

Bien rodeado siempre es mejor. Es muy importante tener el apoyo de familiares, amigos y compañeros, porque facilitan su integración y adaptación y son un respaldo constante para la persona (Dias, 2011, pág. 3)

Desarrollar un estilo de vida sano y activo. Mantener un buen estado físico y adoptar hábitos alimentarios saludables también ayudan a prevenir el estrés.

Es cierto que el estrés pone a nuestro organismo en una situación de indefensión y vulnerabilidad. Pero también puede interpretarse que estos trastornos actúan a modo de fusible, haciéndonos una llamada de atención sobre la necesidad de cambiar algo en nuestras vidas.

Como el estrés es una patología producida por una mala adaptación al entorno social, es evidente que es mucho lo que podemos hacer para modificar esa situación y readaptarnos en unas condiciones saludables. Aunque en algunos casos puede ser necesario un tratamiento que incluya la prescripción de tranquilizantes y ansiolíticos por parte del profesional médico, la realidad es que gran parte de las soluciones las podemos encontrar

aprendiendo a controlar nuestra ansiedad y valorando los recursos que tenemos para afrontar los desafíos que se nos plantean a cada momento (España, 2014, pág. 1).

#### **5.03.04 Consecuencias físicas:**

Entre las consecuencias físicas del estrés laboral en el trabajador, que suelen manifestarse en el medio y largo plazo, encontramos las siguientes patologías:

##### **Alteraciones Cardiovasculares:**

- Hipertensión.
- Enfermedades coronarias.
- Arritmias.

##### **Alteraciones dermatológicas:**

- Caída del cabello (alopecia).
- Dermatitis.
- Urticaria.

##### **Alteraciones sexuales:**

- Disfunción eréctil (vulgarmente conocida como impotencia).
- Eyaculación precoz.
- Disminución o aumento del apetito sexual.
- Vaginismo.

##### **Alteraciones musculo esqueléticas:**

- Contracturas musculares.
- Incremento del riesgo de lesiones músculo-tendinosas.

- Dolores crónicos.
- Empeoramiento de determinadas patologías como la artritis.
- Mayor tendencia a sufrir calambres.
- Tics nerviosos.

**Alteraciones digestivas:**

- Diarrea.
- Estreñimiento.
- Úlceras pépticas.

**Alteraciones del sistema inmune:**

- Disminución de la resistencia del organismo frente a agentes patógenos y por tanto mayor propensión a enfermedades infecciosas.

**Alteraciones del sistema endocrino:**

- Hipertiroidismo.
- Hipotiroidismo.

Otra de las consecuencias que frecuentemente presentan los trabajadores sometidos a estrés laboral es la aparición de dolores de cabeza o cefaleas, cuya intensidad hace que en ocasiones el empleado se vea incapacitado temporalmente para realizar cualquier actividad.

**5.04 Pausas Activas**

Las pausas activas son momentos que, durante la jornada laboral, los colaboradores se dedican a realizar ejercicios de movilidad, estiramiento, tonificación muscular y/o ejercicios aeróbicos entre leve a moderados.

Los beneficios de la gimnasia laboral tienen relación con la dosis (cuanta más cantidad, mayores son los beneficios) y son:

- ✓ Mejora la imagen corporativa
- ✓ Mejora relaciones con la comunidad
- ✓ Mejora en la satisfacción del trabajo
- ✓ Mejora en la moral de los trabajadores
- ✓ Mejora en la cantidad y calidad de la producción
- ✓ Disminución en los costos de reclutamiento y re-entrenamiento
- ✓ Disminución de los días y horas laborales perdidas
- ✓ Menor cantidad de accidentes laborales
- ✓ Mejora en capacidad de trabajadores del manejo del estrés
- ✓ Disminución del nivel de conflicto en el trabajo

Consiste en una rutina de estiramientos y ejercicios realizados por funcionarios de distintas instituciones durante su jornada laboral durante 15 minutos diarios.

El esfuerzo intelectual que realiza el funcionario incrementa la tensión nerviosa de forma significativa, por lo que la atención se concentra en un número de pequeñas células de la corteza motora y esta carga intensa conduce a un agotamiento funcional rápido, producto de ésta fatiga la actividad motriz se disminuye, haciendo lento el proceso de recuperación de la capacidad intelectual ( (DEPORTE, 2012, pág. 1)

Los momentos de realización de actividad física pueden ser antes, durante o luego de la jornada laboral; pero también se pueden dar beneficios desde el trabajo (la empresa) para conseguir convenios y/o beneficios en clubes y gimnasios para potenciar la AF en otro momento de ocio de la persona. Los grupos de corredores y caminadores también han sido una alternativa grupal de trabajadores entusiastas.

Pasar una jornada de, como mínimo, ocho horas sentadas en la oficina puede ser perjudicial para la musculatura además de afectar la capacidad de atención y concentración en las personas.

Para alivianar los efectos que provoca el sedentarismo, en Intervalo Productivo, programas de pausas activas laborales.

Las pausas activas son descansos que se realizan durante la jornada laboral para ejercitar el cuerpo, estirar los músculos y aliviar las tensiones causados por el estrés. Hacer una pausa dentro de la jornada laboral va más allá de “cortar” algunos minutos con la tarea diaria; ciertamente resulta altamente beneficioso tanto para el trabajador como para la empresa, toda vez que mejora el rendimiento y la eficiencia de los empleados y enriquece las relaciones interpersonales.

De este modo se logra minimizar los problemas laborales e incrementar la satisfacción en el trabajo.

Es una actividad física realizada en un breve espacio de tiempo en la jornada laboral, orientada a que las personas recuperen energías para un desempeño eficiente del trabajo, a través de ejercicios que compensen las tareas desempeñadas, revirtiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generado por el trabajo.

Aunque algunas empresas lo implementan como parte de sus actividades durante la semana debido a sus efectivos beneficios y exigencias de las áreas de Salud Ocupacional, que obliga la ley a implementar estrategias para mejorar la calidad de vida de los empleados, muchas otras no lo hacen porque no consideran la importancia de su inversión.

### **5.05 DESARROLLO DE LAS PAUSAS ACTIVAS**

La realización de pausas activas dentro del Instituto Geofísico consiste en la utilización de variadas técnicas las cuales conforman una serie de sesiones continuas de actividad física con una duración máxima de 5 minutos, que incluyen ejercicios de rompen la rutina de trabajo que es generada en gran parte por el sedentarismo laboral, debido a la falta de actividad física y de las tareas repetitivas en el trabajo.

Adaptación física cardiovascular, fortalecimiento muscular y mejoramiento de la flexibilidad, buscando compensar la fatiga general asociado al desempeño laboral.

La inactividad física en los usuarios del Instituto Geofísico incrementa significativamente la probabilidad de sufrir enfermedades crónicas no transmisibles,

Las ventajas y beneficios de estas prácticas son múltiples, inmediatas y de largo plazo, porque promueven y disminuyen los problemas en las actividades laborales o áreas de trabajo dentro de la Institución generando así los siguientes beneficios.

Reactiva la energía de las personas, por lo que su estado de ánimo y de alerta mejora notablemente.

Afecta positivamente la relación con los compañeros de trabajo por tratarse de ejercicios grupales, actividades extraordinarias y recreativas.

Previene lesiones físicas (osteomusculares) y mentales (estrés o nervios)

Relaja los miembros corporales más exigidos en el trabajo y reactiva los menos utilizados. Genera conciencia de la salud física y mental, entre los servidores y sus jefes.

Rompe con la rutina y motiva a su ejecución.

Previene afecciones físicas y mentales por exceso de exposición a la pantalla, o en general, por excesiva ejecución de una misma labor.

Las enfermedades más comunes en oficinas y áreas de trabajo son:

- ✓ Enfermedades Osteomusculares Enfermedades del aparato respiratorio.
- ✓ Lesiones en el túnel del carpo.
- ✓ Alteraciones oculares.

Por lo anterior, las pausas activas son una de las principales herramientas de la seguridad y salud en el trabajo para lo cual se clasifica en las siguientes actividades.

#### **5.05.01 Pausas activas físicas**

El principio básico de la carga activa consiste en crear un equilibrio apropiado entre las actividades laborales y la capacidad del trabajador para reducir el incremento de problemas osteomusculares obteniendo los siguientes beneficios.

- Mejora la postura o higiene postural.
- Libera estrés articular y muscular
- Favorece a la circulación
- Promueve la integración social
- Disminuye riesgo de enfermedad profesional Aplicando las técnicas del instructivo institucional.

#### **5.05.02 Pausas activas mentales**

La carga mental se traduce en un trabajo intelectual, esto implica que el cerebro reciba unos estímulos a los que debe dar respuesta, lo que supone una actividad cognitiva aplicando las siguientes indicaciones.

##### **1. Realizar periodos de descanso en el trabajo tras periodos de trabajo cortos.**

**Los descansos deben compensar las necesidades físicas mentales ocasionando así los siguientes beneficios. Disminuyen el estrés y la fatiga mental.**

- Fortalecen los sistemas inmunológico y nervioso.
- Retrasar el deterioro de nuestras capacidades cognitivas debido a la edad.
- Reduce los síntomas y mejora la calidad de vida de personas con diferentes trastornos y enfermedades, como Parkinson, depresión, insomnio, dislexia, TDAH.

#### **5.05.03 Pausas activas en productividad.**

Las afectaciones provocadas en la salud de los trabajadores conllevan a cambios negativos en el desempeño laboral, se ha evaluado diversas estrategias de prevención para su intervención, control el cual disminuya el nivel de enfermedades laborales, los ausentismos y exista un alto desempeño laboral ya que al realizar las pausas activas no requiere parar la actividad dentro de la institución.

**• Se debe tomar unos minutos cada dos horas para que el trabajador realice actividades como caminar, estirar o algunos ejercicios indicados en el instructivo institucional**

- Se incrementa la motivación y productividad de los servidores.
- Las pausas activas pueden aumentar hasta un 25% el rendimiento laboral.

#### **5.05.04 Pausas activas y sedentarismo**

Los servidores que pasan más tiempo sentadas tienen, aproximadamente, el doble de riesgo de desarrollar enfermedades metabólicas como diabetes tipo 2, Hipertensión arterial y algunas enfermedades cardiovasculares el ejercicio no sólo nos ayudará a mejorar el estilo de vida si no, que al final se podrá prevenir enfermedades que pueden impedir realizar sus actividades laborales para lo cual se deberá aplicar el instructivo de pausas activas de la institución.

#### **5.05.05 Responsabilidad de los líderes de las de pausas activas.**

- Los encargados a realizar las pausas activas serán los brigadistas o a su defecto el servidor que el Director delegue como responsable.
- Las pausas activas deberán realizarse cada día por 5 minutos previo autorización del Director.

- Aplicar el Instructivo de pausas activas por cada dirección y área de trabajo.
- Coordinar las pausas activas en cada área.
- Variar las técnicas de pausas activas.
- Mantener el entusiasmo, la persistencia y el compromiso para liderar las pausas activas
- Motivar la realización de pausas activas a los trabajadores y personal con discapacidad.
- Llevar el registro del personal que participa en las pausas.

#### **5.05.06 Disposiciones Específicas.**

- Cumplir con lo que estipula la normativa legal vigente en el Código de Trabajo 00049-2022
- Implementar las técnicas de pausas activas en cada área de trabajo
- Tener respaldo físico de las actividades realizadas.

### **5.06 Instructivo de Pausas Activas**

#### **5.06.01. Objetivos de las Pausas Activas**

Mejorar la productividad, el rendimiento y las condiciones de trabajo. Disminuir las incapacidades por traumas musculo-esqueléticos. Propiciar un espacio para evitar la monotonía laboral.

La mayor producción tanto personal como empresarial, se debe a que toda la fuerza laboral se encuentre en óptimo estado.

#### **5.06.02. Evolución de las Pausas Activas**

Denominada gimnasia laboral tiene su origen en Polonia en el año 1925. Su primera denominación fue gimnasia de pausa, nombre que aún se mantiene hoy, y era destinada a los operarios de fábricas. Años más tarde surgió en Holanda y Rusia, y a comienzos de los años 60 se trasladó a Bulgaria, Alemania, Suecia y Bélgica. Durante la década de los 60, en Japón hubo una consolidación y obligatoriedad de la Gimnasia Laboral Compensatoria (GLC) (Robles, 2012).

Se originó en Polonia en 1925 y se conocía como gimnasia de pausa. Era implementada para operarios de fábricas.

Años más tarde surgió en Holanda y Rusia.

Bulgaria, Alemania, Suecia y Bélgica conocen la pausa activa en la década de los 60's.

En Japón se obligó a utilizar lo que en un principio se conocía como Gimnasia Laboral Compensatoria en la misma década.

Para tener en cuenta:

- Contracciones musculares
- Dolores de hombro
- Síndrome de túnel del carpo

- Lumbalgias, Cervicalgias (Santiesteban, 2013).

### **5.06.03 Beneficios de las Pausas Activas**

Son un período de recuperación del cuerpo, que sigue a los estados de tensión por consecuencia de carga física generados en la actividad laboral y fuera de esta. Son las opciones más simples para mejorar salud y eficiencia laboral.

#### **Efectos Primarios:**

- Mejorar el rendimiento físico y mental
- Disminución los riesgo que produzca Enfermedades profesionales.
- Mejor la relación interpersonal laboral

#### **Efectos Secundarios:**

- Beneficio económico tanto para la empresa como para el empleado

## **5.07 BENEFICIOS:**

### **5.07.01 FISIOLÓGICOS:**

Mejoran la condición del estado de salud general al aumentar la circulación oxigenando los músculos y tendones; se disminuye la acumulación de ácido láctico y el esfuerzo en la ejecución de las tareas diarias, mejora la movilidad articular, la flexibilidad muscular, la postura y el estado de alerta mejora notablemente.

- Aumentar circulación sanguínea
- Mejorar la movilidad articular y Flexibilidad
- Disminuir inflamación
- Mejorar la postura
- Disminuir la tensión
- Mejorar adaptación al puesto
- Mejorar estado de salud

#### **5.07.02 PSICOLÓGICOS:**

Incrementan la capacidad de concentración en el trabajo, se fortalece la autoestima, se previenen lesiones mentales (estrés o nervios) e inspira la creatividad.

- Favorecer cambio rutina
- Mejorar la autoestima
- Mejorar capacidad concentración

#### **5.07.02 SOCIALES:**

Incentivan el surgimiento de nuevos líderes, favorece el contacto entre compañeros, el sentido de pertenencia y promueve la integración social.

- Surgimiento de nuevos líderes
- Favorece contacto personal
- Promueve integración social

- Favorece sentido de grupo
- Mejora las relaciones laborales

### **5.07.03 Económicos**

Disminuye los gastos médicos, mejora la producción de la empresa y la efectividad y eficiencia de los trabajadores contribuyendo a la mejor organización del trabajo; Rol del trabajador.

### **5.07.03 Laborales**

Durante la jornada laboral, que se dedican a realizar ejercicios de movilidad, estiramiento, tonificación muscular y/o ejercicios aeróbicos entre leve a moderados. Según el Ministerio de Salud Pública de EEUU (Promoting Physical Activity: A guide for Community Action. U.S. Department of Health and Human Services) los beneficios laborales tienen relación con la dosis (cuanta más cantidad, mayores son los beneficios) y son:

- Mejora la imagen corporativa
- Mejora relaciones con la comunidad
- Mejora en la satisfacción del trabajo
- Mejora en la moral de los trabajadores
- Mejora en la cantidad y calidad de la producción
- Disminución en los costos de reclutamiento y re-entrenamiento
- Disminución de los días y horas laborales perdidas
- Menor cantidad de accidentes laborales

- Mejora en capacidad de trabajadores del manejo del estrés
- Disminución del nivel de conflicto en el trabajo, (Cardiovascular, s.f.)

#### 5.07.04 Relación de contenidos

Todos los tienen relación puesto que si partimos desde la definición del estrés está estrechamente relacionado con la definición del estrés laboral, por ende las respectivas causas que hay siguen una secuencia y desencadena en las consecuencias del estrés laboral que la actualidad es el principal problema de las empresas.

A continuación, están los tipos de estrés laboral y seguidamente se mencionan que hay técnicas para reducir el estrés laboral y se enfoca principalmente en las pausas activas que son beneficiosas para reducir el estrés laboral. En si todo el contenido está relacionado con el problema y la posible solución.

#### 5.07.05 Formulación del proceso de aplicación de la propuesta

*Tabla 15 - Formulación del proceso de aplicación de la propuesta*

Institución	Responsables	Actividades	Presupuesto	Financiamiento
Instituto Geofísico	Investigador; Henry Guerrero	Organización con todos los administradores y los para dar una charla sobre una guía de pausas activas.	30	Todo el material instrumento y recursos económicos serán proporcionados por la empresa.

	Investigador Henry Guerrero	Analizar los resultados Toma de decisiones que tienen que Presentar al jefe .	20	
	Investigador Henry Guerrero	En marcha la propuesta de acuerdo con lo programado.		
	Investigador: Henry Guerrero	Capacitar a los trabajadores y jefes del Instituto Geofísico. Elaboración de informes de aceptación de la capacitación.	40	

**Elaborado por:** Autoría propia

### **5.07.06 Elaboración de un programa de pausas activas**

**Tabla 16 - Cronograma**  
**5.07.07 Pausas activas**

CRONOGRAMA			
FEC	HORA	ACTIVIDADES	OSERVACIONES
	10:00- 10:15	Realizar los siguientes ejercicios para no tener ninguna lesión	
	15:00- 15:15	Realizar el estiramiento del cuerpo para obtener un buen rendimiento	

**Elaborado por:** Autoría propia

Se denomina la guía de pausas activas a todo movimiento corporal voluntario, repetitivo con los ejercicios secuenciales tendrán una mayor relajación en todo su cuerpo corporal.

Es mejorar la salud y eficiencia laboral y educacional con el fin de incrementar la productividad y el rendimiento laboral y disminuir el estrés laboral.

### **5.07.08 Importancia**

- Prevenir las enfermedades
- Disminuir los dolores musculares, tensión laboral, estrés, accidentes laborales.
- Romper la rutina de trabajo, reanimando a los colaboradores, aumentando a cualquier problema o actividad.

#### **5.07.09 Beneficios:**

- ✓ Disminuir el estrés
- ✓ Favorece el cambio de posturas y rutina
- ✓ Aumenta el autoestima y capacidad de
- ✓ Concentración.
- ✓ Disminuye riesgo de enfermedades profesional
- ✓ Incrementa el desempeño laboral.
- ✓ Aumenta la productividad
- ✓ Libera estrés articular y muscular.
- ✓ Mejora la movilidad articular y muscular.

#### **5.07.09 Malas Posturas**

En la jornada del día se adopta posturas que no son adecuadas por un largo tiempo de permanecer sentados frente a un ordenador.

Tomar en cuenta tener todos los implementos que se necesite durante su jornada laboral.

Mantener la cabeza recta los pies debe de estar juntos los dos los hombros relajados.

Las muñecas y los dedos en manera como se mantiene la tijera.

La espalda debe de mantener recto.

Las piernas mantener 10 cm abierto

### 5.07.10. Malas posturas



*Ilustración 15 - Mala postura*



### Posturas correctas



*Ilustración 16 - Postura Correcta*

### 5.07.11 Tips antes de empezar una pausa activa:

- Relajarse
- Realizar una respiración de relajamiento que sea profundo y rítmicas
- No hacer los ejercicios bruscamente fuertes

### 5.07.12 Ejercicio de Ojos

Se debe tener en cuenta que los ojos son delicados, se tiene que hacer con suavidad en esta área para no dañar los ojos. Este ejercicio te ayudara a fortalecer los músculos de los ojos.

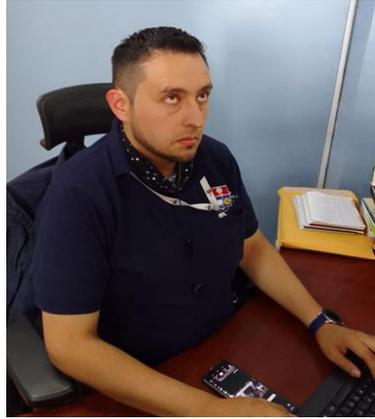
Primero mantener la cabeza recta mientras lo realizas.

### 5.07.13 Ejercicios de ojos



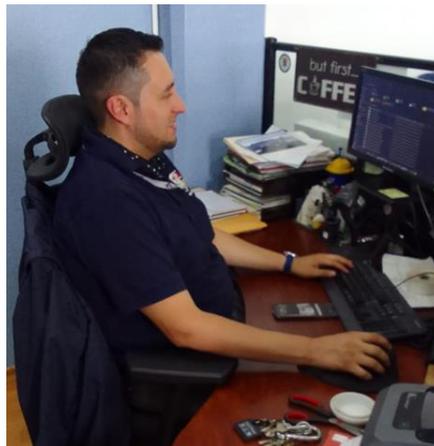
*Ilustración 17 - Ejercicio de ojos*

- Luego parpadea varias veces, hasta que los parpados se humedecen
- Cubre los ojos con las manos (sin presionar)
- Mueve los ojos hacia la derecha, sostener la mirada por 6 segundos y vuelve al centro.
- Se puede realizar 3 veces.



*Ilustración 18 - Ejercicios de los ojos*

Luego dirige tu mirada hacia arriba. Mantener mirando por 6 segundos al techo y vuelve al centro. Has lo mismo mirando al suelo



**Ilustración 19** - Ejercicio de los ojos

Realizar movimientos circulares con los ojos. Mediante 2 círculo hacia la derecha y luego hacia la izquierda. Cada movimiento debe ser suave y lento.

### **Beneficio**

Ayudará a fortalecer los músculos de los ojos y a visualizar mejor en las actividades que esté realizando.

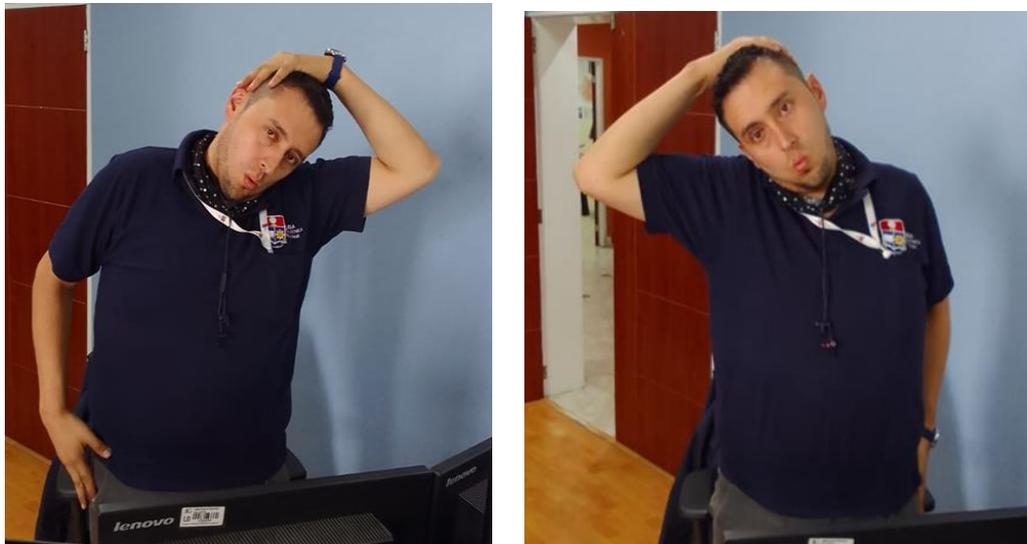
Repetir este ejercicio 3 veces

### 5.07.13 Ejercicio de cuello

Les ayudara a estirar los músculos del cuello, donde se acumula las tensiones físicas y mentales con mayor frecuencia y realizar los ejercicios con suavidad.

Flexiona la cabeza, intentando tocar tu pecho con el mentón. En esta posición, lleva suavemente el mentón hacia el lado derecho aproximadamente por 10 segundos y luego hacer a lado izquierdo.

### 5.07.14 Ejercicio de cuello



*Ilustración 20 - Ejercicios de cuellos*

Flexionar suavemente la cabeza hacia el lado derecho, sostener la mirada por encima del hombro aproximadamente por 10 segundos, luego regresa al centro, voltea hacia el lado izquierdo.

Coloca la mano derecha sobre la cabeza y cerca de la oreja izquierda, inclina la cabeza ayudándote con la mano para que intentes tocar el hombro derecho con la oreja o hasta sentir una leve tensión en el lado izquierdo del cuello durante 10 segundos y repetir 3 veces por lado.

### **Beneficio**

Les ayudara a evitar los dolores cervicales y estirar los músculos para incrementar la masa muscular.

### **5.07.15 Estiramiento de hombros y brazos**

Se acumula mucha fatiga en los músculos de los hombros que podrían derivar en contracciones musculares, esta fatiga puede aparecer por la ejecución repetitiva de movimientos. Por asumir posturas incorrectas y por llevar el estilo de vida acelerado y lleno de estrés y es por este motivo que tiene que realizar ejercicios de relajación. (Arcilla, 2013, pág. 2)



*Ilustración 21 - Ejercicios de estiramiento de hombros y brazos*

Flexionar los brazos hacia dentro y hacia fuera para relajación y flexibilidad del brazo y dibuje simultáneamente círculos hacia afuera de forma lenta y suave repetir 5 veces y su tiempo 15 segundos y se descansa.



*Ilustración 22 - Estiramiento de brazos*

**Beneficio**

Los músculos de los hombros y brazos te ayudaran a una buena circulación de sangre que podrían derivar en contracciones musculares.

**5.07.16 Estiramiento de pies**

Flexionar los pies es recomendado pararse y seguir la actividad

Parase en punta de los pies, luego en los talones, alternamente repetir 5 veces y su duración de 20 segundos.



*Ilustración 23 - Estiramiento de pies*

**Beneficio**

Les ayudara a mejorar la circulación sanguínea evitando los calambres.

### 5.07.17 Ejercicio de espalda

La espalda es el eje de nuestro cuerpo es donde se descargan todas fuerzas que no permiten posturas y alcanzar el movimiento, donde se acumulan las tensiones musculares que son agravadas por las posturas incorrectas, levantamiento de tachos de flores o gavetas o cajas si son las supervisoras y los empacadores que va por encima de nuestra capacidad. (Arcilla J. C., 2013, pág. 3)



Ilustración 24 - Estiramiento para la espalda

### **Beneficio**

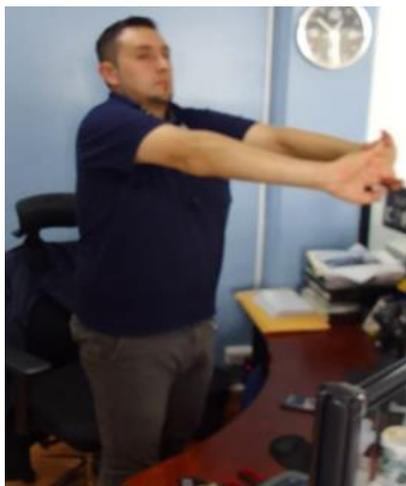
Les permite mantenerlas la postura adecuada a obtener los movimientos y es donde se acumulan las tensiones musculares.

### **5.07.18 Ejercicio de las manos**

Debe extender los brazos de frente, tome todos los dedos de la mano en dirección al cuerpo presionar la mano manteniendo el cuerpo presionando la mano manteniendo el cuerpo erguido, sostener en cada posición por 10 segundos. (Melo, 2017, pág. 1)

### **Ejercicios de las manos**





*Ilustración 25 - Estiramiento de manos*

### **Beneficio**

Nos ayudara a fortalecer los movimientos de los dedos de mejor manera y tener una buena circulación sanguínea.

### **5.07.19 Ejercicios para realizar en un día laboral**

#### **Media mañana**



- Gire la cabeza hacia sus lado derecho: hasta que su mentón quede casi en la misma dirección que su hombro, sostenga esta posición por cinco minutos y vuelva al centro, luego realice al lado contrario y repita el ejercicio tres veces.
- Incline su cabeza: permanezca en esta posición por 5 segundos, vuelva al centro baje la cabeza mirando hacia el suelo y sostenga de



nuevo por 5 segundos. Realice tres repeticiones de cada lado.

Siempre recuerde que los movimientos deben de ser lentos y suaves para que sea efectivo.



- Llevar los hombros hacia las orejas: sostenga por 10 segundos, descanse y repita tres veces.



- En posición bípeda o de pie: lleve las manos a la cintura y los hombros hacia atrás, contraer el abdomen y sostener por 10 segundos, repita tres veces.

- En posición bípeda o de pie: separe un poco las piernas e incline las rodillas, estire los brazos hacia abajo tanto como el cuerpo resista. repita tres veces.

- En posición bípeda o de pie: suba la rodilla derecha al pecho, sostenerla con las manos por 10 segundos y luego cambie de pierna. Repita tres veces a cada lado.



- Balancee la planta de pie: desde la punta hacia el talón y repita tres veces.

- Realizar movimientos circulares de tobillos: ambos hacia los lados de cada pie.

- Estirar los brazos hacia el frente: juntar las palmas de las manos y realizar movimientos hacia abajo, arriba y hacia los lados, realiza el ejercicio durante 10 segundos.

### Media tarde

- Con la mirada en el frente: lleve su mano derecha sobre la oreja izquierda y reclina la cabeza hacia el lado derecho, mantenga esta posición por 5 segundos, volver al centro y repetirlo de la manera contraria hasta completar tres veces por cada lado.



- Con los brazos en su espalda: tomar la muñeca izquierda con la mano derecha y halar suavemente hacia abajo, inclinar la cabeza hacia el hombro derecho, sostén por 10 segundos finalmente cambia de lado y realizar tres repeticiones.
- Encoger los hombros hacia las orejas: muévalos hacia atrás en círculo, luego haga en dirección opuesta, realiza tres repeticiones a cada lado.



- En posición bípeda o de pie: separe las piernas 15cm, contraiga el abdomen, incline la espalda hacia el frente y estire los brazos. Cuento hasta 10 y repita 10 veces.
- Camine exagerado la pisada: punta y talón durante 10 segundos.

- Cerca al pecho entrelace las manos: realizar rotaciones de muñecas hacia los dos lados y realice tres rotaciones.



- Estira el brazo derecho hacia el frente: de manera que la palma de la mano quede hacia arriba. Con la mano izquierda empuje hacia abajo los dedos de la mano derecha, descanse y cambie de lado. Repita tres veces.

## CAPÍTULO VI

### 6.01. Recursos

Son los recursos que se requieren para poner en marcha la propuesta.

#### 6.01.01 Recursos Humanos

Son aquellos que intervinieron en el progreso del proyecto, los colaboradores de la empresa, directivos, tutor del proyecto, equipos del proyecto.

**Tabla 17 - Recursos Humanos**

Población	100
Director	1 persona
Investigadores	2 personas
Asesores	3 (personas de la empresa)

## 6.02. Recursos Financieros:

Es el plan de dinero programado para la puesta en marcha de la Guía de Pausas activas, que permitirá disminuir el estrés laboral para lo cual se ha establecido el siguiente presupuesto:

*Tabla 18 - Recursos financieros*

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
4	Cartuchos de impresora	70	240
1	Cámara fotográfica	200	200
2	Flash memory 4Gb	12	24,00
5	Resmas de papel	5.00	15,00
50	Esferos	0,40	20,00
30	Coffe break	3,00	90,00
3	Gigantografía	12,00	36,00
200	Impresiones	0,25	50,00
150	Copias	0,03	45.00
160	Movilización	2,25	360.00
5	Anillados	15,00	75.00
<b>Total parcial</b>			<b>1.155.00</b>
<b>Imprevistos</b>			<b>300.00</b>
<b>Total</b>			<b>1,455,00</b>

## 6.02 Cronograma

*Tabla 19 - Cronograma*

DÍA	HORARIO 1	HORARIO 2	EJERCICIO	DURACIÓN
LUNES	10:00 a. m.	15:00 pm	- Respiración. - Extremidades inferiores. - Estiramiento de manos.	5 – 10 minutos

			- Estiramiento de cuello	
MARTES	10:00 a. m.	15:00 pm	- Calentamiento articular de hombros y estiramiento de espalda. - Coordinación motora. - Músculos de pierna.	5- 10 minutos
MIÉRCOLES	10:00 a. m.	15:00 pm	- Respiración. - Estiramiento de cuello. - Estiramiento de manos. - Extremidades inferiores.	5 – 10 minutos
JUEVES	10:00 a. m.	15:00 pm	- Músculos de cadera y espalda. - Calentamiento articular. - Extremidades inferiores.	5 – 10 minutos
VIERNES	10:00 a. m.	15:00 pm	- Respiración. - Estiramiento de cuello. - Estiramiento de manos. - Músculos de pierna.	5 – 10 minutos

## CAPÍTULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

#### 7.01 Conclusiones:

1. Esta guía de pausas activas beneficiara a todos los colaboradores y minimizara en el futuro contraer enfermedades laborales y de igual manera mejorara la productividad y el clima laboral.

2. Mediante el estudio se ha detectado que más del 50% de los colaboradores sufre de algún problema de salud principalmente de estrés lo que afecta a su salud y al instituto Geofísico.

3. Todos los colaboradores están dispuestos a realizar pausas activas para mejorar su productividad y su salud. prevenir riesgos laborales como son: lesiones, estrés, cansancio físico etc. lo que permitirá que el colaborador tenga seguridad en el desempeño de sus responsabilidades.

#### 7.02 Recomendaciones:

1. Que la Administración apoye a que se aplique correcta la guía de pausas activas que permitirá recuperar energías y reducir el estrés laboral.

2. Realizar un constante seguimiento y apoyo de los ejercicios que se pueden realizar en cortos periodos de la jornada laboral para que reduzcan el agotamiento físico y mental.

3. Potencializar las capacidades de los colaboradores para mejorando su salud y prevenir enfermedades laborales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, T. (S.F.). *INSK ELa influencia del estrés en padecimiento gastrointestinales"*. Recuperado el 09 de 10 de 2016, de <https://www.insk.com/conocemas/nutricion-en-enfermedades/influencia-del-estres-en-los-padecimientos-gastrointestinales/>
- Bonilla, F. (2012). *PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS*. Recuperado el 08 de 09 de 2016, de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/4370/1/CB-0460628.pdf>
- Buendia, J. (1998). Estrés laboral y salud. *ProQuest* , 73.
- Caro, A. (2011). Matriz de Marco Lógico, Análisis de Alternativas.
- crónica, A. C. (2003). Síndrome de la fatiga crónica . Barcelona: CatSalut.
- Deporte, M. d. (2016). *Misnisterio del depsorte*. Recuperado el 22 de 09 de 2016, de <http://www.deporte.gob.ec/ministerio-del-deporte-realiza-pausa-activa-laboral-en-instituciones-publicas-de-esmeraldas/>
- Diaz, X. (2011). Pausa activa como factor de cambio en actividad física en funcionarios públicos. *Scielo* .
- ElMeridiano. (2014). ¿Qué son las paudad activas?
- Estupiñan, G. (2016). Percepción del dolor lumbar debido al uso de un asiento dinámico en postura sedente prolongada. *ProQuest* , 413.

- Fidalgo, M. (2000). *Síndrome de estar quemado por el trabajo*. Recuperado el 08 de 09 de 2016, de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp\\_704.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_704.pdf)
- Fondo Editorial Universitario. (2012).
- LOPCYMAT. (14 de 08 de 2010). *Enfoque Ocupacional*. Obtenido de <http://www.enfoqueocupacional.com/2010/10/definicion-de-enfermedad-ocupacional.html>
- Mansilla, F. (2008). Factores de Riesgo Psicosocial. *Madrid Salud* .
- Medicine, H. &. (2010). *slidershare*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/alejosax/pausas-activas-blog>
- Ministerio de Salud, P. d. (2012). *Enfermedad Cardiovascular*. Recuperado el 28 de 09 de 2016, de <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/enfermedad-cardiovascular>
- Pachco, A. (13 de 08 de 2016). *Universidad Politecnica Salesiana*. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7771/1/UPS-CT004632.pdf>
- Pacheco, A. (2015). Recuperado el 26 de 12 de 2015, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7771/1/UPS-CT004632.pdf>
- Peña, M. (2004). Síndrome del túnel carpiano. *ProQuest* .
- Plan Nacional del Buen Vivir. (2013).
- ProQuest. (2005). *¿Como ser mas productivo en el trabajo?*

- ProQuest. (2015). *NATCOL* .
- ProQuest. (2013). La gimnasia tambien se aplica en als empresas. *Noticias financieras* .
- Román, J. (2003). Estrés y Burnout en profesionales de la salud de los niveles primario y secundario de atención. *Scielo* .
- Significados. (2015). *Significados y conceptos*. Recuperado el 09 de 10 de 2016, de <http://www.significados.com/metodologia/>
- UCES. (s.f.). *Factores Psicosociales en el tranajo*. Recuperado el 08 de 09 de 2016, de [http://biblioteca.uces.edu.ar/MEDIA/EDOCs/FACTORES\\_Texto.pdf](http://biblioteca.uces.edu.ar/MEDIA/EDOCs/FACTORES_Texto.pdf)
- Beckhard, R. (1994). *Desenvolvimiento Organizacional: estrategias y modelos*. Sao Paulo: Editorial Blucher.
- Chiavenato, I (2002). *Administración de recursos humanos*. Santa Fe de Bogotá: Ed. Me. Graw Hill.

Anexos:

**GUÍA DE PAUSAS ACTIVAS**

**INSTITUTO GEOFÍSICO**

Es clase para mejorar el clima laboral y la productividad de los colaboradores del Instituto Geofísico en el año 2024



**PAUSAS ACTIVAS FÍSICAS:**

Son descansos que se realizan durante la jornada laboral para ejercitar el cuerpo, estirar los músculos y aliviar las tensiones causados por el estrés.



**PAUSAS ACTIVAS MENTALES**

La carga mental se traduce en un trabajo intelectual, esto implica que el cerebro reciba unos estímulos a los que debe dar respuesta



**PAUSAS ACTIVAS EN PRODUCTIVIDAD.**

Las afectaciones provocadas en la salud de los trabajadores conllevan a cambios negativos en el desempeño laboral, se ha evaluado diversas estrategias de prevención para su intervención, control el cual disminuya el nivel de enfermedades laborales.



*Balarina*

**✓ARIEDAD DE ACTIVIDADES**

Se ofrecerán diversas actividades durante las pausas activas para satisfacer las necesidades e intereses de todos los empleados.






**Anexo 1 Guía de Pausas Activas**