



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**

**ESCUELA DE GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS**

**“IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS  
ERGONÓMICOS EN LA EMPRESA FLORÍCOLA GALÁPAGOS FLORES S.A.”**

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Ingeniero en Gestión de Riesgos y Emergencias

**Autor:** Leonardo Torres Solís

**Tutor:** MSc. Ing. Israel Espinosa Gutiérrez

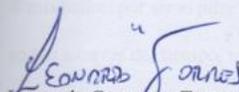
**Quito, Enero 2017**

### CERTIFICACIÓN

Yo, Leonardo Geovanny Torres Solís, manifiesto que los resultados obtenidos en la presente investigación, son de mi autoría y no han sido presentados anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la biografía detallada.

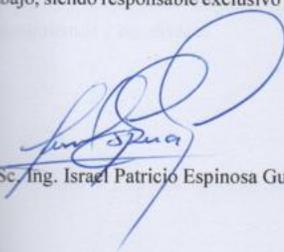
Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, sin ninguna restricción.

Quito, Enero 2017

  
Leonardo Geovanny Torres Solís  
C.I: 1714889928

Yo, MSc. Ing. Israel Patricio Espinosa Gutiérrez, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo responsable exclusivo tanto en su originalidad, autenticidad, como en su contenido.

Quito, Enero 2017

  
MSc. Ing. Israel Patricio Espinosa Gutiérrez

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, a mi familia y a mis hijos, por el apoyo incondicional, el esfuerzo y cariño que me han sabido brindar en cada momento de mi vida.

A mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida, por su paciencia, consejos y su incondicional apoyo a través del tiempo, todos mis logros han sido posibles gracias a ellos.

Quiero expresar también mi más sincero agradecimiento a la Universidad Internacional del Ecuador y sus docentes, por el importante aporte y participación activa en mi formación académica.

A mi tutor MSc. Ing. Israel Espinosa Gutiérrez y al Ing. Boris Cano León, por compartir su tiempo, conocimientos y enseñanzas.

## **DEDICATORIA**

**A Dios**, por haberme permitido llegar hasta este punto de mi vida.

**A mis padres, Enrique y Charito**, por el esfuerzo que realizan diariamente para hacer de cada uno de nosotros personas de bien, su amor, su guía, por el soporte que me han brindado en todas las etapas de mi vida.

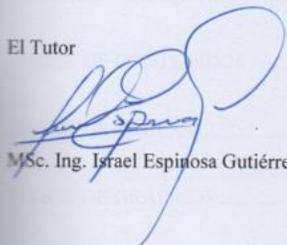
**A mis hijos**, por su amor, sus sonrisas y cariño, son la luz en mi camino.

### DECLARACIÓN EXPRESA

Yo, MSc. Ing. Israel Espinosa Gutiérrez, Tutor designado por la Universidad Internacional del Ecuador "UIDE", para la investigación del trabajo investigativo con el tema: "IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN LA EMPRESA FLORÍCOLA GALÁPAGOS FLORES S.A.", del estudiante Leonardo Geovanny Torres Solís, alumno de Ingeniería en Gestión de Riesgos y Emergencias, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación y evaluación por parte del Comité designado por la Universidad.

Quito, Enero 2017.

El Tutor



MSc. Ing. Israel Espinosa Gutiérrez.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN .....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
DECLARACIÓN EXPRESA .....	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	VI
ÍNDICE DE TABLAS .....	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XII
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT .....	XV
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA .....	2
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2. Formulación del Problema .....	3
1.3. Objetivos .....	4

1.3.1.	Objetivo general.....	4
1.3.2.	Objetivos Específicos .....	4
1.4.	Justificación.....	4
1.5.	Delimitación.....	5
1.5.1.	Delimitación Temporal.....	5
1.5.2.	Delimitación Espacial.....	5
1.5.3.	Delimitación del Contenido.....	5
CAPÍTULO II .....		6
MARCO TEÓRICO .....		6
2.1.	Antecedentes Investigativos.....	6
2.2.	Fundamentación Teórica.....	7
2.2.1.	Ergonomía.....	7
2.2.2.	Salud Ocupacional .....	7
2.2.3.	Riesgo .....	8
2.2.4.	Riesgos Ergonómicos .....	13
2.2.5.	Análisis del Riesgo .....	18
2.2.6.	Método de Triple Criterio PGV .....	21

2.2.7.	Método GTC – 45 .....	22
2.2.8.	Método Español INSHT .....	28
2.3.	Propuesta de Solución.....	32
CAPÍTULO III .....		34
METODOLOGÍA .....		34
3.1.	Modalidad de la investigación .....	34
3.1.1.	Bibliográfica – Documental.....	34
3.1.2.	De campo .....	34
3.2.	Población.....	34
3.3.	Tipos o Niveles de Investigación .....	35
3.3.1.	Exploratoria .....	35
3.3.2.	Descriptiva.....	35
3.4.	Recolección de información.....	35
3.5.	Procesamiento de datos .....	36
3.6.	Análisis e interpretación de Resultados .....	36
3.7.	Desarrollo del Proyecto.....	37
CAPÍTULO IV .....		38

MARCO PROPOSITIVO .....	38
4.1. Propuesta .....	38
4.2. Descripción de la empresa .....	38
4.2.1. Área de cultivos .....	39
4.2.2. Área de post cosecha.....	39
4.2.3. Área de compost .....	40
4.2.4. Área de cuartos fríos .....	40
4.2.5. Área de empaque .....	41
4.2.6. Área de bodegas.....	41
4.2.7. Área de reservorio.....	42
4.2.8. Área de Bombas y Fertirrigación.....	42
4.2.9. Área de comedor y cocina .....	43
4.2.10. Área de instalaciones sanitarias .....	44
4.2.11. Área de vestidores.....	44
4.2.12. Área administrativa.....	45
4.2.13. Área del dispensario médico.....	45
4.2.14. Área recreativa.....	46

4.2.15.	Área de acopio temporal de desechos peligrosos y no peligrosos .....	46
4.2.16.	Área de Guardianía .....	47
4.3.	Identificación de procesos y actividades.....	47
4.3.1.	Producción .....	47
4.3.2.	Post cosecha.....	48
4.3.3.	Comercialización .....	49
4.4.	Flujogramas de los procesos e identificación de riesgos .....	50
4.5.	Identificación inicial de las fuentes de peligros ergonómicos .....	67
4.6.	Análisis de resultados.....	69
CAPÍTULO V .....		74
CONCLUSIONES .....		74
RECOMENDACIONES .....		76
BIBLIOGRAFÍA.....		77
ANEXOS.....		81

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estimación Triple criterio.....	22
Tabla 2. Determinación de nivel de consecuencias.....	23
Tabla 3. Significado de los diferentes niveles de probabilidad.....	23
Tabla 4. Determinación de Nivel de Deficiencia .....	24
Tabla 5. Determinación del nivel de exposición .....	25
Tabla 6. Determinación del riesgo .....	26
Tabla 7. Significado del nivel de riesgo .....	26
Tabla 8. Aceptabilidad de Riesgo.....	27
Tabla 9. Probabilidad de Ocurrencia.....	28
Tabla 10. Consecuencia de los daños.....	29
Tabla 11. Niveles de Riesgo.....	30
Tabla 12. Aceptabilidad de riesgo.....	31
Tabla 13. Priorización del riesgo.....	32
Tabla 14. Personal de la florícola.....	35
Tabla 15. Valoración de los riesgos ergonómicos por el método Triple criterio PGV, GTC-45, Español INSHT .....	69

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Elementos del método SIPOC .....	19
Figura 2. Área de cultivo.....	39
Figura 3. Área de post cosecha.....	40
Figura 4. Área de compost .....	40
Figura 5. Cuarto frío.....	41
Figura 6. Empacado.....	41
Figura 7. Bodega: (a) Fertilizantes, (b) Pesticidas, (c) Cartón.....	42
Figura 8. Reservorio de agua.....	42
Figura 9. Caseta de fertirrigación y bombeo .....	43
Figura 10. Área de comedor y cocina.....	43
Figura 11. Instalaciones sanitarias.....	44
Figura 12. Vestidores .....	44
Figura 13. Oficinas del área administrativa .....	45
Figura 14. Dispensario médico.....	46
Figura 15. Canchas deportivas .....	46

Figura 16. Centro de acopio de desechos peligrosos y especiales .....	47
Figura 17. Fases de Producción.....	48
Figura 18. Actividades de post cosecha .....	49
Figura 19. Fases de la comercialización.....	50

## RESUMEN

Este trabajo de investigación busca identificar y analizar los factores de riesgo ergonómicos presentes en cada uno de los puestos de trabajo de la empresa florícola Galápagos Flores S.A. GALAFLOR, para lo cual se realizó un levantamiento de los procesos que se desarrollan dentro de la empresa, se identificaron las fuentes de peligro, se identificaron los factores de riesgos ergonómicos y finalmente se ponderaron los factores de riesgos ergonómicos identificados, mediante tres metodologías generales simplificadas de evaluación: el método Triple Criterio PGV, el método GTC-45 y el método Español, se desarrolló previamente una explicación de cada uno de ellos. Una vez ponderados los factores por los tres métodos se comparó y analizó los resultados obtenidos, determinando que el método más adecuado para una evaluación general, es el método colombiano GTC-45.

## **ABSTRACT**

This research aims to identify and analyze the ergonomic risk factors found in the job places of the Flower Producer Company: Galápagos Flores GALAFLORES S.A. In order to do this, recognition of the processes developed within the Company was carried out, the hazard sources were identified, and the ergonomic risk factors were identified. Finally the risk were weighed using three simplified general methodologies Evaluation: The Triple Criteria PGV method, TGC – 45 method and Spanish INSTH method, those methods were explained previously. Once the risk factors were weighted by the three methods, the results obtained were compared and analyzed. This analysis determined that the most appropriate method for a simplified and overall evaluation is the Colombian GTC – 45 method.

## INTRODUCCIÓN

La prevención y disminución de los riesgos laborales ha sido uno de los propósitos más difíciles de lograr para las industrias a lo largo de la historia. La implementación de un plan de gestión de riesgos laborales puede minimizar la posibilidad de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales causadas por condiciones o acciones sub estándar dentro de la empresa.

Los riesgos ergonómicos se los puede definir como aquellos elementos que causan trastornos músculo – esqueléticos derivadas de la sobre carga de trabajo y la mala condición del desarrollo del mismo. La presente investigación se refiere a los riesgos laborales ergonómicos existentes en los diferentes puestos de trabajo de la empresa ecuatoriana dedicada a la producción de flores Galápagos Flores GALAFLORES S.A.

La característica principal de los riesgos ergonómicos es que, a pesar que puedan producirse en todo tipo de trabajo, son los trabajos manuales del sector agrícola los que más presencian estos factores. Para analizar esta problemática es necesario mencionar sus causas. Una de ellas es la escasa capacitación y calificación de los trabajadores para realizar estos trabajos y la presencia de temporadas especiales de recolección, ya que requieren mayor número de trabajadores para desarrollar la recolección.

La investigación propone un análisis de los factores de riesgos ergonómicos identificados en la empresa antes mencionada, utilizando metodologías de evaluación internacionales del INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo) de España y GTC-45 de Colombia, adaptadas a la normativa vigente ecuatoriana.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### Planteamiento del Problema

En el mundo, al año ocurren más de dos millones de muertes causadas por enfermedades profesionales, representa, seis veces más que las causadas por accidentes laborales, es decir al día mueren 5500 personas debido a patologías que se contrajeron por exposición a algún tipo de riesgo laboral. Las enfermedades nuevas, reconocidas en 2010, como los trastornos mentales y músculo esqueléticos han aumentado. (El Telégrafo, 2013)

Los riesgos ergonómicos causan trastornos o lesiones músculo-esqueléticos denominadas TME en los trabajadores, por ejemplo; dolores y lesiones inflamatorias o degenerativas generalmente en la espalda y en las extremidades superiores. En la actualidad los TME son unas de las lesiones más frecuentes que los trabajadores de los países desarrollados padecen. En el año 2012, el 38,38% de los accidentes con baja ocurridos en España, fueron ocasionados por sobreesfuerzos. (Prevalia SLU, 2013)

Estas afecciones se dan en mayor porcentaje debido a que “Aproximadamente el 40% del cuerpo humano está conformado por músculos y esqueleto y cerca de un 10% corresponde a músculo liso y cardíaco” (Guyton, 2001). Esto muestra una probabilidad de cuatro a uno, que se produzcan afecciones causadas por factores de riesgos ergonómicos.

Un empleado promedio pierde cerca de dos días de trabajo al año debido a algún tipo de problema músculo-esquelético. Estas lesiones se desarrollan usualmente de forma gradual y son ocasionadas por micro traumas, es por esto que la enfermedad o lesión puede pasar desapercibida

o ignorada hasta que los síntomas se hacen crónicos y la lesión permanente ya se ha establecido. (Caraballo, 2013)

En Ecuador, datos estadísticos desarrollados por la Dirección de Riesgos de Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, muestran que las afecciones más comunes fueron las que afectaron el sistema óseo muscular relacionado con la tensión y carga de trabajo. Entre las afecciones se enlistan lumbalgia crónica (dolor en la espalda baja), hernia discal (dolencias de la columna vertebral), síndrome del túnel carpiano (presión sobre los nervios que se transmiten a la muñeca) y hombro doloroso (uno de los casos de tendinitis), juntas sumaron el 69% del total de enfermedades reportadas el 2012. (IESS 2012)

La empresa florícola Galápagos Flores ubicada en el barrio la Quinta, en la panamericana norte vía a Otavalo en la provincia de Pichincha, es una institución que brinda productos florícolas, no obstante, en la distribución del personal en sus áreas de trabajo y en la contratación del mismo no se consideran las condiciones y capacidades físicas de cada individuo para realizar las tareas respectivas, debido a que muchas actividades demandan mayor esfuerzo físico que el regular, lo cual genera problemas de salud y, a futuro, enfermedades profesionales.

### **Formulación del Problema**

¿Los factores de riesgos ergonómicos presentes en la empresa provocan trastornos músculo – esqueléticos en los trabajadores?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Evaluar el riesgo ergonómico en la empresa Galápagos Flores S.A, para determinar los niveles de riesgo mediante métodos generales de evaluación.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los procesos de producción y administrativos actuales dentro de la empresa Galápagos Flores S.A.
- Identificar los riesgos ergonómicos presentes en la empresa Galápagos Flores S.A.
- Valorar los factores de riesgos ergonómicos mediante los métodos Triple Criterio, GTC-45 y Español.
- Analizar los resultados obtenidos para la comparación comparando los tres métodos utilizados.

### **Justificación**

La presente investigación tiene como finalidad ponderar los factores de riesgos ergonómicos presentes en la empresa, con el propósito de tomar acciones correctivas para la prevención de TME causados por este tipo de factores.

El proyecto de investigación tiene un impacto positivo al momento de prevenir enfermedades profesionales, pues muestra información puntual y real sobre las condiciones de trabajo en las diferentes áreas de la empresa. Es factible en su realización, puesto que se disponen de los conocimientos suficientes y necesarios por parte del investigador, lo que permite el vínculo

entre la parte teórica y práctica. Además se posee la bibliografía necesaria para desarrollar la investigación en el tiempo trazado.

Los beneficiarios directos del proyecto de investigación son los trabajadores de la empresa, ya que debido a la identificación de los factores de riesgo ergonómicos se podrá cambiar las condiciones y acciones de trabajo actual y minimizar los riesgos de enfermedades profesionales causados por estos riesgos. Además son beneficiados los usuarios de la empresa, pues se mejora la eficiencia de la producción, lo que permite brindar un mejor producto.

## **Delimitación**

### **Delimitación Temporal**

Este proyecto de investigación se desarrolla durante 12 meses, a partir de enero del 2016.

### **Delimitación Espacial**

El presente proyecto se lleva a cabo en la empresa florícola Galápagos Flores S.A., ubicado en el barrio la Quinta, calle Pacífico Proaño 11-019 y secundaria, en la panamericana Norte Km 24 vía a Otavalo, Provincia de Pichincha.

### **Delimitación del Contenido**

El presente proyecto de investigación pertenece al campo de Ingeniería en Gestión de Riesgos y Emergencias, por lo que se limita a la identificación de los riesgos ergonómicos, más no su medición, pues esto corresponde a otro campo profesional.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### **Antecedentes Investigativos**

50000 empleados del sector florícola en Cayambe tiene graves problemas de salud como fatiga y visión borrosa (Santillán, 2014), esto es debido a que el proceso de producción al interior de las florícolas implica modalidades de trabajo intensivo, de ritmo alto, rutinario y con poco tiempo de descanso. Muchos de ellos trabajan por los menos seis días a la semana y en épocas especiales como San Valentín, la jornada se extiende los siete días de la semana. En algunas áreas, como en post cosecha, las jornadas son extenuantes y estresantes, cargadas de movimientos repetitivos, fluctuaciones térmicas, exposición al ruido y la exposición a químicos por la ausencia de mecanismos de protección, lo que genera graves problemas en la salud de los trabajadores. “El sufrimiento mental en los obreros y obreras estudiado alcanzó el 38,8%, repartido entre sufrimiento moderado (24,4%) y sufrimiento severo (14,4%). El índice es alto si se considera que en una población media no debería estar por encima del 20% y 5% respectivamente”. (Tillería, 2009)

A pesar del apogeo respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo en la región, “no se ha podido establecer una cultura real de prevención de riesgos laborales” (Bustos & Páliz, 2013). La relación de las condiciones de trabajo y salud con los TME en los trabajadores del sector, ha evidenciado que la población muestra mayor representación de síntomas de TME en espalda y manos. El estudio se ejecutó en una población conformada por 78 mujeres (86.7%) y 12 hombres (13.3%) (Pardo & Cecilia, 2013). Según el 93.3% de los participantes, el factor de riesgo

biomecánico que tiene alta influencia en los TME, es la realización de movimientos repetidos, además el 68% de los trabajadores que trabajan en los cultivos son mujeres y el 16,1% de las dolencias que las presentan se debe a las malas posiciones durante el trabajo. (Corporación CACTUS, 2015)

## **Fundamentación Teórica**

### **Ergonomía**

Es una disciplina científico-técnica y de diseño que analiza la relación entre el lugar de trabajo y los trabajadores. Su finalidad es el estudio de la persona en su trabajo y tiene como propósito último conseguir el mayor grado de adaptación o ajuste, entre ambos. Por ello, la ergonomía estudia el espacio físico de trabajo, ambiente térmico, ruidos, vibraciones, posturas de trabajo, desgaste energético, carga mental, fatiga nerviosa, carga de trabajo y todo aquello que pueda poner en peligro la salud del trabajador y su equilibrio psicológico y nervioso. Es decir, se ocupa del confort del individuo en su trabajo. (CROEM, 2011)

### **Salud Ocupacional**

La salud ocupacional es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo. Además procura generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo realzando el bienestar físico mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo. A la vez que busca habilitar a los trabajadores para que lleven vidas social y económicamente productivas y

contribuyan efectivamente al desarrollo sostenible, la salud ocupacional permite su enriquecimiento humano y profesional en el trabajo. (Organización Mundial de la Salud, 1995)

### **Riesgo**

“Se denomina riesgo a la probabilidad de que un objeto material, sustancia o fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos” (Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle, 2015).

### **Factor de Riesgo**

“Es la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo” (Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle, 2015)

El Decreto Ejecutivo Ecuatoriano 513 reconoce los siguientes factores de riesgo:

### **Factores de Riesgo Químico**

Este grupo incluye todos aquellos objetos, elementos, sustancias, fuentes de calor, que en ciertas circunstancias especiales de inflamabilidad, combustibilidad o de defectos, pueden desencadenar incendios y/o explosiones y generar lesiones personales y daños materiales. (Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle, 2015).

Son todos aquellos elementos y sustancias que, al entrar en contacto con el organismo, bien sea por inhalación, absorción o ingestión, pueden provocar intoxicación, quemaduras o lesiones sistémicas, según el nivel de concentración y el tiempo de exposición. De acuerdo al Ministerio de Trabajo del Ecuador los factores de riesgo químico son los siguientes: (Saite 2015)

- Gases / Vapores corrosivos
- Gases/Vapores irritantes
- Gases/ Vapores tóxicos
- Humos/ Humos metálicos
- Manejo de productos químicos (sólidos o líquidos)
- Nieblas/Neblinas
- Otros
- Polvos inorgánicos
- Polvos orgánicos

### **Factores de Riesgo Biológico**

En este caso se encuentran los grupos de agentes orgánicos, animados o inanimados como los hongos, virus, bacterias, parásitos, pelos, plumas, polen (entre otros), presentes en determinados ambientes laborales, que pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones al ingresar al organismo. Igualmente, la manipulación de residuos animales, vegetales y derivados de instrumentos contaminados como cuchillos, jeringas, bisturís y de desechos industriales como basuras y desperdicios, son fuente de alto riesgo. (Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle, 2015)

Estos factores pueden estar o no relacionados con las actividades principales que desempeña la empresa, es decir, pueden estar presentes incluso por elementos ajenos a la empresa. Los factores de riesgos biológicos comprenden los siguientes, de acuerdo al Ministerio de Trabajo: (Saite 2015)

- Agentes patógenos/ infecciosos (virus, bacterias, hongos, parásitos)
- Picaduras/mordeduras de insectos y animales (ponzoñosos/venenosos/infecciosos)
- Plantas venenosas o urticantes

- Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)

### **Factores de Riesgo Psicosocial**

La interacción en el ambiente de trabajo, las condiciones de organización laboral y las necesidades, hábitos, capacidades y demás aspectos personales del trabajador y su entorno social, en un momento dado pueden generar cargas que afectan la salud, el rendimiento en el trabajo y la producción laboral. (Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle, 2015)

Estos factores están más relacionados con la salud mental de los trabajadores, la prevención y disminución de estos riesgos generalmente se realiza por un profesional especializado en área psicológica. De acuerdo al Ministerio de Trabajo ecuatoriano, estos factores son los siguientes: (Saite 2015)

- Afectaciones físicas relacionadas al estrés
- Afectaciones mentales relacionadas al estrés
- Afectaciones sociales relacionadas al estrés
- Características individuales negativas
- Factores extra organizacionales negativos
- Factores intra organizacionales negativos
- Síntomas de estrés

### **Factores de Riesgos Fisiológicos o Ergonómicos**

Involucra todos aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo a la fisonomía humana. Representan factor de riesgo los objetos, puestos de trabajo, máquinas, equipos y herramientas cuyo peso, tamaño, forma y diseño pueden provocar sobre-esfuerzo, así como posturas y movimientos inadecuados que traen como

consecuencia fatiga física y lesiones osteomusculares. (Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle, 2015)

El ambiente de trabajo ergonómico y las pautas que regulan estos factores está ampliamente estudiado en una rama denominada Ergonomía. Un estudio más detallado de estos riesgos se hace en el siguiente apartado.

### **Factores de Riesgo Físico**

Se refiere a todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación ionizante, radiación no ionizante, temperatura elevada y vibración, que actúan sobre los tejidos y órganos del cuerpo del trabajador y que pueden producir efectos nocivos, de acuerdo con la intensidad y tiempo de exposición de los mismos. (Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle, 2015)

El riesgo físico puede estar presente por los siguientes factores:

- Ruido
- Cambios bruscos/permanentes de temperatura
- Contacto con electricidad (directo/indirecto)
- Contacto con superficies calientes/ frías
- Desorden
- Espacio físico reducido/limitado
- Iluminación
- Presión
- Radiación
- Vibración

El Ministerio de Trabajo del Ecuador, al 2015, descarta los factores como mecánicos y los incluye en los factores físicos, algo no muy claro, pues se debe tener en cuenta que la forma de

evaluación de un riesgo de un factor físico, no es la misma que la de un factor de riesgo generado en una máquina o herramienta. Los factores de riesgo mecánico comprenden los siguientes.

### **Factores de Riesgo Mecánico**

Contempla todos los factores presentes en objetos, máquinas, equipos, herramientas, que pueden ocasionar accidentes laborales, por falta de mantenimiento preventivo y/o correctivo, carencia de guardas de seguridad en el sistema de transmisión de fuerza, punto de operación y partes móviles y salientes, falta de herramientas de trabajo y elementos de protección personal. (Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle, 2015)

- Peligro de cizallamiento: Se localiza en los puntos donde se mueven los filos de dos objetos lo suficientemente juntos el uno de otro, como para cortar material relativamente blando. Generalmente estos puntos no pueden ser protegidos y el movimiento de estos objetos no es visible debido a la gran velocidad del mismo. La consecuencia suele ser la amputación de algún miembro.
- Peligro de atrapamientos o de arrastres: Se da en zonas formadas por dos objetos que se mueven juntos, de los cuales al menos uno, rota como por ejemplo los cilindros de alimentación, engranajes, correas de transmisión, etc. Las manos y el cabello son las partes del cuerpo que más riesgo corren de ser atrapadas, las partes no corporales que también causan atrapamientos y arrastres son la ropa de trabajo utilizada y accesorios. Es necesario usar ropa ajustada para evitar que sea enganchada y proteger las áreas próximas a elementos rotativos, además llevar el pelo recogido.
- Peligro de aplastamiento: Se presentan cuando dos objetos se mueven uno sobre otro, o cuando uno se mueve y el otro está estático. Este riesgo afecta principalmente a las

personas que intervienen en operaciones de enganche, quedando atrapadas entre la máquina y apero o pared. También suelen resultar lesionados los dedos y manos.

- **Proyección de sólidos:** La mayoría de máquinas en funcionamiento normal expulsan partículas, pero entre estos materiales se pueden introducir objetos extraños como piedras, ramas y otros, que son lanzados a gran velocidad y que podrían golpear a los operarios. Este riesgo puede reducirse o evitarse con el uso de protectores, deflectores o resguardos.
- **Proyección de líquidos:** Las máquinas también pueden proyectar líquidos que pueden estar contenidos en sistemas hidráulicos, estos son capaces de producir quemaduras y alcanzar los ojos. Como medida de seguridad, los sistemas hidráulicos deben tener un adecuado mantenimiento preventivo que contemple, entre otras cosas, la revisión del estado de conducciones para detectar la posible existencia de poros en las mismas. Son muy comunes las proyecciones de fluido a presión.
- El riesgo mecánico generado por partes o piezas de la máquina está condicionado fundamentalmente por su forma, es decir por sus aristas cortantes, partes agudas, su posición relativa, energía potencial, energía cinética, su resistencia mecánica a la rotura o deformación y su acumulación de energía ya sea por muelles o depósitos a presión.

(Universidad Carlos III de Madrid, 2015)

### **Riesgos Ergonómicos**

Como ya se mencionó anteriormente, los factores de riesgo ergonómicos son los elementos del puesto de trabajo que pueden causar deterioro y lesiones al cuerpo del trabajador, generalmente TME. De acuerdo al Ministerio de Trabajo del Ecuador los factores de riesgos ergonómicos son los siguientes:

### **Arrastre o empuje de cargas**

El criterio para la evaluación de un riesgo por este factor se da si en una tarea hay empuje y/o arrastre manual de cargas en donde interviene el movimiento de todo el cuerpo (de pie y/o caminando). (INSHT, 2009)

“El empuje o arrastre de una carga es una condición de trabajo consistente en empujar o tirar de ella para trasladarla de un lugar a otro, siempre que esté soportada sobre una superficie con ruedas o rodillos, como una carretilla, un carro de aprovisionamiento de material, un transpalet manual, etc” (INSHT, s.f.). La presencia de la condición de trabajo de empuje o arrastre de cargas puede comportar un riesgo. Si los factores de riesgo están presentes de forma significativa, pueden comportar un nivel de riesgo importante de sufrir TME como un daño en la espalda.

### **Espacio/ puesto de trabajo/distribución de mandos inadecuada**

Comprende al incómodo y pequeño espacio de trabajo, la dificultad para alcanzar las herramientas, los elementos de trabajo situados muy altos o muy bajos, o que en general obliguen al trabajador a estirar mucho el brazo, también puede incluir la iluminación inadecuada, si es que no se la toma como otro factor diferente y por último incluye el trabajo que se realiza sobre superficies inestables o irregulares. Los indicadores que se deben tomar en cuenta para evaluar el riesgo ergonómico de los puestos de trabajo son las dimensiones del puesto, la postura de trabajo y las exigencias del confort ambiental. (Chavarría, 1990)

Las dimensiones de puestos de trabajo están normadas por el Decreto Ejecutivo 2393 que menciona: en su Art 22: “Los locales de trabajo tendrán tres metros de altura del piso al techo como mínimo”.

Además menciona que los puestos de trabajo deben tener dos metros cuadrados de superficie por trabajador y seis metros cúbicos de volumen para cada trabajador. En locales comerciales, de servicios y locales destinados a oficinas y despachos en general, se puede reducir la altura a 2,30 metros, pero respetando el volumen anteriormente mencionado. (Decreto Ejecutivo 2393, 1986)

### **Levantamiento manual de cargas**

También se la conoce como manipulación manual de cargas, comprenden las actividades de levantar, soportar y transportar peso. Se considera que la manipulación de cargas que pesen más de 3 kg, constituye un riesgo potencial para la columna si se lo realiza en condiciones no adecuadas. (INSHT, 2011)

Los elementos que afectan la variabilidad de estos riesgos son:

La carga: si la carga es demasiado pesada, demasiado grande, difíciles de agarrar, descompensada o inestable, difícil de alcanzar.

La normativa nacional establece que el peso máximo de la carga que puede soportar un trabajador es el que se menciona a continuación (Decreto Ejecutivo 2393, 1986):

Varones hasta 16 años.....	35 libras
Mujeres hasta 18 años.....	20 libras
Varones de 16 a 18 años.....	50 libras
Mujeres de 18 a 21 años.....	25 libras
Mujeres de 21 años o más.....	50 libras
Varones de más de 18 años.....	Hasta 175 libras.

La tarea: si es agotadora, implica adopción de posturas o movimientos forzados, incluye una manipulación repetitiva.

Las personas: por la falta de experiencia, la edad, la complexión física como altura, peso y fuerza.  
(OSHA, 2012)

### **Movimientos repetitivos**

Es cuando el trabajador está utilizando constantemente solo un grupo de músculos y tiene que repetir la misma función todo el día. Por ejemplo: uso de martillo en la construcción.  
(Agudelo, 2016)

Los elementos que pueden agravar el factor de riesgo son:

- Frecuencia de movimiento: Influyen la repetición y velocidad de los movimientos.
- Uso de fuerza: Influye a intensidad de la fuerza requerida para realizar determinadas acciones y el tiempo durante el que se aplica la fuerza.
- Adopción de posturas y movimientos forzados: En el hombro se da cuando se tiene levantado o se debe levantar frecuentemente, en el codo se produce con los movimientos amplios y continuos de flexión, extensión, pronación y supinación; en la muñeca, cuando se hacen movimientos de flexión, extensión, desviación radial y desviación cubital durante un tiempo considerable, en la mano depende del tipo de agarre.
- Tiempo de recuperación insuficiente: Se considera tiempo de recuperación a las pausas de descanso, así como otras tareas que representen una inactividad substancial de las extremidades.
- Duración del trabajo repetitivo: cuanto más tiempo se realiza el trabajo repetitivo, más se incrementa el nivel de riesgo. Cuando una tarea repetitiva se realiza durante al menos dos horas durante la jornada es necesario evaluar su nivel de riesgo. (CROEM, 2011)

### **Posiciones forzadas (de pie, sentada, encorvada, acostada)**

Es cuando el trabajo obliga a mantener una parte del cuerpo en una posición incómoda que causa tensión en los músculos, los tendones o las coyunturas, en ergonomía un buen ejemplo es: levantar algo pesado colocado más alto de los hombros es un factor de riesgo ergonómico. (Agudelo, 2016)

Estos se pueden presentar al trabajar con los brazos en alto, en medio de obstáculos, en espacios reducidos, al trabajar inclinado, torciendo o estirando mucho el cuerpo, al manipular objetos situados a una distancia excesiva, al trabajar arrodillado, tumbado, agachado o en cuclillas.

Las posturas forzadas durante largos periodos de tiempo pueden causar fatiga muscular y reducir el aporte sanguíneo y adicionalmente esto conlleva a la reducción de reaccionar ante un impacto repentino. (World Health Organization, 2010)

### **Sobresfuerzo físico**

Es cuando muchos de los procedimientos manuales obligan a los trabajadores a usar grandes cantidades de fuerza, ejemplo: empujar o halar algo pesado o levantar más de 50 libras. (Agudelo, 2016)

Los músculos tienen que ser potentes para poder hacer fuerza, por lo que para ciertos trabajadores que no tienen la contextura adecuada requiere de esfuerzos excesivos y termina en estados de fatiga muscular. Además, si el esfuerzo se prolonga durante mucho tiempo o se repite frecuentemente, se presenta el riesgo de padecer enfermedades degenerativas. (World Health Organization, 2010)

### **Uso de pantalla de visualización de datos**

Las pantallas de visualización de datos, al igual que cualquier otra herramienta de trabajo, pueden causar con el tiempo daños a la salud del trabajador si no se toman las medidas preventivas adecuadas para su uso y si no se cuenta con escenarios laborales propicios para su utilización (Hernández, Muñoz, Castillo , Sánchez, & Corichi, 2015).

Se clasifican en varias categorías: 1) MDA: por sus siglas en inglés “monochrome display adapter” surgieron en el año 1981. Los MDA conocidos popularmente por los monitores monocromáticos sólo ofrecían textos, no incorporaban modos gráficos. 2) CGA: por sus siglas en inglés “color graphics adapter” o “adaptador de gráficos en color” en español, fue el primero en contener sistema gráfico a color. 3) EGA: por sus siglas en inglés “enhanced graphics adapter” (ega), es un estándar desarrollado por IBM para la visualización de gráficos, incorporaba una mayor amplitud de colores y resolución así como mejoras con respecto al anterior cga. 4) VGA: los por sus siglas en inglés “video graphics array”, fue Lanzado en 1987 por IBM. A partir de su lanzamiento, los monitores anteriores empezaron a quedar obsoletos. 5). SVGA: por sus siglas en inglés “super video graphics array”, también conocidos por “super vga”. (Hernández, Muñoz, Castillo , Sánchez, & Corichi, 2015)

### **Análisis del Riesgo**

Para el análisis del riesgo es necesario seguir un procedimiento de cuatro fases, que se mencionan a continuación:

#### **Conocimiento del proceso productivo**

El primer paso a seguir es conocer el proceso productivo y agrupar los puestos de trabajo de la empresa que tengan características similares en relación con las tareas, el diseño del puesto

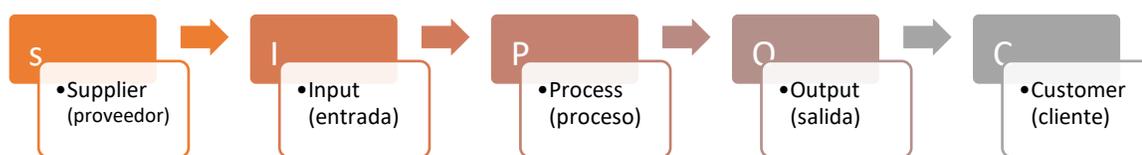
y las condiciones ambientales. En las empresas con muy pocos trabajadores es posible prescindir de esta fase y realizar la identificación inicial en todos y cada uno de los puestos. (INSHT, 2002)

## Proceso

Un proceso es una serie de actividades que transforman un conjunto de entradas en un conjunto específico de salidas. Existen diversas maneras y métodos para la identificación y levantamiento de los mismos. Una herramienta común de calidad para la mejora es el método SIPOC.

## SIPOC

Esta herramienta permite la identificación de problemas y oportunidades de mejora en el proceso productivo. SIPOC corresponde a las siglas en inglés Suppliers (proveedores), Inputs (entradas), Process (proceso), Outputs (salidas) customers (clientes).



*Figura 1. Elementos del método SIPOC*  
Fuente. Innovando.net

- **Proveedores.** Son los que proporcionan las entradas al proceso.
- **Entrada.** Son los recursos que requiere el proceso.
- **Proceso.** Son las actividades que transforman las entradas en salidas.
- **Salidas.** Son los productos o servicios proporcionados.

- **Clientes.** Son los inversionistas o las personas que requieren del producto de salida.

**Pasos.** De acuerdo a AIT Group (2005):

- 1 Identificar el proceso y sus límites
- 2 Identificar las salidas
- 3 Identificar los clientes para cada salida
- 4 Hacer una lista de los requerimientos para cada salida
- 5 Identificar las entradas
- 6 Identificar el proveedor para cada entrada
- 7 Hacer una lista de los requerimientos para cada entrada

### **Identificación de factores de riesgo**

Una vez localizados y agrupados los distintos tipos de puestos de la empresa, se puede aplicar una lista de identificación inicial de riesgos, si en ésta se marca algún ítem de un apartado, debe pasarse a la fase siguiente de “evaluación de riesgos” y aplicar el Método de Evaluación correspondiente (INSHT, 2002). La lista de identificación inicial de riesgos ergonómicos a utilizar es la descrita en el Manual para la evaluación y prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en la PYME del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España.

### **Evaluación del riesgo**

Consiste en la comparación de las medidas de riesgo obtenidas con los valores de referencia, con la consiguiente decisión sobre su tolerabilidad mediante cualquier método general de evaluación. Esta decisión debe comportar la jerarquización de los riesgos en dos o más clases. (INSHT, 2002)

### **Propuesta de mejoras**

Una vez concluida la evaluación e identificados de los factores de riesgo, es preciso tomar las medidas oportunas para la corrección de las deficiencias detectadas. Pueden producirse muchas posibles intervenciones, en función de la problemática existente y de la realidad económica de la empresa. Es conveniente en esta fase contar con la participación de los trabajadores implicados, porque son los que mejor conocen la realidad del trabajo realizado en el puesto y la viabilidad de muchas de las modificaciones posibles. (INSHT, 2002)

### **Método de Triple Criterio PGV**

Esta matriz es una técnica de identificación de riesgos en la que se analizan los procesos y actividades de una empresa relacionados directamente con los factores de riesgo que la afectan. Luego se estima el riesgo mediante el concepto de triple criterio, se considera la probabilidad de ocurrencia del riesgo, la gravedad del daño que puede producir dicho riesgo y la vulnerabilidad de los recursos del proceso. (Vargas, 2014)

Para cualificar el riesgo se formula criterios en cuanto a la materialización del riesgo en forma de accidente de trabajo, enfermedad profesional o repercusiones en la salud mental. Se suma cada uno de los valores (1-3) y se obtiene un dato para determinar la prioridad de gestión del riesgo. Se utiliza la matriz (PGV) de identificación y estimación cualitativa triple criterio del riesgo. (Vargas, 2014)

Tabla 1. Estimación Triple criterio

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
B AJ A	ME DIA	AL TA	LIGERAMENTE DAÑINO	DA ÑINO	EXTREMA DAMENTE DAÑINO	MEDI ANA GESTIÓN (accio nes puntu ales, aislad as)	INCI PIEN TE GESTIÓN (protec ción person al)	NING UNA GESTIÓN	RIESGO MODE RADO	RIESGO IMPOR TANTE	RIESGO INTOLE RABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
RIESGO MODERADO			RIESGO IMPORTANTE			RIESGO INTOLERABLE					

Fuente: IESS

### Método GTC – 45

“Este método proporciona las directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud ocupacional”. (INCOTEC, 2012)

La valoración del riesgo por este método incluye:

- La evaluación de los riesgos teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes.
- La definición de los criterios de aceptabilidad del riesgo,
- La decisión de si son aceptables o no, con base en los criterios definidos.

La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible. Para esto, se determina el nivel de riesgo. (INCOTEC, 2012)

**Nivel de Consecuencia.** Medida de severidad de las consecuencias. Se determina según los siguientes parámetros.

*Tabla 2. Determinación de nivel de consecuencias*

<b>Nivel de Consecuencia</b>	<b>Valor de NC</b>	<b>Significado</b>
Continua (EC)	100	Muerte (s)
Frecuente (EF)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Ocasional (EO)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Esporádica (EE)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

Fuente: GTC-45

**Nivel de Probabilidad.** Para determinar el NP se requiere:

$$NP = ND \times NE$$

En donde:

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

*Tabla 3. Significado de los diferentes niveles de probabilidad*

<b>Nivel de probabilidad</b>	<b>Valor de NP</b>	<b>Significado</b>
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.

Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Fuente: GTC-45

**Nivel de deficiencia.** Magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.

Para determinar el ND se puede utilizar la Tabla 4, a continuación:

*Tabla 4. Determinación de Nivel de Deficiencia*

<b>Nivel de deficiencia</b>	<b>Valor de ND</b>	<b>Significado</b>
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.  Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV)

Fuente: GTC-45

**Nivel de exposición.** Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.

Para determinar el NE se podrán aplicar los criterios de la Tabla 5.

*Tabla 5. Determinación del nivel de exposición*

<b>Nivel de Exposición</b>	<b>Valor de NE</b>	<b>Significado</b>
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Fuente: GTC - 45

**Nivel de riesgo.** Es la magnitud de un riesgo. Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$NR = NP \times NC$$

En donde:

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

*Tabla 6. Determinación del riesgo*

Nivel de Riesgo y de intervención NR = NP X NC		Nivel de Probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de Consecuencias (NC)	100	I 4000 -2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 - III 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 - III 100	III 80-60	III 40 - VI 20

Fuente: GTC-45

El significado del nivel de cada riesgo se muestra en la tabla a continuación:

*Tabla 7. Significado del nivel de riesgo*

Nivel de riesgo y de intervención	Valor de NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.

III	120 – 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Fuente: GTC-45

### Decidir si el riesgo es aceptable o no

Una vez determinado el nivel de riesgo, la organización debería decidir cuales riesgos son aceptables y cuáles no. En una evaluación completamente cuantitativa es posible evaluar el riesgo antes de decidir el nivel que se considera aceptable o no aceptable. Sin embargo, con métodos semicuantitativos tales como el de la matriz de riesgos, la organización debería establecer que categorías son aceptables y cuáles no. (INCOTEC, 2012)

*Tabla 8. Aceptabilidad de Riesgo*

Nivel de Riesgo	Significado Explicación	
I	No aceptable	Situación crítica, corrección urgente
II	No aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No invertir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Fuente: GTC-45

## Método Español INSHT

Es un método simplificado de evaluación de riesgos del INSHT en el cual se clasifican los riesgos en función de su importancia para objetivar resultados, en función de dos conceptos clave de toda evaluación:

- La **probabilidad** de que determinados factores de riesgo se materialicen en daños.
- La severidad de dichos daños (**consecuencias**). (INSHT, s.f.)

**Probabilidad.** Se entiende por PROBABILIDAD la posibilidad de que los factores de riesgo se materialicen en los daños normalmente esperables de un accidente. Los niveles de probabilidad considerados son:

*Tabla 9. Probabilidad de Ocurrencia*

<b>Alta</b>	El daño ocurrirá siempre o casi siempre
<b>Media</b>	El daño ocurrirá en algunas ocasiones
<b>Baja</b>	El daño ocurrirá raras veces

Fuente: INSHT

Para establecer la probabilidad del daño se considerará, entre otras cosas, lo siguiente:

- Frecuencia de exposición al riesgo.
- Si las medidas de control implantadas son adecuadas.

- Si se cumplen los requisitos legales o los códigos de buenas prácticas.
- Protección suministrada por los EPI y tiempo de utilización.
- Si son correctos los hábitos de los trabajadores.
- Si existen trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.
- Exposición a los elementos.
- Fallos en los suministros básicos o en los componentes de los equipos así como en los dispositivos de protección.
- Actos inseguros de las personas.

**Consecuencias.** Normalmente esperables de un determinado riesgo son las que presentan mayor probabilidad de ocurrir, Al valorar las consecuencias de los riesgos identificados en caso de su materialización se pueden clasificar en los siguientes niveles:

*Tabla 10. Consecuencia de los daños*

<b><i>Extremadamente Dañino</i></b>	Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales, cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, ...
<b><i>Dañino</i></b>	Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedades que conducen a una incapacidad menor,...

<b><i>Ligeramente Dañino</i></b>	Daños superficiales (cortes y magulladuras pequeñas, irritación de ojos,...), molestias (dolor de cabeza, disconfort,...)
----------------------------------	---

Fuente: INSHT

**Nivel de Riesgo.** El producto de la *probabilidad* por las *consecuencias*, se gradúa en cinco categorías que se obtienen del siguiente cuadro:

$$NR = P \times C$$

En donde:

P = Probabilidad

C = Consecuencia

Tabla 11. Niveles de Riesgo

ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL RIESGO		Consecuencias		
		<i>LIGERAMENTE DAÑINO</i>	<i>DAÑINO</i>	<i>EXTREMADAMENTE DAÑINO</i>
Probabilidad	<i>BAJA</i>	Trivial	Tolerable	Moderado
	<i>MEDIA</i>	Tolerable	Moderado	Importante
	<i>ALTA</i>	Moderado	Importante	Intolerable

Fuente: INSHT

## Decidir si los riesgos son tolerables

Los niveles de riesgos indicados en el cuadro anterior, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones. En la siguiente tabla se muestra un criterio sugerido como punto de partida para la toma de decisión. La tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo.

Tabla 12. Aceptabilidad de riesgo

Nivel de Riesgo	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
<i>Trivial</i>	No se requiere acción específica.
<i>Tolerable</i>	<p>No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.</p> <p>Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.</p>
<i>Moderado</i>	<p>Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.</p> <p>Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>
<i>Importante</i>	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que

	se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
<i>Intolerable</i>	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Fuente: INSHT

El valor estimado de cada riesgo lleva aparejado unas medidas correctoras a implantar por parte de la empresa. El criterio de priorización que se establece para las medidas propuestas es el siguiente:

Tabla 13. Priorización del riesgo

Nivel de Riesgo	PRIORIDAD
<i>Trivial</i>	PRIORIDAD 1
<i>Tolerable</i>	PRIORIDAD 2
<i>Moderado</i>	PRIORIDAD 3
<i>Importante</i>	PRIORIDAD 4
<i>Intolerable</i>	PRIORIDAD 5

Fuente: INSHT

### Propuesta de Solución

En este estudio se propone evaluar los riesgos ergonómicos existentes en la empresa, para tomar en cuenta los riesgos intolerables y de esta manera se los pueda minimizar y se pueda

prevenir los problemas de TME en el personal de trabajo. Esta evaluación se da por tres métodos generales establecidos en el marco teórico, para compararlos y analizar sus resultados.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1. Modalidad de la investigación**

##### **Bibliográfica – Documental**

Esta investigación es bibliográfica – documental ya que se recurre a fuentes bibliográficas y documentos como libros, revistas científicas, artículos académicos y notas técnicas del INSHT que contengan la información necesaria sobre los riesgos ergonómicos y los métodos de identificación y evaluación de los mismos, además de los documentos facilitados por la empresa para desarrollar el estudio. La información recopilada forma el fundamento teórico de esta investigación.

##### **De campo**

La investigación también es de campo, pues se acude a las instalaciones de la Empresa Galápagos Flores para la recopilación de la información necesaria sobre el problema investigado, recorriendo las diferentes áreas de trabajo para la toma de datos sobre los riesgos existentes y sobretodo los ergonómicos.

##### **Población**

La población con la que se va a trabajar corresponde a todo el personal operativo y administrativo de la empresa en sus diferentes puestos de trabajo por lo que no se requiere el cálculo de muestra.

Tabla 14. Personal de la florícola

ÁREA	N° PERSONAL / ÁREA
Administración	8
Mano de obra directa	48
Sanidad	11
Post cosecha	32
Servicios	16
<b>Total</b>	<b>115</b>

Fuente: Empresa Galápagos Flores S.A.

Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

### **Tipos o Niveles de Investigación**

#### **Exploratoria**

Es una investigación exploratoria porque no se ha investigado anteriormente sobre el problema planteado y peor aún, no se ha desarrollado una evaluación de los factores de riesgos presentes en la empresa Galápagos Flores.

#### **Descriptiva**

Permite determinar cuál es la situación del problema en mención y describe los comportamientos de las situaciones de los riesgos encontrados en los puestos de trabajo de la empresa.

#### **Recolección de información**

Para la recolección de información se sigue un procedimiento ya establecido por el investigador, el cual permita recopilar datos de manera adecuada y precisa, utilizando tablas de toma de datos.

Por ende, es necesario primero realizar una observación de la empresa y su correspondiente ficha de observación, para realizar un análisis preliminar de la empresa y sus puestos de trabajo.

### **Procesamiento de datos**

Los datos obtenidos de las fichas de observación y de tablas de toma de datos permiten identificar los factores de riesgos y evaluarlos en los tres métodos de identificación y evaluación general de factores de riesgo. Para el procesamiento y el análisis de datos se procede de la siguiente manera:

- Revisión crítica de la información recopilada.
- Repetición de la recolección, en casos singulares que contengan fallas o no sean muy específicos.
- Ponderación de los factores de riesgos ergonómicos a través de los tres métodos
- Identificación de riesgos valorados como altos para toma de acciones correctivas.

### **Análisis e interpretación de Resultados**

Cuando se pondera los factores de riesgo en sus diferentes métodos, se compara y analiza los resultados obtenidos, determinando la variación del grado de riesgo de uno a otro método y obtenido los factores de riesgo altos considerados a minimizar.

## **Desarrollo del Proyecto**

- Identificación de los procesos de producción y áreas de trabajo dentro de la empresa Galápagos Flor.
- Elaboración de ficha de observación y tablas de toma de datos para la recolección de datos e información.
- Automatización de las matrices de riesgos.
- Identificación de los factores de riesgos ergonómicos en las diferentes áreas y procesos de la empresa.
- Ponderación de los factores de riesgos encontrados mediante los tres métodos definidos en el marco teórico.
- Análisis del resultado obtenido por cada método de ponderación
- Comparación de los resultados obtenidos de los tres métodos.
- Elaboración del informe final

## CAPÍTULO IV

### MARCO PROPOSITIVO

#### 3.1. Propuesta

### IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN LA EMPRESA FLORÍCOLA GALÁPAGOS FLORES S.A

#### Descripción de la empresa

Galápagos Flores GALAFLORES S.A. es una empresa dedicada a la producción de flores ubicada en el barrio La Quinta, panamericana Norte Km 24 vía a Otavalo de la parroquia Tabacundo, en el catón Pedro Moncayo de la provincia de Pichincha, cuyo representante legal es el Ing. Juan Carlos Cevallos. Cuenta con un área física de 9.8 Ha, clasificada en las siguientes áreas:

- Área de cultivos (invernaderos)
- Área de Post cosecha
- Área de Compost
- Área de Cuartos fríos
- Área de Empaque
- Área de Bodega de Insumos Agrícolas
- Área de Reservorio de aguas
- Área de Caseta de Fertirrigación y Bombas
- Área de comedor y cocina
- Área de instalaciones sanitarias
- Área de Vestidores
- Área Administrativa

- Área de Dispensario médico
- Área de Recreación
- Área del Taller mecánico
- Área de Acopio temporal de desechos peligrosos y no peligrosos
- Área de Guardianía

### **Área de cultivos**

Esta área está dividida en 27 bloques en donde se producen las diferentes variedades de rosas. Abarcando 9.2 Ha del total de la empresa.



*Figura 2. Área de cultivo*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de post cosecha**

En esta área se realiza todo el proceso de tratamiento de flor cortada hasta su empaque para el despacho. El personal que labora cuenta con todos los equipos de protección personal necesarios.



*Figura 3. Área de post cosecha*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de compost**

En esta área se elabora el compost a base de desechos orgánicos (tallos de rosas) producidos en la plantación, el cual se lo utiliza como fertilizante orgánico en los cultivos de la florícola.



*Figura 4. Área de compost*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de cuartos fríos**

Está destinada a la conservación en frío del producto empacado, a la espera de su transporte para la entrega.



*Figura 5. Cuarto frío*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de empaque**

En esta área se empaqueta los productos terminados en empaques de cartón.



*Figura 6. Empacado*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de bodegas**

El área está distribuida en cuatro bodegas, destinadas a almacenar pesticidas, fertilizantes, cartón, herramientas y otros insumos.



*Figura 7. Bodega: (a) Fertilizantes, (b) Pesticidas, (c) Cartón*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de reservorio**

La finca cuenta con cuatro reservorios impermeabilizados, con agua previamente de un canal cercano.



*Figura 8. Reservorio de agua*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de Bombas y Fertirrigación**

Son dos casetas para la preparación de los productos destinados a la fertirrigación. Aquí se preparan las mezclas de fertilizantes según los requerimientos nutricionales.



*Figura 9. Caseta de fertirrigación y bombeo*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de comedor y cocina**

En esta área se preparan los alimentos para el personal de la florícola. Cuenta con suficiente iluminación y ventilación. Con capacidad para cuarenta personas, con horarios 11:30, 12:00 y 12:30



*Figura 10. Área de comedor y cocina*

*Fuente: Leonardo Torres*

### Área de instalaciones sanitarias

Consta de un baño para el personal del área administrativa, dos baños para mujeres y dos baños para hombres en el área de campo.



*Figura 11. Instalaciones sanitarias*

*Fuente: Leonardo Torres*

### Área de vestidores

Constan de dos independientes para hombres y mujeres, disponen casilleros individuales, así como baño y ducha.



*Figura 12. Vestidores*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área administrativa**

Están divididas en oficinas individuales según el área de trabajo. Se desarrollan las actividades técnico administrativas de coordinación con gerencia, documentación, control de producción y recursos humanos. Posee una sala para reuniones, en la parte exterior se encuentran los estacionamientos.



*Figura 13. Oficinas del área administrativa*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área del dispensario médico**

Dispone de un médico y los elementos necesarios requeridos como camillas, instrumental, insumos médicos, medicinas, etc.



*Figura 14. Dispensario médico*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área recreativa**

La instalación cuenta con un área recreativa, la cual incluye una cancha deportiva. Se encuentra ubicada junto al área de cultivo



*Figura 15. Canchas deportivas*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de acopio temporal de desechos peligrosos y no peligrosos**

Aquí los desechos peligrosos y especiales son almacenados temporalmente y luego enviados a gestores calificados para su disposición final.



*Figura 16. Centro de acopio de desechos peligrosos y especiales*

*Fuente: Leonardo Torres*

### **Área de Guardianía**

En esta zona se ubica el guardia quien se encarga del control del personal al momento del ingreso a la fábrica y además debe asegurar el perímetro.

### **Identificación de procesos y actividades**

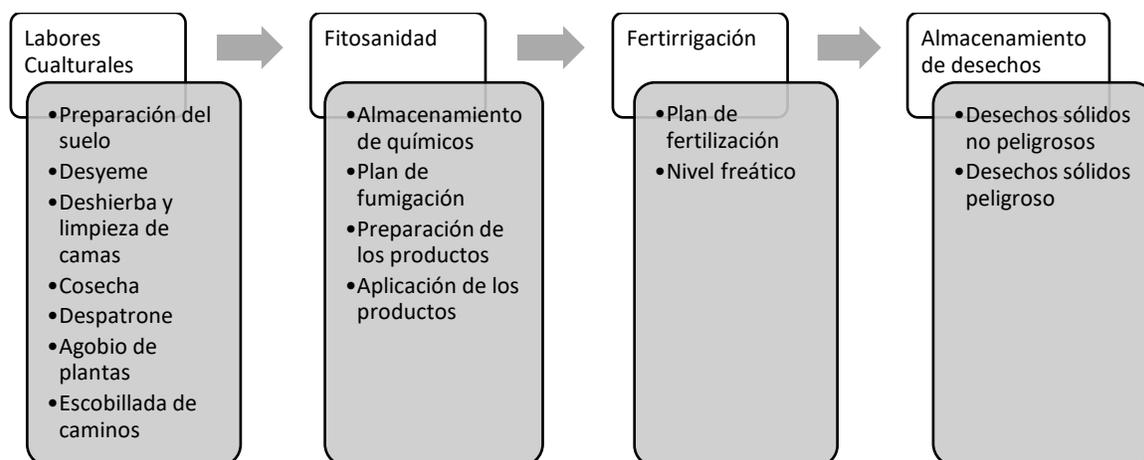
La fase de Operación de la producción florícola incluye las siguientes actividades:

- Producción
- Post cosecha
- Comercialización

### **Producción**

En esta fase, se efectúan todas las actividades de campo que se requieren para el cultivo de rosas. Se realizan labores culturales de manejo, controles sanitarios a fin de mantener el cultivo protegido de plagas y enfermedades, labores de fertilización tendientes a la nutrición del cultivo en base a requerimientos del mismo. Además, en esta fase se realizan labores de manejo de los

desechos generados en el campo principalmente en lo que se refiere a los desechos orgánicos. En el siguiente esquema se detallan las actividades y labores tendientes a llevar un buen manejo del cultivo de rosas para exportación

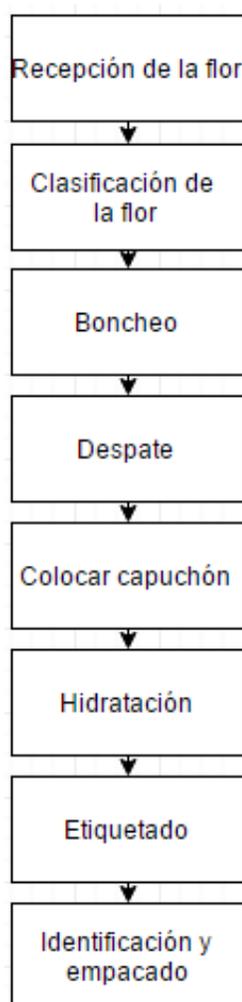


*Figura 17. Fases de Producción*

*Elaborado por: Torres Leonardo, 2016*

### **Post cosecha**

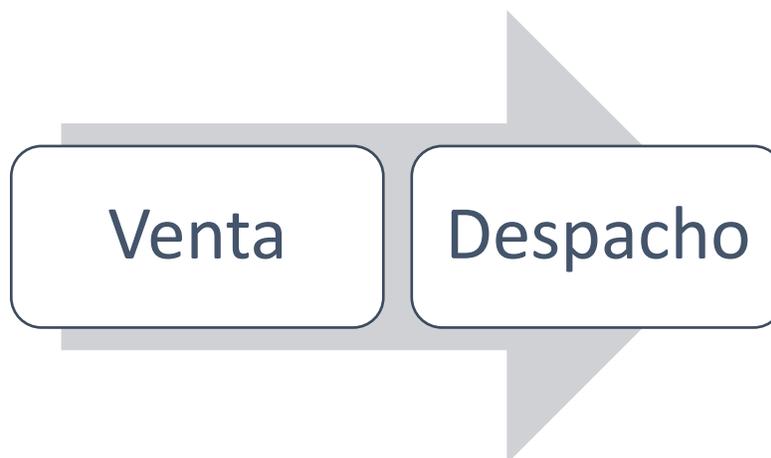
En la fase de Post cosecha, se procede a dar el tratamiento a la flor cortada a fin de que esta pueda ser acondicionada para el proceso de empaque y comercialización. En esta fase se realizan algunas labores como la recepción, clasificación, hidratación y empaque.



*Figura 18. Actividades de post cosecha*  
*Elaborado por: Torres Leonardo, 2016*

## **Comercialización**

En esta fase se procede a realizar el proceso de venta y despacho de la flor. El tipo de empaque y detalle de los envíos depende del mercado de destino. Principalmente, los despachos se hacen a EEUU y Europa. Una pequeña parte de la producción se la envía a Rusia



*Figura 19. Fases de la comercialización*  
*Elaborado por: Torres Leonardo, 2016*

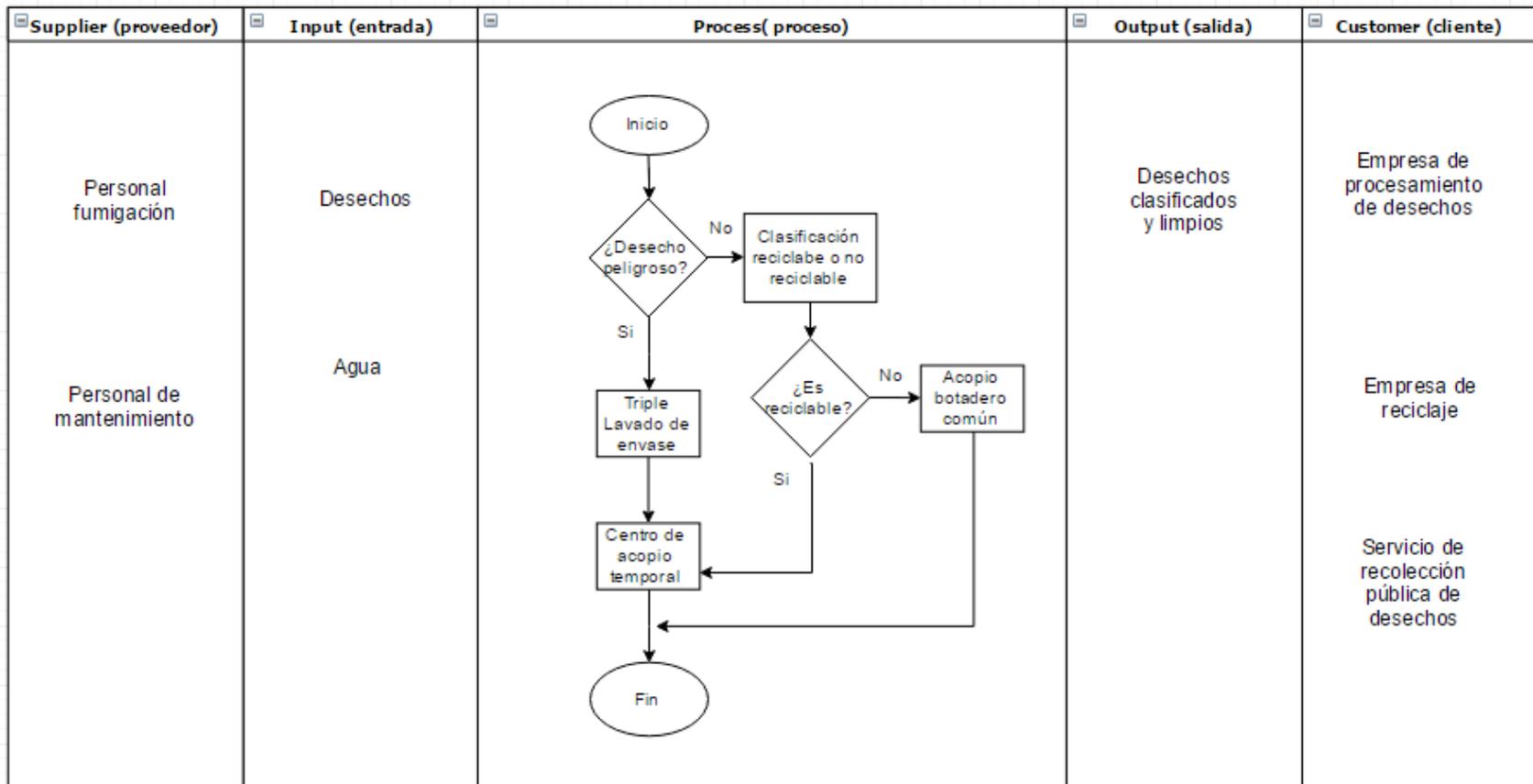
### **Flujogramas de los procesos e identificación de riesgos**

A continuación se muestran los flujogramas de los procesos anteriormente mencionados. Estos flujogramas están desarrollados en base a la metodología SIPOC y permiten identificar los factores de riesgo en las diferentes áreas, procesos y sub procesos de la empresa florícola.

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMAS

ÁREA: ACOPIO DE DESECHOS



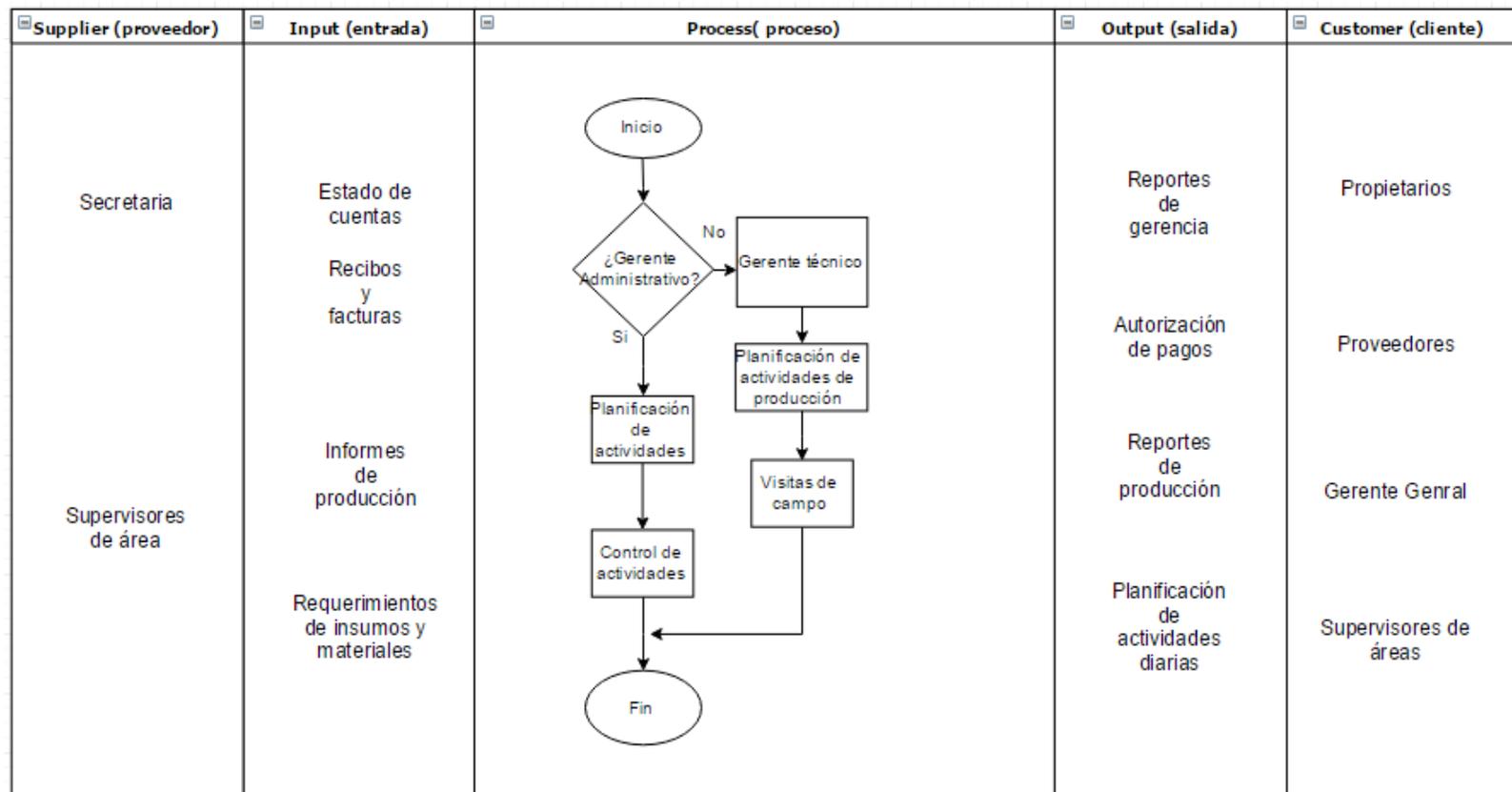
Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

ÁREA: ADMINISTRATIVA

PROCESO: GERENCIA



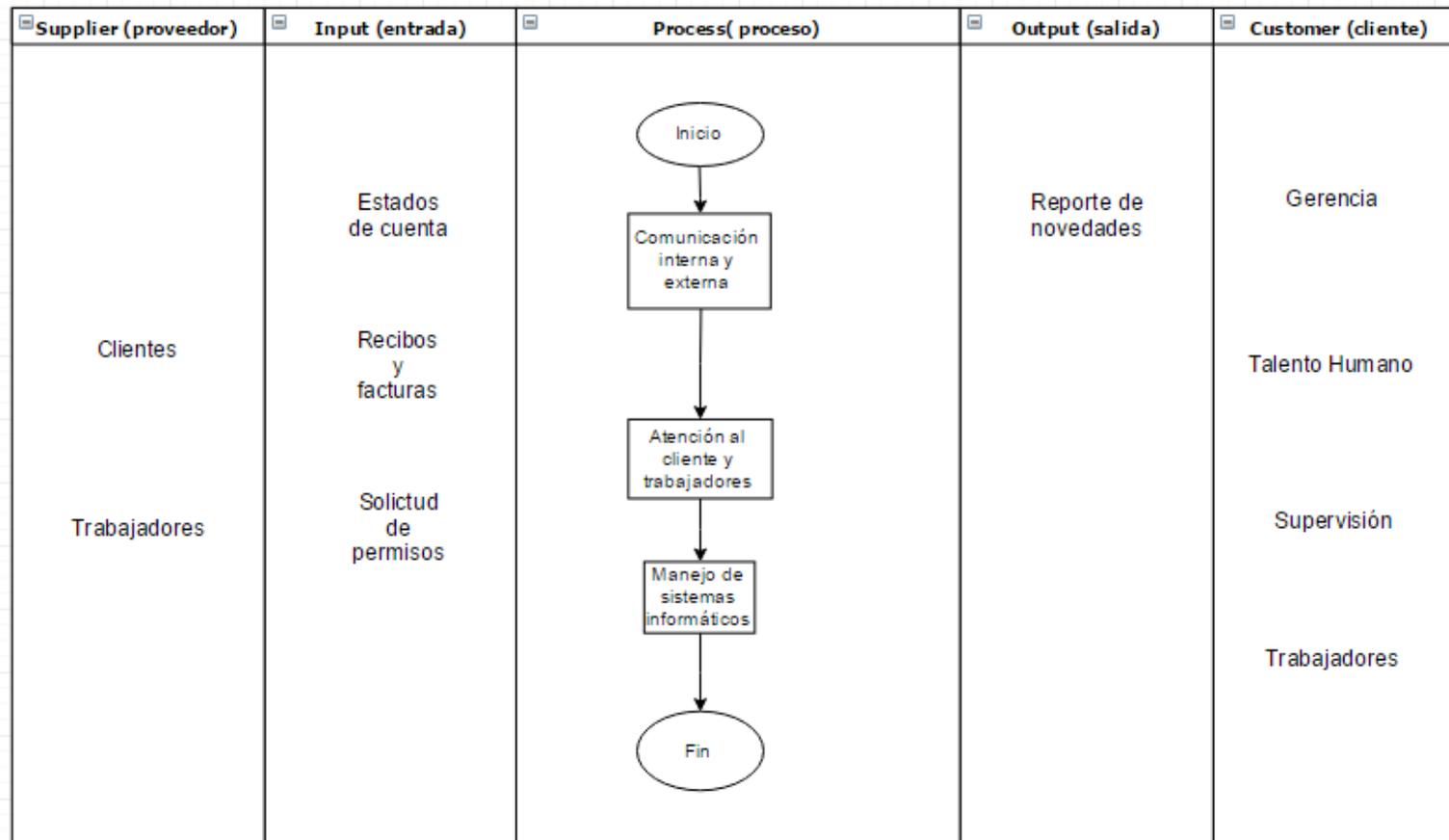
Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

**ÁREA:** ADMINISTRATIVA

**PROCESO:** SECRETARÍA



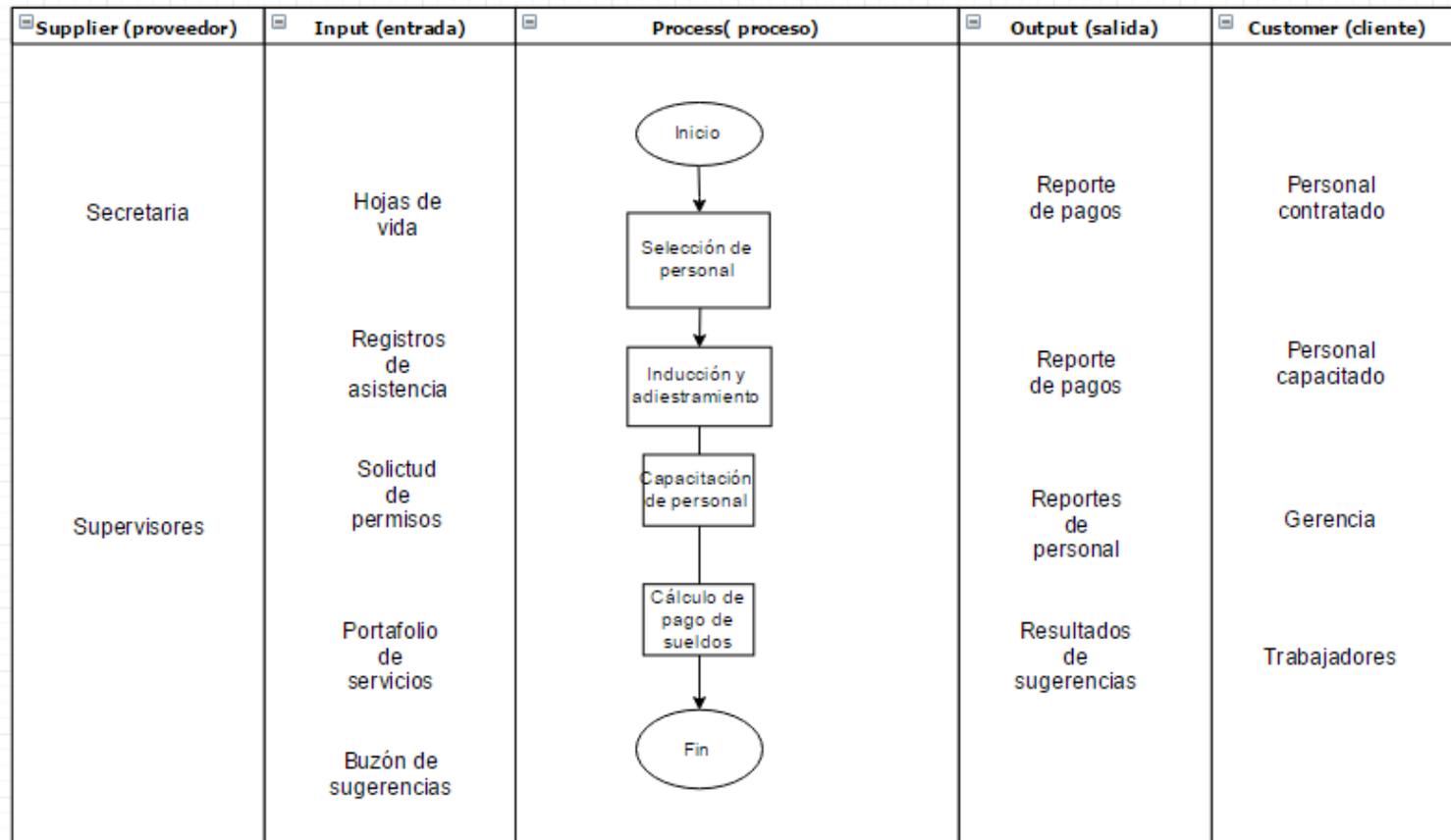
Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

**ÁREA:** ADMINISTRATIVA

**PROCESO:** TALENTO HUMANO



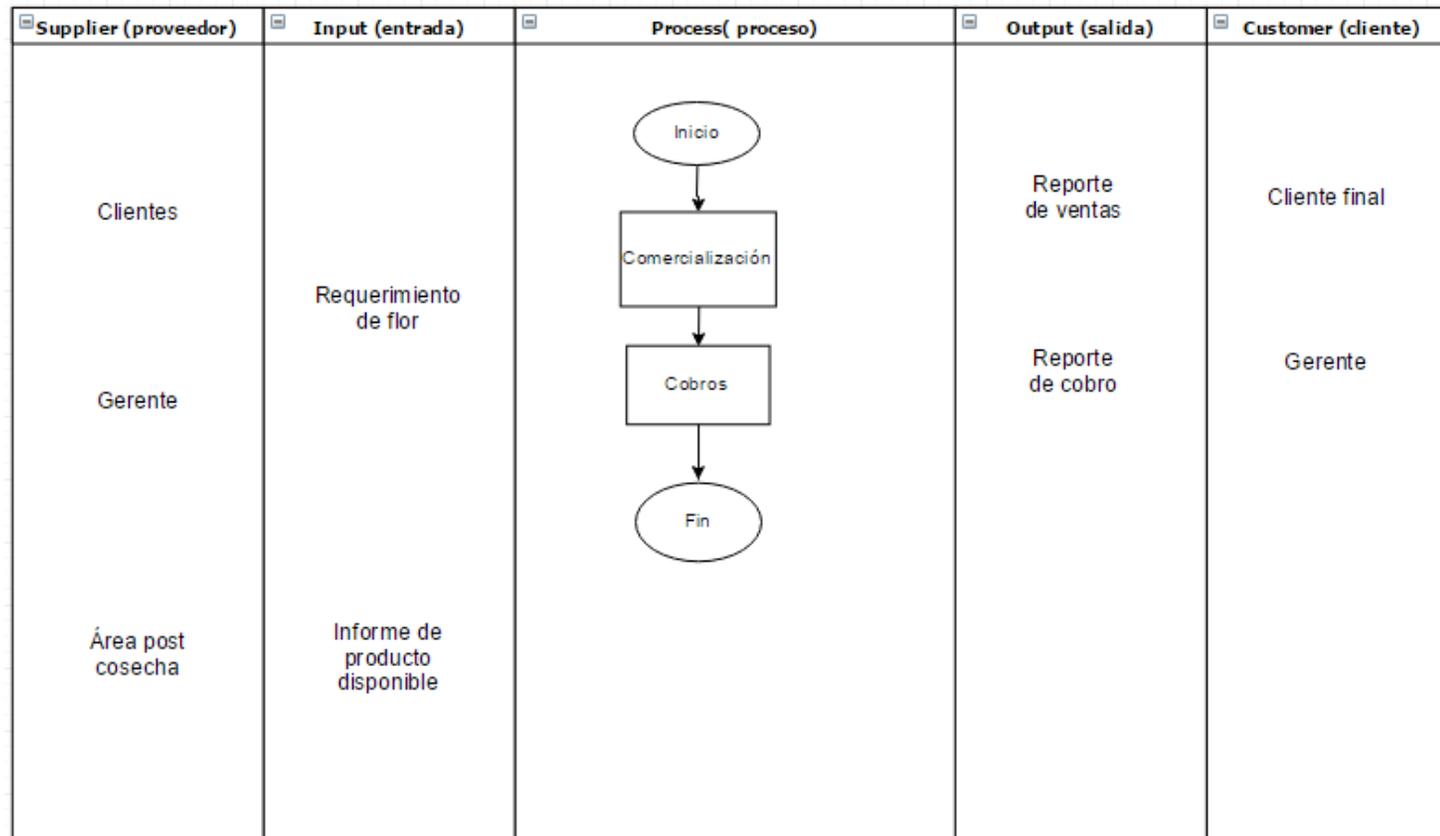
Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

**ÁREA:** ADMINISTRATIVA

**PROCESO:** VENTAS



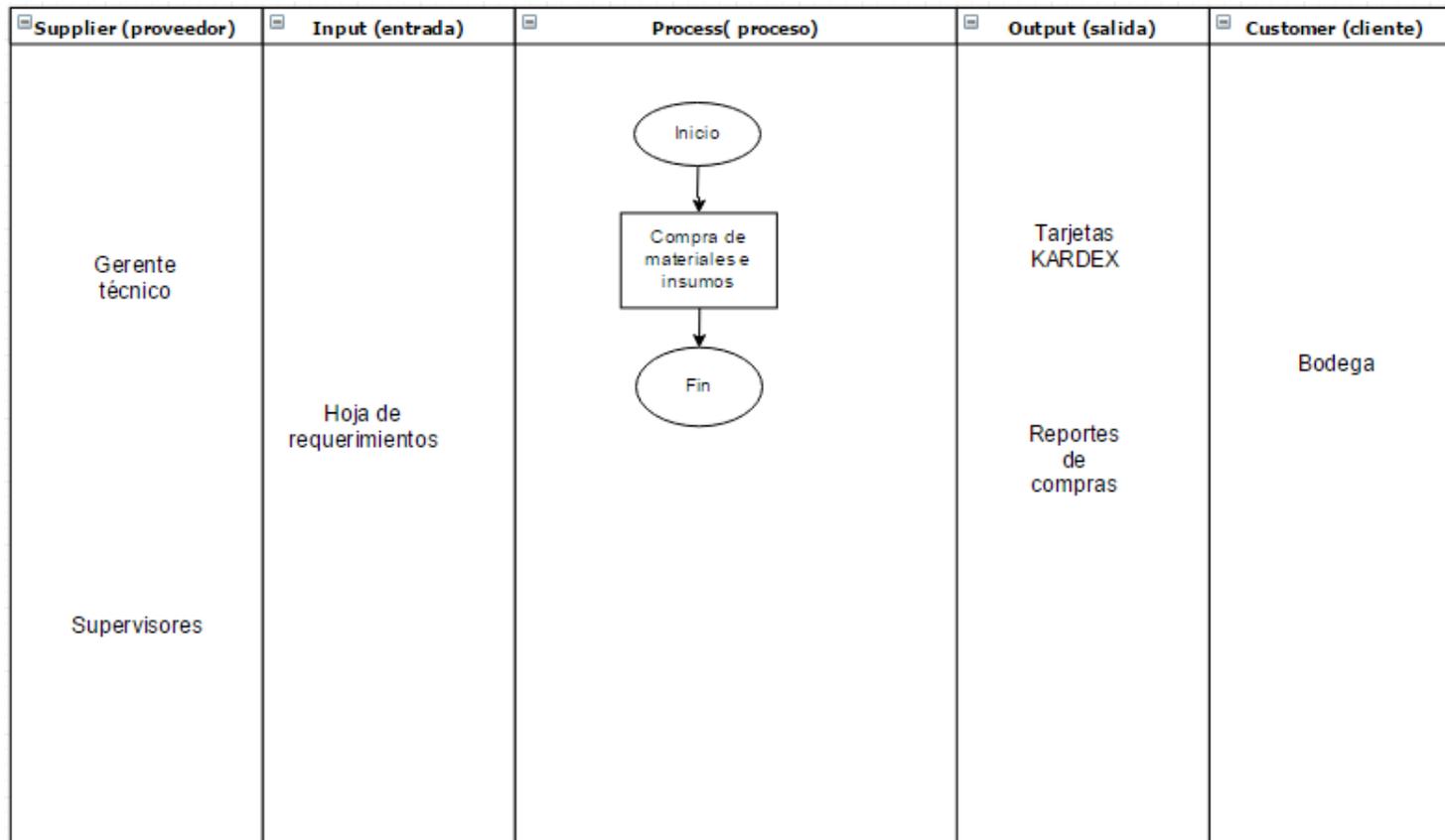
Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

**ÁREA:** ADMINISTRATIVA

**PROCESO:** COMPRAS Y ADQUISICIONES



Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

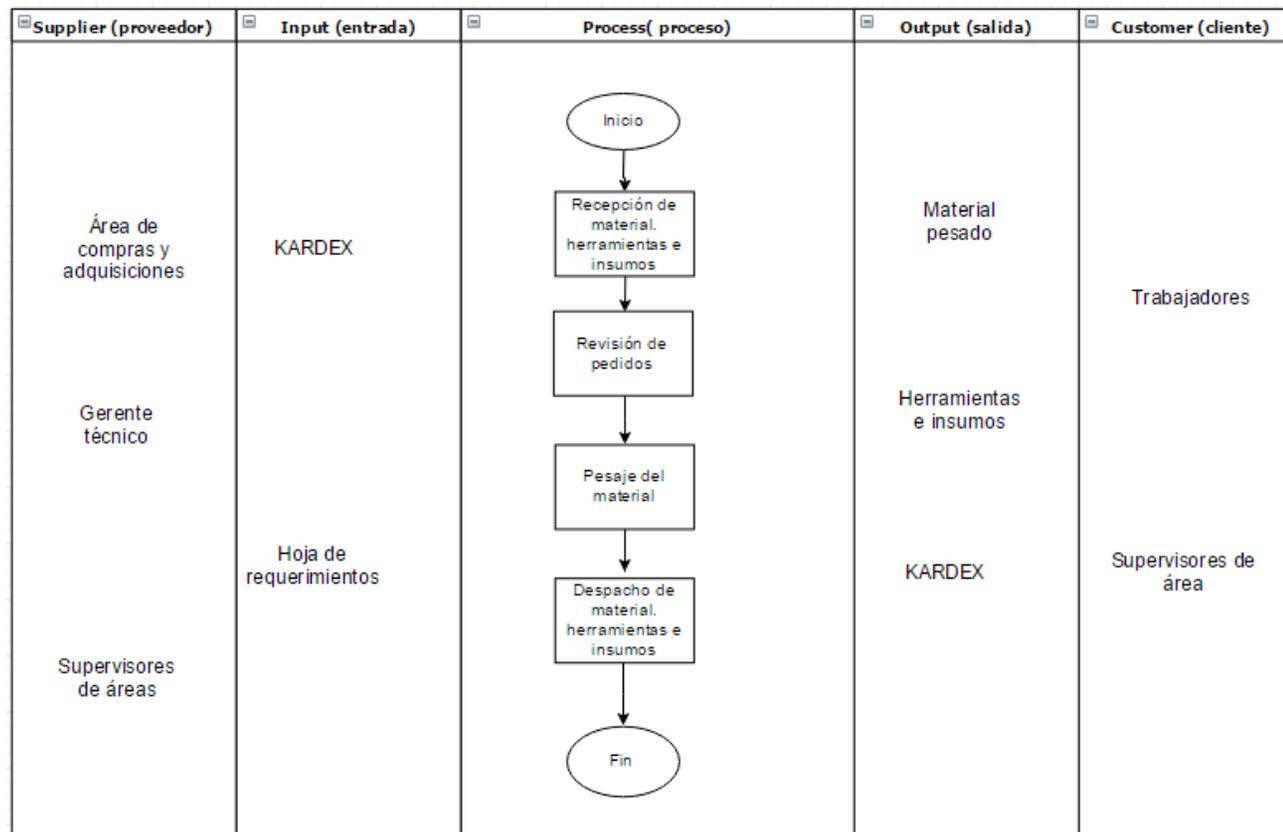


# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

**ÁREA:** BODEGA

**PROCESO:** BODEGAS

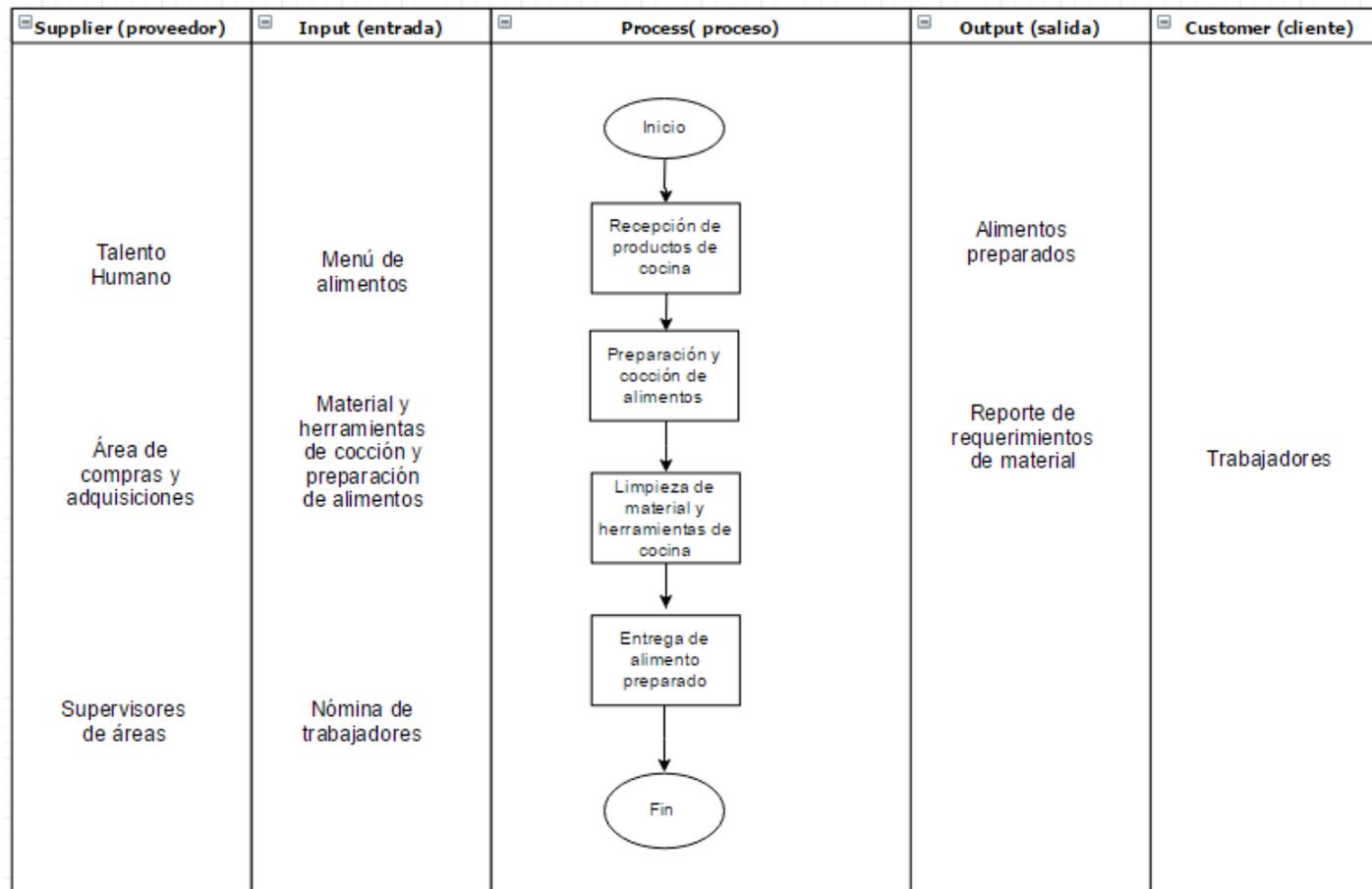


Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

ÁREA: COCINA



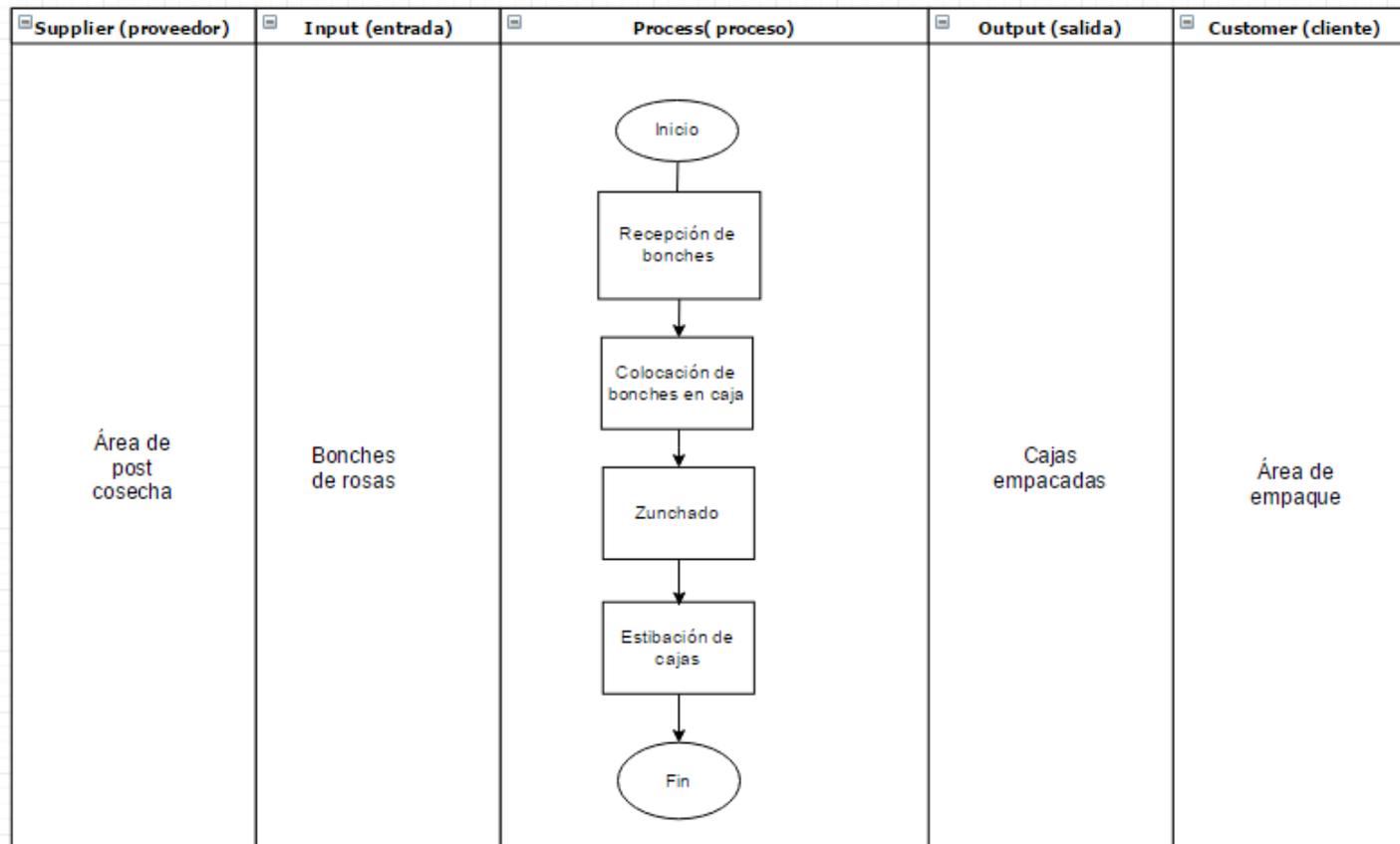
Elaborado por: Torres Leonardo, 2016



# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

ÁREA: CUARTOS FRÍOS

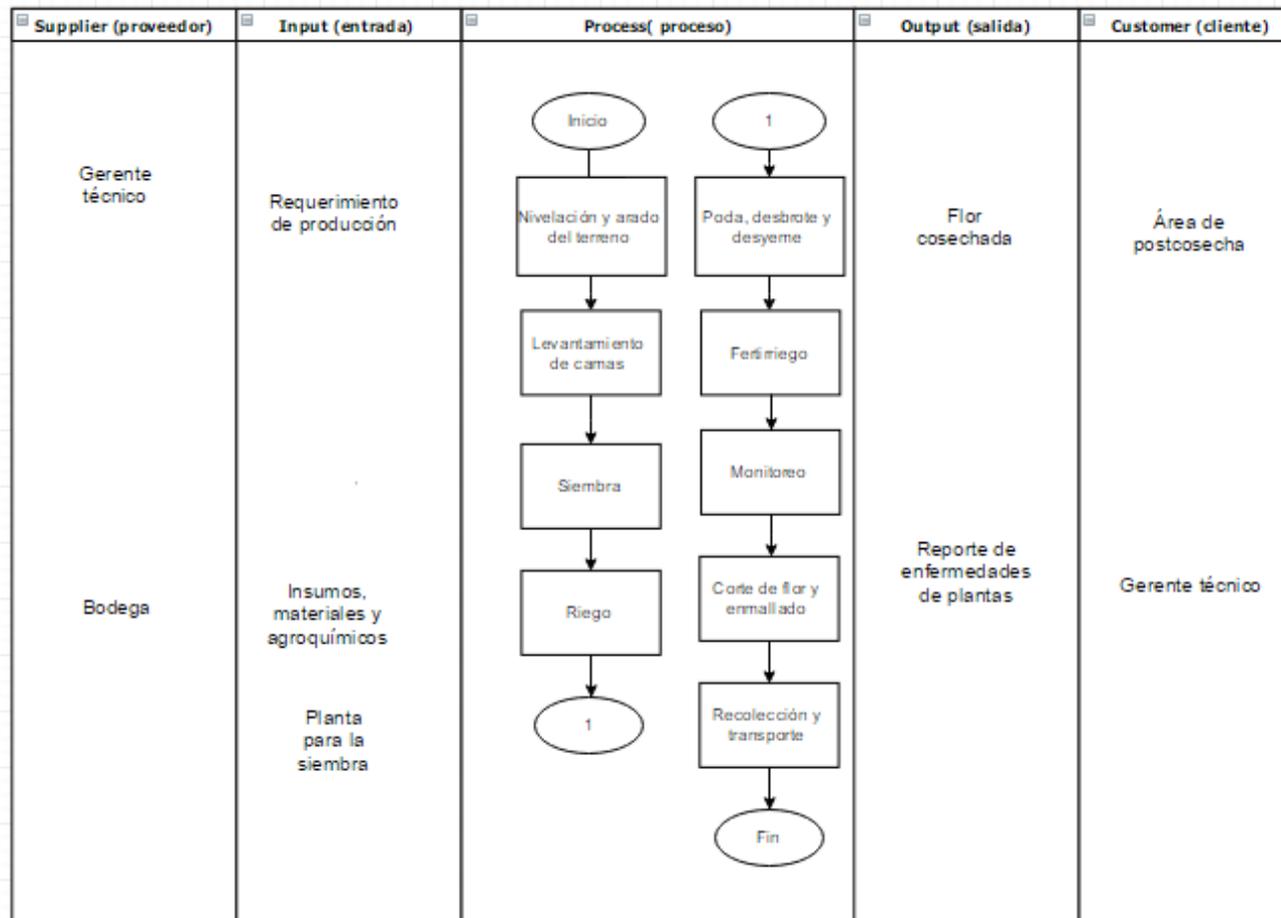


Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

ÁREA: CULTIVO



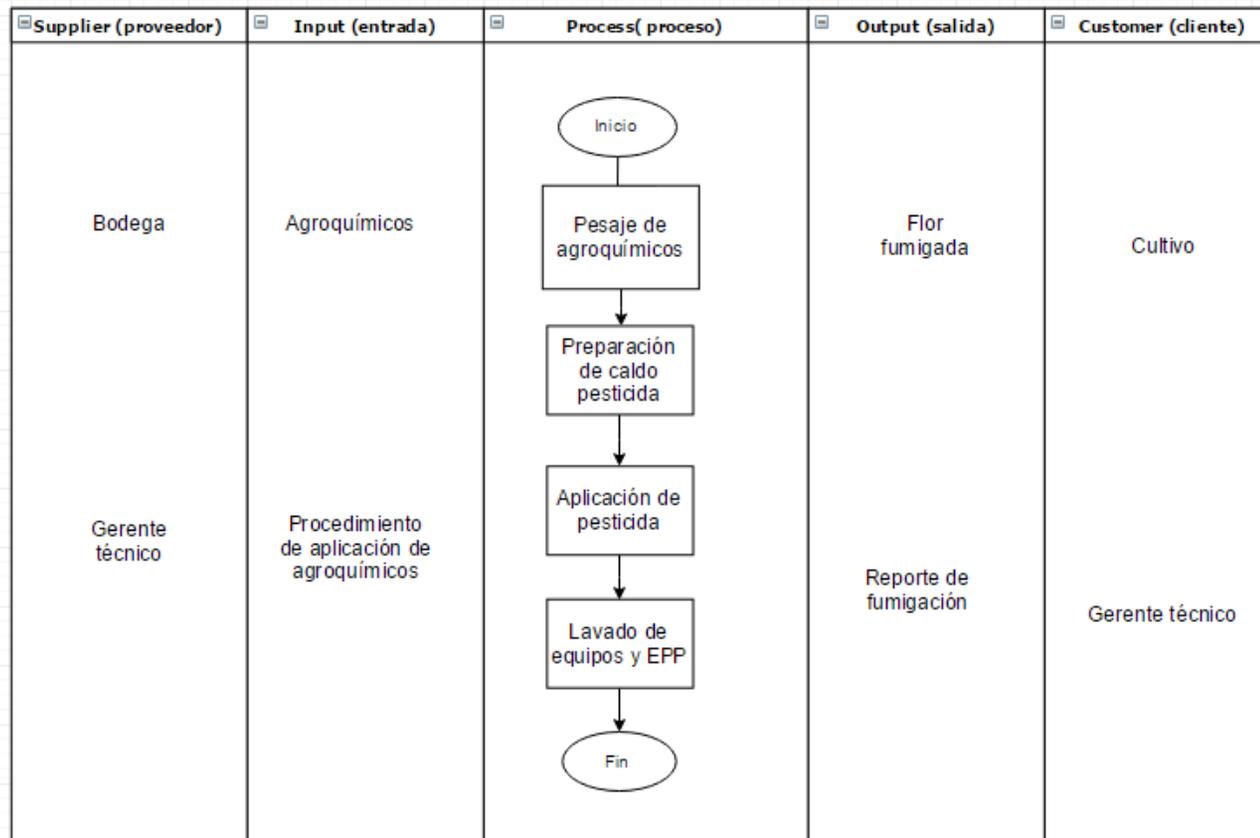
Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

ÁREA: CULTIVO

PROCESO: FITO SANIDAD



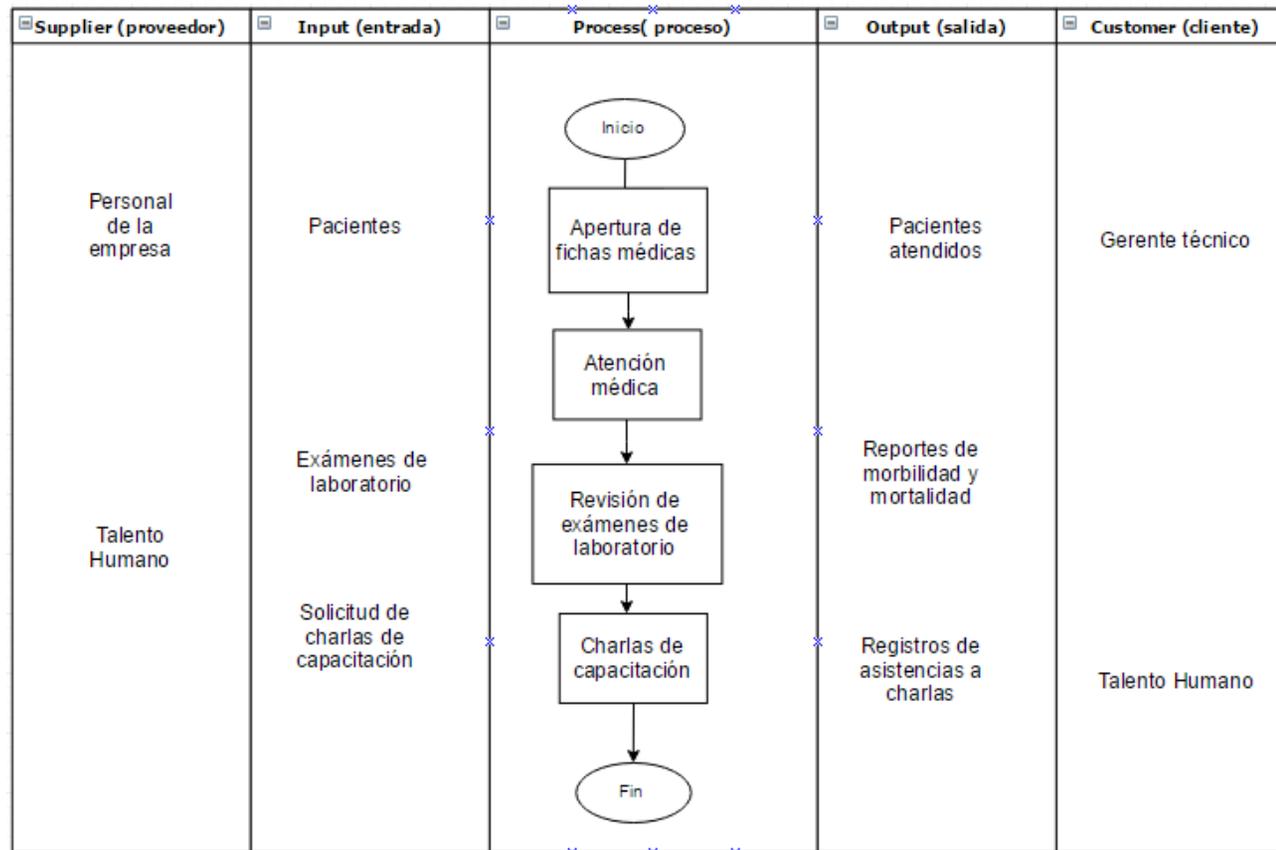
Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

**ÁREA:** DISPENSARIO MÉDICO

**PROCESO:** SERVICIO MÉDICO

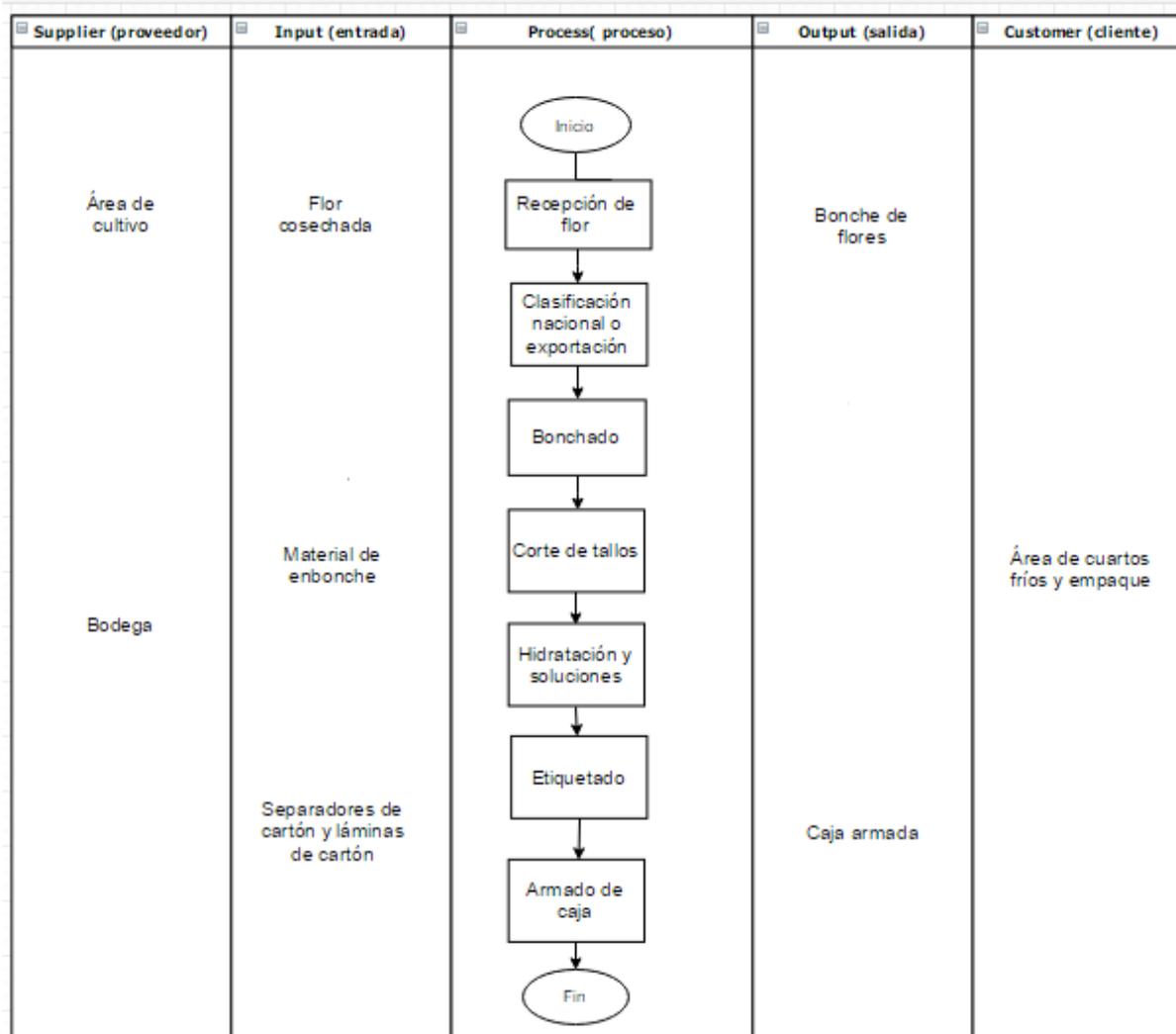


Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

# GALÁPAGOS FLORES S.A.

## FLUJOGRAMA

ÁREA: POST COSECHA



Elaborado por: Torres Leonardo, 2016





## Identificación inicial de las fuentes de peligros ergonómicos

A continuación se muestra el modelo de ficha para la identificación inicial de las fuentes de peligro ergonómicos.

	<b>SALUD Y SEGURIDAD</b>		<b>Código:</b>	
			<b>Página:</b>	
	<b>FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS</b>		<b>Revisión:</b>	
			<b>Versión:</b>	
			<b>Fecha:</b>	
			<b>IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha	<b>Inicial</b>
<b>ÁREA</b>				<b>Periódica</b>
<b>PROCESO</b>		<b>ELABORADOR POR:</b>		x
<b>ACTIVIDAD</b>				
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD</b>		<b>(IMAGEN DEL PUESTO DE TRABAJO)</b>	
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>				
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.			
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)			
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.			
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.			
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).			
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.			
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.			
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>				
	Se manipulan cargas > 25 kg			

	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: * Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.      * Muy alejadas del cuerpo. * Con el tronco girado.      * Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto
	Se manipulan cargas en postura sentada.
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.
<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

Fuente: INSHT

Elaborado por: Torres Leonardo, 2016

## Análisis de resultados

Para poder realizar un análisis y comparación de los nuestros se necesita la información resumida. En la tabla a continuación se muestra el resumen de la valoración de los riesgos ergonómicos evaluados por los tres métodos.

Tabla 15. Valoración de los riesgos ergonómicos por el método Triple criterio PGV, GTC-45, Español INSHT

ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO	ACTIVIDAD	ESTIMACIÓN DEL RIESGO											
			TRIPLE			GTC-45				MÉTODO ESPAÑOL				
			CRITERIO PGV							INSHT				
RIES GO MOD ERA DO	RIES GO IMP ORT ANT E	RIES GO INTO LER ABL E	AC EP TA BL E	ACE PTA BLE CON CAM BIOS	NO ACE PTAB LE	NO ACEPTA BLE, SITUACI ÓN CRÍTICA	TRI VIA L	TO LE RA BL E	M O DE RA D O	IM PO RT AN TE	INT OL ER AB LE			
MD	IP	IT	IV	III	II	I	T	TO	M	I	IN			
1	Acopio de desechos	Tratamiento de desechos peligrosos	Triple lavado de envases de pesticidas	6			6				6			
2	Acopio de desechos	Tratamiento de desechos peligrosos	Eliminación de envases de pesticidas	6			6				6			
3	Acopio de desechos	Tratamiento de desechos no peligrosos	Clasificación de desechos	6			6				6			
4	Administrativa	Gerencia General	Administración	3	3		4				5			
5	Administrativa	Gerencia Técnica	Trabajo Operativo	6	1		5				4			

			Recepción / Sistemas							
6	Administrativa	Secretaría	Informáticos	3	3		4		2	2
7	Administrativa	Talento Humano	Manejo de personal	3	3		4		1	3
8	Administrativa	Ventas	Sistemas informáticos	3	3		4		1	2
9	Administrativa	Compras	Adquisición de productos	3	3		4		1	3
10	Administrativa	Transporte de carga	Manejo de furgón	2	2	2	5	1	4	2
11	Bodega	Almacenamiento	Recepción de productos, equipos y herramientas	5	2		6		7	
12	Bodega	Almacenamiento	Despacho de productos, equipos y herramientas	7			7		7	
13	Bodega	Almacenamiento	Pesaje de productos	6			2		6	
14	Cocina	Cocina	Preparación de alimentos	4	2		6		6	
15	Compost	Cultivo	Transporte de desecho vegetal (cable vía / carretilla)	6			6		6	
16	Compost	Post cosecha	Transporte de desecho vegetal (cable vía)	5			5		6	
17	Compost	Compostaje	Elaboración de compost	3	1		4		5	1
18	Cuartos fríos	Empaque	Colocación de bonches en caja de cartón	2	4		6		5	1
19	Cultivo	Labores culturales	Preparación de suelo y siembra	6			6		6	1
20	Cultivo	Labores culturales	Corte de flor	3	1		3	1	5	1
21	Cultivo	Fito sanidad	Monitoreo	4			4		7	
22	Cultivo	Fito sanidad	Fumigación	6			6		3	3
23	Dispensario médico	Servicio médico	Atención primaria y preventiva	4			4		7	

		Preparación y mezcla de								
24	Fertirriego y bombas	Fertirrigación	fertilizantes	3			3			6
25	Post cosecha	Post cosecha	Recepción de flor	4	2		6			6
26	Post cosecha	Post cosecha	Clasificación de flor		1	3			4	2 2 2
27	Post cosecha	Post cosecha	Bonchado		2	2			4	1 1 2
28	Post cosecha	Post cosecha	Corte de tallos	2	2		4			4
29	Post cosecha	Post cosecha	Colocación de capuchón	4			4			4
30	Post cosecha	Post cosecha	Hidratación y soluciones	5			5			4
			Etiquetado y control de							
31	Post cosecha	Post cosecha	calidad	6			6			5
32	Post cosecha	Preparación de caja	Armado de caja	3	1		4			4
			Cambio de plástico de							
33	Taller mecánico	Mantenimiento	invernadero	6			6			6
34	Taller mecánico	Mantenimiento	Jardinería	6			6			6
35	Taller mecánico	Mantenimiento	Motocultor	6			6			6
			Mantenimiento de							
36	Taller mecánico	Mantenimiento	herramientas y suelda	6			6			6
37	Taller mecánico	Obra civil	Construcción / albañilería	6			6			6
			Mantenimiento y encendido							
38	Taller mecánico	Generación Eléctrica	de generador eléctrico	1			1			3
			Control de visitantes y							
39	Guardianía	Vigilancia	trabajadores	5			5			4
40	Guardianía	Vigilancia	Aseguramiento del perímetro	4			3			3
				169	36	7	184	10		188 22 4

En el Método Triple Criterio, el 80% de los riesgos son moderados, es decir no se considera que represente mayor consecuencia, no se requiere ninguna acción correctiva, pero si se dispone de los recursos se pueden tomar acciones de mejora. El 17% de los riesgos ergonómicos identificados en la empresa son considerados importantes, es decir que presentan riesgos que pueden afectar a los trabajadores, por lo que es necesaria la corrección y disminución del riesgo ya sea en el origen, el medio de transmisión o en el trabajador. El 3% restante de factores están dentro del grupo de riesgo importante, lo que quiere decir que se debe tomar acciones inmediatas de mejora y no se debería realizar esta actividad mientras no se reduzca el riesgo, según el criterio de este método.

En el método colombiano GTC-45 que clasifica la ponderación de los riesgos en cuatro grupos, el 95% de los riesgos son Aceptables, es decir no hacen falta cambios en las medidas de control del riesgo, pero no está demás hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún sea aceptable. El 5% restante de los riesgos son no aceptables, es decir se debe mejorar el ambiente de trabajo de la actividad.

El método Español clasifica los riesgos en cinco niveles, el 87% de los riesgos ergonómicos identificados fueron valorados como riesgos triviales, es decir no se requiere ninguna acción específica de corrección o mejora. El 10% por su parte presenta riesgos tolerables, es decir no hace falta mejorar las acciones preventivas del riesgo, pero si se puede pensar en soluciones más rentables, mientras que el 3% restante forman parte de los riesgos moderados, que de igual manera no representan mayor impacto, pero ya se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo.

De los resultados mencionados anteriormente se puede notar que la variación (80, 95 y 87%) entre métodos no es muy grande respecto a los riesgos considerados bajos. En los riesgos que necesitan acciones de mejora (17, 5 y 3%), la variación es mayor entre los métodos GTC-45, Español con el método triple criterio, causados por los criterios de evaluación. Se puede notar que solamente en el método Triple Criterio existen riesgos intolerables cuyas actividades no se deben realizarse mientras no se disminuya el riesgo, debido a los criterios de evaluación.

Analizando un poco más se puede asumir que a primera vista el método Triple Criterio resulta más estricto, pero la realidad es que posee muy pocos criterios de evaluación de riesgos, generando que los riesgos altos sean considerados críticos impidiendo la continuación de actividades. Si se evalúan los otros factores de riesgo, también van a presentar grandes cantidades de riesgos intolerables, dando la apariencia que la empresa evaluada no representa ninguna garantía en salud y trabajo para el trabajador. En contraste, el método español tiene demasiados criterios de evaluación, por ejemplo los riesgos Triviales y Tolerables presentan características similares para la toma de acciones, de igual manera el nivel de Riesgo Importante y Tolerable. En cambio en el método GTC-45 se presentan cuatro niveles de riesgo, es el punto medio entre el método Triple Criterio y Método Español, por lo que sería el más adecuado para una evaluación general efectiva de los factores de riesgos laborales de una empresa.

Hablando de los niveles de riesgos, las actividades que presentan riesgos intolerables son el transporte de carga por parte del conductor, corte de flor, la clasificación de flor y el bonchado. Estas actividades requieren adoptar posiciones incómodas y largos periodos de exposición, desencadenando en patologías degenerativas y TME.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES

- En la empresa Galápagos Flores GALAFLORES S.A se realizó un levantamiento de procesos, identificando que existen cuarenta actividades clasificados en 19 áreas y el proceso productivo separado en tres grandes etapas. Se elaboraron los flujogramas de cada actividad con el fin de identificar las tareas y fuentes de peligro relacionadas a la realización de las tareas.
- La identificación de los factores de riesgo se basó en el levantamiento de procesos realizados posteriormente con los métodos Triple Criterio, GTC – 45 y Español se valoraron los factores de riesgo, obteniendo ciertas variaciones respecto de los otros métodos, determinando que un 85% (promedio de los 3 métodos) constituyen riesgos tolerables que no se toman en cuenta. Un promedio del 8% de los tres métodos constituye riesgos moderados, los cuales representa un peligro considerado, pero se pueden realizar las actividades siempre y cuando se tome acciones de mejora. Solamente un 3% correspondiente el método de triple criterio representan un peligro intolerable, por lo cual se deben interrumpir las actividades y tomar acciones de mejora. Las actividades que están afectadas por altos riesgos ergonómicos en la empresa son el transporte de carga por parte del conductor, corte de flor, la clasificación de flor y el bonchado, causado por las posiciones incómodas al desarrollar su trabajo.
- El método GTC-45 es el método más efectivo para una evaluación general de los factores de riesgo en una empresa, ya que se encuentra en el punto medio de los otros dos métodos,

de los cuales el método triple criterio no posee suficientes criterios de evaluación y por el otro lado el método español, que posee criterios de valoración redundantes.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Departamento de Seguridad y Salud, Servicio Médico de Empresa, Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, desarrollar un Programa de Pausas Activas y Descansos que permitan a los trabajadores, especialmente de post cosecha reducir los niveles de riesgo de sufrir TME, romper la rutina del trabajo y mejorar su estado de alerta para que esté más atento a los otros riesgos en su trabajo.
- Al médico se recomienda realizar un estudio antropométrico, para tener una noción de los requerimientos físicos para desarrollar una actividad y evitar sobre esfuerzos físicos o posturas forzadas en el puesto de trabajo.
- Realizar las 3 formas de intervención para la reducción del riesgo, primero en la fuente del peligro adecuando los espacios de trabajo, si es posible una reestructuración de los procesos que se realizan en la empresa.
- Al médico, realizar exámenes pre ocupacionales específicos para los puestos de trabajo cultivo y post cosecha, puesto que son las áreas que presentan mayores riesgos ergonómicos y permita la detección de enfermedades profesionales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo, Y. (2016). *Ergonomía y trabajo*. Obtenido de ¿Que son los Factores de riesgo en ergonomía?: <http://ergonomia-posturas.com/riesgos-ergonomicos/>
- AIT Group. (2005). *SIPOC*. Advanced Incorporated Technologies.
- Bustos, E., & Páliz, J. (2013). *Mejoramiento de la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores florícolas de la empresa Sierra flor Cía. Ltda.* Sangolquí.
- Caraballo, Y. (2013). *Temas de epidemiología y salud pública* (Primera ed.). Caracas: EBUC.
- Chavarría, R. (1990). *NTP 242: Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo en oficinas*. Madrid: INSHT.
- Corporación CACTUS. (2015). *Impactos laborales y en la salud de las mujeres trabajadoras de flores*. Obtenido de <http://www.noetmengiselmon.org/IMG/pdf/florscactus.pdf>
- CROEM. (2011). *Prevención de lesiones por movimientos repetitivos. Prevención de Riesgos Laborales*.
- CROEM. (2011). *Prevención de Riesgos Ergonómicos*. Obtenido de <http://www.croem.es/prevergo/formativo/1.pdf>
- Decreto Ejecutivo 2393. (1986). *Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo*.

- Diario El Comercio. (07 de Junio de 2014). Cinco enfermedades más comunes en el trabajo.
- El Telégrafo. (27 de Abril de 2013). Enfermedades profesionales causan 5.500 muertes al día. *Diario El Telégrafo*.
- Guyton, A. (2001). *Tratado de fisiología médica*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, T., Muñoz, E., Castillo , F., Sánchez, G., & Corichi, A. (2015). Riesgos asociados al uso de pantallas de visualización de datos en trabajadores de medianas empresas del estado de Hidalgo. *European Scientific Journal*.
- INCOTEC. (2012). *Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional*. Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y certificación.
- INSHT. (2002). *Manual para la evaluación y prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en la PYME* . Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- INSHT. (2009). *Cómo identificar el peligro de empuje y arrastre de carga*. Madrid: Ministerio Empleo y Seguridad Social.
- INSHT. (2011). *Manipulación manual de cargas*. Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración.
- INSHT. (s.f.). *Evaluación de Riesgos Laborales*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- Organización Mundial de la Salud. (1995). *Salud Ocupacional para Todos*. Suiza.
- OSHA. (2012). Riesgos asociados a la manipulación manual de cargas en el lugar de trabajo. *FACTS*, 73.
- Pardo, S., & Cecilia, M. (2013). *Desórdenes musculoesqueléticos en los trabajadores y administrativos de un hospital de Sogamoso*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Prevalia SLU. (08 de Septiembre de 2013). Obtenido de AJE Madrid: [http://www.ajemadrid.es/wp-content/uploads/aje\\_ergonomicos.pdf](http://www.ajemadrid.es/wp-content/uploads/aje_ergonomicos.pdf)
- Santillán, D. (2014). Vistazo a un país - caso florícolas de Cayambe. *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR: ECONOMÍA INTERNACIONAL*.
- Sección Salud Ocupacional Universidad del Valle. (2015). *Universidad Del Valle*. Obtenido de <http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgoocupacionales.htm>
- Tillería, Y. (2009). Impactos de la floricultura en la salud y el ambiente. *Informe sobre derechos humanos*.
- Universidad Carlos III de Madrid. (02 de Febrero de 2015). *Riesgos Mecánicos*. Obtenido de [Prevenición de Riesgos Laborales : http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/laboratorios/prevencion\\_riesgos\\_laborales/manual/riesgos\\_mecanicos](http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/laboratorios/prevencion_riesgos_laborales/manual/riesgos_mecanicos)
- Vargas, A. (2014). *Análisis de riesgo mecánico y ergonómico en los trabajadores de la construcción de las viviendas rurales tipo MIDUVI y su incidencia en las condiciones de seguridad y salud en el trabajo*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

- World Health Organization. (2010). Prevención de trastornos músculoesqueléticos en el lugar de trabajo. *Serie protección de la salud de los trabajadores*.

## ANEXOS

## ANEXO 1. Procesos de la empresa florícola GALAFLORES S.A.

ÁREA	PROCESO	ACTIVIDAD
Acopio de desechos	Tratamiento de desechos peligrosos	Triple lavado de envases de pesticidas
Acopio de desechos	Tratamiento desechos peligrosos	ELIMINACIÓN DE ENVASES DE PESTICIDAS
Acopio de desechos	Tratamiento desechos no peligrosos	Clasificación de desechos
Administrativa	Gerencia General	Administración
Administrativa	Gerencia técnica	Trabajo operativo
Administrativa	Secretaría	Recepción / sistemas informáticos
Administrativa	Talento humano	Manejo de personal / sistemas informáticos
Administrativa	Ventas	Sistemas informáticos
Administrativa	Compras	Adquisición de productos
Administrativa	Transporte de carga	Manejo de furgón
Bodega	Bodegas	Recepción de productos equipos y herramientas
Bodega	Bodegas	Despacho de producto equipos y herramientas
Bodega	Bodegas	Pesaje de productos
Cocina	Cocina	Preparación de alimentos
Compost	Cultivo	Transporte de desecho vegetal (cable vía)
Compost	Post cosecha	Transporte de desecho vegetal (cable vía)
Compost	Compostaje	Elaboración de compost
Cuartos fríos	Empaque	Colocación de bonches en caja de cartón
Cultivo	Labores culturales	Preparación de suelo y siembra

---

Cultivo	Labores culturales	Corte de flor
Cultivo	Fito sanidad	Monitoreo
Cultivo	Fito sanidad	Fumigación
Dispensario medico	Servicio Médico	Atención primaria Y preventiva
Fertirriego y bombas	Fertirrigación	Preparación y mezcla de fertilizantes
Post cosecha	Post cosecha	Recepción de flor
Post cosecha	Post cosecha	Clasificación
Post cosecha	Post cosecha	Bonchado
Post cosecha	Post cosecha	Corte de tallos
Post cosecha	Post cosecha	Colocación de capuchón
Post cosecha	Post cosecha	Soluciones e hidratación
Post cosecha	Post cosecha	Etiquetado y Control de calidad
Post cosecha	Preparación de caja	Armado de caja
Taller mecánico	Generación eléctrica	Mantenimiento y encendido de generador eléctrico
Taller mecánico	Mantenimiento	Cambio de plástico de invernadero
Taller mecánico	Mantenimiento	Jardinería
Taller mecánico	Mantenimiento	Motocultor
Taller mecánico	Mantenimiento	Mantenimiento de herramientas y suelda
Taller mecánico	Obra civil	Construcción / albañilería
Guardianía	Vigilancia	Control de visitantes y trabajadores
Guardianía	Vigilancia	Aseguramiento del perímetro

---

## ANEXO 2. FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS

SALUD Y SEGURIDAD			Código:	
			Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS			Revisión:	
			Versión:	
IDENTIFICACIÓN			Fecha:	
			Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLO S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha	
<b>ÁREA</b>	Acopio de desechos	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres	
<b>PROCESO</b>	Tratamiento de desechos peligrosos		x	
<b>ACTIVIDAD</b>	Triple lavado de envases de pesticidas			
	<p>Luego de aplicar el producto pesticida a las rosas en los invernaderos, el trabajador debe recolectar todos los envases que contenían productos químicos y realizar el procedimiento denominado triple lavado (como mínimo enjuagar el envase por tres ocasiones para luego perforar el envase), colocar en las gavetas para escurrir el agua y guardarlos en las fundas colectoras.</p>			
				
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>				
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.			
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)			
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.			
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.			
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).			
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.			
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.			
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>				
	Se manipulan cargas > 25 kg			

	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: * Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.      * Muy alejadas del cuerpo. * Con el tronco girado.      * Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto
	Se manipulan cargas en postura sentada.
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.
<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

		SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
				Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS				Revisión:	
				Versión:	
				Fecha:	
				IDENTIFICACIÓN	
<b>EMPRESA</b>	GALAFLO S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha	<b>Inicial</b>	<b>Periódica</b>
<b>ÁREA</b>	Acopio de desechos			<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Tratamiento de desechos peligrosos				
<b>ACTIVIDAD</b>	Eliminación de envases pesticidas				
<p>El trabajador debe recolectar los envases de pesticidas a los que se les realizó el triple lavado y colocarlos en las fundas de colectoras, estas fundas no deben exceder un peso de 10 kg y las llevará hasta el centro de acopio provisional.</p>					
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
<b>SI</b>	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:				
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.			
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto			
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLO S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Acopio de desechos		
<b>PROCESO</b>	Tratamiento de desechos no peligrosos	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>ACTIVIDAD</b>	Clasificación de desechos		
<p>Los trabajadores de las diferentes áreas, realizaran una clasificación de desechos no peligrosos: cartón, plástico, papel, chatarra, madera, estos desechos serán llevados hasta el centro de acopio provisional de desechos.</p>			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>		
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

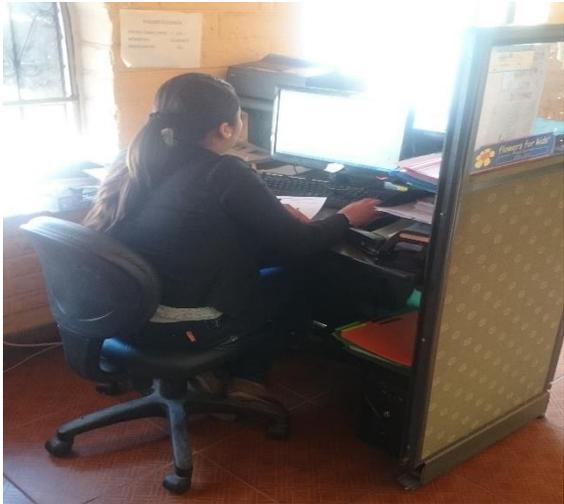
<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
		Fecha:	
		IDENTIFICACIÓN	
EMPRESA	GALAFLO S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha
ÁREA	Administrativa	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres
PROCESO	Gerencia General		
ACTIVIDAD	Administración		
Planificar, organizar, dirigir la empresa, administrar las finanzas, asistir a reuniones, revisar estados de cuenta, firma de cheques, toma de decisiones.			
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

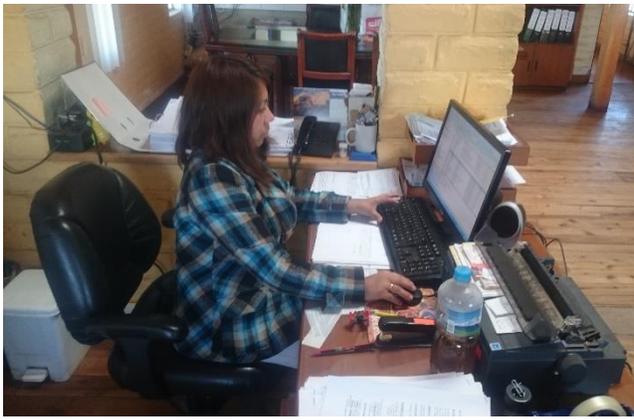
<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
<b>SI</b>	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
<b>SI</b>	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
		Fecha:	
		IDENTIFICACIÓN	
EMPRESA	GALAFLO S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha
ÁREA	Administrativa	ELABORADOR POR:	
PROCESO	Gerencia Técnica	ELABORADOR POR:	
ACTIVIDAD	Trabajo operativo	INICIAL	x
ACTIVIDAD	Trabajo operativo	PERIÓDICA	
<p>Planificar, organizar dirigir las actividades operativas de todas las áreas de la empresa, visitas a invernaderos, control de calidad y programación de actividades de riego, fumigación, cultivo.</p>			
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA			
La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.			
Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)			
El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.			
El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.			
El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).			
Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.			
Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.			
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			
Se manipulan cargas > 25 kg			
Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:			
* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.		* Muy alejadas del cuerpo.	
* Con el tronco girado.		* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
Se manipulan cargas en postura sentada.			
El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.			

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLO S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	Periódica
ÁREA	Administrativa	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	x	
PROCESO	Secretaría				
ACTIVIDAD	Recepción – Sistemas informáticos				
Brindar información al personal de la empresa, receptor llamadas, brindar información a clientes, proveedores, despacho de correspondencia, apoyo en actividades administrativas, manejo de sistemas informáticos, manejo de archivo documental, control de asistencia.					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
SI	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
SI	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:				
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.		* Muy alejadas del cuerpo.		
	* Con el tronco girado.		* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto		
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
<b>SI</b>	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
<b>SI</b>	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
<b>SI</b>	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
<b>SI</b>	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLO S.A.	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Administrativa	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Talento Humano		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Manejo de personal – sistemas informáticos		
	<p>Selección de personal, control de ingresos, permisos, faltas, coordina charlas de capacitación, organiza reuniones, apoyo en actividades administrativas, manejo de sistemas informáticos.</p> 		
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
<b>SI</b>	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
<b>SI</b>	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
		Fecha:	
		IDENTIFICACIÓN	
EMPRESA	GALAFLORES S.A.	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha
ÁREA	Administrativa	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres
PROCESO	Ventas		
ACTIVIDAD	Manejo de sistemas informáticos		
<p>Venta y exportación de flor, elaboración de packing list, confirmación de embarques, manejo de sistema informático, apoyo en actividades administrativas.</p>			
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA			
La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.			
Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)			
El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.			
El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.			
El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).			
Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.			
Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.			
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			
Se manipulan cargas > 25 kg			
Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:			
* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.		* Muy alejadas del cuerpo.	
* Con el tronco girado.		* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
Se manipulan cargas en postura sentada.			
El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.			

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
<b>SI</b>	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLOR S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	
ÁREA	Administrativa	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	Periódica	
PROCESO	Compras			x	
ACTIVIDAD	Adquisición de productos				
<p>Compra de insumos agrícolas, materiales de oficina, equipos, recepción de productos, ingreso de kardex, inventarios de bodega, apoyo administrativo.</p>					
					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.					
Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)					
El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.					
El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.					
El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).					
Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.					
Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.					
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
Se manipulan cargas > 25 kg					
Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:					
* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.		* Muy alejadas del cuerpo.			
* Con el tronco girado.		* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto			
Se manipulan cargas en postura sentada.					
El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.					

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
<b>SI</b>	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
<b>SI</b>	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLO S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Administrativa	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Transporte de carga		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	<p>Manejo de furgón</p> <p>Recepción de cajas de empaque carga y descarga, transporte de embarque hacia la carguera, conducción de furgón desde la empresa hacia los diferentes puntos de entrega de la carga, actividades de mensajería, apoyo administrativo.</p>		
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	<p>Se manipulan cargas &gt; 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>		
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		



<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
<b>SI</b>	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLO S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Bodega	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Bodegas		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Recepción de productos equipos y herramientas		
	Recepción de productos, equipos, materiales, ingreso de datos a kardex, inventario mensual.		
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		



<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLOR S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Bodega	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Bodegas		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Despacho de producto equipos y herramientas		
	Entrega de productos, herramientas, equipos, según la necesidad de cada una de las áreas de la empresa, actualización de kardex.		
			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
<b>SI</b>	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLO S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	
ÁREA	Bodega	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	Periódica	
PROCESO	Bodegas			x	
ACTIVIDAD	Pesaje de productos				
Los productos como pesticidas, agroquímicos, se entregan pesados en las cantidades autorizadas por el gerente técnico, actualización de kardex, inventario mensual de productos.					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:				
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.			
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto			
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A.	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Cocina	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Cocina		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Preparación de alimentos		
Preparación, cocción de desayunos, almuerzo y meriendas, limpieza de comedor y área de cocina.			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
<b>SI</b>	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
IDENTIFICACIÓN					
EMPRESA	GALAFLORES S.A.	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha		
ÁREA	Compost	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	Inicial	Periódica
PROCESO	Cultivo			x	
ACTIVIDAD	Transporte de desecho vegetal (cable vía)				
El trabajador recoge de los invernaderos el desecho vegetal y lo transporta hacia el área de compostaje, se utiliza el cable vía tendido por toda la empresa, de ser necesario se ayuda con una carretilla.					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
SI	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
SI	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>				
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Compost	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Post cosecha		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Transporte de desecho vegetal (cable vía)		
<p>El trabajador recoge del área de post cosecha el desecho vegetal y lo transporta hacia el área de compostaje, se utiliza el cable vía tendido por toda la empresa.</p>			
			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>		
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A.	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Compost	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Compostaje		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Elaboración de compost		
Una vez recolectado el desecho vegetal en el área de compost, se procede a colocarlo en la picadora, para luego mezclar con productos que lo degraden, obteniendo de esta forma humos y compost, el que es aplicado al momento de la preparación del suelo.			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLOR S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	Periódica
ÁREA	Cuartos fríos	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	x	
PROCESO	Empaque				
ACTIVIDAD	Colocación de bonches en caja de cartón				
<p>EL trabajador coloca los bonches armados en la post cosecha, en el interior de las cajas de cartón, coloca la tapa de cartón y procede al zunchado (sellado de la caja).</p>					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
SI	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
SI	<p>Se manipulan cargas &gt; 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>				
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
		Fecha:	
IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLOR S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha
ÁREA	Cultivo	Inicial	
PROCESO	Labores culturales	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres
ACTIVIDAD	Preparación de suelo y siembra	Periódica	
El trabajador agrícola debe realizar actividades como: desfonde de suelo, abonadura de fondo, desinfección de suelo, trazado y levantado de camas, colocación de sistema de riego, colocación de planta.			
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Cultivo	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Labores culturales		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Corte de flor		
<p>El trabajador agrícola dentro de los invernaderos debe realizar: podas, desbrote, desyeme, corte de flor, enmallado, recolección y transporte de mallas.</p>			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
<b>SI</b>	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
		Fecha:	
		IDENTIFICACIÓN	
EMPRESA	GALAFLOR S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha
ÁREA	Cultivo	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres
PROCESO	Fito sanidad		
ACTIVIDAD	Monitoreo		
<p>EL trabajador debe recorrer los invernaderos, verificado la Incidencia de plagas y enfermedades, colocando placas plásticas y debe emitir el informe diario de actividades.</p>			
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA			
La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.			
Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)			
El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.			
El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.			
El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).			
Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.			
Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.			
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			
Se manipulan cargas > 25 kg			
Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:			
* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.		* Muy alejadas del cuerpo.	
* Con el tronco girado.		* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
Se manipulan cargas en postura sentada.			
El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.			

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
		Fecha:	
IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLORES S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha
ÁREA	Cultivo	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres
PROCESO	Fito sanidad		
ACTIVIDAD	Fumigación		
El trabajador debe preparar el caldo pesticida, cargar el producto en las bombas de fumigación, aplicación de pesticidas y otros en el follaje de las plantas, al terminar debe realizar el lavado del equipo de protección personal utilizado y equipos.			
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
SI	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
		Fecha:	
		IDENTIFICACIÓN	
EMPRESA	GALAFLO S.A.	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha
ÁREA	Dispensario Médico	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres
PROCESO	Servicio médico		
ACTIVIDAD	Atención primaria y preventiva		
Apertura de fichas médicas, atención médica diaria, coordinación de charlas y capacitaciones, informes de morbilidad y mortalidad, aplicación de medicación IV – IM, coordinar exámenes mensuales, trimestrales y anuales.			
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLO S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Fertirriego y Bombas	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Fertirrigación		X
<b>ACTIVIDAD</b>	Preparación y mezcla de fertilizantes		
<p>El trabajador retira de la bodega los productos fertilizantes divide los pesos para las bombas, prepara las soluciones fertilizantes, verificaciones de funcionamiento de sistema de riego.</p>			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLO S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Post cosecha	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Post cosecha		x
<b>ACTIVIDAD</b>	Recepción de flor		
<p>EL trabajador recibe la flor que es traída del área de cultivo en los cables vía, descarga las mallas, revisa maltrato en la flor, transporte de flor hacia las tinas de hidratación, realiza la aspersión de cabezas, reclasifica las mallas y arrastra las tinas hacia la línea de clasificación.</p>			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
<b>SI</b>	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
<b>SI</b>	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Post cosecha	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Post cosecha		x
<b>ACTIVIDAD</b>	Clasificación		
<p>El trabajador recibe las mallas de flor en las tinas, retira las mallas y coloca las rosas en los estantes laterales, inicia la clasificación por tamaño, colocando las rosas en las liras, adicional debe realizar una inspección visual fitosanitaria de la rosa.</p>			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
SI	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
SI	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
SI	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
*	Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	*	Muy alejadas del cuerpo.
*	Con el tronco girado.	*	Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
<b>SI</b>	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Post cosecha	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Post cosecha		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Bonchado		
<p>El trabajador recoge las rosas de la lira de clasificación, las transporta hacia la mesa de clasificación según el tamaño del bonche a realizar (12, 18, 24, 25 rosas), elabora el bonche y una vez terminado lo coloca en la banda transportadora.</p>			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
<b>SI</b>	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
<b>SI</b>	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
*	Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	*	Muy alejadas del cuerpo.
*	Con el tronco girado.	*	Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>SI</b>	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
<b>SI</b>	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
<b>SI</b>	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Post cosecha	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Post cosecha		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Corte de tallos		
<p>El trabajador recibe en la banda transportadora los bonches de rosas, revisa el grado de corte, coloca el bonche en mesa de corte y procede a retirar el excedente en los tallos, y realiza el enligado del tallo, coloca el bonche en la línea de etiquetado.</p>			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
<b>SI</b>	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
<b>SI</b>	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A.	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Post cosecha	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>PROCESO</b>	Post cosecha		<b>x</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Colocación de capuchón		
El trabajador recibe de la banda transportadora el bonche de flor, realiza el aspirado y sacudido del bonche, para luego colocar el capuchón.			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
<b>SI</b>	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:		
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto	
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLORES S.A.	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	
ÁREA	Post cosecha	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	Periódica	
PROCESO	Post cosecha			x	
ACTIVIDAD	Soluciones e hidratación				
<p>El trabajador debe recibir las mallas de rosas, y bonches, realizar la medición volumen de agua, medición de químicos hidratantes, distribución de solución hidratante, y procede a realizar la inmersión de la flor para la hidratación.</p>					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
SI	<p>Se manipulan cargas &gt; 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>				
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A.	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Post cosecha	<b>ELABORADOR POR:</b>	
<b>PROCESO</b>	Post cosecha		x
<b>ACTIVIDAD</b>	Etiquetado y Control de calidad		
<p>EL trabajador recibe el bonche de flor y genera la etiqueta, pega la etiqueta en el bonche, coloca el capuchón de protección de follaje, coloca los bonches en tinas de hidratación exterior, transporte las tinas de bonches para hidratación en cuarto, donde permanece almacenada.</p>			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
<b>SI</b>	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	<p>Se manipulan cargas &gt; 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>		
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:	
		Página:	
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:	
		Versión:	
IDENTIFICACIÓN		Fecha:	
		Inicial	Periódica
<b>EMPRESA</b>	GALAFLORES S.A	<b>CIUDAD/LOCACIÓN:</b>	Pedro Moncayo, Pichincha
<b>ÁREA</b>	Post cosecha		
<b>PROCESO</b>	Preparación de cajas, etiquetado, empaque	<b>ELABORADOR POR:</b>	Leonardo Torres
<b>ACTIVIDAD</b>	Armado de caja, empaque, estibado.		
<p>El trabajador de empaque debe armar las cajas de cartón en las cuales colocará los bonches, realiza el etiquetado de cajas, selección de flor (packing list), coloca la flor dentro de caja, pone la tapa de cartón en la caja para luego realizar el zunchado y estibado de cajas a las perchas, terminado el llenado de las cajas, transporta las cajas al furgón.</p>			
			
<b>ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA</b>			
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.		
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)		
<b>SI</b>	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.		
<b>SI</b>	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.		
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).		
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.		
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.		
<b>MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>			
	Se manipulan cargas > 25 kg		
<b>SI</b>	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>		
	Se manipulan cargas en postura sentada.		
<b>SI</b>	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.		

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
<b>SI</b>	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
<b>SI</b>	Resulta incómodo el manejo del ratón.
<b>SI</b>	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLOR S.A.	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	Periódica
ÁREA	Taller mecánico	ELABORADOR POR:		x	
PROCESO	Generador				
ACTIVIDAD	Mantenimiento y encendido de generador eléctrico				
<p>EL trabajador debe verificar diariamente el funcionamiento del generador eléctrico, encenderlo y realizar una verificación mensual del equipo.</p>					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:				
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.			
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto			
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLO S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	Periódica
ÁREA	Taller mecánico	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	x	
PROCESO	Mantenimiento				
ACTIVIDAD	Cambio de plástico de invernadero				
<p>Cuando existe deterioro en el plástico de invernadero, se realiza el cambio de plástico, el trabajador retira de bodega los rollos de plásticos a ser utilizados y procede a retirar el plástico viejo. Recoge los desechos generados y coloca el plástico nuevo, para este trabajo se desarrolla el procedimiento de trabajos en altura. El trabajador utiliza EPP (arnés, línea de vida).</p>					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
SI	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
SI	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
SI	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
SI	<p>Se manipulan cargas &gt; 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>				
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLO S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	
ÁREA	Taller mecánico	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	Periódica	
PROCESO	Mantenimiento			x	
ACTIVIDAD	Jardinería				
Diariamente, un trabajador de mantenimiento es designado para desarrollar en la empresa trabajos de jardinería exterior a los bloques de invernaderos, recoge desechos, material vegetal, poda de plantas, limpieza de áreas verdes.					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
SI	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: * Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.      * Muy alejadas del cuerpo. * Con el tronco girado.      * Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto				
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLOR S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha		
ÁREA	Taller mecánico	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	Inicial	Periódica
PROCESO	Mantenimiento			x	
ACTIVIDAD	Motocultor				
El trabajador retira de la bodega el motocultor, con el cual se ayuda para el picado de caminos de cultivo, debe realizar el mantenimiento y limpieza diaria del equipo utilizado, una vez terminado el trabajo entrega en bodega el motocultor.					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
SI	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
SI	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: * Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.      * Muy alejadas del cuerpo. * Con el tronco girado.      * Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto				
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:					
		Página:					
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:					
		Versión:					
		Fecha:					
IDENTIFICACIÓN							
EMPRESA	GALAFLO S.A.	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha				
ÁREA	Taller mecánico	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres				
PROCESO	Mantenimiento						
ACTIVIDAD	Mantenimiento de herramientas y suelda						
<p>El trabajador de mantenimiento debe realizar actividades de mantenimiento de las herramientas, sacar filo, uso de esmeril y cuando sea necesario realizar puntos de suelda en las áreas de la empresa donde se necesite el uso de la suelda eléctrica.</p>							
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA							
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.						
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)						
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.						
SI	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.						
SI	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).						
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.						
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.						
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS							
	Se manipulan cargas > 25 kg						
SI	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</td> <td style="width: 50%; border: none;">* Muy alejadas del cuerpo.</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">* Con el tronco girado.</td> <td style="border: none;">* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</td> </tr> </table>			* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto
* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.						
* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto						
	Se manipulan cargas en postura sentada.						
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.						

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
<b>SI</b>	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
IDENTIFICACIÓN					
EMPRESA	GALAFLO S.A.	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	Periódica
ÁREA	Taller mecánico	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	x	
PROCESO	Obra civil				
ACTIVIDAD	Construcción / albañilería				
<p>El trabajador de mantenimiento realiza trabajos de albañilería, construcciones, excavaciones, muros cerramientos, recolección de material pétreo, limpieza de zanjas. Utiliza herramientas como martillos, combos, cierras de metal.</p>					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
SI	Se manipulan cargas > 25 kg				
SI	<p>Se manipulan cargas &gt; 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.</li> <li>* Con el tronco girado.</li> <li>* Muy alejadas del cuerpo.</li> <li>* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto</li> </ul>				
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
SI	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
<b>SI</b>	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
EMPRESA		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLO S.A	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha	Inicial	Periódica
ÁREA	Guardianía	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	x	
PROCESO	Vigilancia				
ACTIVIDAD	Control de visitantes y trabajadores				
El vigilante recibe a los trabajadores, visitas y proveedores, realiza un cacheo al azar, revisión de vehículos, lleva una bitácora de ingresos y salida de personas de la empresa, elabora informes y partes diarios.					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
SI	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:				
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.			
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto			
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				

<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).

SALUD Y SEGURIDAD		Código:			
		Página:			
FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE PELIGROS ERGONÓMICOS		Revisión:			
		Versión:			
		Fecha:			
		IDENTIFICACIÓN			
EMPRESA	GALAFLOR S.A.	CIUDAD/LOCACIÓN:	Pedro Moncayo, Pichincha		
ÁREA	Guardianía	ELABORADOR POR:	Leonardo Torres	Inicial	Periódica
PROCESO	Vigilancia			x	
ACTIVIDAD	Aseguramiento del perímetro				
El vigilante una vez en su jornada debe realizar una ronda de perímetro, aproximadamente demora 20 minutos en culminar la ronda, debe verificar el funcionamiento de las cámaras de seguridad y reportar novedades.					
ESPACIO/ PUESTO DE TRABAJO/DISTRIBUCIÓN DE MANDOS INADECUADA					
	La superficie de trabajo (mesa, banco de trabajo, etc.) es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.				
	Se tienen que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador (por ejemplo, obligan a estirar mucho el brazo)				
	El espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno del puesto de trabajo) es insuficiente o inadecuado.				
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo (de pie, sentada, etc.) cómoda.				
	El trabajador tiene que mover materiales pesados (contenedores, carros, carretillas, etc.).				
	Se emplean herramientas inadecuadas, por su forma, tamaño o peso, para la tarea que se realiza.				
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar.				
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS					
	Se manipulan cargas > 25 kg				
	Se manipulan cargas > 3 kg en alguna de las siguientes situaciones:				
	* Por encima del hombro o por debajo de las rodillas.	* Muy alejadas del cuerpo.			
	* Con el tronco girado.	* Con una frecuencia superior a 1 vez/minuto			
	Se manipulan cargas en postura sentada.				
	El trabajador levanta cargas en una postura inadecuada, inclinando el tronco y con las piernas rectas.				
MOVIMIENTOS REPETITIVOS					

	Movimientos repetitivos de los brazos y/o de las manos/muñecas.
	Frecuencia de movimiento, la repetición y velocidad de los movimientos muy elevados.
	Tiempo de recuperación insuficiente,
	Duración del trabajo repetitivo, al menos dos horas durante la jornada.
<b>POSICIONES FORZADAS</b>	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies) de manera repetida o prolongada.
<b>SI</b>	Postura de pie prolongada.
	Postura de pie con las rodillas flexionadas o en cuclillas de manera repetida o prolongada.
<b>SOBRESFUERZO FÍSICO</b>	
	Se realizan empujes o arrastres de cargas elevadas (carros, bastidores, etc.).
	Se realizan fuerzas elevadas (aparte de las manipulaciones de cargas) con los dedos, las manos, los brazos, el tronco, las piernas o los pies.
<b>PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS</b>	
	La pantalla está mal situada: muy alta o muy baja; en un lateral; muy cerca o muy lejos del trabajador.
	No existe apoyo para los antebrazos mientras se usa el teclado.
	No se lee correctamente la información de la pantalla o de los documentos (en las tareas de introducción de datos en el ordenador).
	Resulta incómodo el manejo del ratón.
	No hay suficiente espacio en la mesa para distribuir adecuadamente el equipamiento necesario (ordenador, documentos, teléfono, etc.).
	No hay suficiente espacio libre bajo la mesa para las piernas y los muslos.
	El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (cuando no pueda apoyar bien los pies en el suelo una vez ajustado el asiento en relación con la mesa).