



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TÍTULO:**

“ESTUDIO DE DESARROLLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN  
PROGRAMA DE GESTIÓN LABORAL, SEGURIDAD LABORAL Y NORMAS  
INDUSTRIALES EN LA PLANTA DE FABRICACIÓN DE LICORES DE LA  
EMPRESA LICOREC EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI”

**AUTOR (A):**

**Bravo Llerena Erika Lisbeth**

**INGENIERA COMERCIAL**

**TUTOR:**

**Ing. Wilson Eduardo Baldeon Barros**

**Guayaquil, Ecuador**

**2013**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Erika Lisbeth Bravo Llerena, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Ingeniería Comercial.

### **TUTOR (A)**

---

**Ing. Wilson Baldeon Barros, Mgs**

### **REVISOR(ES)**

---

**Ing. Pedro Albuquerque Proaño, Mgs**

---

**Ing. Luis Bravo Game, Mgs**

### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

---

**Ing. Darío Vergara Pereira, Mgs**

**Guayaquil, a los 12 del mes de Mayo del año 2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Erika Lisbeth Bravo Llerena**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación “ESTUDIO DE DESARROLLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN LABORAL, SEGURIDAD LABORAL Y NORMAS INDUSTRIALES EN LA PLANTA DE FABRICACIÓN DE LICORES DE LA EMPRESA LICOREC EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI” previa a la obtención del Título de Ingeniería Comercial, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 12 del mes de Mayo del año 2014**

**EL AUTOR (A)**

(Firma)

---

**ERIKA LISBETH BRAVO LLERENA**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Erika Lisbeth Bravo Llerena**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: “ESTUDIO DE DESARROLLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN LABORAL, SEGURIDAD LABORAL Y NORMAS INDUSTRIALES EN LA PLANTA DE FABRICACIÓN DE LICORES DE LA EMPRESA LICOREC EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 12 del mes de Mayo del año 2014**

**EL (LA) AUTOR(A):**

(Firma)

---

**ERIKA LISBETH BRAVO LLERENA**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi gratitud, principalmente está dirigida a Dios por darme la existencia y permitirme llegar al final de una de mis metas.

A los docentes que me han acompañado durante el largo camino, brindándome siempre su orientación con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos y afianzando mi formación.

Igualmente a mi maestro asesor el Ing. Wilson Baldeon a quien me ha orientado en todo momento en la realización de este proyecto que enmarca el último escalón hacia un futuro en donde sea partícipe activo para una mejor sociedad, a mis padres quienes me dieron vida, educación, apoyo y consejos. A mis compañeros de estudio, a mis maestros y amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido hacer esta tesis. A todos ellos se los agradezco desde el fondo de mi alma. Para todos ellos hago esta dedicatoria.

Erika Lisbeth Bravo Llerena

## DEDICATORIA

Con todo mi cariño y mi amor a Dios que me ha dado la vida y fortaleza, a mis padres y hermanos quienes hicieron todo lo que estaba a su alcance si escatimar esfuerzo, para que yo pudiera lograr mis sueños; por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

A mis padres Eulalia Llerena y Romel Bravo por su confianza y apoyo depositado en mí, el cual me ha llenado de amor lo que me ha impulsado a seguir adelante en mis estudios.

A mis hermanos Jennifer Bravo y Javier Bravo por sus sabios consejos y apoyo incondicional.

Erika Lisbeth Bravo Llerena

## **DECLARACIÓN**

Yo, Erika Lisbeth Bravo Llerena declaro ser autora del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales

Erika Lisbeth Bravo Llerena

## **AUTORIA**

Las ideas expuestas en el presente trabajo de investigación y que aparecen como propias son en su totalidad de absoluta responsabilidad del autor

Erika Lisbeth Bravo Llerena

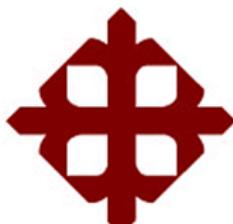
**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**  
**(Se colocan los espacios necesarios)**

---

Ing. Wilson Baldeon barros  
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

---

Ing. Darío Vergara Pereira  
PROFESOR DELEGADO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**CALIFICACIÓN**

---

Ing. Wilson Baldeon Barros  
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

## **INDICE GENERAL**

<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	1
LIDERAZGO O AUTORIDAD RECONOCIDA .....	48
POLÍTICA Y ESTRATEGIA.....	51
GESTIÓN DEL PERSONAL .....	53
GESTIÓN DE RECURSOS.....	55
GESTIÓN DE PROCESOS.....	57
RESULTADOS EN EL PERSONAL .....	59
RESULTADOS EN EL CLIENTE.....	61
RESULTADOS EN LA SOCIEDAD .....	63
RESULTADOS EMPRESARIALES .....	65
POLÍTICA Y ORGANIZACIÓN PREVENTIVA .....	67
EVALUACIÓN DE RIESGOS .....	70
MEDIDAS PARA ELIMINAR / DISMINUIR RIESGOS .....	73
Medidas de prevención. Protección colectiva e individual .....	73
Información, formación y participación de los trabajadores .....	76
Análisis .....	78
ACTIVIDADES PARA EL CONTROL DE RIESGOS .....	79
Revisiones periódicas .....	79
Control de riesgos higiénicos.....	82
Control de riesgos ergonómicos y psicosociales.....	85
Vigilancia de la salud.....	87
Modificaciones y adquisiciones.....	90
Contratación de personal. Cambio de puesto de trabajo.....	92
Coordinación interempresarial. Contratación de trabajos .....	94
ACTUACIONES FRENTE A SUCESOS PREVISIBLES .....	96
Emergencias. Riesgo grave e inminente. Primeros auxilios .....	96

Investigación de accidentes y otros daños para la salud.....	98
DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA PREVENTIVO .....	101
Figura 25. Documentación del sistema preventivo .....	102
1.2 POLÍTICA Y ESTRATEGIA .....	147
1.3 GESTIÓN DEL PERSONAL .....	148
1.4 GESTIÓN DE RECURSOS .....	149
1.5 GESTIÓN DE PROCESOS.....	150
1.6 RESULTADOS EN EL PERSONAL .....	151
1.7 RESULTADOS EN EL CLIENTE .....	152
1.8 RESULTADOS EN LA SOCIEDAD .....	153
1.9 RESULTADOS EMPRESARIALES.....	154
2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	157
2.3.1 Medidas de prevención. Protección colectiva e individual.....	158
2.4.1 Revisiones periódicas.....	160
2.4.3 Control de riesgos ergonómicos y psicosociales .....	162
2.5.1 Modificaciones y adquisiciones.....	164
2.5.2 Contratación de personal. Cambio de puesto de trabajo.....	165
2.6 ACTUACIONES FRENTE A SUCESOS PREVISIBLES .....	167
2.6.2 Investigación de accidentes y otros daños para la salud.....	168
2.7 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA PREVENTIVO .....	169

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Esquema del modelo de análisis.....	19
Fuente: Licorec.....	35
Figura 3. Liderazgo o autoridad reconocida.....	50
Figura 5. Gestión del personal.....	54
Figura 6. Gestión de Recursos.....	56
Figura 7. Gestión de procesos.....	58
Figura 8. Resultados en el personal .....	60
Figura 9. Resultados en el cliente.....	62
Figura 10. Resultados en la sociedad.....	64
Figura 12. Resultados empresariales .....	66
Figura 12. Política y organización preventiva .....	69
Figura 13. Evaluación de riesgos.....	72
Figura 14. Medidas de prevención.....	75
Figura 15. Información, formación y participación de trabajadores.....	78
Figura 16. Revisiones periódicas .....	81
Figura 17. Control de riesgos higiénicos .....	84
Figura 18. Control de riesgos ergonómico y psicosociales .....	86
Figura 19. Vigilancia de la salud .....	89
Figura 20. Modificaciones y adquisiciones.....	91
Figura 21. Liderazgo o autoridad reconocida.....	93
Figura 22. Coordinación interempresarial .....	95
Figura 23. Emergencias.....	97
Figura 24. Investigación de accidentes y otros daños.....	100

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sueldos y salarios.....	35
Tabla 2. Proceso administrativo.....	36
Tabla 3. Proceso comercial.....	38
Tabla 4. Proceso industrial.....	40

## **Resumen Ejecutivo**

Industrias de licores ecuatorianos LICOREC S.A., se encuentra ubicada en el centro del país, Provincia de Cotopaxi, en la localidad de Lasso a 77 kilómetros de la ciudad de Quito y a tan solo 310 kilómetros del principal puerto del Ecuador, de acuerdo a la siguiente referencia geográfica:

Es una empresa que cuenta con instalaciones e infraestructura propia, la misma que se encuentra implementando su capacidad instalada con alta tecnología de vanguardia. Esto permite gran maniobra operativa y capacidad de respuesta ante las necesidades de producción de toda la gama de licores

Posee vías de acceso de primer orden (TRONCAL DE LA SIERRA E35) que optimizan la entrega oportuna de la producción a las diferentes regiones del país como: la costa, sierra y amazonia, a la vez se encuentra situada entre dos aeropuertos internacionales.

Finalmente el sector de Tinacuchi favorece a la planta de producción con innumerables vertientes naturales de agua, mismas que contribuyen con el proceso de elaboración de los productos. El diseño de nuestra investigación será tipo no experimental, porque no habrá manipulación ni control sobre las variables de interés, ya que únicamente se las va a medir. Además será de tipo transversal el cuestionario que aplicaremos se lo ejecutara en un solo momento en el tiempo.

En la investigación las personas objeto de estudio serán el equipo administrativo, el equipo de producción, el equipo de marketing y comercial. Nuestra población a tomar en cuenta para el análisis de los factores que inciden en la seguridad industrial en la Industria de Licores Ecuatorianos S.A en la localidad de Lasso, provincia de Cotopaxi.

Se trabajó con un muestreo no probabilístico en el cual cada uno de los elementos de la población tuvo la misma probabilidad de ser seleccionado para la muestra.

Aplicamos nuestro muestreo estratificado en donde los trabajadores de los estratos tienen características y perfiles muy parecidos, pero estas características y perfiles difieren un estrato a otro.

**Palabras Claves:** Procesos, Laboral, Organizaciones, Seguridad Industrial

## **ABSTRACT**

Ecuadorian liquor LICOREC Industries SA, is located in the center of the country, Cotopaxi Province, in the town of Lasso 77 kilometers from the city of Quito and only 310 kilometers from the port of Ecuador, according to the following reference geographic:

It is a company with its own infrastructure and facilities , the same as its installed is implementing cutting-edge technology with high capacity. This allows great operational maneuver and responsiveness to the needs of production of the full range of liquors

It has paths first order (SAW CORE E35) that optimize the timely delivery of production to different regions as coast, mountain and Amazon, while lies between two international airports.

Finally Tanicuchi sector favors the production floor with many natural water springs, who contribute to the process of production of the products. The design of our research is non-experimental, because there is no manipulation or control over the variables of interest, since only the measured. It will also be cross-sectional questionnaire to apply it run on a single moment in time.

In researching the people under study are the management team, production team, marketing team and business. Our population to take into account for the analysis of the factors affecting industrial safety in Liquor Industry SA in the Ecuadorian town of Lasso, Cotopaxi province .

We worked with a non- probability sampling in which each element of the population had an equal chance of being selected for the sample.

We apply our stratified sampling where workers strata have very similar features and profiles, but these features and profiles differ one stratum to another.

**Keywords:** Processes, Labor Organizations, Industrial Safety

## **INTRODUCCIÓN**

Esta investigación quiere enfocar el comportamiento de los empleados dentro de la empresa y los factores organizacionales, que dependerán en buena medida de la cultura organizacional, interacción, procesos y una serie de experiencias de cada empleado en su actividad diaria.

El nuevo contexto de los negocios, los acelerados cambios, la innovación tecnológica, la mejora continua, una exigente competitividad a nivel mundial; la fuerza que activa el trabajo y mueve el mundo moderno es el talento humano. Hoy los grandes directivos entienden que es necesario reorientar al factor humano como activo fundamental y artífice del progreso.

Con este antecedente quiero implementar en “LICOREC” Industrias de Licores Ecuatorianos, una gestión de SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, que observe toda la exigencia técnica legales nacionales, dentro de los estándares internacionales más actuales y exigentes.

Para dar a conocer a los trabajadores la manera correcta de prevenir las enfermedades profesionales, proteger a los trabajadores de los riesgos a su salud presentes en el ambiente laboral donde se desempeñan, y establecer condiciones del medio adaptadas al entorno y capacidades físicas y psicológicas adecuadas de los trabajadores.

Con estos objetivos propuestos, en el lapso de cuatro meses iniciamos la producción de nuestra gama de productos, cumpliendo ya con todos los requisitos indispensables, nuestros productos serán tratados con la más alta calidad,

cumpliendo con los estándares de los consumidores más exigentes, y nos posicionaremos como la opción inteligente que todas las grandes marcas merecen.

## **CAPITULO 1: ASPECTOS PRELIMINARES**

### **1.1. ANTECEDENTES**

El cambio organizacional se ha convertido en uno de los conceptos más en boga en los últimos años, a partir de las condicionantes que el entorno agresivo y turbulento de hoy impone a las empresas. Múltiples modelos para conducir el cambio exitosamente se han reflejado en la literatura gerencial. La mejora continua, equipos auto-dirigidos, organizaciones inteligentes, reingeniería son ejemplos de las respuestas que la ciencia de la dirección ha brindado para contribuir a dicha conducción.

El enfoque estratégico de la dirección de empresas constituye un marco propicio para el logro de los objetivos, permitiendo la cohesión de todas las funciones empresariales en la consecución de la misión.

La gestión de recursos humanos contemporánea tiene como objetivo asegurar que la empresa cuente con las personas competentes, flexibles y motivadas para lograr las metas propuestas. El Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad Ocupacional contribuye a este empeño formando parte del sistema de compensación que la empresa ofrece a su recurso humano.

La gestión de la Salud y Seguridad Ocupacional se integra metodológicamente a las actividades claves de la Gestión de Recursos Humanos, fundamentalmente en el diseño de cargos, selección del personal, evaluación del desempeño, formación-desarrollo y estimulación.

Los accidentes laborales, además de un drama familiar y personal en su caso más grave, suponen un coste económico y social.

Las personas que trabajan en una empresa en la cual la Salud y Seguridad Ocupacional es importante, son quienes trabajan de mejor forma, con menos tensiones, presiones, ansiedad, angustia o problemas. La mayoría de trabajadores realmente no identifican lo que es una condición segura de una insegura, al igual que el conocimiento de un acto inseguro, siendo más propensos a la ocurrencia de accidentes laborales.

Tener un plan de contingencia en las empresas ayuda a los operarios a no perder el control en cualquier situación anormal y de esa forma regresar con más rapidez el trabajo que estaban realizando antes de suscitarse el hecho.

Es necesario implementar programas de gestión de la prevención o reforzar los ya existentes con el objetivo de contribuir con la producción, disminuir las pérdidas de fuerza de trabajo y evitar la pérdida potencial de mercados extranjeros.

La puesta en práctica de estrategias de prevención, control o protección de los riesgos del trabajo contribuirá a reducir pérdidas y los costos ocultos que ocasionan los accidentes y enfermedades laborales, lo que redundará en beneficios para los trabajadores y la sociedad

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

Desde junio de 2007 hasta marzo de 2013, la Población Económicamente Activa (PEA) es más o menos unos 4,5 millones de trabajadores; en dicho periodo de tiempo, mientras los ocupados plenos subieron 449.071 puestos de trabajo, los subempleados y los desocupados bajaron 537.610. En términos relativos, la tasa de ocupados plenos aumentó en más 10 puntos porcentuales; por otro lado, la tasa de subempleo disminuyó más de 8 puntos porcentuales y la tasa de los desempleados bajó más de 2 puntos porcentuales.

Según la última información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, a marzo de 2013, la tasa de ocupación plena es de 48,41%, la tasa de subocupación es de 45,01% y la tasa de desempleo es de 4,64%, esta tasa es más o menos inferior en tres puntos porcentuales que las tasas de desempleo de EE.UU, Canadá y Alemania.

Para los ocupados plenos la situación salarial soluciona, económicamente, su vida; estadísticamente para inicios del año 2013, el aumento del salario básico unificado de 318 dólares, más el décimo tercero y décimo cuarto y tomando en consideración que un hogar ecuatoriano es aproximadamente de cuatro miembros, con 1,6 perceptores (que significa), entonces el ingreso familiar mensual será de 593,6 dólares y además si la Canasta Básica Familiar es de 595,7 dólares y la vital de 431,32 dólares; visto así las cosas un hogar ecuatoriano en la actualidad casi cubre el 100% de los bienes y servicios básicos necesarios para su vida y supera el 100% de los bienes y servicios vitales.

Considerando lo anterior y analizando el desarrollo en el ámbito laboral, así como las exigencias normativas y regulatorias del Ecuador, se tiene que la presente investigación tiene el objetivo de lograr potenciar el talento humano y el

comportamiento de los empleados dentro de la empresa y los factores organizacionales, que dependerán en buena medida de la cultura organizacional, interacción, procesos y una serie de experiencias de cada empleado en su actividad diaria.

El nuevo contexto de los negocios, los acelerados cambios, la innovación tecnológica, la mejora continua, una exigente competitividad a nivel mundial; la fuerza que activa el trabajo y mueve el mundo moderno es el talento humano. Hoy los grandes directivos entienden que es necesario reorientar al factor humano como activo fundamental y artífice del progreso.

Con estos antecedentes es necesario implementar en la empresa “LICOREC” Industrias de Licores Ecuatorianos, un programa de gestión de la SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, que observe todas las exigencias técnicas legales nacionales, dentro de los estándares internacionales más actuales y exigentes.

Esto debido a que es necesario dar a conocer a los trabajadores la manera correcta de prevenir las enfermedades profesionales, proteger a los trabajadores de los riesgos a su salud presentes en el ambiente laboral donde se desempeñan, y establecer condiciones del medio adaptadas al entorno y capacidades físicas y psicológicas adecuadas de los trabajadores.

Una vez que el personal conozca acerca de todo lo que compete con este tema se favorece algunos logros:

- Se reduce la incidencia de accidentes incapacitantes
- Se reduce la frecuencia de conductas riesgosas

- Mejora la moral y el sentido de pertenencia
- Se favorece el trabajo en equipo
- Se fortalece el liderazgo de los jefes
- Se optimiza el uso de recursos
- Se reducen costos
- Se gana tiempo que de otra manera se perdería en re-procesos, resultado de accidentes
- Se mejora la productividad y la competitividad

Con estos planteamiento propuestos, en el lapso de cuatro meses iniciamos la producción de la producción de los productos, cumpliendo ya con todos los requisitos indispensables, nuestros productos serán tratados con la más alta calidad, cumpliendo con los estándares de los consumidores más exigentes, y nos posicionaremos como la opción inteligente que todas las grandes marcas merecen

### **1.3. MARCO TEÓRICO**

La seguridad industrial en el concepto moderno significa más que una simple situación de seguridad física, una situación de bienestar personal, un ambiente de trabajo idóneo, una economía de costos importantes y una imagen de modernización.

Dentro de esto se tiene que la Seguridad Industrial es la técnica que estudia y norma la prevención de actos y condiciones inseguros causantes de los accidentes de trabajo. Conforman un conjunto de conocimientos técnicos que se aplican en la reducción, control y eliminación de accidentes en el trabajo, previo estudio de sus causas. Se encarga además de prevenir los accidentes de trabajo.

La seguridad en el trabajo es responsabilidad tanto de las autoridades como de los empleados y los trabajadores.

## **PRINCIPALES CONCEPTOS SOBRE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL**

- Salud: Se denomina así al completo estado de bienestar físico, mental y social. No únicamente la ausencia de enfermedad.
- Trabajo: Es toda actividad humana que tiene como finalidad la producción de bienes y servicios.
- Seguridad y salud en el trabajo (SST): Es la ciencia y técnica multidisciplinaria que se ocupa de la valoración de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos ocupacionales, a favor del bienestar físico, mental y social de los trabajadores, potenciando el crecimiento económico y la productividad.
- Sistema gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Es el conjunto de elementos interrelacionados e interactivo que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo y la forma de alcanzarlos.
- Condiciones de medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.
- Empleador: La persona o entidad, de cualquier clase que fuere, por cuenta u orden de la cual se ejecuta la obra o a quien se presta el servicio.
- Trabajador: La persona que se obliga a la prestación del servicio o a la ejecución de la obra se denomina trabajador y puede ser empleado u obrero.
- Trabajador calificado o competente: Aquel trabajador que a más de los conocimientos y experiencia en el campo de su actividad específica, los tuviera en la prevención de riesgos dentro de su ejecución.

- Lugar o centro de trabajo: Son todos los sitios en los cuales los trabajadores deben permanecer o a los que tienen que acudir en razón de su trabajo y que se hallan bajo el control directo o indirecto del empleador, para efectos del presente reglamento se entenderá como centro de trabajo cada obra de construcción.
- Organización: Toda compañía, negocio, firma, establecimiento, empresa, institución, asociación o parte de los mismos, independiente que tenga carácter de sociedad anónima, de que sea pública o privada con funciones y administración propias. En las organizaciones que cuentan con más de una unidad operativa, definirse como organización cada una de ellas.
- Seguridad: Mecanismos jurídicos, administrativos, logísticos tendientes a generar determinados riesgos o peligros físicos o sociales.
- Seguridad laboral o del trabajo: El conjunto de técnicas aplicadas en las áreas laborales que hacen posible la prevención de accidentes e incidentes trabajo y averías en los equipos e instalaciones.
- Higiene laboral o del trabajo: Sistema de principios y reglas orientadas al control de contaminantes del área laboral con la finalidad de evitar la generación de enfermedades profesionales y relacionadas con el trabajo.
- Psicología laboral: La ciencia que estudia la conducta humana y su aplicación a las esferas laborales.
- Analiza el entorno laboral y familiar, los hábitos y sus repercusiones, estados de desmotivación e insatisfacción que inciden en el rendimiento y la salud integral de los trabajadores.
- Medicina del trabajo: Es la ciencia que se encarga del estudio, investigación y prevención de los efectos sobre los trabajadores, ocurridos por el ejercicio de la ocupación.
- Prevención de riesgos laborales: El conjunto de acciones de las ciencias biomédicas, sociales y técnicas tendientes a eliminar o controlar los riesgos que afectan la salud de los trabajadores, la economía empresarial y el equilibrio medio ambiental.

- Equipos de protección personal: Son equipos específicos destinados a ser utilizados adecuadamente por el trabajador para la protección de uno o varios riesgos amenacen su seguridad y su salud.
- Riesgo del trabajo: Es la posibilidad de que ocurra un daño a la salud de las personas con la presencia de accidentes, enfermedades y estados de insatisfacción ocasionados por factores o agentes de riesgos presentes en el proceso productivo.
- Clasificación internacional de los factores de riesgos: Se describen seis grupos:
  - Físicos: Originados por iluminación, ruido, vibraciones, temperatura, humedad, radiaciones, electricidad y fuego.
  - Mecánicos: Producidos por la maquinaria, herramientas, aparatos de izar, instalaciones, superficies de trabajo, orden y aseo.
- Factor o agente de riesgo: Es el elemento agresor o contaminante sujeto a valoración, que actuando sobre el trabajador o los medios de producción hace posible la presencia del riesgo. Sobre este elemento es que debemos incidir para prevenir los riesgos.
- Psicosociales. Los que tienen relación con la forma de organización y control del proceso de trabajo. Pueden acompañar a la automatización, monotonía, repetitividad, parcelación del trabajo, inestabilidad laboral, extensión de la jornada, turnos rotativos y trabajo nocturno, nivel de remuneraciones, tipo de remuneraciones y relaciones interpersonales.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores: Es el conjunto de estrategias preventivas encaminadas a salvaguardar la salud física y mental de los trabajadores que permite poner de manifiesto lesiones en principio reversibles, derivadas de las exposiciones laborales. Su finalidad es la detección precoz de las alteraciones de la salud y se logra con la aplicación de exámenes médicos preventivos.
- Exámenes médicos preventivos: Son aquellos que se planifican y practican a los trabajadores de acuerdo a las características y exigencias propias de cada

actividad. Los principales son: Pre empleo, periódicos, de reintegro al trabajo y de retiro.

- Morbilidad laboral: Referente a las enfermedades registradas en la empresa, que proporciona la imagen del estado de salud de la población trabajadora, permitiendo establecer grupos vulnerables que ameritan reforzar las acciones preventivas.
- Accidente de trabajo: Es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona en el trabajador una lesión corporal o perturbación funcional con ocasión o por consecuencia del trabajo. Se registrará como accidente de trabajo, cuando tal lesión o perturbación fuere objeto de la pérdida de una o más de una jornada laboral.
- Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que estos sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
- Enfermedad profesional: Es la afección aguda o crónica, causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador y que produce incapacidad.
- Investigación de accidentes de trabajo: Conjunto de acciones tendientes a establecer las causas reales y fundamentales que originaron el suceso para plantear las soluciones que eviten su repetición.
- Registro y estadística de accidentes e incidentes: Obligación empresarial de plasmar en documentos, los eventos sucedidos en un período de tiempo, con la finalidad de retroalimentar los programas preventivos.
- Planes de emergencia: Son las acciones documentadas, resultado de la organización de las empresas, instituciones, centros educativos lugares de recreación y la comunidad, para poder enfrentar situaciones especiales de riesgo como incendios, explosiones, derrames, terremotos, erupciones, inundaciones, deslaves, huracanes y violencia.
- Especialista en seguridad y salud en el trabajo: Profesional con formación de postgrado específica y experto y perito en seguridad y salud en el trabajo.

- Responsable de prevención de riesgos: Persona que tiene a cargo la coordinación de las acciones de seguridad y salud en la obra de construcción en que la legislación no exige conformación de una unidad especializada. Acreditará formación en la materia.
- Delegado de seguridad y salud: Trabajador nominado por sus compañeros para apoyar las acciones de seguridad y salud en el trabajo, en aquellas empresas en que la legislación no exige la conformación del comité paritario.

## **1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **OBJETIVO GENERAL:**

El objetivo principal del estudio es proponer una implementación de un programa de gestión laboral, seguridad laboral y normas industriales en la planta de fabricación de licores de la empresa LICOREC en la provincia de Cotopaxi.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Elaborar un diagnóstico de la empresa a nivel organización e industrial con enfoque al talento humano.
2. Elaborar el estudio legal de proyecto.
3. Realizar el estudio técnico del proyecto e identificar las principales normativas y requerimientos laborales a cumplir
4. Diseñar el plan de acción y el manual de seguridad industrial

## 1.5. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el análisis de la empresa, en específica el análisis cualitativo se desarrollaron unos cuestionarios para el análisis de la Excelencia Empresarial, fundamentados en el modelo de la *European Foundation for Quality Management* (EFQM) aunque con menor número de preguntas y menos posibilidades de respuesta, con el fin de analizar actuaciones y resultados.

Asimismo, se elaboraron también cuestionarios para el análisis cualitativo de la Prevención, que se fundamentaron en los criterios del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Todo ello para realizar una evaluación simplificada tanto de la Excelencia como de la gestión de la Prevención.

El análisis cuantitativo se realizó a través de una serie de indicadores numéricos relativos a cada uno de los dos grandes ámbitos considerados, y de la tendencia observada en la evolución de los mismos en los tres años anteriores al considerado.

Entre dichos resultados cabe destacar la comparación de cada uno de los parámetros analizados en relación con los valores correspondientes obtenidos por cada una de las empresas de la muestra, la posición global con respecto a las demás y los posibles desequilibrios entre unos parámetros y otros referidos a la propia empresa.

Uno de los resultados del análisis permitió constatar la existencia de una fuerte correlación positiva entre Excelencia y Prevención ( $r = 0,8$ ). Es decir, que las empresas que alcanzan una buena puntuación en Excelencia, también la obtienen en Prevención.

El volumen de información a analizar para cada una de las empresas era de un total de 362 preguntas y 43 indicadores desglosados de la forma siguiente:

Análisis cualitativo:

Excelencia	9 cuestionarios de 20 preguntas
Prevención	14 cuestionarios de 13 preguntas

Análisis cuantitativo:

Excelencia	27 indicadores
Prevención	16 indicadores

Este volumen de información requería que las empresas dedicaran un tiempo considerable a la cumplimentación de los cuestionarios y a la recopilación de datos para el cálculo de los indicadores, lo que motivó que en la etapa de validación el número de empresas participantes en el proyecto fuera menor al inicialmente previsto. Por ello se promovió la búsqueda de un método aún más simplificado cuyo resultado presentamos en este trabajo.

## **MODELO DE ANÁLISIS**

La evaluación de la eficacia de las medidas de prevención no es tarea fácil sobre todo si se plantea en términos de un análisis coste-beneficio, debido, entre otras razones, a la limitación que presentan los modelos clásicos para estimar la rentabilidad de una inversión en un ámbito cuyo valor esencial está en los intangibles y en el capital intelectual que generan y que constituye el principal activo de toda organización.

Sin embargo, a pesar de esta dificultad, es preciso disponer de un sistema de medida que permita evaluar la eficacia del sistema de prevención y que permita su seguimiento. Para ello, se parte de la base de que la empresa es un sistema

complejo, es decir, un sistema con múltiples interrelaciones que deben tenerse en cuenta para que el análisis sea un reflejo de la situación real.

Estas interrelaciones hacen que las actuaciones que se realicen en determinado ámbito de la empresa tengan repercusión en otros ámbitos diferentes. Por ejemplo, las actividades preventivas son determinantes en el comportamiento de la siniestralidad, pero también influyen en la misma la política de calidad de la empresa y su política social.

Por su parte, la política preventiva repercute en el clima de trabajo e indirectamente en la productividad y por tanto en los resultados económicos de la empresa.

Está demostrado que la mayoría de las deficiencias tienen su origen en la concepción de los procesos y en la falta de planificación y que será más difícil (y más caro) resolverlas cuanto más se tarde en detectarlas.

El grado de complejidad de aquellas interrelaciones es elevado, pero en cualquier caso permite afirmar que el análisis de la actuación preventiva de la empresa no puede hacerse sin contemplar simultáneamente las actuaciones en otros campos. Por consiguiente, siguiendo el modelo de la EFQM, no deben analizarse tan solo los resultados obtenidos sino que también deben tomarse en consideración las actuaciones y recursos dedicados a conseguirlos. Por todo ello, el estudio se aborda analizando las actuaciones y los resultados obtenidos en los dos ámbitos en cuestión: la Prevención de riesgos laborales y la Excelencia empresarial, entendiendo que la primera es propiamente un subsistema de la segunda.

El análisis se realiza teniendo en cuenta aspectos tanto cualitativos como cuantitativos. Los primeros se valoran a partir de las respuestas recogidas en los cuestionarios, mientras que los cuantitativos se evalúan por medio de indicadores numéricos tal como esquematiza la figura siguiente:

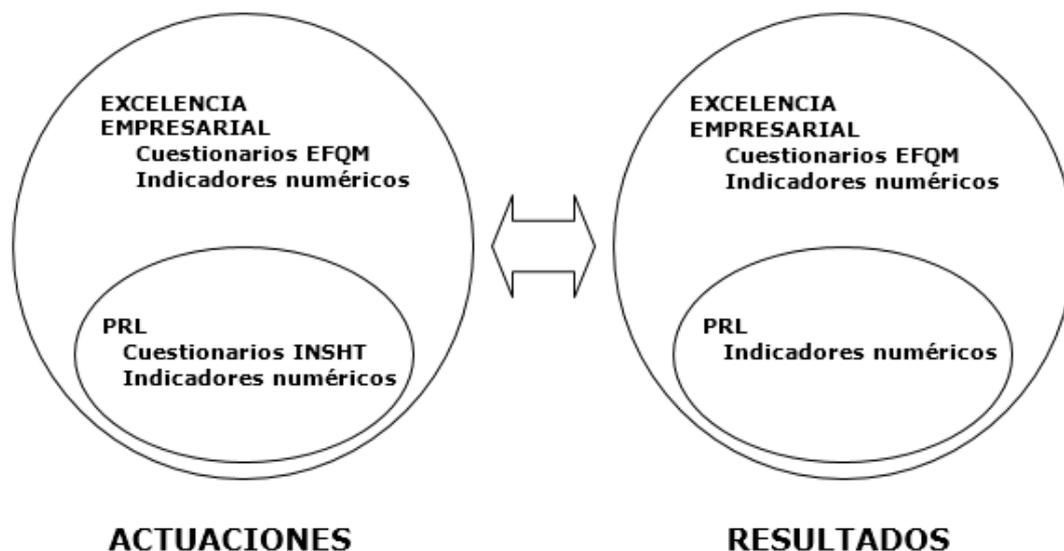


Figura 1. Esquema del modelo de análisis

Fuente: Guía de Evaluación Simplificada

Elaboración: IESS

Este análisis, tanto en su versión cualitativa como en la cuantitativa, es necesario para poder mantener un seguimiento de la actuación que permita evitar que la organización ingrese en una serie de problemas que puedan derivar en pérdida de calidad del trabajo, productos defectuosos, devoluciones, sanciones por infracciones reglamentarias, tensiones, desmotivación de los trabajadores, conflictos, pérdida de imagen, etc., con los consiguientes costes económicos que de ellos se derivan.

La preocupación por esta pérdida de imagen en la percepción de la empresa, por una atención deficitaria a las condiciones de trabajo de su personal, al medio natural o a la sociedad en que está inmersa, está tomando un auge creciente al integrarse plenamente en lo que ha dado en llamarse Responsabilidad Social Empresarial (RSE). En 2001, la Comisión Europea aprobó el Libro Verde sobre RSE que sitúa explícitamente la prevención de riesgos laborales como uno de los temas prioritarios de dicha responsabilidad.

## **Análisis cualitativo**

Este análisis se llevará a cabo a partir de los datos contenidos en los cuestionarios complementados, es decir, de los nueve cuestionarios de cuatro preguntas que se tienen en los anexos de cuestionarios y que corresponden a cuestionarios simplificados basados en el modelo de la EFQM para evaluar la excelencia empresarial. Dichos cuestionarios constituyen el Anexo 1.

Para evaluar la gestión de la prevención se utilizarán los 14 cuestionarios, también de cuatro preguntas, que están fundamentados en los criterios del INSHT, y que se recogen en el Anexo 2.

Cada uno de estos cuestionarios va precedido de una explicación en la que se recogen los objetivos que se pretenden alcanzar a través del mismo.

## **Análisis cuantitativo**

Se lleva a cabo a partir de indicadores numéricos que se calculan con los datos de cada empresa que se relacionan en el Anexo 3. Tales indicadores expresan, individualmente y en su conjunto, información objetiva que permite demostrar las aseveraciones y actuaciones de la empresa en campos de valor estratégico de interés para la propia empresa y para los interlocutores sociales, todo ello en un marco de Responsabilidad Social Empresarial.

En el caso de la Excelencia Empresarial se lleva a cabo a través de los diez indicadores relacionados en el Anexo 3, dos para cada uno de los siguientes conceptos:

- Retribuciones salariales y empleo
- Formación y desarrollo profesional
- Organización del trabajo y participación de los trabajadores
- Capital financiero

- Capital clientela

Para el análisis de la gestión de la prevención se utilizan los ocho indicadores que se relacionan en el Anexo 3, de los que cuatro corresponden a actuaciones en prevención y otros cuatro, a resultados.

En ambos casos los indicadores son valores relativos, algunos de los cuales se pueden comparar con valores publicados en anuarios estadísticos nacionales o internacionales o publicaciones técnicas especializadas. Sin embargo, además de su valor específico, es muy importante seguir la evolución en el tiempo de cada indicador con el fin de detectar modificaciones en la tendencia que pueden aportar información sobre cambios ocurridos en la empresa y su situación en el mercado. Por ello, los cuadros de resultados propuestos permiten recoger los datos correspondientes al trienio anterior al periodo analizado, invitándose a la organización usuaria de este modelo de evaluación a proseguir con el análisis de la evolución de tales indicadores. Con ello se está aportando información valiosa que permite visualizar la evolución de los valores intangibles de la empresa y el activo que éstos representan, traducibles, indirectamente, en el beneficio empresarial.

## **PUNTUACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS Y RESULTADOS**

Otra de las novedades introducidas en relación con el estudio descrito en el apartado 1, es que se ha modificado el sistema de puntuación utilizado. En aquél, cada pregunta podía puntuarse con los valores 0, 1 o 2 que correspondían, respectivamente, a “muy poco o nada”, “en ocasiones” o “sí, bastante o mucho”, tal como se indicaba en las instrucciones previas para su cumplimentación.

En el presente cuestionario cada pregunta se puntuará no en tres sino en cuatro niveles según el grado de cumplimiento alcanzado en la situación planteada, de acuerdo con el siguiente criterio:

- 0, si el grado de cumplimiento es inferior al 25%
- 1, si el grado de cumplimiento se sitúa entre el 25% y el 50%
- 2, si se sitúa entre el 50% y el 75%
- 3, si supera el 75%

Esta modificación obedece a que permite obtener una puntuación más matizada al eliminar la posibilidad de situarse en un “cómodo punto medio”.

Las puntuaciones de los cuestionarios correspondientes al análisis de la Excelencia Empresarial se ponderarán de acuerdo con los criterios de la EFQM que asigna pesos diferentes a cada uno de ellos. Para obtener esta puntuación ponderada, los resultados obtenidos deberán multiplicarse por los factores que se indican en el Anexo 4.

Es muy recomendable que los valores introducidos al cumplimentar los cuestionarios sean resultado de un acuerdo entre los representantes de la dirección y de los trabajadores, asesorados por el responsable de la prevención.

Los resultados que podemos obtener de los cuestionarios y los indicadores descritos pueden separarse en dos grandes grupos según se deriven de la consideración de los datos propios únicamente o de la comparación de los datos de cada encuesta en particular con el resto de las encuestas, estudio éste que sería realizado por los técnicos del CNCT siempre que el número de respuestas recibidas fuera significativo.

En cada uno de los 23 cuestionarios propuestos puede obtenerse una puntuación máxima de 12 puntos. Estas puntuaciones permiten:

- a) Verificar el nivel alcanzado en cada uno de los aspectos analizados. Las puntuaciones obtenidas en cada cuestionario permiten detectar puntos fuertes y puntos débiles tanto en Excelencia como en

Prevención, con tan solo compararlas con los 12 puntos que como máximo pueden obtenerse en cada cuestionario.

- b) Comprobar que las diferencias de puntuación entre cuestionarios no son muy importantes ya que tan importante como obtener buenas puntuaciones, es que estén equilibradas. La situación deseable es obtener puntuaciones homogéneas y altas. (A título de ejemplo, un buen resultado sería obtener puntuaciones superiores a 9 puntos en cada cuestionario y diferencias de puntuación entre ellos inferiores a 3).
- c) Evaluar la Excelencia Empresarial según esta versión simplificada de la EFQM. De acuerdo con el modelo de la EFQM deben valorarse conjuntamente las actuaciones y los resultados. En función de las puntuaciones obtenidas en los cuestionarios, debidamente ponderadas, que figuran en la Tabla 4.1 del Anexo 4 y de los criterios de calificación que se esquematizan en la figura 4.1 del mismo, podremos calificar el grado de Excelencia Empresarial en: Muy deficiente, Deficiente, Mejorable, Correcto o Excelente.
- d) Evaluar la Gestión de la Prevención. El Anexo 4 permiten dicha evaluación, en los mismos términos, utilizando las puntuaciones obtenidas en los cuestionarios correspondientes. A diferencia del caso anterior, se considera que los factores analizados en cada uno de ellos tiene la misma relevancia por lo cual los resultados obtenidos en prevención no se ponderan.
- e) Ver en una representación gráfica la posición de la empresa en relación a un valor medio. Uno de los resultados del estudio descrito en el punto 1 permitió establecer una correspondencia entre los resultados obtenidos en Excelencia y Prevención en empresas con distintivos de calidad reconocidos. Esta relación se traducía en una

recta de ajuste por mínimos cuadrados con un coeficiente de correlación lineal de 0,8 que se ha representado en la figura 4.3 del anexo 4. Si tomamos dicha recta como el modelo a seguir y sobre dicho gráfico representamos el punto cuyas coordenadas son las puntuaciones obtenidas en los resultados de Excelencia y Prevención, podemos ver la posición de la empresa objeto de análisis respecto de aquella recta y determinar cómo debería evolucionar para mejorar su situación en relación con ese modelo.

- f) La recta descrita en el apartado anterior se obtuvo con los datos derivados de los cuestionarios no abreviados descritos en el punto 1 (Antecedentes) con datos provenientes de empresas con reconocidos distintivos de calidad dedicadas a actividades muy diversas. Si es posible alcanzar el objetivo descrito en el punto 4, será posible realizar un análisis parecido al descrito en e), pero con datos obtenidos de los cuestionarios reducidos que se recogen en los Anexos 1 y 2 y, caso de recopilarse una muestra suficiente, podrían establecerse gráficos similares al descrito aunque correspondientes a diferentes actividades o sectores de actividad. Para ello se encarece a quienes cumplimenten los presentes cuestionarios remitan al Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (CNCT) la documentación que se indica en el siguiente punto con la garantía de que dicha información se considerará confidencial y solo será utilizada para este estudio. El CNCT por su parte se obliga, si la muestra recogida es suficiente para realizar el estudio, a remitir a las empresas que hayan facilitado dicha información un análisis comparativo de su situación respecto a los datos sectoriales analizados, es decir, de su posición en relación con sus competidores.

## **1.6. RESULTADOS ESPERADOS**

A partir de los objetivos planteados en este proyecto se tienen los siguientes resultados que se esperan, así tenemos a continuación:

- Identificar a los potenciales reformas dentro de nuestros segmento beneficiario, de tal forma que se pueda tener un aumento de la competitividad y desarrollo organización.
- Establecer una estrategia operativa optima de procesos y funcionamientos que permita consolidar a la empresa como una compañía sólida y eficiente
- Identificar una serie de conclusiones y recomendaciones a nivel empresarial que permitan fortalecer el funcionamiento de la empresa y potencializar el crecimiento del talento humano de esta en el largo plazo.

## **CAPITULO 2: ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

### **2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

#### **2.1.1 DEFINICIÓN DE LA EMPRESA**

La empresa de industrias de licores ecuatorianos LICOREC S.A., se encuentra ubicada en el centro del país, provincia de Cotopaxi, en la localidad de Lasso a 77 kilómetros de la ciudad de Quito y a tan solo 310 kilómetros de Guayaquil, principal puerto del Ecuador, de acuerdo a la siguiente referencia geográfica.



Figura 2. Ubicación Geográfica

Fuente: Licorec

Elaboración: el autor

Es una empresa que cuenta con instalaciones e infraestructura propia, la misma que se encuentra implementando su capacidad instalada con alta tecnología de vanguardia. Esto permite gran maniobra operativa y capacidad de respuesta ante las necesidades de producción de toda la gama de licores.

Licorec S.A., a través de su infraestructura es capaz de ofrecer a empresas internacionales la oportunidad de elaborar sus productos bajo estándares de los diferentes mercados. Por otro lado se pretende en el mediano plazo exportar con una rentabilidad atractiva y sustentable logrando una alianza estratégica, técnica, operativa y económica.

La industria de licores en el Ecuador ha crecido durante algunos años, siendo el factor de desarrollo la tecnología, misma que ha evolucionado y que seguirá en esa tendencia, por lo cual presenta un especial interés y proyección más allá de los siguientes 30 años.

La industria se ha caracterizado también por la permanente y competitiva innovación entre las diferentes empresas productoras de licores, mismas que han presentado un portafolio que se encuentran actualmente en el mercado nacional.

Licorec S.A. despierta en una época de cambio en el sector industrial de licores, alineada de la mano con las nuevas tendencias que el consumidor ha marcado en el Ecuador mismas que nos exige una permanente investigación integral hacia futuros escenarios en los cuales la satisfacción del cliente es prioritaria.

Licorec S.A. desde hace un año atrás se ha conformado como industria licorera, en cumplimiento de lo que exige la Constitución de la República del Ecuador, la Ley de Compañías del Ecuador, leyes conexas y normativa vigente ecuatoriana.

## 2.1.2 MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS

### Misión

- Evolucionar con el mercado satisfaciendo al consumidor de licores a través de la permanente innovación y desarrollo.

### Visión

- Revolucionar la industria de la producción de licores con calidad a precios competitivos.

### Objetivo

- Mantener un posicionamiento sostenible en el tiempo a un costo coherente de operaciones generando un beneficio mutuo Licorec S.A. - Whyte & Mackay a largo plazo en el mercado ecuatoriano.

### **2.1.3 HISTORIA DE LA EMPRESA**

La tradición de 2 generaciones, marca una historia de éxitos, la sociedad estratégica de 3 Compañías (LIQUOR's, IMPALCASA, y CAMPUESA) logra construir el Grupo de distribución de licores más grande del país, alcanzando metas nunca antes alcanzadas por otros importadores de licores, no solo conquistando el Mercado ecuatoriano si no posicionando las Marcas a su cargo como líderes en el país, como es el caso de los Whiskies Mc. Gregor y Grant's, las Cremas Bols, Tequila El Charro, entre otras, marcas que a pesar de no tener tantos años de ser comercializadas en Ecuador, superan sus ventas a las de sus similares con cifras bastantes amplias.

La evolución del consumo obliga a crecer en la gama de licores a ser distribuidos, por lo que el grupo aumenta su cartera de licores haciéndose de grandes Marcas, que confían en su capacidad para crecer como tales en el Ecuador.

En el 2012 las políticas arancelarias que impone el Gobierno obliga a despertar una aspiración que el Grupo traía desde hace muchos años y era abrir su propia Planta para la destilación y embotellamiento de bebidas alcohólicas, este concepto se hace realidad después de un estudio de Mercado que revela indicadores positivos para que LICORES desarrolle la Planta de licores más grande y moderna en el País.

Fue así como un 15 de Septiembre de 2012, se adquiere 9 hectáreas en Tanicuchi, Provincia de Cotopaxi, a 10 minutos de uno de los principales Aeropuertos del País, en una zona privilegiada de los Andes, a las faldas de los Ilinizas, con vista al Volcán Cotopaxi. Es alimentada por vertientes de estos 2 nevados, contando con una calidad de Agua perfecta para conseguir la calidad e inalterabilidad las bebidas que embotelle o produzca LICOREC en sus instalaciones.

## 2.1.4 ORGANIGRAMA

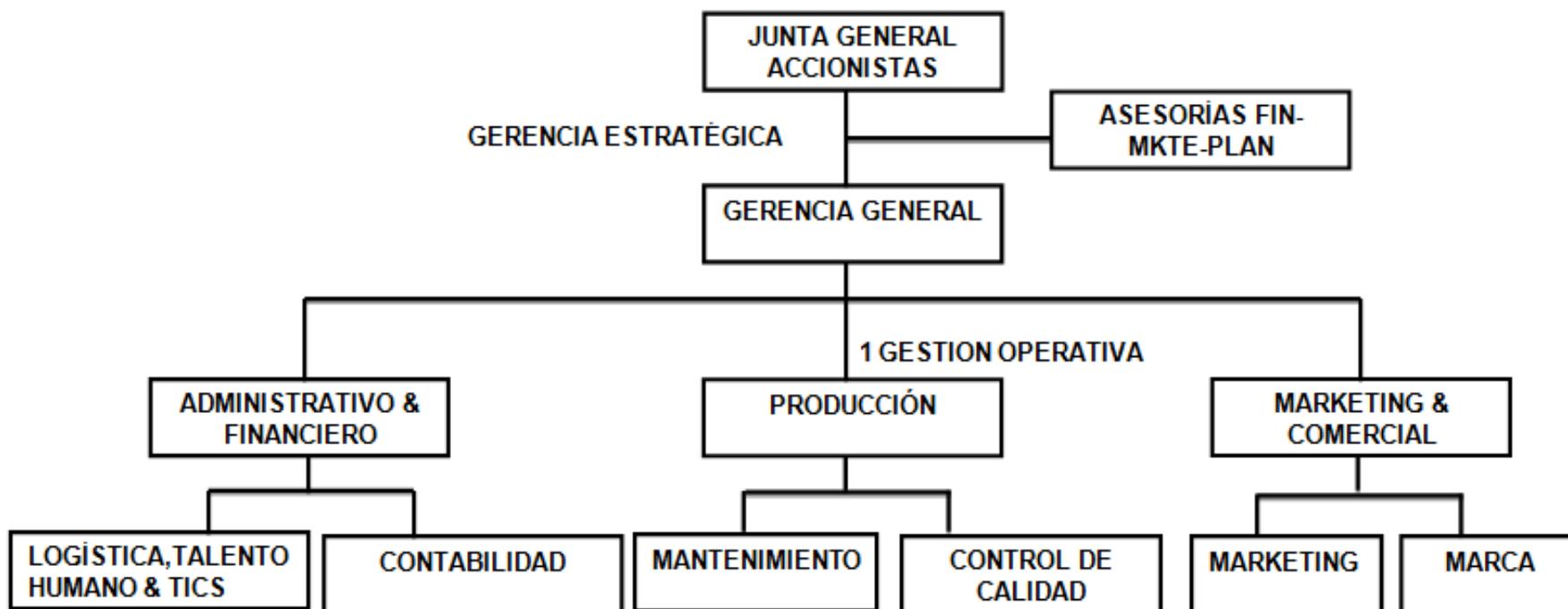


Figura 3. Organigrama

Fuente: Licorec

Elaboración: el autor

## **Presidencia:**

- ✓ Presidir las sesiones de la Asamblea y de la Junta Directiva, suscribiendo las respectivas actas.
- ✓ Cumplir y hacer cumplir las decisiones adoptadas por la Asamblea y la Junta Directiva.
- ✓ Apoyar las actividades de la Empresa.
- ✓ Firmar cheques en forma conjunta con cualquiera de los dignatarios: Vicepresidente y Tesorero.
- ✓ Presentar a la Junta Directiva, el informe semestral de actividades.
- ✓ Dirigir las labores de la coalición Empresarial
- ✓ Sugerir a la Asamblea y a la Junta Directiva los medios y acciones que considere para la buena marcha de la gestión de la empresa
- ✓ Ejercer las demás atribuciones que le correspondan según el Estatuto y Reglamento correspondientes.

## **Gerencia General:**

- ✓ El gerente general de la empresa tiene la mayor responsabilidad dentro de la misma y es el encargado de tomar las decisiones más importantes de la misma, como avalar los proyectos, las estrategias y los cursos alternativos de acción para el crecimiento de la empresa.
- ✓ Controla y dirige las actividades generales y medulares de la empresa.
- ✓ Establece objetivos, políticas y planes globales junto con los niveles jerárquicos altos (con los jefes de cada departamento).
- ✓ Es el representante de la empresa, es decir, vigila el buen funcionamiento.
- ✓ Aprueba los procedimientos de las compras (es decir, la materia prima, la calidad del producto y el precio adecuado).

- ✓ Realiza evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los departamentos.
- ✓ Genera mecanismos de capitalización (es decir que se concreten nuestras ganancias, compras ventas e inversiones para obtener mejor capital).
- ✓ Autoriza proyectos, toma las decisiones más importantes (como inversiones o la proyección de un producto nuevo).
- ✓ Busca mejoras constantes (como ser la mejor empresa, tener más clientes, nuevos productos de calidad, así como un incremento de capital).

### **Administrativo & Financiero:**

- ✓ Se encarga de la planeación, organización, liderazgo y control de los recursos.
- ✓ Asigna las tareas en forma arbitraria sin tomar en cuenta la capacidad técnica y la aptitud de cada persona para realizar una determinada actividad.
- ✓ Se encarga de la motivación de los trabajadores, pero no utiliza los canales de comunicación adecuados por lo que durante la producción surge cualquier desviación significativa.
- ✓ Determinar el monto apropiado de fondos que debe manejar la organización sin un estudio previo de mercado.
- ✓ Definir el destino de los fondos.
- ✓ Obtener fondos en las mejores condiciones posibles, sin tomar en cuenta el presupuesto de la empresa.

## **Producción:**

- ✓ Maximizar el uso del espacio industrial, pero se aumenta el consumo energético.
- ✓ Sobre-utilizar material y mano de obra, sin planificar los flujos de trabajo.
- ✓ Evitar la inspección de la calidad, mantenimiento y reposiciones.
- ✓ Improvisar la compra de equipos y no planificar las formas de pago a los proveedores.

## **Marketing & Comercial:**

- ✓ Busca la rentabilidad y de asignación eficiente de los recursos, sin evaluar el impacto que puede tener para la empresa; sus fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas y ventajas competitivas.
- ✓ El establecimiento de las líneas generales del plan de marketing y en concreto el marketing mix.
- ✓ La política del producto.
- ✓ La política del precio.
- ✓ La Política de distribución
- ✓ La Política de comunicación
- ✓ El seguimiento de la ejecución del Plan de Marketing.
- ✓ El control de los gastos de Marketing.

Para lograr el desarrollo óptimo en la empresa se requiere de la determinación y selección adecuada del personal mediante el cual se determinan las tareas que

componen el puesto, así como los conocimientos y condiciones que debe reunir una persona para que lo pueda desempeñar adecuadamente.

Se debe localizar las diversas fuentes de reclutamiento al personal que reúna los requisitos preestablecidos para cada puesto.

## 2.2. RECURSOS Y PROCESOS

### 2.2.1.HUMANOS

No. de Personas	Proceso /Funciones	Experiencia	Sueldo Mensual (\$)
1 Presidente	Control de la empresa	3 años	3,500
1 Gerente General	Determina políticas de administración y producción.	3 años	3,100
1 Gerente Financiero	Definir el destino de los fondos.	3 años	3,100
1 Gerente Producción	Planea y determina volumen de producción.	3 años	3,100
1 Encargado de control de calidad	Llevar controles físicos y estadísticos de los productos, durante el proceso productivo.	3 años	2,000
1 Encargado de administración	Control del personal, de recursos.	3 años	1,000
1 Encargado de mantenimiento	Elaborar programa de mantenimiento de maquinaria, equipo y aplicarlo.	2 años	2,000
1 Supervisor de producción	Vigilar el flujo en el área de producción.	3 años	1,800
2 Auxiliares	De bodega	1 año	600
1 Auxiliar	Limpieza	1 año	400
1 Vigilante	Vigilancia	1 año	450
1 Contadora	Llevar la contabilidad de la empresa	3 años	1,400
2 Choferes	Entrega	2 años	550
5 Trabajadores en Planta	Preparación del licor	1 año	600

Tabla 1. Sueldos y salarios

Fuente: Licorec

Elaboración: el autor

Nota: Los sueldos o salarios mensuales señalados son sólo referenciales, y pueden variar según la región, localidad, experiencia y nivel de calificación de las personas que vayan a contratarse.

## 2.2.2 PROCESOS EMPRESARIALES

### Proceso Administrativo

Nombre del Proceso: Gestión de Recursos Humanos		
Jefe de Recursos Humanos.	Objetivo: permitir que cada integrante cuente con las competencias necesarias para la organización.	Alcance: de una buena selección y formación del personal se puede lograr la competitividad de la empresa.
Entradas: políticas, necesidades, oferta de empleo en gestión humana, estructura organizacional definida.	Actividad: realización de evaluación y análisis, de la información del personal.	Salidas: personal requerido con las competencias necesarias y con el compromiso e importancia de su trabajo.
Proveedores: jefe de recursos humanos para la selección del personal.	Indicador: porcentaje de disconformidades.	Clientes: personal de la empresa.
Requisitos: normativa interna.	Documentos: procedimiento para la selección identificación del personal.	Registros: selección, inducción, formación del recurso humano, evaluación y mejoramiento del desempeño.

Tabla 2. Proceso administrativo

Fuente: Licorec

Elaboración: el autor

## Proceso Comercial.

NOMBRE DEL PROCESO: GESTIÓN COMERCIAL Y DE COMPRAS.		
Jefe de compras.	Objetivo: lograr una retroalimentación por el análisis inconformidades, así como la adopción de mejora continua y acciones correctivas.	Alcance: inicia con la solicitud de la mercancía y termina con su entrega y cumplimiento con el objetivo del proceso.
Entradas: revisión de quejas y reclamos por parte de los clientes.  Información: proveedores, cotizaciones.  Entrega del insumo a la empresa.	Actividad: revisión y análisis de quejas y reclamos para la adopción de medidas, así como métodos para la atención al cliente.  Solicitar cotizaciones a proveedores, proceso de selección de proveedores, realización del pedido, entrega del insumo al solicitante.	Salidas: cotizaciones de los proveedores completas con información del mismo, así como su selección, insumo, pago por su servicio.
Proveedores: Jefe de ventas y Jefe de compras.	Indicador: seguimiento de medidas de corrección así como el control entradas de materia prima y control de ventas.	Cientes: control y seguimiento del proceso productivo y el ambiente de trabajo.
Requisitos: normativa	Documentos:	Registros: informe de inventario,

interna.	procedimiento de compras, identificación y procedimiento de control de inventario, así como la de proveedores.	ficha técnica de la mercancía, solicitud de ventas y ficha de proveedores.
----------	--	--

Tabla 3. Proceso comercial

Fuente: Licorec

Elaboración: el autor

## Proceso Industrial

NOMBRE DEL PROCESO: GESTIÓN DE PRODUCCIÓN		
Jefe de Procesos.	Objetivo: permitir la realización del producto que cumpla con los requisitos del cliente su satisfacción y normatividad vigente.	Alcance: el producto que cumpla con los requerimientos normativos y del cliente para su satisfacción.
Entradas: necesidades, requisitos del cliente, pedidos, desarrollo de los métodos y planes para la fabricación de los productos, organización correcta de operarios que sean necesarios en el proceso, obtención y coordinación de materiales, instalaciones, herramientas y servicios, fabricación de productos.	Actividad: realización del producto, dependiendo de sus requerimientos, realización de formatos de cumplimiento operacional, de existencia y cantidad realizada.	Salidas: un producto inocuo, y con la capacidad de satisfacer la necesidad del cliente, sugerencias y retroalimentación.
Proveedores: Jefe de Producción.	Indicador: porcentaje de inconformidades, análisis de entrada de materia prima vs producto terminado, cumplimiento de calidad del producto.	Clientes: clientes externos o internos.

<p>Requisitos: normatividad interna y legal para la realización del producto y cumplimiento de su forma de realización, infraestructura, personal, etc.</p>	<p>Documentos: formatos de registro, normatividad de apoyo para el cumplimiento de requisitos del cliente, registro del control cantidad realizada y almacenada, control de procesos y tiempos de realización.</p>	<p>Registros: control de calidad del producto, control de entrada de materia prima y salida de producto terminado, control de proceso y control de reproceso.</p>
---	--	---

Tabla 4. Proceso industrial

Fuente: Licorec

Elaboración: el autor

## **CAPITULO 3: ANÁLISIS LABORAL**

### **3.1. ANÁLISIS LEGAL**

Los requisitos legales aplicables y obligatorios en el Ecuador, son aquellos que se encuentran tipificados desde lo mencionado en la Constitución Política del Ecuador (2008), en su Capítulo Sexto: Trabajo y Producción, Sección Tercera: Formas de Trabajo y su Retribución, ART. 326, donde el derecho al trabajo se sustenta en los principios mencionados en el numeral 5 y 6.

El Ecuador como País Miembro de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), tiene la obligatoriedad de cumplir con lo establecido en la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, y la Resolución 957, Reglamento de Aplicación.

El Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece la obligatoriedad de contar con una Política de Prevención de Riesgos Laborales, además de las obligaciones y derechos de empleadores, trabajadores y personal vulnerable (objeto de protección personal), las sanciones que deberán aplicar los países miembros.

El IESS, por medio de la Dirección Nacional del Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT), busca adaptar y aplicar legalmente a la realidad nacional, el modelo establecido en este Reglamento de Aplicación del Instrumento Andino CAN, por medio del SASST (Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo) que a diferencia de lo que se cree, no es un estudio, ni un certificado, sino un Sistema de Gestión con sus respectivos componentes que tendrá un tiempo de

implementación y su mantenimiento será por medio de las auditorías internas exigidas en este documento.

El SART (Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo), que entrará en aplicación este año una vez aprobado mediante Resolución 333 el Reglamento de aplicación de Auditorías de Riesgos del Trabajo del IESS, y su respectivo instructivo, con lo que se dará inicio a las auditorías de éste “sistema de gestión obligatorio” (SASST) a las empresas, y se establecerán No Conformidades, las mismas que deberán solucionarse para no caer en responsabilidad patronal y las sanciones actualmente establecidas por el Seguro Social.

El IESS, además cuenta con Resoluciones de obligatorio cumplimiento para la prevención de riesgos y prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo que cubre al trabajador desde el primer día del accidente a diferencia del seguro común de los afiliados que tendrán derecho luego de 6 aportaciones consecutivas, por eso la importancia de cumplir con la afiliación y el aviso de entrada inmediatamente.

Entre las resoluciones del IESS vigentes, está el Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo, en el cual se establecen todos los aspectos de las prestaciones a este seguro, así como los casos de incapacidad y muerte del afiliado, readaptación profesional y responsabilidad patronal.

La Normativa Para el Proceso de Investigación de Accidentes-Incidentes, establece los parámetros de investigación, clasificación y codificación de accidentes de trabajo e incidentes a nivel nacional, información con la cual se llena los avisos de accidente que deben entregarse en un plazo no mayor a 10 días desde la fecha del accidente.

Además del cumplimiento obligatorio del SASST (también llamado Modelo Ecuador), el Ministerio de Relaciones Laborales, por medio de la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo de esta dependencia, es la encargada de realizar las aprobaciones del Reglamento Interno de Seguridad y Salud vigente cada 2 años y Comité Paritario de Seguridad y Salud de las empresas anualmente, requisitos obligatorios.

Es obligación para las empresas tener aprobado el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (empresas con más de 10 trabajadores) y su elaboración estará conforme el Acuerdo Ministerial 220.

En las empresas que cuentan con más de 100 trabajadores permanentes deberá conformarse la Unidad de Seguridad e Higiene, que deberá estar presidida por un técnico en la materia, quien deberá calificarse ante el MRL, según el AM 219 Registro de Profesionales en SST, si la empresa es calificada de alto riesgo y cuenta con menos de 100 trabajadores pero más de 50, debe contar con un técnico. La calificación obtenida le permitirá al profesional brindar asesoría técnica en SST a una empresa de acuerdo al nivel de riesgo y número de trabajadores de la misma.

Durante las últimas 2 décadas, en Ecuador ha tenido vigencia el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, D.E. 2393, que desde Noviembre del 1986 ha sido la base técnica y legal de la Prevención de Riesgos en el país. Para muchas empresas no es conocido a pesar que tiene 23 años de vigencia.

Este reglamento cuyo ámbito de aplicación es “a toda actividad laboral” y “todo centro de trabajo”, establece obligaciones que van desde la responsabilidad a todo nivel, así como requisitos de la conformación de Unidad de Seguridad y Comité Paritario.

De la misma forma el Código del Trabajo es un requisito legal obligatorio en esta materia en el país. En su Título IV, De los Riesgos del Trabajo, establece definiciones, indemnizaciones por accidentes, clasificación de enfermedades profesionales, de las comisiones calificadoras de riesgos.

La aplicación obligatoria del Reglamento para Funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa, de Octubre de 1978, (cien o más trabajadores, o menos de cien en empresas de riesgo grave – alto riesgo) es de real importancia para cumplir requisitos importantes en prevención como el monitoreo médico, psicológico y la vigilancia epidemiológica.

Existen otros cuerpos legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables para cada actividad que se realiza en el Ecuador, que en muchos casos no aplicará a otras empresas.

Tenemos así el Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Públicas , para buscar controlar los riesgos en las actividades que demandan la mayor mortalidad a nivel mundial; el Reglamento de Seguridad del Trabajo contra riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica , para buscar controlar los riesgos en las actividades que demandan la 2da mayor mortalidad a nivel mundial; Reglamento de Seguridad e Higiene en Trabajos Portuarios ; Reglamento de Uso y Aplicación de Plaguicidas y Pesticidas ; Reglamento de Prevención de Incendios ; Normas para Aplicación del Reglamento del Seguro Contra Incendios ; Ley de defensa contra incendios.

Con lo expuesto en todo este artículo, es recomendable para las organizaciones realizarse un proceso de verificación de cumplimientos legales aplicables en Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir, una auditoría interna de cumplimiento de la legislación vigente en este campo, para conocer exactamente qué responsabilidades se deben cumplir, así como, para mejorar nuestra matriz legal,

siendo el caso aplicable, los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Acreditados y por Acreditarse.

También dentro de la normativa legal para prevención es importante cumplir lo establecido en Normas INEN aplicables a las actividades de las empresas.

Contrario al convencimiento de los empresarios en invertir en sistemas de seguridad y salud ocupacional, las pérdidas por accidentes de trabajo pueden ser de 1 a 4 y hasta 50 dólares por cada dólar invertido en producción.

### **3.2. ANÁLISIS DE NORMATIVAS INTERNACIONALES Y NACIONALES**

En el marco de un proyecto de investigación desarrollado cada tres años del 2004-2006, se desarrolló un método para el análisis coste-beneficio socioeconómico de las medidas de prevención, en el que se tomaban en consideración los valores tangibles e intangibles aportados por la prevención.

Uno de los puntos de partida de dicho estudio era que la Prevención de Riesgos Laborales debía considerarse como una parte integrante de la Excelencia Empresarial por lo que estos ámbitos no podían ser analizados independientemente sino en su conjunto, considerando que la Prevención era un subsistema de la Excelencia. Por ello se desarrolló un instrumento de análisis que permitiera contemplar ambas tanto desde el punto de vista cualitativo como desde el cuantitativo.

Para llevar a cabo el análisis cualitativo se desarrollaron unos cuestionarios para el análisis de la Excelencia Empresarial, fundamentados en el modelo de la *European Foundation for Quality Management* (EFQM) aunque con menor número de preguntas y menos posibilidades de respuesta, con el fin de analizar actuaciones y resultados. Asimismo, se elaboraron también cuestionarios para el análisis cualitativo de la Prevención, que se fundamentaron en los criterios del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Todo ello para realizar una evaluación simplificada tanto de la Excelencia como de la gestión de la Prevención.

El análisis cuantitativo se realizó a través de una serie de indicadores numéricos relativos a cada uno de los dos grandes ámbitos considerados, y de la tendencia observada en la evolución de los mismos en los tres años anteriores al considerado.

El método fue contrastado aplicándolo a diversas empresas de diferentes sectores que se brindaron a colaborar en el proyecto y a las que, tras la primera recopilación de resultados y una vez finalizado su análisis, se remitieron sendos informes de resultados. Todas las empresas incluidas en este estudio se caracterizaban por ser poseedoras de reconocidos distintivos de calidad.

Entre dichos resultados cabe destacar la comparación de cada uno de los parámetros analizados en relación con los valores correspondientes obtenidos por cada una de las empresas de la muestra, la posición global con respecto a las demás y los posibles desequilibrios entre unos parámetros y otros referidos a la propia empresa.

Uno de los resultados del análisis permitió constatar la existencia de una fuerte correlación positiva entre Excelencia y Prevención ( $r = 0,8$ ). Es decir, que las empresas que alcanzan una buena puntuación en Excelencia, también la obtienen en Prevención.

El volumen de información a analizar para cada una de las empresas era de un total de 362 preguntas y 43 indicadores desglosados de la forma siguiente:

Análisis cualitativo:

Excelencia	9 cuestionarios de 20 preguntas
Prevención	14 cuestionarios de 13 preguntas

Análisis cuantitativo:

Excelencia	27 indicadores
Prevención	16 indicadores

Este volumen de información requería que las empresas dedicaran un tiempo considerable a la cumplimentación de los cuestionarios y a la recopilación de datos para el cálculo de los indicadores, lo que motivó que en la etapa de validación el número de empresas participantes en el proyecto fuera menor al inicialmente previsto. Por ello se promovió la búsqueda de un método aún más simplificado cuyo resultado presentamos en este trabajo.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **CUESTIONARIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXCELENCIA EMPRESARIAL**

#### **LIDERAZGO O AUTORIDAD RECONOCIDA**

Se entiende por liderazgo la forma en que los mandos se implican para el cumplimiento de las expectativas de los diferentes grupos de interés para la empresa (trabajadores, proveedores, etc.), en coherencia con los valores éticos y de compromiso con las personas, reconociendo los logros y asegurando la correcta implantación del sistema. Para conocer el grado de implicación de la dirección, presentamos el siguiente cuestionario.

¿Están todos los empleados familiarizados y han

comprendido y aceptado los conceptos del trabajo bien hecho?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se recompensa el trabajo de las personas y equipos que se

esfuerzan en la mejora, apoyándolos y reconociendo tanto su participación como sus logros?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Están los directivos y mandos de la organización

implicados en organizaciones externas relacionadas con la calidad o la promoción de la misma?

0	1	2	3
---	---	---	---

Ante una sugerencia o demanda de los trabajadores de

mejora, ¿se suele dar una respuesta adecuada y se toman las medidas pertinentes?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>8</b>
-------------------	----------

## Análisis

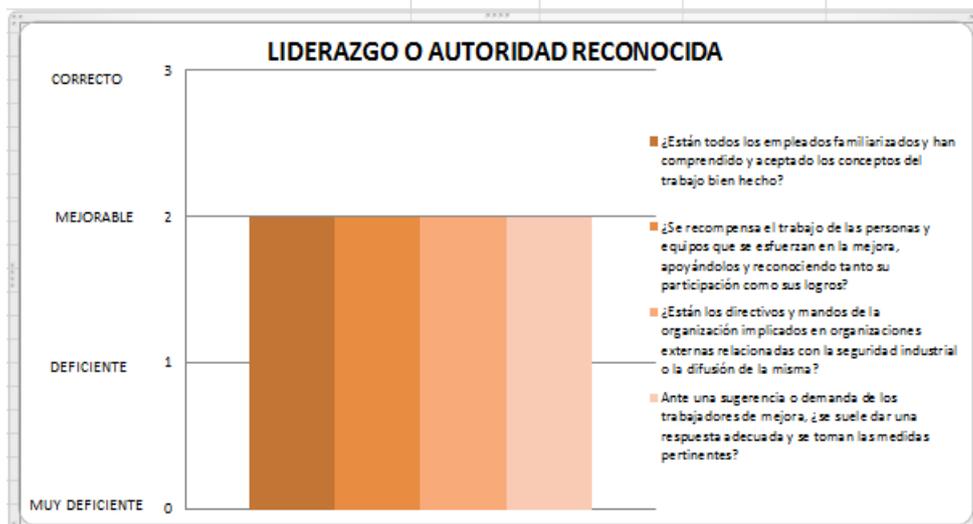


Figura 3. Liderazgo o autoridad reconocida

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Para esta investigación se realizó cuatro preguntas las cuales se refieren al LIDERAZGO O AUTORIDAD RECONOCIDA, el resultado de la misma es Mejorable ya que tanto trabajadores y empleadores conocen el grado de implicación de la dirección para el cumplimiento de las diferentes expectativas por lo tanto su puntuación es de 8.

## POLÍTICA Y ESTRATEGIA

Se trata de evaluar la manera en que la empresa implanta su misión y visión mediante diferentes estrategias, centrándose en los grupos de interés, y apoyándose en planes, objetivos, metas y procesos relevantes.

¿La política de su empresa está basada en información derivada del conocimiento, estudio y medida de los indicadores de rendimiento de las actividades realizadas, en especial las relacionadas con la innovación y el aprendizaje?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿La política y los objetivos planteados por la empresa son objetivos medibles?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se dan a conocer los principios de la organización fuera de la misma, a suministradores, clientes, etc.?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿El personal conoce los planes y objetivos de la empresa y los asume como propios?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
-------------------	-----------

## Análisis

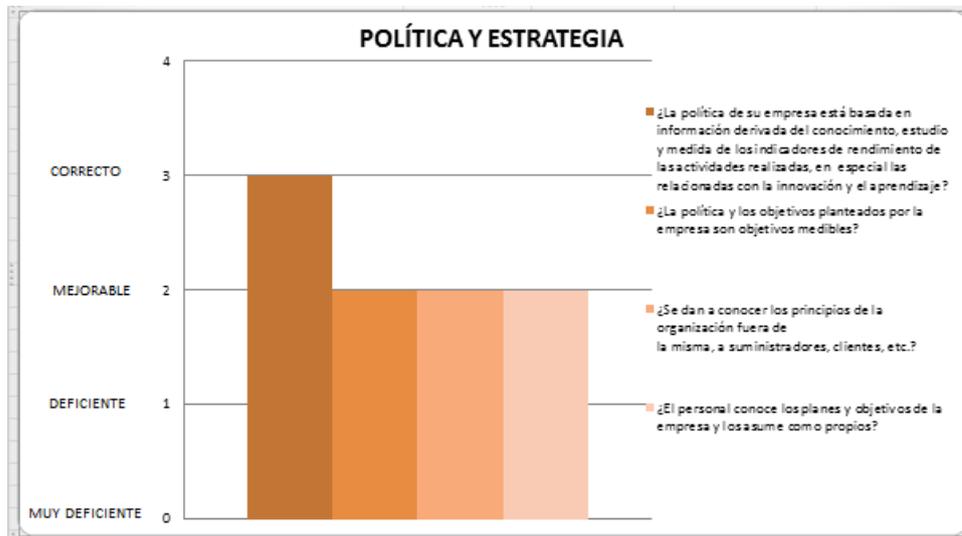


Figura 4. Política y estrategia

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Para esta investigación se realizó cuatro preguntas las cuales se refieren al POLÍTICA Y ESTRATEGIA, el resultado de la misma es MEJORABLE por que su misión, visión, objetivos y metas son conocidos a nivel general y esto permite que todo el equipo de trabajo se encamine hacia un solo propósito, por lo tanto la puntuación es de 10.

## GESTIÓN DEL PERSONAL

Se trata de valorar cómo responde la empresa ante su principal activo: las personas. Así se analiza cómo se desarrolla y aprovecha el conocimiento y todo el potencial de las personas que la componen, tanto a nivel individual como colectivo, de su política y estrategia, y del eficaz desarrollo profesional.

¿La formación que se realiza es teórica y práctica, adecuada y suficiente, asegurándose de que los recursos destinados son los necesarios?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se realiza un seguimiento por parte de los mandos directivos sobre la efectividad del adiestramiento?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se incentiva la comunicación de dudas y sugerencias de los empleados?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Son recompensadas las sugerencias e iniciativas tomadas por los empleados?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>8</b>
-------------------	----------

## Análisis

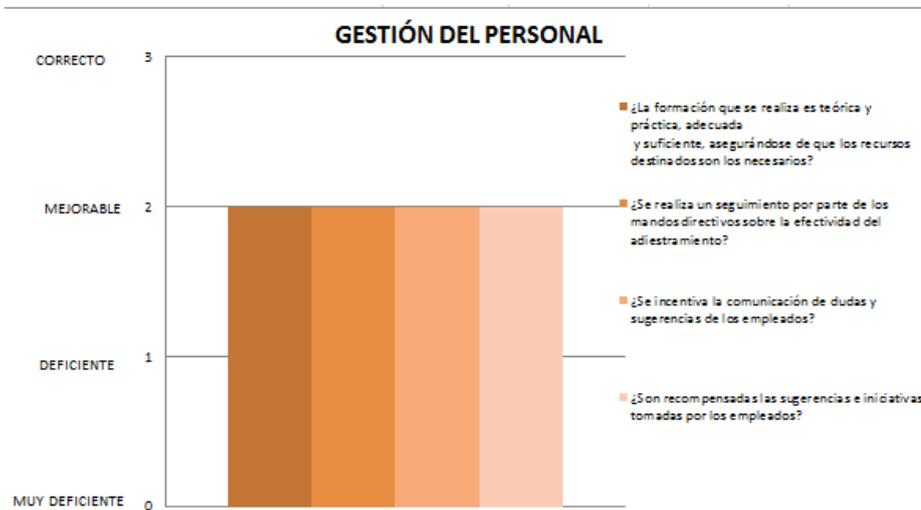


Figura 5. Gestión del personal

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Según esta investigación en el aspecto de **GESTIÓN DEL PERSONAL**, el resultado es **MEJORABLE** ya que es el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes del personal de todos los niveles para que desempeñen mejor su trabajo por lo tanto su puntuación es de 8.

## GESTIÓN DE RECURSOS

Se valorará la planificación y gestión que realiza la empresa con sus alianzas externas y sus recursos internos (tecnológicos, financieros y de conocimiento), en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de los procesos.

¿Se recogen datos sobre salud, seguridad y medio

ambiente, utilizándose las informaciones recogidas para mejorar de forma continua su eficacia?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se busca optimizar los inventarios de aprovisionamiento, reduciendo stocks y acortando tiempos de permanencia?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se dedican recursos (I + D) a la innovación y desarrollo de

nuevos productos y mejoras en los procesos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se integra la introducción de nuevas tecnologías con la planificación de recursos humanos y sus competencias?

0	1	2	3
---	---	---	---

**Puntuación**

**11**

## Análisis

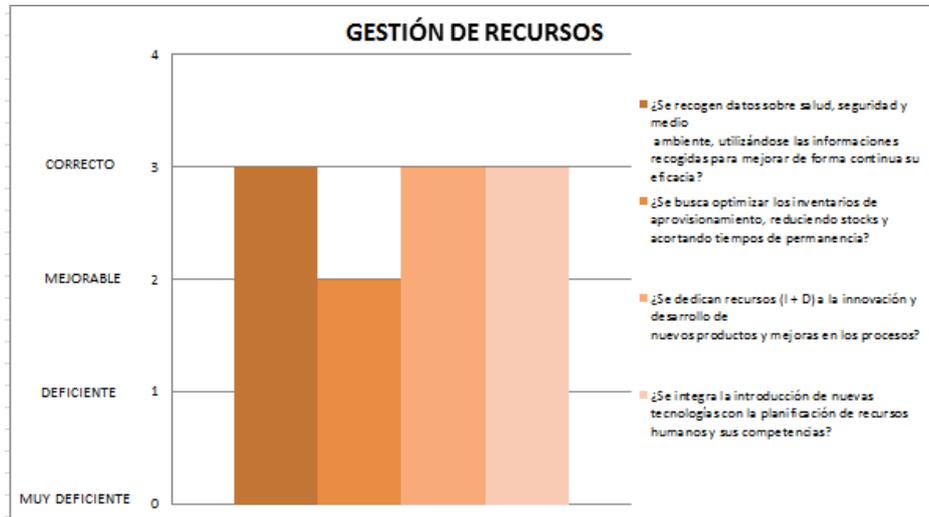


Figura 6. Gestión de Recursos

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Se puede observar en el siguiente gráfico con respecto a la GESTIÓN DE RECURSOS el resultado es CORRECTO, ya que la empresa administra apropiadamente los diferentes recursos internos por lo tanto su puntuación es de 11.

## GESTIÓN DE PROCESOS

Las empresas actúan de manera más efectiva cuando se basan en los procesos clave y acciones que añaden valor a los mismos y al producto, y en las funciones departamentales, que deben actuar en un marco de cooperación. Conforme a esto, pretendemos conocer el grado de implicación de la empresa en esta gestión de procesos.

¿Se aprovecha la información de los clientes y  
suministradores en el diseño de nuevos productos y servicios?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se favorece la cooperación interdepartamental, evitándose  
barreras o limitaciones en la comunicación para resolver problemas?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se sigue la trayectoria completa de los productos, desde su diseño,  
controlándose en todo momento si las acciones correctoras implantadas  
en los procesos producen los resultados esperados?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se procura implicar a los trabajadores en el desarrollo de los nuevos  
productos, servicios y mejora de procesos, mediante su participación y  
aportación de ideas?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>9</b>
-------------------	----------

## Análisis

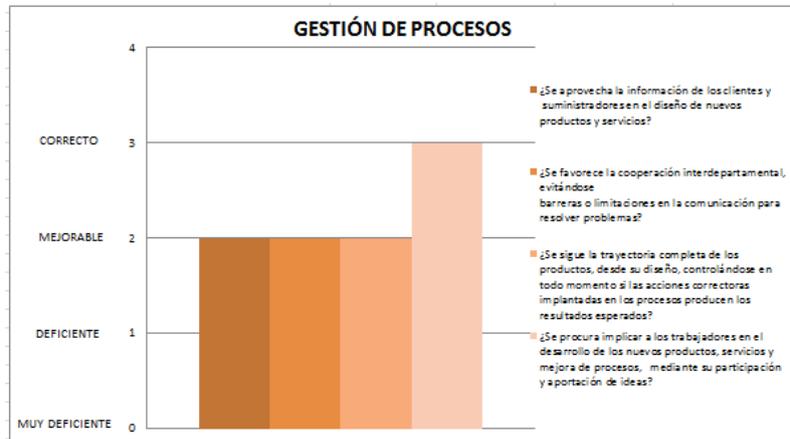


Figura 7. Gestión de procesos

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

En esta grafica de GESTIÓN PROCESOS el resultado es MEJORABLE, ya que dichos procesos tiene un papel importante como base de la organización y así se conoce el grado de implicación que tienen por lo tanto su puntuación es de 9.

## RESULTADOS EN EL PERSONAL

La satisfacción de las personas, clave para el éxito de la empresa, está en función de una implicación con los objetivos empresariales, un clima de confianza, una comunicación fluida y una clara preocupación por la seguridad y la salud en el trabajo. El siguiente cuestionario permite valorar el grado de satisfacción personal.

¿Se considera satisfactorio el índice de incidencia en

accidentes en la empresa, de acuerdo con la actividad del sector, en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se trabaja con buena organización y planificación, lo que

genera un bajo nivel de estrés que facilita el cumplimiento de los objetivos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se incluyen programas sociales y servicios especiales para los trabajadores (guarderías, préstamos para viviendas, centros de salud, etc.) valorados por las personas de la organización?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Promueve la organización la rotación de los empleados en diferentes áreas, siempre teniendo presente la opinión de los mismos, en vistas al enriquecimiento personal y organizativo?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
-------------------	----------

## Análisis

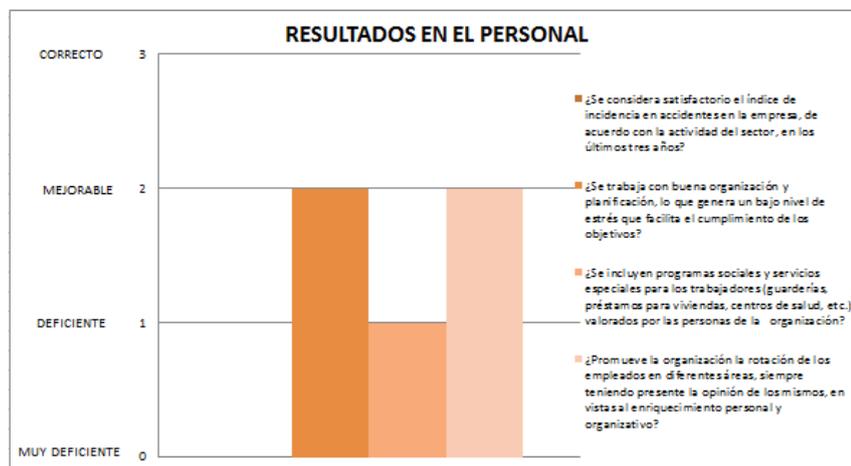


Figura 8. Resultados en el personal

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Con respecto a RESULTADOS DEL PERSONAL el resultado es MEJORABLE cabe recalcar que la pregunta uno no se cumple ya que es una empresa que está iniciando, en la pregunta tres se tiene que analizar si existe la necesidad de crear los servicios especiales, todo se hace con el consentimiento del trabajador y así se trabaja en un buen ambiente organizacional por lo tanto su puntuación es 5.

## RESULTADOS EN EL CLIENTE

La satisfacción de las necesidades de los clientes, procurando asegurar expectativas, es un sector clave del éxito. Para ello hay que conocer, a través de seguimientos, la calidad de los productos y servicios ofrecidos por la empresa. En el siguiente cuestionario se presentan algunas pautas generales para la valoración de este factor clave.

¿Está implantado un servicio de atención al cliente para la resolución de dudas, sugerencias, comentarios o reclamaciones?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se emplean indicadores para la obtención de datos sobre los nuevos clientes que capta la empresa?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Conoce todo el personal las claves de la política de la empresa en relación con la atención y satisfacción del cliente?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se gestionan de forma adecuada las quejas tanto formales como informales de los clientes?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>8</b>
-------------------	----------

## Análisis

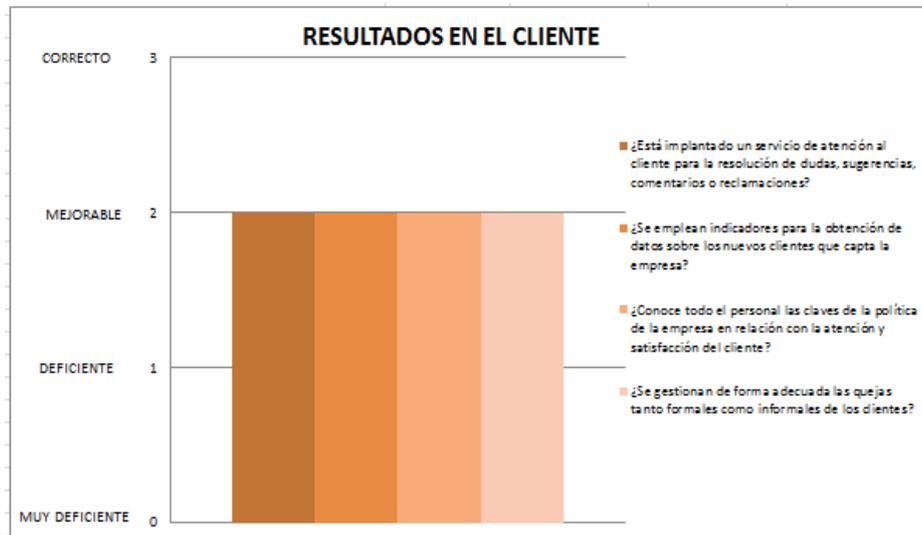


Figura 9. Resultados en el cliente

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Este aspecto sobre los RESULTADOS EN EL CLIENTE el resultado es MEJORABLE, ya que se enfoca en la satisfacción de las necesidades del cliente que es uno de los resultados más importantes de brindar servicios de buena calidad y no solo depende de esto la satisfacción sino también de las expectativas del cliente por lo tanto su puntuación es de 8.

## RESULTADOS EN LA SOCIEDAD

Dado que la empresa está inmersa en un contexto geográfico y social, con este cuestionario se trata de valorar el grado de responsabilidad social y de atención al medio, para garantizar el propio desarrollo y el de la comunidad.

¿Se colabora en proyectos, asociaciones, iniciativas, etc. del

territorio en que se emplaza, de ámbito social, cultural o económico?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se ha reducido porcentualmente el consumo de energía en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se ha incrementado de forma porcentual el ahorro de

materias primas y el uso racional del agua, en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se puede considerar que el porcentaje de mujeres

trabajadoras, con o sin cargos de responsabilidad, está equilibrado con respecto al de hombres?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>3</b>
-------------------	----------

## Análisis

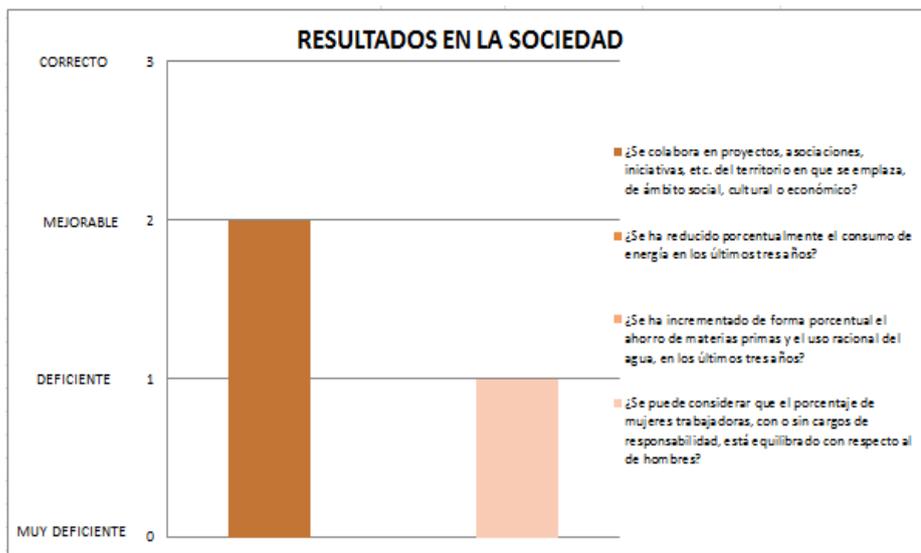


Figura 10. Resultados en la sociedad

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

RESULTADOS EN LA SOCIEDAD, con respecto a la pregunta 2 y 3 no vamos a obtener respuesta ya que la organización está comenzando, podemos observar que la organización si es consciente del grado de responsabilidad social que debe tener.

# RESULTADOS EMPRESARIALES

Finalmente, en este cuestionario se trata de evaluar cuatro aspectos fundamentales para los resultados empresariales a través de su evolución en los tres últimos años.

¿Se puede considerar que los resultados de crecimiento económico son acordes al crecimiento del sector, en los últimos tres años?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3

¿Se ha conseguido incrementar la cuota de mercado en los últimos tres años?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3

¿Se ha producido un aumento en la productividad de la empresa en los últimos tres años?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3

¿Se ha incrementado el porcentaje de reinversión de la empresa en los últimos tres años?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	3	4

<b>Puntuación</b>	<b>0</b>
-------------------	----------

## Análisis



Figura 12. Resultados empresariales

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

RESULTADOS EMPRESARIALES, aquí no vamos a tener resultado alguno ya que hace referencia con años pasados y la empresa recién comienza.

# CUESTIONARIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

## **POLÍTICA Y ORGANIZACIÓN PREVENTIVA**

El primer punto a tener en cuenta, en toda planificación preventiva, es la definición de la política empresarial en materia de prevención de riesgos. Dicha política consiste en una declaración de principios y compromisos, con la finalidad de promover y mejorar las condiciones de seguridad y salud en la empresa.

Como segundo punto, se encuentran las estructuras y la organización de la prevención de la empresa, entre las diferentes modalidades preventivas posibles, siempre ajustándose como mínimo a lo establecido en el Reglamento de los Servicios de Prevención, y considerando la opinión de los trabajadores. La política preventiva, por tanto, es una consecuencia de una cultura de empresa en la que se procuran unas condiciones de trabajo adecuadas, y donde las personas son consideradas como principal valor de la empresa. En el siguiente cuestionario de autoevaluación, se plantean una serie de cuestiones que permiten conocer la gestión de la prevención y la política que son llevadas a cabo en la empresa.

¿La dirección muestra interés por la prevención a través de actuaciones concretas y frecuentes?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Todos los miembros de los órganos preventivos disponen de la información y formación necesarias y son consultados en todo lo relativo al Sistema?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se dispone de una persona designada para ejercer funciones preventivas y de coordinación que actúe como nexo de unión entre el Servicio de prevención ajeno (si lo hubiese) y la empresa?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se integra la prevención en las reuniones habituales de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
-------------------	-----------

## Análisis

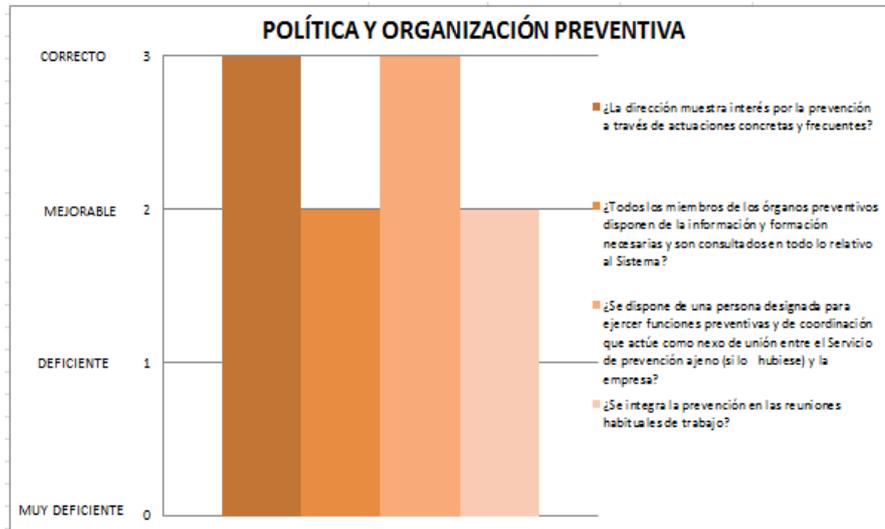


Figura 12. Política y organización preventiva

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Se observa que con respecto a la POLÍTICA Y ORGANIZACIÓN PREVENTIVA, la empresa se responsabiliza y cumple con las obligaciones en materia preventiva mejorando las condiciones de seguridad y salud de sus empleados, por lo tanto su puntuación es 10.

## EVALUACIÓN DE RIESGOS

La evaluación de riesgos es la actividad establecida en la Ley para detectar los riesgos existentes y actuar sobre ellos, para eliminarlos o minimizarlos, caso de no ser posible su total extinción. Es responsabilidad de la empresa, aunque debe consultarse con los trabajadores sobre el método empleado para realizarla, que debe ser adecuado y ajustarse a los riesgos existentes. Debe ser realizada por personal con la formación legalmente requerida. El siguiente cuestionario va encaminado a verificar el cumplimiento de estos requisitos, y de otros, previstos en la reglamentación, como son:

- Realización de revisiones de la evaluación de riesgos cuando existen cambios en las condiciones de trabajo, daños en la salud de los trabajadores, revisiones periódicas ante determinados riesgos, etc.
- Reflejo de todos los puestos de trabajo y actividades de la empresa en la evaluación, así como de riesgos específicos y riesgos relativos a instalaciones, equipos, entorno de trabajo, etc.
- Existencia de registro documental de la evaluación.
- Comunicación de los resultados a todos los miembros de la empresa.

¿La dirección ha consultado a los trabajadores o a sus

representantes sobre la metodología para llevar a cabo la evaluación?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿La evaluación tiene en cuenta las posibles situaciones de

emergencia y riesgo grave e inminente que sean

0	1	2	3
---	---	---	---

razonablemente previsibles?

¿Todos los miembros de la empresa conocen los resultados de la evaluación?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se procura que los mandos intermedios y responsables de

los procesos analicen los riesgos que puedan generarse en las tareas a realizar antes de su inicio?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>9</b>
-------------------	----------

## Análisis

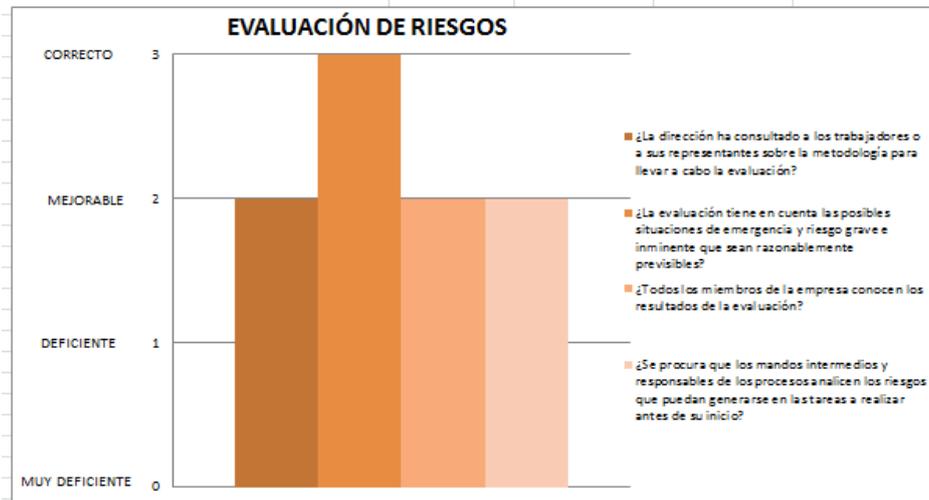


Figura 13. Evaluación de riesgos

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Con respecto a esta grafica de EVALUACIÓN DE RIESGOS esta actividad se cumple con los requisitos previstos en la reglamentación, por lo tanto su puntuación es 9.

## **MEDIDAS PARA ELIMINAR / DISMINUIR RIESGOS**

### **Medidas de prevención. Protección colectiva e individual**

Una vez llevada a cabo la evaluación de riesgos, y en función de los resultados obtenidos, debe planificarse la acción preventiva para implantar las medidas pertinentes. Dicha planificación, que analizaremos en este cuestionario, debe estar integrada en todas las actividades de la empresa, implicar a todos los niveles y programarse en el tiempo en función de los riesgos detectados y del número de trabajadores afectados.

Para la selección de las medidas preventivas deben aplicarse los principios de acción preventiva establecidos en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, aplicación que pretende verificarse mediante el siguiente cuestionario. Según dichos principios, los equipos de protección individual nunca deben ser prioritarios frente a otras medidas, como las colectivas, y debe realizarse un análisis para escoger los más idóneos que dispongan de la certificación correspondiente, con marcado CE. Complementariamente, deben también observarse la normalización, mediante la cual se pretende regular los comportamientos de los trabajadores, y la señalización.

¿Se aplican prioritariamente medidas de prevención

intrínseca para evitar y minimizar riesgos, y las medidas de protección colectiva prevalecen sobre las medidas de protección individual?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se han detectado las tareas críticas en las que son

necesarias autorizaciones de trabajo y éstas se aplican regularmente?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Mantienen los trabajadores su puesto de trabajo ordenado y limpio, y disponen de los medios adecuados para ello?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Están directamente implicados los mandos intermedios en velar para que el entorno físico de sus ámbitos de trabajo esté ordenado y limpio y los trabajadores actúen con coherencia?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>8</b>
-------------------	----------

## Análisis

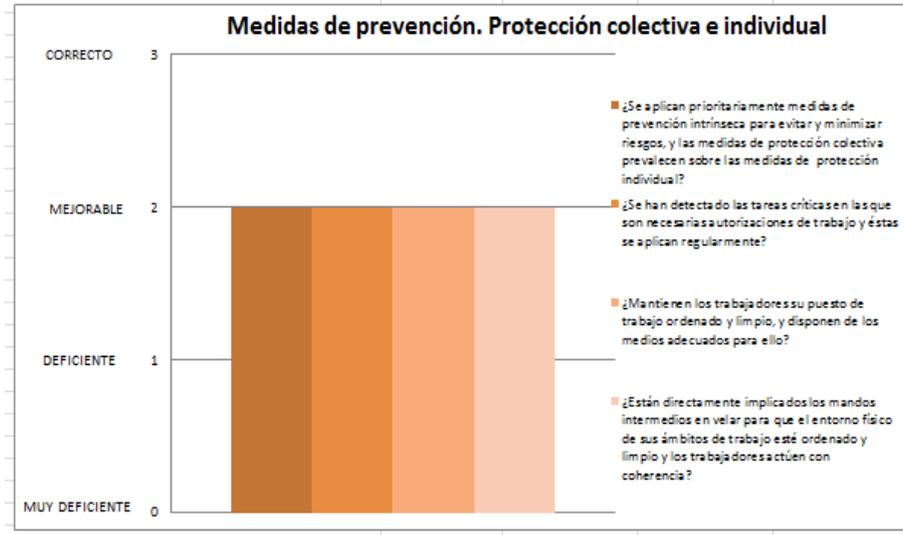


Figura 14. Medidas de prevención

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

En este aspecto de MEDIDAS DE PREVENCIÓN - PROTECCIÓN COLECTIVA E INDIVIDUAL, se puede observar que una obtenido los resultados de la evaluación se analiza correctamente para implantar las medidas pertinentes, por lo tanto su puntuación es 8.

## Información, formación y participación de los trabajadores

La información, formación y participación en materia de Prevención de Riesgos Laborales constituye un derecho fundamental de los trabajadores, de ahí que sea importante verificar su correcta gestión, contenido y comunicación. En lo referente a la información, es responsabilidad de la empresa, y los trabajadores han de ser informados directamente o a través de representantes, de los riesgos a los que están expuestos, y sobre las medidas de protección y prevención. En cuanto a la formación, se deberá garantizar que todo el personal de la misma reciba una formación suficiente y adecuada a su puesto de trabajo o tarea en materia preventiva, dentro de su jornada laboral. Finalmente, es también deber de la empresa la consulta a los trabajadores para facilitar su participación en las cuestiones que afectan a la seguridad y salud en el trabajo. Con este cuestionario se pretende estimar el grado de conocimiento de los trabajadores en materia de riesgos y de su protección y prevención.

¿El empresario consulta regularmente a los trabajadores o sus representantes, facilitando su participación en el desarrollo de los elementos fundamentales de su sistema preventivo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Reciben los trabajadores información periódica sobre aspectos de su especial interés en materia preventiva, relacionados con su puesto de trabajo y sobre los riesgos específicos del mismo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existe un plan formativo en prevención de riesgos laborales?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿La formación es continuada a fin de asegurar las plenas competencias de los trabajadores en sus cometidos, efectuándose un seguimiento para verificar que los trabajadores realizan sus tareas correctamente?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>11</b>
-------------------	-----------

## Análisis

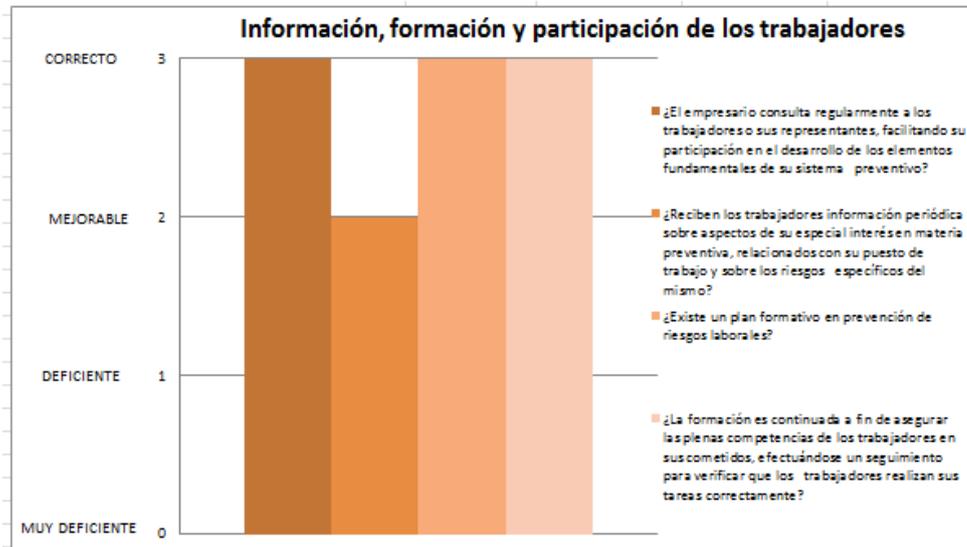


Figura 15. Información, formación y participación de trabajadores

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Este gráfico nos indica que con respecto a INFORMACIÓN, FORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES, podemos observar que existe una buena comunicación en la organización ya que el trabajador conoce todo lo relacionado con su puesto de trabajo (riesgo-capacitación-participación), por lo tanto su puntuación es 11.

## ACTIVIDADES PARA EL CONTROL DE RIESGOS

### Revisiones periódicas

Las revisiones periódicas son una herramienta indispensable para prevenir los riesgos derivados de deterioros o desviaciones de lo previsto, tanto en aspectos materiales como en las actuaciones en los lugares de trabajo. Se pueden llevar a cabo de manera informal, por los mandos y trabajadores, al mismo tiempo que llevan a cabo la actividad propia de su puesto de trabajo. Además es imprescindible que las revisiones del trabajo formen parte del sistema de gestión de los puestos de trabajo. Para ello han de ser debidamente programadas, organizadas y evaluadas. Para elaborar y aplicar correctamente el procedimiento de revisiones periódicas se debe tener en cuenta:

- Planificación: elección de personas que lleven a cabo las revisiones, recopilación de informaciones sobre los aspectos a observar, cuestionarios de chequeos, etc.
- Ejecución: realización de las revisiones, con registro de datos en las hojas correspondientes para su posterior estudio, etc.
- Control: seguimiento de las medidas correctoras, controlando su aplicación y eficacia.

Para poder conocer el grado de cumplimiento en la realización de estas revisiones, se presenta el siguiente cuestionario:

¿Las instalaciones, máquinas y equipos que están sujetos a

reglamentos específicos, se someten a las revisiones periódicas establecidas?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existe un procedimiento para la realización de las revisiones?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se recoge documentalmente el resultado de las revisiones periódicas?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Las revisiones son percibidas por los trabajadores como un mecanismo positivo de control de la calidad de su trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>9</b>
-------------------	----------

## Análisis

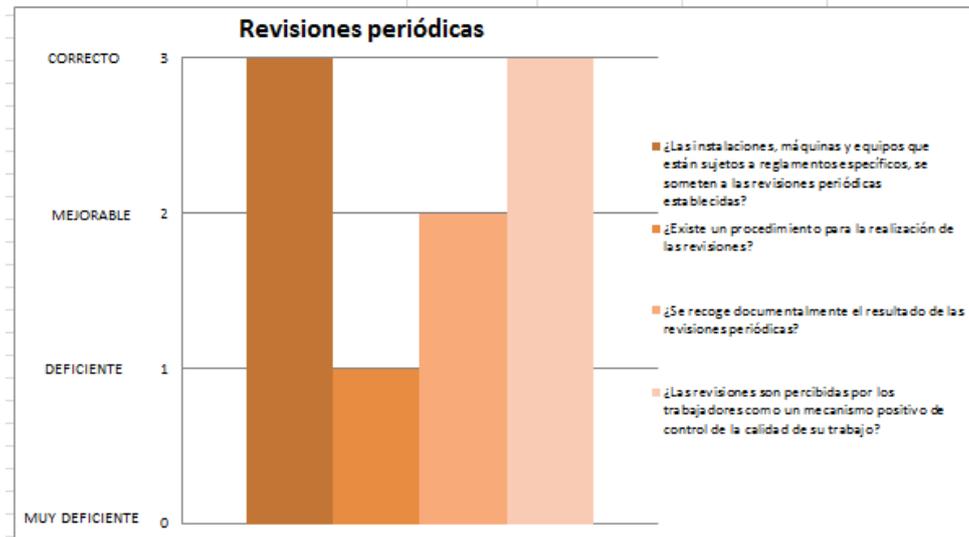


Figura 16. Revisiones periódicas

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Las REVISIONES PERIÓDICAS, se puede observar que a estas revisiones se somete a toda la organización y de esta forma el trabajador lo toma eficiente, pero hay que desarrollar el procedimiento para realizar dichas revisiones ya que existe falencias en ese punto, por lo tanto su puntuación es de 9.

## Control de riesgos higiénicos

Los riesgos higiénicos son aquéllos derivados de la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos potencialmente generadores de enfermedades, patologías o lesiones. Su evaluación se suele basar en la realización de mediciones ambientales, las cuales deben ser llevadas a cabo por personal con formación superior en Prevención de Riesgos Laborales. Para la evaluación se tendrán en cuenta las lesiones y enfermedades que hayan ocurrido en el pasado, la bibliografía existente de los riesgos higiénicos específicos de la actividad, la legislación vigente y la utilización de procedimientos de evaluación adecuados. Su realización debe transcurrir por las siguientes etapas:

- Identificación de actividad de la empresa, fuentes de generación y emisión de los contaminantes, métodos de trabajo, trabajadores expuestos, tiempo diario de exposición, medidas de protección existentes.
- Realización de las mediciones pertinentes.
- Comparación de resultados con los valores límite de exposición.
- En caso de superación de los valores límite, adopción de medidas de prevención y de métodos de vigilancia.

Los resultados de los estudios ambientales deben contrastarse con los resultados de la vigilancia de la salud. A continuación se muestran pautas generales sobre dichos riesgos:

¿Se han establecido las medidas protectoras precisas en función de la evaluación de riesgos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se cumplen las instrucciones de trabajo establecidas en tareas críticas con exposición a riesgos higiénicos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Todo el personal está formado e informado sobre los riesgos higiénicos a los que está expuesto?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Todos los productos químicos de la empresa disponen de sus correspondientes fichas y etiquetas de seguridad?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>11</b>
-------------------	-----------

## Análisis

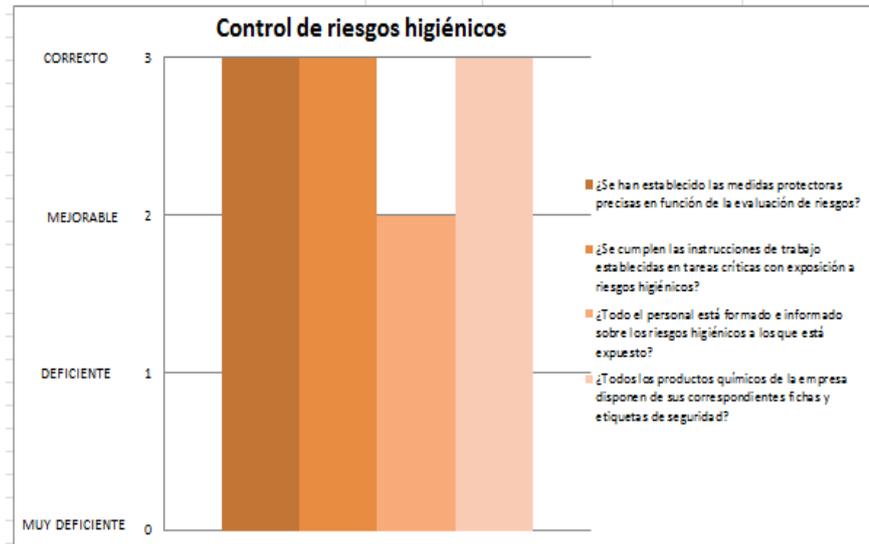


Figura 17. Control de riesgos higiénicos

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

CONTROL DE RIESGOS HIGIÉNICOS, podemos observar que la organización toma las medidas necesarias con respecto a este tema para el bienestar de los trabajadores y así identificar los agentes biológicos a los que puede estar expuestos, por lo tanto su puntuación es de 11.

## Control de riesgos ergonómicos y psicosociales

Determinados factores de carácter tecnológico, económico y de organización del trabajo afectan al comportamiento y al bienestar de las personas en su lugar de trabajo. Mediante la asunción de aspectos ergonómicos en el trabajo se pretende evitar las posibles lesiones y enfermedades y minimizar la fatiga que éste pueda comportar, ya sea por la posición, los desplazamientos, las posturas o los esfuerzos. También se debe considerar la carga mental relacionada con las exigencias cognitivas y sensoriales. Hay que tener en cuenta las posibles alteraciones derivadas de los factores de riesgo psicosocial. Una organización con carencias en la autonomía, trabajos rutinarios, incoherencias entre el contenido del trabajo y las capacidades personales y/o inadecuadas relaciones horizontales y verticales pueden ser causa de múltiples alteraciones psicológicas y físicas que, además, pueden incidir en el incremento de la accidentabilidad.

En el siguiente cuestionario de autoevaluación se dan unas pautas muy generales sobre cómo se debe realizar el control de los riesgos ergonómicos y psicosociales.

¿Se han contemplado los aspectos ergonómicos y psicosociales de los puestos de trabajo en la evaluación de riesgos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existen canales de comunicación fluidos dentro de la empresa?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿En la empresa se muestra interés en mantener unas condiciones ambientales confortables de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

En la vigilancia de la salud, ¿se tiene en cuenta la relación que tienen

0	1	2	3
---	---	---	---

los riesgos ergonómicos y psicosociales en la salud de las personas?

<b>Puntuación</b>	<b>9</b>
-------------------	----------

### Análisis

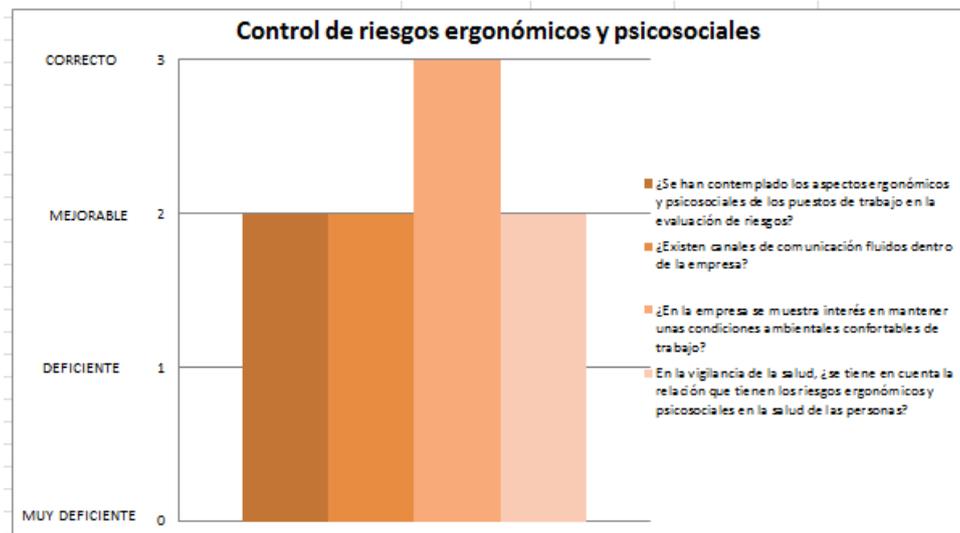


Figura 18. Control de riesgos ergonómico y psicosociales

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

CONTROL DE RIESGO ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES, lo que nos muestra la gráfica es que la organización se preocupa en todos los aspectos por el bienestar y confort de los trabajadores, por lo tanto su puntuación es de 9.

## Vigilancia de la salud

La vigilancia de la salud es una de las actuaciones básicas para comprobar cómo afectan las condiciones de trabajo y los riesgos del mismo a la salud de las personas. Implica la identificación de problemas, la planificación de la acción preventiva y la evaluación y control de la eficacia de las medidas tomadas.

El empresario debe garantizar la vigilancia de la salud de todos los trabajadores que, voluntariamente, quieran someterse a ella, y debe ser realizada únicamente por aquellos servicios de prevención que dispongan de profesionales sanitarios con la titulación adecuada. La vigilancia de la salud no tiene sentido como instrumento aislado de prevención y debe integrarse en el plan de prevención de la empresa, de manera que debe basarse en la evaluación inicial de riesgos y en las sucesivas evaluaciones periódicas.

Con el siguiente cuestionario se pretende conocer el desarrollo de la vigilancia de la salud en el centro de trabajo.

¿El empresario garantiza a los trabajadores un servicio de

vigilancia de la salud en función de los riesgos inherentes a su trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Está establecido un procedimiento de revisión de la

evaluación de riesgos cuando se detecten daños en la salud de los trabajadores?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se garantiza la protección de grupos especialmente

sensibles como pueden ser mujeres embarazadas y menores  
frente a riesgos específicos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Los trabajadores o sus representantes son consultados

sobre el desarrollo y organización del programa de vigilancia de  
salud?

0	1	2	3
---	---	---	---

 la

<b>Puntuación</b>	<b>12</b>
-------------------	-----------

## Análisis

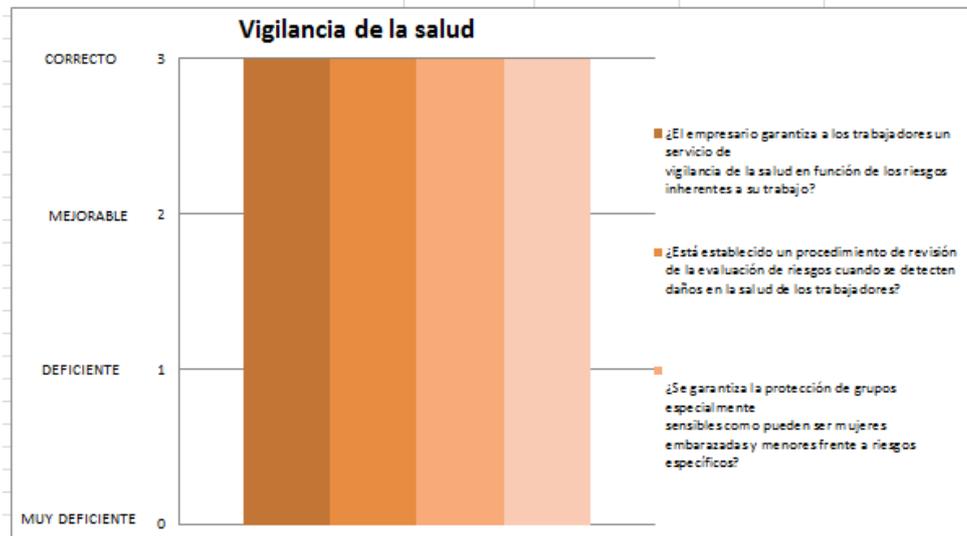


Figura 19. Vigilancia de la salud

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

VIGILANCIA DE LA SALUD, podemos ver que el empleador garantiza a sus trabajadores una supervisión de su salud e identificar los problemas de salud y la evaluación de intervenciones preventivas, por lo tanto su puntuación es de 12.

## ACTUACIONES FRENTE A CAMBIOS PREVISIBLES

### Modificaciones y adquisiciones

El objetivo que se persigue es garantizar que las sustancias, los equipos y las instalaciones que se adquieren, diseñan, modifican o instalan en la empresa sean seguros y que el trabajo se realice correctamente. Para ello, es necesario que el solicitante del nuevo equipo y la persona designada en la empresa para la realización de las compras conozcan los requisitos de seguridad exigibles, asegurándose de que se cumple con la normativa legal existente, escogiendo aquellos equipos que mejor se adapten al trabajo, según criterios ergonómicos.

Del mismo modo, la instalación y modificación de nuevas adquisiciones deberá realizarse bajo consideraciones de seguridad, tanto de legislación aplicable, como de normativa interna. Algunas de estas consideraciones se verifican con el siguiente cuestionario, que evalúa la aplicación de las disposiciones más significativas a tener en cuenta.

¿Existe un procedimiento de actuación para que la adquisición de equipos se realice correctamente?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se revisa la evaluación de riesgos antes de introducir

0	1	2	3
---	---	---	---

cambios de equipos o sustancias o modificaciones de los lugares de trabajo?

¿Los cambios y modificaciones sustanciales de instalaciones, equipos y lugares de trabajo se realizan contando con la opinión del personal involucrado en los mismos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se analizan las repercusiones de seguridad y salud laboral

en las adquisiciones y modificaciones, y son tomadas en cuenta para las acciones formativas?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>12</b>
-------------------	-----------

### Análisis

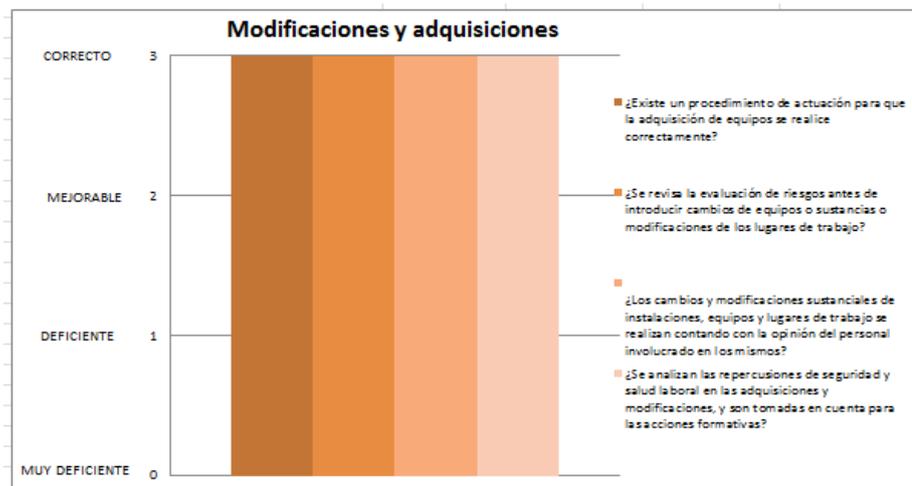


Figura 20. Modificaciones y adquisiciones

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

MODIFICACIONES Y ACTUACIONES, podemos observar que la organización toma las medidas correctas para cualquier cambio con respecto a sustancias, equipos o instalaciones que se vayan a efectuar en la empresa basándose en los requisitos y normativas de seguridad exigibles, por lo tanto su puntuación es de 12.

## Contratación de personal. Cambio de puesto de trabajo

El nuevo concepto de empresa está encaminado a una redefinición de los activos más valiosos de la misma, desde los tangibles tradicionales, tales como bienes patrimoniales, maquinaria, productos, depósitos bancarios, etc., hasta los intangibles, constituidos por los conocimientos, habilidades y actitudes de las personas a disposición de la estructura de la organización en la búsqueda de la excelencia empresarial. De ahí la importancia que tiene que el proceso de selección de personal garantice que el perfil profesional y las capacidades de las personas sean acordes con la política de la empresa y con las condiciones del puesto de trabajo.

Algunas de las pautas a tener en cuenta para una correcta gestión en la contratación de personal y / o cambio de puesto de trabajo se evalúan en el siguiente cuestionario de autoevaluación.

¿El sistema retributivo de las personas de nueva contratación se considera justo según el trabajo a realizar, sus conocimientos y experiencia y además en comparación con el resto de trabajadores?

0	1	2	3
---	---	---	---

En la contratación, ¿se contempla la identificación de los valores personales con los de la organización, asumiendo el respeto de los principios éticos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se evita la utilización indebida de la contratación temporal para cubrir tareas o puestos de trabajo no ocasionales?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Están identificados y evaluados los riesgos asociados a los

distintos puestos de trabajo, así como las capacidades de las personas que deben ocuparlos?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
-------------------	-----------

### Análisis

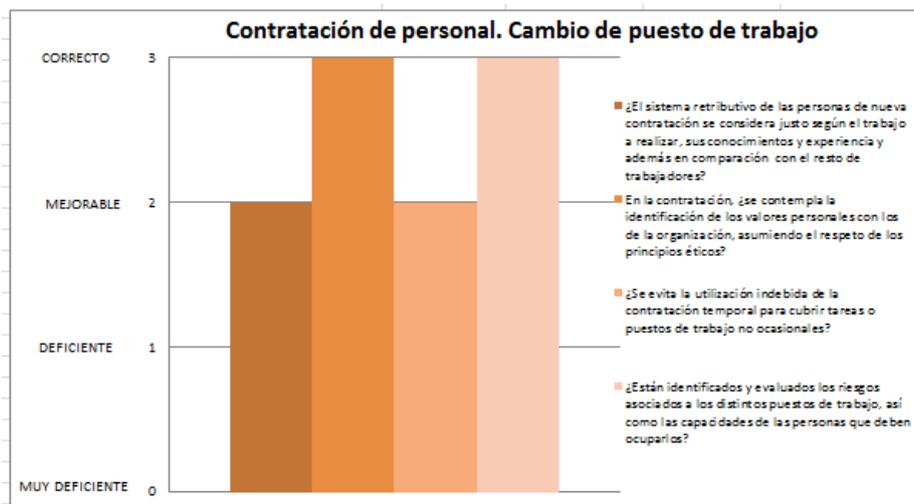


Figura 21. Liderazgo o autoridad reconocida

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

CONTRATACIÓN DE PERSONAL-CAMBIO DE PUESTO DE TRABAJO, la empresa toma todas las medidas para contratar personal o ya sea para cambio de puesto, por lo tanto su puntuación es de 10.

## Coordinación interempresarial. Contratación de trabajos

En los últimos años se está produciendo una utilización de sistemas contractuales de descentralización productiva en los que una empresa contrata obras y servicios a otras empresas o a trabajadores autónomos. Fruto de la relación establecida entre la empresa que contrata y la que es contratada son los términos de empresa “principal” y “contrata”, respectivamente. Con el término “subcontrata” se designan los niveles inferiores en la cadena de descentralización productiva. Se hace por ello necesaria una coordinación interempresarial que debe estar cuidadosamente planificada para evitar posibles fallos derivados de una inadecuada o escasa comunicación, coordinación que debe darse a todos los niveles y, por supuesto, también a nivel de prevención y salud laboral. Por ello, a través de este cuestionario, se pretende conocer el grado de coordinación existente.

¿Los trabajadores autónomos reciben el mismo nivel de protección que los fijos en plantilla?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿La empresa principal establece cláusulas de salvaguarda en los contratos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existe un procedimiento de contratación de empresas para los trabajos a realizar con atención a los aspectos relativos a la seguridad y salud laboral?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Tanto la empresa principal como la contratista disponen de

un responsable de seguridad y salud laboral?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>7</b>
-------------------	----------

### Análisis

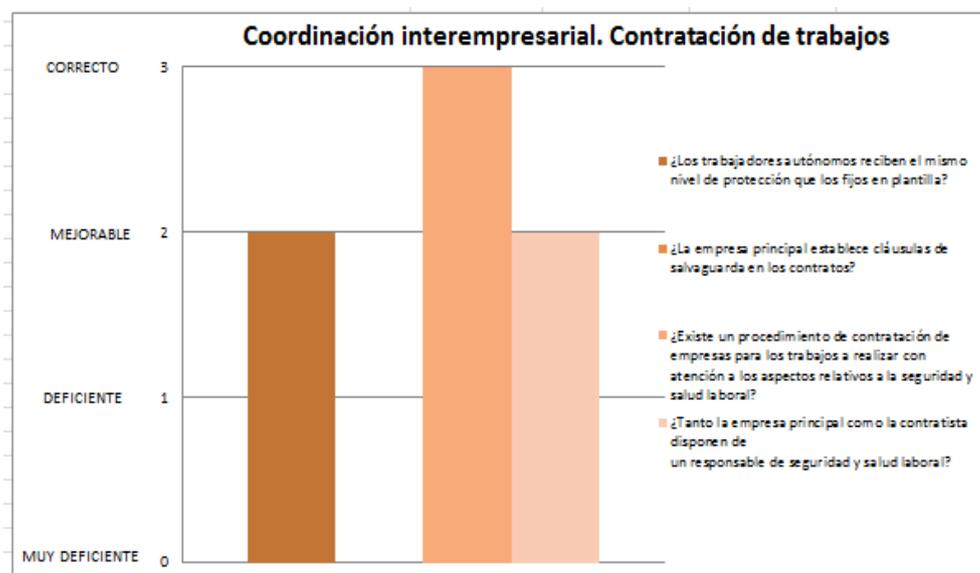


Figura 22. Coordinación interempresarial

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

COORDINACIÓN INTEREMPRESARIAL-CONTRATACION DE TRABAJOS, en la organización existe una coordinación buena ya que para contrata servicios a otras empresas o a trabajadores autónomos lo planifican cuidadosamente para evitar errores, por lo tanto su puntuación es de 7.

## ACTUACIONES FRENTE A SUCESOS PREVISIBLES

### Emergencias. Riesgo grave e inminente. Primeros auxilios

Todo empresario está obligado a velar por la seguridad y salud de sus trabajadores, lo que le obliga a contemplar y prever las posibles situaciones de emergencia, que pudieran darse en la empresa, y a adoptar las medidas necesarias. Debe, por ello, disponer de un plan de emergencia que tenga en cuenta el tamaño, la actividad y las características propias de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma. Junto con el plan de emergencia, debe también existir en la empresa personal específico designado para la puesta a punto de las medidas establecidas en él y para comprobar y hacer el seguimiento de su correcto funcionamiento.

A través de este cuestionario se valorará el compromiso de la dirección a la hora de velar por la seguridad y salud de sus empleados.

¿Se han adoptado las medidas pertinentes para que los trabajadores sepan actuar debidamente ante riesgos graves e inminentes?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existe un procedimiento de primeros auxilios y asistencia médica o especializada ante accidentes o situaciones de crisis?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se lleva un registro de accidentes y de curas practicadas?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se realizan periódicamente, como mínimo una vez al año, simulacros de emergencias?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>11</b>
-------------------	-----------

## Análisis

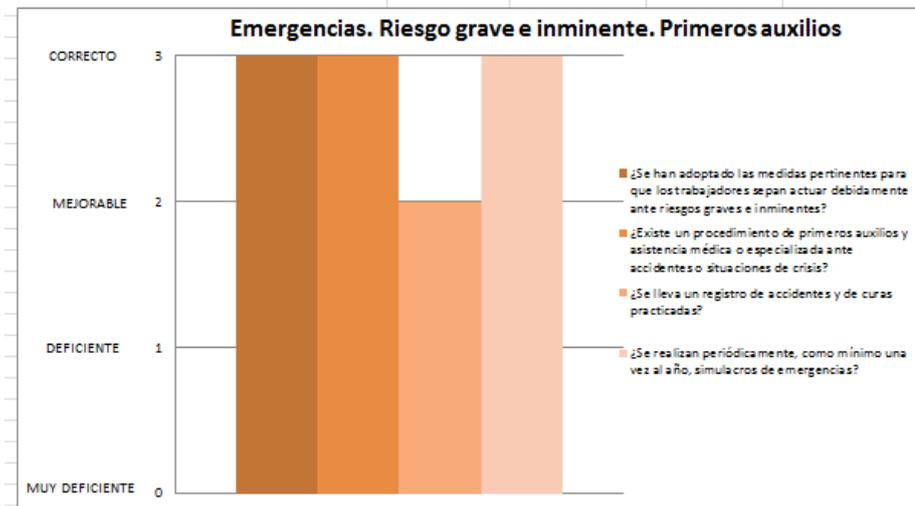


Figura 23. Emergencias

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

EMERGENCIAS. RIESGO GRAVE E INMINENTE. PRIMEROS AUXILIOS, la empresa cuenta con un plan de prevención para cualquier emergencia que ocurra, por lo tanto su puntuación es de 11.

## Investigación de accidentes y otros daños para la salud

La investigación de accidentes es una de las actividades preventivas más rentables en lo que concierne a la forma de encontrar soluciones. Está establecida como obligatoria en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, para todos aquellos accidentes que hayan generado daños para la salud de los trabajadores, o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud, aparezcan indicios de medidas preventivas insuficientes. No obstante, es recomendable investigar el mayor número de accidentes, con o sin daño, que tengan lugar, pues son lecciones que deben ser aprovechadas como fuente de conocimientos.

Es conveniente también realizar la investigación de accidentes lo más inmediatamente posible, aplicando procedimientos de actuaciones para desarrollar correctamente la actividad, buscando las causas que han generado el accidente, acordando medidas correctoras y complementando el formulario de investigación establecido. Es importante también mantener actualizado el registro de siniestralidad y, cómo no, hacer estimación de los costes originados por los accidentes para valorar su importancia. Algunas de estas consideraciones se verifican con el siguiente cuestionario, que evalúa la aplicación de esta herramienta preventiva.

Tras cada accidente de trabajo con lesión acontecido, ¿se

revisa la evaluación de riesgos en el puesto de trabajo afectado?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se aplica un formulario para realizar una investigación y se

rellena correctamente por el personal asignado?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se efectúa un seguimiento de la aplicación de las medidas correctoras y de su eficacia?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se concretan las medidas correctoras pertinentes y se establecen sus prioridades?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>12</b>
-------------------	-----------

## Análisis

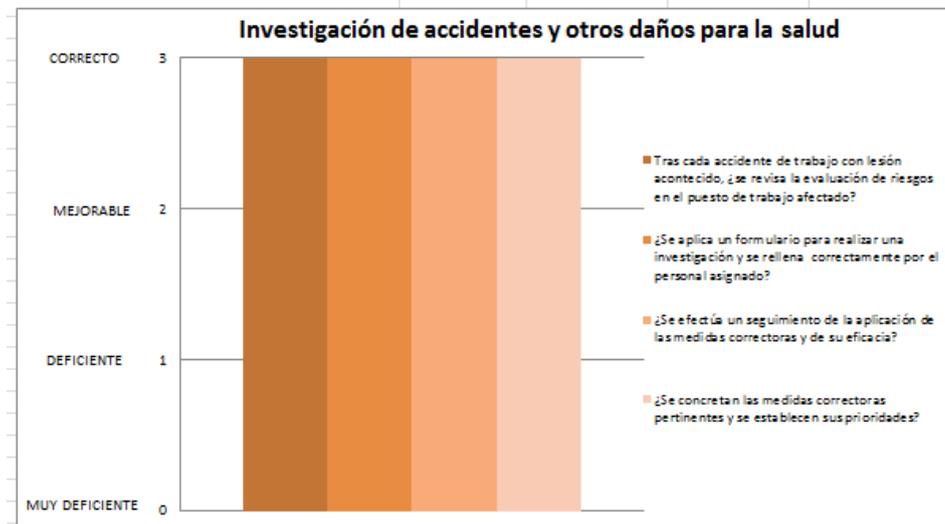


Figura 24. Investigación de accidentes y otros daños

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y OTROS DAÑOS PARA LA SALUD, aquí podemos observar que la organización tiene el conocimiento de que accidentes pueden ocurrir en cada uno de sus puestos de trabajo y para esto cuenta con las medidas de prevención necesarias, por lo tanto su puntuación es de 12.

## DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA PREVENTIVO

El sistema de prevención de riesgos laborales, como cualquier otro sistema de gestión, debe estar debidamente documentado; es esencial, para la calidad y seguridad de los procesos, productos y servicios.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece de forma genérica la documentación mínima que cualquier empresa debe elaborar y mantener a disposición de la autoridad laboral. Pero, además, existen otros documentos como manuales y procedimientos de las actividades preventivas, instrucciones de trabajo y registros que, aunque no estén recogidos detalladamente en la Ley, constituyen bases documentales sobre las que sustentan la política preventiva y sus objetivos, así como las distintas actuaciones a implantar.

El siguiente cuestionario verifica las directrices generales de la empresa para la elaboración, el control, la revisión, la distribución y el archivo de los documentos relacionados con la seguridad y salud laboral.

¿Los controles periódicos de las condiciones de trabajo y la actividad de los trabajadores están recogidos documentalmente?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Están recogidas documentalmente las principales medidas de prevención y protección a aplicar en los puestos de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Los mandos intermedios y trabajadores implicados participan en la elaboración de las instrucciones de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se han identificado las tareas críticas y se han elaborado

Instrucciones de trabajo para que puedan desarrollarse con las debidas garantías de seguridad?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	<b>11</b>
-------------------	-----------

### Análisis

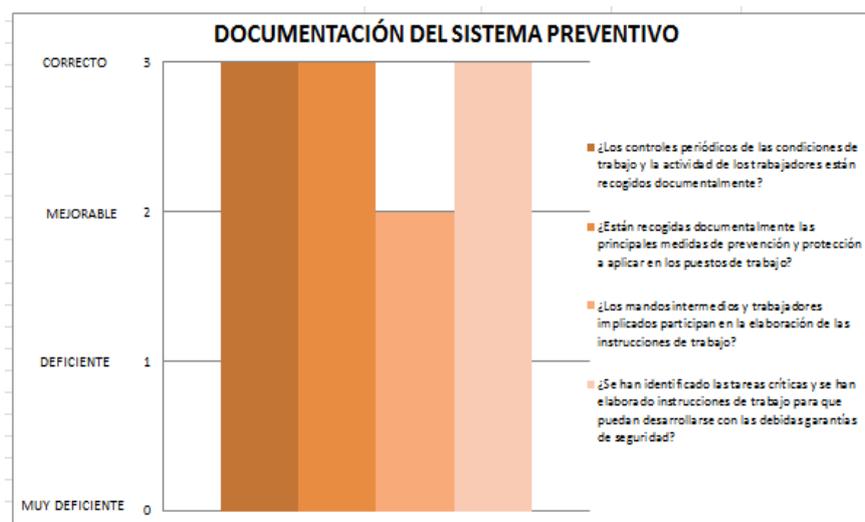


Figura 25. Documentación del sistema preventivo

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

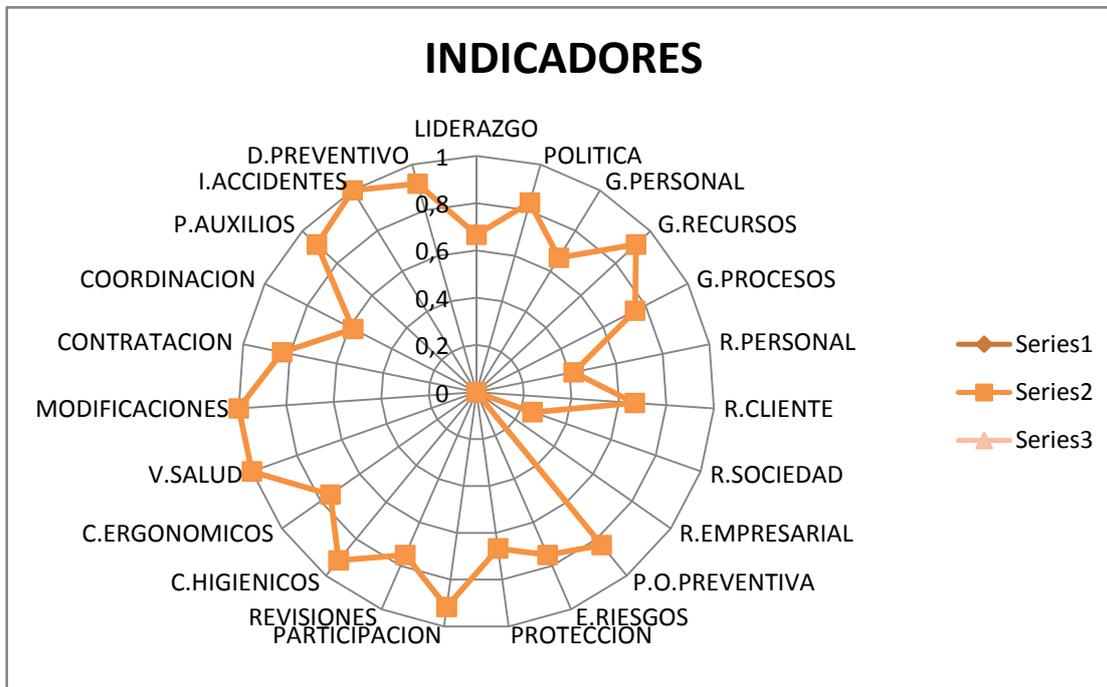
DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA PREVENTIVO, podemos observar que se lleva un control de todo el sistema de prevención el cual se lo hace periódicamente y este es documentado, por lo tanto tiene una puntuación de 11.

### 3.3. ANÁLISIS DE INDICADORES

CONTENIDO	RESULTADOS
Liderazgo o Autoridad Reconocida	67%
Política y Estrategia	83%
Gestión del Personal	66,67%
Gestión de Recursos	91,67%
Gestión de Procesos	75,00%
Resultados en el Personal	41,67%
Resultados en el Cliente	67%
Resultados en la Sociedad	25%

Resultados Empresariales	0%
Política y Organización Preventiva	83,33%
Evaluación de Riesgos	75,00%
Medidas de prevención. Protección colectiva e individual	66,67%
Información, formación y participación de los trabajadores	91,67%
Revisiones periódicas	75,00%
Control de riesgos higiénicos	91,67%
Control de riesgos ergonómicos y psicosociales	75,00%
Vigilancia de la salud	100%
Modificaciones y adquisiciones	100%

Contratación-Cambio de puesto de trabajo	83%
Coordinación interempresarial. Contratación de trabajos	58%
Emergencias. Riesgo grave e inminente. Primeros auxilios	92%
Investigación de accidentes y otros daños para la salud	100%
Documentación del Sistema Preventivo	92%



**Figura 26. Indicadores**

Fuente: investigación propia

Elaboración: el autor

Según los resultados obtenidos podemos observar que existen aspectos de buen desempeño tales como:

- ❖ Gestión de Recursos
- ❖ Información, formación y participación de los trabajadores
- ❖ Control de riesgos higiénicos
- ❖ Vigilancia de la salud
- ❖ Modificaciones y adquisiciones
- ❖ Contratación-Cambio de puesto de trabajo
- ❖ Emergencias. Riesgo grave e inminente. Primeros auxilios
- ❖ Investigación de accidentes y otros daños para la salud
- ❖ Documentación del Sistema Preventivo

Estos indicadores oscilan entre el 70 y 100%.

Entre tanto que los indicadores que no alcanzaron un buen desempeño cabe recalcar que estos son:

- ❖ Resultados en el Personal
- ❖ Resultados en la Sociedad
- ❖ Resultados Empresariales

Los cuales son menores al 50% es decir que estos aspectos tienen falencias.

En fin nos podemos dar cuenta que la organización ha puesto un gran interés y preocupación por incorporar las medidas de prevención de riesgos laborales.

Esto beneficia al trabajador ya que suele considerarse como una cuestión ideal para la negociación de ventajas mutuas, ya que las dos partes están interesadas en evitar la existencia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y otros daños para la salud relacionados con el trabajo.

## Recomendaciones

- ✓ Se debe implementar los sistemas de evaluación a efecto de establecer mecanismos y procedimientos que respalden una evaluación de riesgos específico, y más no algo genérico, de los puestos de trabajo.
- ✓ Introducir disposiciones concretas a la revisión y actualización de las evaluaciones de riesgo para constatar el control y eficacia de las medidas preventivas adoptadas en los planes.
- ✓ Los programas de salud establecer una información superior y fundamental para el diagnóstico de las condiciones de trabajo y ambientes de trabajo saludables, para así detectar las falencias existentes.
- ✓ Realizar programas formativos de acuerdo al resultado del proceso de evaluación de riesgos, detectar falencias las cuales pueden impedir la ejecución del trabajo.
- ✓ Definir la obligación de entregar información y formación inicial adecuada a todos sus trabajadores al iniciar su actividad o en caso de cambio de puesto.
- ✓ Incluir un modelo integrado de organización variable, para el personal técnico y comités/delegados los cuales desempeñan actividades preventivas en la organización.
- ✓ Programar acciones de formación específica para los empleados que presencié riesgos.

## **CAPITULO 4: PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN**

El Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, busca cumplir las normas nacionales vigentes, asegurar las condiciones básicas necesarias de infraestructura que permitan a los trabajadores tener acceso a los servicios de higienes primordiales y médicos esenciales.

Además, este Plan pretende mejorar las condiciones de trabajo de sus empleados, haciendo su labor más segura y eficiente, reduciendo los accidentes, dotándoles de equipos de protección personal indispensables y capacitándolos en procedimientos y hábitos de seguridad.

Para la elaboración de este plan se han tomado en cuenta las normas establecidas por el Ministerio de Salud, Código de Trabajo e Instituto de Seguridad Social.

### **4.1. OBJETIVOS EMPRESARIALES**

- Dar a conocer la política de salud ocupacional y seguridad para la prevención de accidentes y control de riesgos
- Incentivar al personal de la empresa a realizar sus actividades de manera segura mediante el uso adecuado del Equipo de Seguridad Personal.
- Mantener un buen nivel de salud ocupacional del personal.
- Preparar al personal para que en caso de una emergencia se tomen las medidas necesarias.
- Dar condiciones seguras a los trabajadores en todos los lugares donde se estén desarrollando actividades que impliquen algún riesgo a los mismos.

## 4.2. ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

Para asegurar el éxito de este Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, se realizarán las actividades que se describen a continuación:

- Se utilizarán los medios para la difusión del presente plan.
- Se realizarán una adecuada señalización de las áreas dentro de las cuales se deba utilizar el equipo de protección personal (EPP).
- Se brindará atención médica continua de enfermedades.
- Se realizará capacitación al personal en aspectos importantes de primeros auxilios y otros.

## 4.3. PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

### **CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO**

De conformidad con el Art. 14 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mantenimiento del Medio Ambiente, las empresas que cuenten con más de 15 trabajadores deberán conformar un Comité de Seguridad que estará integrado por : tres representantes del patrono y tres de los trabajadores con sus suplentes respectivos

La duración de funciones de este Comité será de un año, pudiendo sus miembros ser reelectos. El presidente y el secretario de este Comité serán nombrados de entre sus integrantes principales.

Para ser miembro del Comité se requiere: trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir, tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial y demostrar interés por cuidar su salud, la de sus compañeros y los bienes de la empresa.

Las actas de constitución del Comité serán comunicadas por escrito al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y al IESS, así como al empleador y a los representantes de los trabajadores. Igualmente se remitirá durante el mes de enero, un informe anual sobre los principales asuntos tratados en las sesiones del año anterior.

## **Funciones del Comité**

- Promover el cumplimiento de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.
- Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad e Higiene de la empresa, el cual se presentará en el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos. Así mismo, tendrá facultad de sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la Empresa.
- Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de los centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.
- Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.
- Elaborar estadísticas de accidentes y enfermedades profesionales presentadas y los controles tomados para evitar casos posteriores.

- Realizar sesiones mensuales en el caso de no existir subcomités en los distintos centros de trabajo y bimensualmente en caso de tenerlos.
- Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia.
- Establecer programas de entrenamiento y capacitación a todos los niveles jerárquicos en técnicas de control preventivo.
- Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Vigilar el cumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mantenimiento del Medio Ambiente y del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del Trabajo.

## **Uso de Equipo de Protección Personal**

Para que la seguridad del personal se mantenga se controla de manera muy estricta el uso adecuado del Equipo de Seguridad Personal dentro de las zonas que así lo requieran.

El Equipo de Protección Personal (EPP) cumple con normas internacionales o con la normas INEN equivalentes a esas. Es obligatorio que el personal use durante las horas de trabajo los implementos de protección personal.

El EPP que se requerirá dentro de las áreas de trabajo será el siguiente:

### **Guantes**

Estos deberán utilizarse siempre, durante las actividades que impliquen algún tipo de riesgo a las manos y cuando se utilicen elementos de carácter peligroso, irritante o tóxico.

## **Mascarillas**

Este tipo de protección debe ser utilizada cuando exista presencia de partículas que puedan afectar a las vías respiratorias o vapores que sean tóxicos, vapores y partículas, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

## **Protección ocular**

Se deberá utilizar lentes de seguridad especialmente cuando exista presencia de partículas sólidas, fluidos o polvo que puedan afectar a los ojos.

## **Protección facial**

Durante las actividades de la planta, se deberán utilizar cascos con visor de acetato para proteger al personal de intoxicaciones por contacto con la piel.

## **Señalización de Seguridad**

La señalización de seguridad se establecerá con el propósito de indicar la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, y determinar el emplazamiento de dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección.

La señalización de seguridad no sustituirá en ningún caso a la adopción obligatoria de las medidas preventivas, colectivas o personales necesarias para la eliminación de los riesgos existentes, sino que serán complementarias a las mismas.

La señalización de seguridad se empleará de forma tal que el riesgo que indica sea fácilmente advertido o identificado.

Su emplazamiento o colocación se realizará:

- Solamente en los casos en que su presencia se considere necesaria.
- En los sitios más propicios

- En posición destacada.
- El tamaño, forma, color, dibujo y texto de los letreros debe ser de acuerdo a la norma INEN de A4 - 10. El material con el que deben realizarse estas señales será antioxidante es decir se puede elaborar los letreros en acrílico o cualquier otro similar para conservar su estado original.
- Todo el personal debe ser instruido acerca de la existencia, situación y significado de la señalización de seguridad empleada.

## Señalización Útil:

**A) Señales de Advertencia o prevención:** Están constituidas por un triángulo equilátero y llevan un borde exterior de color negro, el fondo del triángulo es de color amarillo, sobre el que se dibuja en negro el símbolo del riesgo que avisa.

## SEÑALIZACIÓN ÚTIL:

### A) Señales de Advertencia:



**PELIGRO EN GENERAL** se debe colocar en los lugares

donde existe peligro por cualquier actividad, riesgo de contacto con productos peligrosos y otros riesgos existentes.



**MATERIAS INFLAMABLES.** Se debe colocar en lugares

donde exista sustancias inflamables, por ejemplo en los sitios de productos químicos inflamables.



**RIESGO ELÉCTRICO.** Se debe colocar en los sitios por

donde pasen fuentes de alta tensión y riesgo de electrificación, como en el lugar donde se encuentra el generador eléctrico.



**PELIGRO DE MUERTE** Se coloca en lugares donde

exista riesgo de muerte, por ejemplo en la bodega de productos químicos.



**MATERIAS CORROSIVAS** Se coloca esta señalización

donde existan materiales corrosivos como ácidos en la bodega de productos químicos.



## MATERIAS NOCIVAS O IRRITANTES

**B) Señales de Obligación:** Son de forma circular con fondo azul oscuro y un reborde de color blanco. Sobre el fondo azul, en blanco, el símbolo que expresa la obligación de cumplir.



PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LA VISTA. Se debe colocar en el área de laboratorio.



PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE OÍDOS. Se debe colocar en las áreas que se generan ruido como dentro de la planta en el área de producción.



PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE MANOS. Se debe colocar en áreas de laboratorio, bodega de químicos, etc.



PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE CUERPO. Se debe colocar en

el cuarto frío y bodega de químicos.

**Señales de Información:** Son de forma cuadrada o rectangular. El color del fondo es verde llevan de forma especial un reborde blanco a todo el largo del perímetro. El símbolo se inscribe en blanco y colocado en el centro de la señal.



TELÉFONO DE EMERGENCIA



DIRECCIÓN A SEGUIR

**C) Señales de Prohibición:** Son de forma circular y el color base de las mismas es rojo.



**PROHIBIDO FUMAR** se colocara en lugares donde exista

un alto nivel de inflamabilidad, en bodegas y sitios cerrados.



**PROHIBIDO EL PASO** Esta señalización se la debe colocar en los lugares donde exista riesgo de accidente, como reservorios.



**SOLO PERSONAL AUTORIZADO**



**AGUA NO POTABLE.** Se debe colocar en las fuentes de agua no potable.



**NO TOCAR.** Se debe colocar en el sitio de almacenamiento de desechos peligrosos y materiales contaminados con químicos.

## **E) Señales para Incendios**



**EXTINTOR**



**TELÉFONO PARA INCENDIOS**



**DIRECCIÓN A SEGUIR**

## **Seguridad Micro Ambiente del lugar de Trabajo**

### **Luminosidad**

La mala iluminación es causa directa y frecuente de una serie de enfermedades a la vista. El efecto más habitual es el cansancio o fatiga visual. La empresa deberá

proveer de buena luminosidad en todas las áreas de trabajo a fin de evitar condiciones inseguras que conllevan a un accidente laboral.

La finalidad del alumbrado es que ayude a proporcionar un medio circundante seguro para el trabajo, esto incluye el alumbrado que permite una visión cómoda y fomenta la conservación de la vista y de las energías.

## **Temperatura**

La temperatura excesiva alta o baja en el ambiente de trabajo es potencialmente peligrosa porque el organismo humano; para estar en óptimas condiciones debe mantener su temperatura corporal en torno a los 37°C. El organismo se defiende del exceso de calor o de frío a través del mecanismo de termorregulación mediante la transpiración o a la inversa, generando energía por aumento de combustión de grasas.

Se menciona efectos psicológicos que provoca el trabajo en situaciones de calor excesivo; irritabilidad, ansiedad, laxitud y decaimiento, así como los efectos físicos, que van desde la deshidratación, los calambres, el agotamiento, hasta el golpe de calor o shock térmico.

## **Salud Ocupacional**

### **Atención Médica**

Según el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mantenimiento del Medio Ambiente, como la empresa tiene más de 25 trabajadores simultáneos, dispone de un local destinado a enfermería, debidamente equipado para prestar los servicios de primeros auxilios e incluso cirugías menores a los trabajadores que lo requieran, por accidente o enfermedad, durante su permanencia en el centro de trabajo.

En el dispensario médico se encuentra una enfermera a tiempo completo .

## **Equipos de Primeros Auxilios**

Los equipos de primeros auxilios que deberá disponer la empresa serán:

- ③ Jabón y toalla
- ③ Carbón activado medicinal
- ③ Una cuchara o cucharilla
- ③ Una manta para mantener la temperatura normal del paciente en caso de accidentes.
- ③ Vendas y cintas
- ③ Desinfectantes líquidos
- ③ Jarras plásticas limpias y desinfectadas
- ③ Camillas planas con correas

La empresa deberá comprometerse en mantener en buen estado las instalaciones del dispensario médico, la permanente atención médica, así como de tener siempre a disposición los materiales de primeros auxilios.

## **Botiquín para Primeros Auxilios**

Se tendrá de un botiquín de emergencia que estará a disposición de los trabajadores durante la jornada laboral, el que deberá estar provisto de todos los insumos

necesarios, que permitan realizar procedimientos sencillos que ayuden a realizar los primeros auxilios en caso de accidentes.

El listado de los elementos componentes del botiquín estará orientado a las necesidades más corrientes del trabajo. Se sugiere como mínimo considerar lo siguiente:

- Desinfectantes y elementos de curación como gasa para vendaje, gasa estéril, venda elástica, algodón, esparadrapo, jeringuillas, agujas, alcohol, agua oxigenada, jabón quirúrgico, etc.
- Medicación para intoxicación por químicos (PAM, toxogonin y atropina)
- Antitérmicos y analgésicos (acetaminofen, diclofenac sódico).
- Antihistamínicos y antialérgicos (difenhidramina) bajo supervisión médica.
- Antiácido (hidróxido de aluminio o de magnesio).
- Antiespasmódicos y anticolinérgicos.
- Varios (toxoides tetánico, carbón activado).

## **Traslado de Accidentados y Enfermos**

Prestados los primeros auxilios se procederá, en los casos necesarios, al rápido y correcto traslado del accidentado o enfermo al centro asistencial más cercano, que tenga la capacidad de atender el caso y que pueda proseguirse el tratamiento.

Para ello, la empresa facilitará los recursos necesarios para el traslado del enfermo o accidentado, en forma inmediata, al respectivo centro hospitalario.

Además se colocará en un lugar visible, una lista detallada de las direcciones y teléfonos de las unidades asistenciales, de emergencia, centros de salud, y hospitales más cercanos.

## **Exámenes Médicos**

El médico del seguro de la empresa establecerá la naturaleza, frecuencia y otras particularidades de los exámenes a los que deberán someterse en forma obligatoria y periódica los trabajadores, teniendo en consideración la magnitud y clase de los riesgos involucrados en la labor o función que desempeñen.

Todo aspirante al ingresar como trabajador de la empresa, deberá someterse obligatoriamente a los exámenes médicos y complementarios establecidos por el seguro de la Empresa, y se deberá incluir dentro de su historia clínica, el registro de los niveles de colinesterasa.

El Servicio Médico de la Empresa será el encargado de coordinar la realización de exámenes de laboratorio a todos los trabajadores, que son: biometría hemática, coproparasitario, colinesterasa eritrocitaria y test de embarazo para las mujeres. .

## **Salud Pre ocupacional**

Cuando ingresa personal nuevo a la empresa se realiza un interrogatorio buscando sintomatología actual o pasada en búsqueda de antecedentes de intoxicaciones por pesticidas diagnosticados por algún médico que atendió al aspirante. Dichos síntomas son: dolores de cabeza, mareo, debilidad, visión borrosa, convulsiones e inconsciencia.

## **Normas de protección para mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.**

Las mujeres que se encuentran en estado de gravidez o que están en periodo de lactancia se manejan de acuerdo a la disposición de los reglamentos del Ministerio de Trabajo, esto significa que tras la notificación del embarazo, ya sea por la persona o por informe del médico del seguro se determina la condición en que se desarrolla el embarazo, en base a este informe se toman ciertas medidas:

- Reubicación del lugar de trabajo y cambio de actividad a una físicamente menos demandante.
- Se evita todo contacto con productos químicos y/o pesticidas.
- Lavarse las manos antes de comer o beber.

## **Perfil profesional del responsable de salud en la empresa**

Para garantizar la salud humano y el ambiente sano, se recomienda a los empresarios contar en sus empresas con un profesional o una empresa contratista, que cuente con la capacitación suficiente para precautelar los impactos a la salud del personal que trabaja en la empresa.

El perfil del profesional deberá incluir conocimientos en:

- Saneamiento Básico Urbano y Rural principalmente en actividades de datación y control de agua segura, métodos adecuados de disposición de excretas, residuos líquidos y métodos adecuados de eliminación de basura.
- Control y monitoreo de contaminantes físicos, químicos y biológicos que alteren la calidad ambiental, salud ambiental, salud individual y colectiva
- Control y erradicación de vectores transmisores de enfermedades que están sujetas a control y vigilancia.
- Elaboración de proyectos en educación y comunicación en salud.
- Control e higiene de la producción, procesamiento, distribución y comercialización de los alimentos.
- Investigación operativa en salud y diagnósticos comunitarios sobre la realidad física, cultural y social.
- Detección, evaluación y control de contaminantes y factores de riesgo de trabajo como nivel operativo o de salud ocupacional.
- Organización y/o participación en programas de educación continua, tendientes al mejoramiento profesional.
- Coordinar acciones con los organismos seccionales y autoridad ambiental correspondiente con el propósito de optimizar los servicios ambientales.

## Capacitación para primeros auxilios

Se capacitará al personal técnico, de mandos medios y los que están directamente involucrados con el manejo de agroquímicos, maquinaria y mantenimiento, para esto se deberá incluir dentro del cronograma de capacitación anual temas referentes a primeros auxilios, planes de emergencia, evacuación etc.

Además, para reforzar tanto el área de salud ocupacional y seguridad industrial, se establecerán medidas complementarias como: Charlas sobre prevención de accidentes y la importancia de la higiene y buenos hábitos de alimentación, las cuales se deberán impartir por lo menos 1 vez al año a todo el personal.

## Infraestructura Sanitaria

El número de elementos necesarios para el aseo personal, se ajustará a lo establecido en la siguiente tabla:

- Escusados: 1 por cada 25 varones o fracción  
1 por cada 15 mujeres o fracción
- Urinarios: 1 por cada 25 varones o fracción
- Duchas: 1 por cada 30 varones o fracción  
1 por cada 30 mujeres o fracción
- Lavabos: 1 por cada 10 trabajadores o fracción

## Ruidos y Vibraciones

Los trabajadores, que se expongan a ruido especialmente las personas que manejen las picadoras, la moto guadaña, la máquina ellegard, o que se encuentren cercanos a los lugares de generación de ruido como: cuarto fríos y a los generadores de

emergencia cuando están prendidos, etc, harán uso de los equipos de protección auditiva necesarios, además de acatar las medidas preventivas como; recesos o descansos durante la jornada y rotación del personal para evitar que su exposición a ruido cause daños.

Si es posible y lo amerita, se realizará el anclaje de máquinas y aparatos que produzcan ruidos o vibraciones, para lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico.

Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones se deberán ubicar en lo posible en recintos aislados, o alejados de lugares de aglomeración de personal, si el proceso lo permite, y serán objeto de un programa de mantenimiento adecuado que aminore en lo posible la emisión de ruido.

Las áreas de oficinas y de concentración de personal no deberán superar niveles de ruido de 65 a 70 dBA.

Los trabajadores expuestos, dentro de su programa de medicina preventiva serán controlados a través de la realización de audiometrías anuales o cuando la patología lo amerite.

## **Normas de Prevención**

### **PRODUCTOS QUÍMICOS**

- ✓ No utilices nunca envases de bebidas o alimentos para contener productos químicos, aunque le hayas cambiado el rótulo.
- ✓ No tengas en tu puesto de trabajo mayor cantidad de productos del que vayas a consumir en una jornada laboral.
- ✓ Cuando hayas acabado de utilizar el producto cierra perfectamente el envase.
- ✓ Respeta las normas de incompatibilidad al almacenarlos. Si no las conoces infórmate.
- ✓ No mezcles productos químicos, pueden reaccionar violentamente y generar gases tóxicos o irritantes.

- ✓ Si precisas rebajar un producto, pon primero un recipiente con agua y después añade el producto.
- ✓ Cuando uses productos químicos utiliza las protecciones adecuadas.
- ✓ En tu centro de trabajo deben encontrarse las fichas de seguridad de los productos que estás manejando.
- ✓ Solicítalas.
- ✓ Extrema tu higiene personal, sobre todo antes de las comidas y al abandonar el trabajo.
- ✓ Cuando manejes productos químicos ten a mano el teléfono de información toxicológica.

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.  
CONTIENE INFORMACIÓN VITAL

## **MANEJO SEGURO DE MÁQUINAS**

- ✓ Antes de poner en marcha una máquina, lee el manual de instrucciones e infórmate de su funcionamiento y de sus riesgos.
- ✓ Comprueba que sus protecciones y condiciones de uso son las adecuadas y que su conexión o puesta en marcha no represente peligro para terceros.
- ✓ No retires nunca por tu cuenta las protecciones.
- ✓ No olvides poner todas las protecciones de nuevo, antes de poner en marcha la máquina, si por motivo de mantenimiento o limpieza ha sido necesario retirarlas.
- ✓ En caso de avería, no manipules la máquina, avisa inmediatamente al responsable de mantenimiento, señalizando la avería.
- ✓ Cuando la máquina esté funcionando y observes algún “atasco”, no metas las manos, detén siempre antes la máquina.
- ✓ Usa en todo momento los equipos de protección individual necesarios, indicados en el “manual de instrucciones” de la máquina.

- ✓ Cuando durante la utilización de una máquina sea necesario limpiar o retirar residuos cercanos a un elemento peligroso, usa siempre los medios auxiliares adecuados que garanticen una distancia de seguridad suficiente.
- ✓ Si tu máquina dispone de “diario de mantenimiento”, supervisa que se mantenga actualizado.
- ✓ En las operaciones de mantenimiento que pueda suponer peligro, realízalas siempre tras haber parado o desconectado la máquina, haber comprobado la inexistencia de energías residuales peligrosas y haber tomado las medidas necesarias para evitar su puesta en marcha o conexión accidental mientras se esté efectuando la operación.

## INFÓRMATE PERFECTAMENTE DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS QUE USAS

### MANEJO SEGURO DE HERRAMIENTAS

- ✓ No uses nunca una herramienta para algo diferente para lo que ha sido diseñada.
- ✓ Cuida de tus herramientas, límpialas con frecuencia, mantenlas afiladas si son de corte, sin holguras, y con los mangos en condiciones.
- ✓ Coloca cada herramienta en su sitio.
- ✓ Si un compañero necesita una herramienta, no se la lances, entrégasela en mano.
- ✓ Nunca lles herramientas en los bolsillos, sobre todo si son cortantes o punzantes.
- ✓ Comprueba que las herramientas eléctricas llevan este símbolo  (doble aislamiento).
- ✓ No abras las herramientas eléctricas o perderán su protección.
- ✓ Utiliza las protecciones adecuadas a la herramienta que usas (guantes, gafas, etc.).

- ✓ Si tienes que trasladarte con tus herramientas utiliza una caja adecuada o un cinturón portaherramientas.
- ✓ Si tu trabajo supone un riesgo para los demás, no dejes que se acerquen.

LO ÚTIL NO TIENE POR QUE SER PELIGROSO

## EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- ✓ Utiliza los equipos de protección individual si no se han podido evitar o reducir los riesgos por otros medios.
- ✓ En tu centro de trabajo deben de poner a tu disposición los equipos de protección individual adecuados al trabajo que realizas. ¡solicítalos!
- ✓ Antes de usar un equipo de protección individual, lee las instrucciones de manejo.
- ✓ Cuida correctamente y guarda los equipos de protección.
- ✓ Existen guantes, botas, mascarillas, ...que se ajustan a tus necesidades.
- ✓ Informa de los defectos y anomalías o daños que detectes en el equipo.
- ✓ Si no usas los EPI's correctamente, pueden suponer un riesgo añadido.
- ✓ Los equipos de protección individual son de uso personal.
- ✓ Comprueba que disponen de marcado <<  >>.
- ✓ El uso de algo tan simple como un guante, puede evitarte un accidente.

ESTÁN DISEÑADOS PARA PROTEGERTE

## TRABAJOS EN LABORATORIO

- ✓ Recoge los derrames inmediatamente y ten en tu lugar de trabajo sólo los productos necesarios.
- ✓ No deposites en la superficie de trabajo ningún objeto personal que se pueda contaminar.

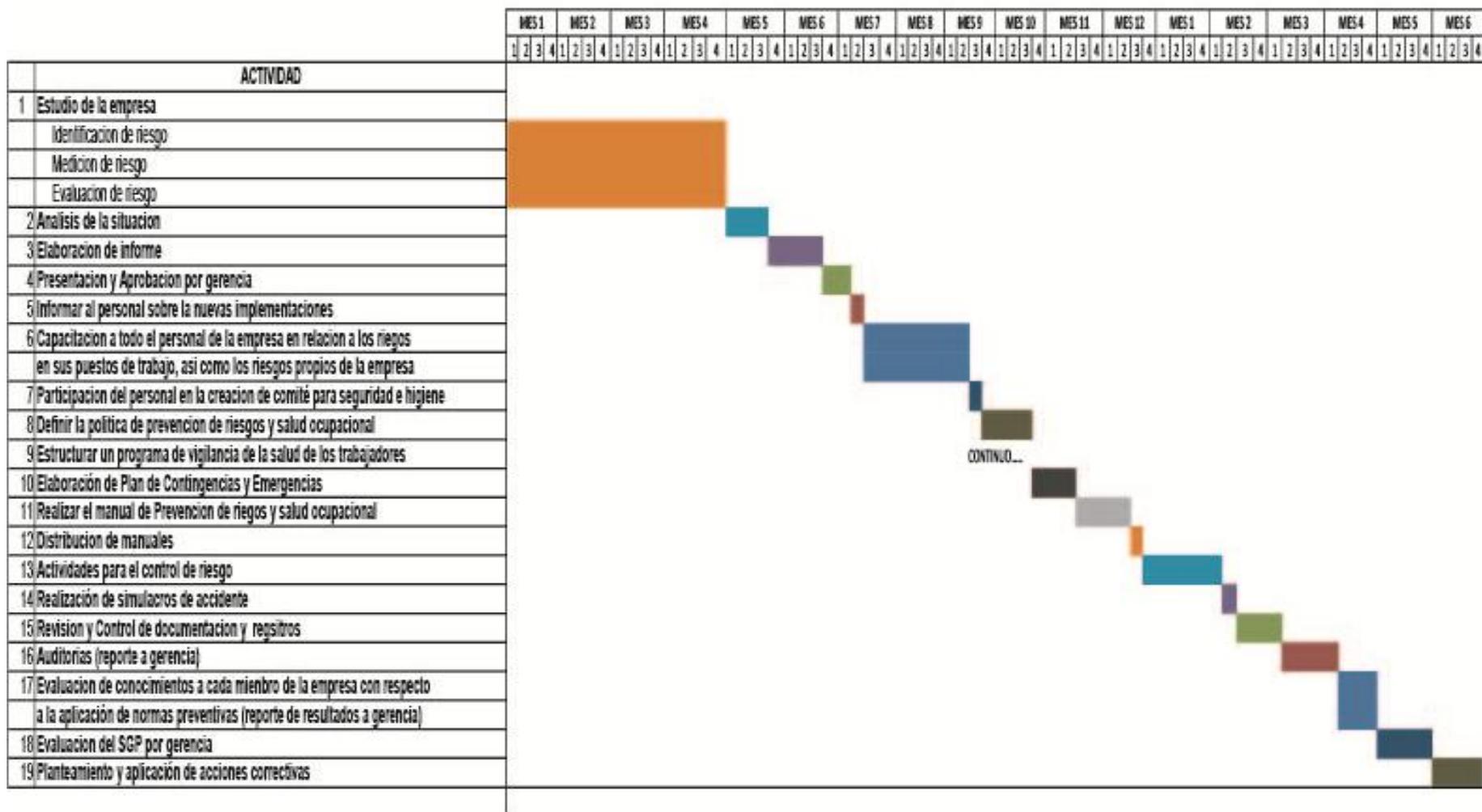
- ✓ Siempre que utilices productos químicos lava bien tus manos antes y después de su utilización.
- ✓ No fumes, comas o bebas, ni te maquilles en el laboratorio. Utiliza las zonas destinadas para ello.
- ✓ Utiliza los equipos de protección a tu disposición, tanto los colectivos como los individuales.
- ✓ No pipetees nunca con la boca, ni evacues residuos directamente a la red de alcantarillado.
- ✓ No trasvases productos químicos a recipientes de alimentos ni a recipientes no etiquetados convenientemente.
- ✓ Infórmate del plan de emergencia y de gestión de residuos de tu centro.
- ✓ Informa a tu superior de todas las anomalías que detectes en tu trabajo.
- ✓ Cuando acabes la jornada comprueba antes de abandonar tu puesto que todo está en orden.

## **VIGILANCIA DE LA SALUD**

- ✓ Vigila periódicamente tu salud, es la forma más eficaz de prevenir enfermedades en fase incipiente.
- ✓ La rapidez con que acudas a tu médico es a veces vital.
- ✓ Proporciona al médico todos los datos que necesite (enfermedades, trabajos anteriores, alergias, embarazo, etc.). Una información completa, es la base de todo buen tratamiento.
- ✓ Deposita en tu médico toda tu confianza. Los datos de los Reconocimientos Médicos, son confidenciales y sujetos a secreto profesional, nadie excepto el médico, puede acceder a ellos sin tu autorización o la del juez.
- ✓ Los consejos del médico te protegen, sígelos fielmente.
- ✓ El medicamento que ha beneficiado a un compañero, puede no ser bueno para ti. No te auto mediques.
- ✓ Cumpla los tratamientos durante el tiempo recomendado por tu médico. No los interrumpas, ni los prolongues innecesariamente.

- ✓ No aumentes ni disminuyas la dosis de medicamento prescrita por tu médico. Te perjudicarás seriamente o disminuirás su eficacia.
- ✓ Participa en las campañas de prevención y mejora de la salud emprendida por tu Servicio de Prevención. Vacúnate cuando tu médico te lo recomiende.

#### 4.4. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- Según los resultados obtenidos podemos observar que existen aspectos de buen desempeño tales como:
  - Gestión de Recursos
  - Información, formación y participación de los trabajadores
  - Control de riesgos higiénicos
  - Vigilancia de la salud
  - Modificaciones y adquisiciones
  - Contratación-Cambio de puesto de trabajo
  - Emergencias. Riesgo grave e inminente. Primeros auxilios
  - Investigación de accidentes y otros daños para la salud
  - Documentación del Sistema Preventivo

Estos indicadores oscilan entre el 70 y 100% lo cual indica un excelente desempeño en la empresa sobre estos indicadores.

- Entre tanto que los indicadores que no alcanzaron un buen desempeño cabe recalcar que estos son:
  - Resultados en el Personal
  - Resultados en la Sociedad
  - Resultados Empresariales

- Los cuales son menores al 50% es decir que estos aspectos tienen falencias y la empresa ha puesto mayor énfasis en las mejoras y las normativas correspondientes.
- La organización ha puesto un gran interés y preocupación por incorporar las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Esto beneficia al trabajador ya que suele considerarse como una cuestión ideal para la negociación de ventajas mutuas, ya que las dos partes están interesadas en evitar la existencia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y otros daños para la salud relacionados con el trabajo.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Se debe implementar los sistemas de evaluación a efecto de establecer mecanismos y procedimientos que respalden una evaluación de riesgos específico, y más no algo genérico, de los puestos de trabajo.
- ✓ Introducir disposiciones concretas a la revisión y actualización de las evaluaciones de riesgo para constatar el control y eficacia de las medidas preventivas adoptadas en los planes.
- ✓ Los programas de salud establecer una información superior y fundamental para el diagnóstico de las condiciones de trabajo y ambientes de trabajo saludables, para así detectar las falencias existentes.
- ✓ Realizar programas formativos de acuerdo al resultado del proceso de evaluación de riesgos, detectar falencias las cuales pueden impedir la ejecución del trabajo.
- ✓ Definir la obligación de entregar información y formación inicial adecuada a todos sus trabajadores al iniciar su actividad o en caso de cambio de puesto.
- ✓ Incluir un modelo integrado de organización variable, para el personal técnico y comités/delegados los cuales desempeñan actividades preventivas en la organización.
- ✓ Programar acciones de formación específica para los empleados que presencien riesgos.

## BIBLIOGRAFÍA

- H.I Asnoff, R.P. Declerk, R.L. Hages, 1993, Planeamientos Estratégico/ Nuevas tendencias de la Administración, México, Editora Trillas.
- Harold Koortz, 1991, Elementos de Administración, La Habana, Edición del Ministro de Educación Superior.
- Hernández Alfonso, 2005, Seguridad e higiene industrial, México: Limusa.
- Ignacio Chavenato, 1986, Introducción a la Teoría General de la Administración, México, Editorial Mac Graww Hill.
- José María Cortes Días, 2007, Técnicas de prevención de riesgos laborales, Madrid.
- Kloter P., 1992 Dirección de Marketing, La Habana, Ediciones del Ministro de Educación Superior.
- Ralph Polimeini, 1990, Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales, La Habana, Ediciones del Ministerio de Educación Superior.
- Sistemas de gestión integral: una sola gestión, un solo equipo, 2008, Federico Alonso Atehortua Hurtado, Ramón Elías Bustamante Vélez, Jorge Alberto Valencia de los Ríos,- Medellín: Editorial universidad de Antioquia, gestión y conocimiento.
- Weston and Brighan, 1994, Fundamentos de Administración Financiera, México, Edición Mc Graw Hill.

## **GLOSARIO**

### **Accesibilidad**

Accesibilidad o accesibilidad universal es el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas. Es indispensable e imprescindible, ya que se trata de una condición necesaria para la participación de todas las personas independientemente de las posibles limitaciones funcionales que puedan tener.

### **Análisis**

Método de estudio o investigación consistente en descomponer un todo en sus elementos más simples y estudiarlo en éstos o a partir de éstos. Se opone a la SINTESIS (vid.), método de sentido inverso que lo complementa para el estudio de un objeto.

### **Análisis de riesgos**

Enfoque del análisis de problemas que pondera los riesgos de una situación al incluir probabilidades para obtener una evaluación más exacta de los riesgos existentes.

### **Aparato**

Es un conjunto de piezas organizadas en distintos dispositivos o mecanismos, mecánicos, eléctricos o electrónicos, que realizan una función específica. Es decir, una butaca no es un aparato porque aunque es un conjunto de piezas no tiene elementos mecánicos o eléctricos para llevar a cabo su funcionamiento, pero una

silla que tiene palancas para cambiar la altura de algunas de sus partes si puede ser un aparato.

## **Carácter**

Conjunto de condiciones que distinguen a un objeto y lo diferencian de los demás. Entre los signos diferenciales de un hombre concreto, además de los puramente individuales, se consideran y clasifican los más generales que dimanen del temperamento y del carácter.

## **Conclusión**

Proposición final de un razonamiento obtenida por inducción o por deducción de las premisas o antecedente.

## **Concretar**

Especificar. Limitar.

## **Criterio**

Norma para conocer la verdad.

## **Deducción**

Nexo lógico por el que una conclusión resulta de la comparación de dos o más premisas. La deducción procede de lo universal a lo particular o menos general.

## **Destilación**

Es la operación de separar, mediante vaporización y condensación en los diferentes componentes líquidos, sólidos disueltos en líquidos o gases licuados de una mezcla, aprovechando los diferentes puntos de ebullición de cada una de las sustancias ya que el punto de ebullición es una propiedad intensiva de cada sustancia, es decir, no varía en función de la masa o el volumen, aunque sí en función de la presión.

## **Energía**

Es el complemento de la conciencia. Toda conciencia lleva consigo un impacto dinámico de energía, una radiación, o una expresión natural de sí misma. Del mismo modo, todas las formas de energía contienen una conciencia que las define.

## **Epifenómeno**

Fenómeno secundario o derivado de otro fenómeno principal o determinante. Así, los materialistas consideran al pensamiento como un epifenómeno de la actividad cerebral.

## **Epidemiología**

Es una disciplina científica que estudia la distribución, la frecuencia, los determinantes, las predicciones y el control de los factores relacionados con la salud y con las distintas enfermedades existentes en poblaciones humanas específicas.

## **Ergonomía**

Es la disciplina tecnológica que se encarga del diseño de lugares de trabajo, herramientas y tareas que coinciden con las características fisiológicas, anatómicas, psicológicas y las capacidades del trabajador.<sup>1</sup> Busca la optimización de los tres elementos del sistema (humano-máquina-ambiente), para lo cual elabora métodos de estudio de la persona, de la técnica y de la organización.

## **Estimulación**

Estimulación o incentivo es la actividad que se le otorga a los seres vivos para un buen desarrollo o funcionamiento, ya sea por cuestión laboral, afectiva o física. La estimulación se contempla por medio de recompensas o también llamados estímulos. La mayor parte es por dinero, por afecto o por ciertos métodos de ejercicios, por lo cual se incita a realizar acciones mejor elaboradas.

## **Evaluación**

Es la acción de estimar, apreciar, calcular o señalar el valor de algo. La evaluación es la determinación sistemática del mérito, el valor y el significado de algo o alguien en función de unos criterios respecto a un conjunto de normas. La evaluación a menudo se usa para caracterizar y evaluar temas de interés en una amplia gama de las empresas humanas, incluyendo las artes, la educación, la justicia, la salud, las fundaciones y organizaciones sin fines de lucro, los gobiernos y otros servicios humanos.

## **Logística**

Nombre poco usado, sinónimo de lógica matemática.

## **Logística de distribución**

modelo de optimización de la investigación de operaciones que trata como un solo sistema de la logística de una empresa, desde el pronóstico de ventas, la compra y el procesamiento de los materiales y su control en inventarios hasta el embarque de los productos determinados hacia los almacenes de ventas

## **Meta**

Constituye la expresión cuantitativa de los objetivos o los resultados que se pretenden obtener. Es el nivel deseado de rendimiento. Se expresa en cantidades referidas a un espacio y a un periodo determinado.

## **Planta embotelladora**

Una planta embotelladora es una empresa cuya función es el envasado de bebidas para su distribución. Muchas compañías embotelladoras son franquicias de corporaciones que distribuyen el brebaje producido por estas en regiones geográficas específicas, donde además, pueden embotellar bebidas regionales.

## **Potencia**

En general, principio de movimiento o cambio. En el aristotelismo, principio metafísico que, unido al ACTO, explica la realidad del MOVIMIENTO. Las cosas naturales tienen un ser o realidad, pero también numerosas disposiciones o potencias cuya realización sucesiva las hace seres en movimiento, a diferencia de Dios, que es acto puro, sin mezcla de potencia.

## **Reingeniería de procesos**

Es un rediseño radical y la reconcepción fundamental de los procesos de negocios para lograr mejoras dramáticas en medidas como en costos, calidad, servicio y rapidez. Está destinada a incrementar las capacidades de gestión del nivel operativo y complementario de las apuestas estratégicas y políticas de una organización. Es un modo planificado de establecer secuencias nuevas e interacciones novedosas en los procesos administrativos, regulativos y sustantivos con la pretensión de elevar la eficiencia, la eficacia, la productividad y la efectividad de la red de producción institucional y alcanzar un balance global positivo.

## **Riesgo Estratégico**

Se identifica como una característica, circunstancia de un proyecto o condición del ambiente en el que éste se desarrolla, en la que se reconoce que puede tener un potencial efecto negativo en el proyecto o en la calidad de los productos.

## **Riesgos Psicosociales**

Los factores o riesgos psicosociales son una de las áreas en las que se divide tradicionalmente la prevención de riesgos laborales (las otras áreas son la ergonomía, la seguridad y la higiene). Los riesgos psicosociales se originan por diferentes aspectos de las condiciones y organización del trabajo. Cuando se producen tienen una incidencia en la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos. La existencia de riesgos psicosociales en el trabajo afectan, además de a la salud de los trabajadores, al desempeño del trabajo como tal.

## **Siniestralidad laboral**

Siniestralidad laboral hace referencia a la frecuencia con que se producen siniestros con ocasión o por consecuencia del trabajo. Se distingue del término accidentabilidad laboral en que la muestra considerada, en el caso de la siniestralidad laboral, sólo incluye a los trabajadores con las contingencias profesionales aseguradas o las horas por estos trabajadas; y sólo contabiliza los sucesos para los que se ha establecido la actuación del seguro.

## **Teoría**

Agrupamiento sistemático de conceptos y principios interdependientes que forman un marco para un conocimiento más significativo.

## **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

# **CUESTIONARIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXCELENCIA EMPRESARIAL**

## 1.1 LIDERAZGO O AUTORIDAD RECONOCIDA

Se entiende por liderazgo la forma en que los mandos se implican para el cumplimiento de las expectativas de los diferentes grupos de interés para la empresa (trabajadores, proveedores, etc.), en coherencia con los valores éticos y de compromiso con las personas, reconociendo los logros y asegurando la correcta implantación del sistema. Para conocer el grado de implicación de la dirección, presentamos el siguiente cuestionario.

¿Están todos los empleados familiarizados y han comprendido y aceptado los conceptos del trabajo bien hecho?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se recompensa el trabajo de las personas y equipos que se esfuerzan en la mejora, apoyándolos y reconociendo tanto su participación como sus logros?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Están los directivos y mandos de la organización implicados en organizaciones externas relacionadas con la calidad o la promoción de la misma?

0	1	2	3
---	---	---	---

Ante una sugerencia o demanda de los trabajadores de mejora, ¿se suele dar una respuesta adecuada y se toman las medidas pertinentes?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 1.2 POLÍTICA Y ESTRATEGIA

Se trata de evaluar la manera en que la empresa implanta su misión y visión mediante diferentes estrategias, centrándose en los grupos de interés, y apoyándose en planes, objetivos, metas y procesos relevantes.

¿La política de su empresa está basada en información derivada del conocimiento, estudio y medida de los indicadores de rendimiento de las actividades realizadas, en especial las relacionadas con la innovación y el aprendizaje?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿La política y los objetivos planteados por la empresa son objetivos medibles?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se dan a conocer los principios de la organización fuera de la misma, a suministradores, clientes, etc.?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿El personal conoce los planes y objetivos de la empresa y los asume como propios?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

### 1.3 GESTIÓN DEL PERSONAL

Se trata de valorar cómo responde la empresa ante su principal activo: las personas. Así se analiza cómo se desarrolla y aprovecha el conocimiento y todo el potencial de las personas que la componen, tanto a nivel individual como colectivo, de su política y estrategia, y del eficaz desarrollo profesional.

¿La formación que se realiza es teórica y práctica, adecuada

y suficiente, asegurándose de que los recursos destinados son los necesarios?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se realiza un seguimiento por parte de los mandos directivos sobre la efectividad del adiestramiento?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se incentiva la comunicación de dudas y sugerencias de los empleados?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Son recompensadas las sugerencias e iniciativas tomadas por los empleados?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 1.4 GESTIÓN DE RECURSOS

Se valorará la planificación y gestión que realiza la empresa con sus alianzas externas y sus recursos internos (tecnológicos, financieros y de conocimiento), en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de los procesos.

¿Se recogen datos sobre salud, seguridad y medio

ambiente, utilizándose las informaciones recogidas para mejorar de forma continua su eficacia?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se busca optimizar los inventarios de aprovisionamiento, reduciendo stocks y acortando tiempos de permanencia?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se dedican recursos (I + D) a la innovación y desarrollo de nuevos productos y mejoras en los procesos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se integra la introducción de nuevas tecnologías con la planificación de recursos humanos y sus competencias?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 1.5 GESTIÓN DE PROCESOS

Las empresas actúan de manera más efectiva cuando se basan en los procesos clave y acciones que añaden valor a los mismos y al producto, y en las funciones departamentales, que deben actuar en un marco de cooperación. Conforme a esto, pretendemos conocer el grado de implicación de la empresa en esta gestión de procesos.

¿Se aprovecha la información de los clientes y

suministradores en el diseño de nuevos productos y servicios?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se favorece la cooperación interdepartamental, evitándose

barreras o limitaciones en la comunicación para resolver problemas?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se sigue la trayectoria completa de los productos, desde su diseño, controlándose en todo momento si las acciones correctoras implantadas en los procesos producen los resultados esperados?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se procura implicar a los trabajadores en el desarrollo de los nuevos productos, servicios y mejora de procesos, mediante participación y aportación de ideas?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 1.6 RESULTADOS EN EL PERSONAL

La satisfacción de las personas, clave para el éxito de la empresa, está en función de una implicación con los objetivos empresariales, un clima de confianza, una comunicación fluida y una clara preocupación por la seguridad y la salud en el trabajo. El siguiente cuestionario permite valorar el grado de satisfacción personal.

¿Se considera satisfactorio el índice de incidencia en

accidentes en la empresa, de acuerdo con la actividad del sector, en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se trabaja con buena organización y planificación, lo que

genera un bajo nivel de estrés que facilita el cumplimiento de los objetivos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se incluyen programas sociales y servicios especiales para los trabajadores (guarderías, préstamos para viviendas, centros de salud, etc.) valorados por las personas de la organización?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Promueve la organización la rotación de los empleados en diferentes áreas, siempre teniendo presente la opinión de los mismos, en vistas al enriquecimiento personal y organizativo?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 1.7 RESULTADOS EN EL CLIENTE

La satisfacción de las necesidades de los clientes, procurando asegurar expectativas, es un sector clave del éxito. Para ello hay que conocer, a través de seguimientos, la calidad de los productos y servicios ofrecidos por la empresa. En el siguiente cuestionario se presentan algunas pautas generales para la valoración de este factor clave.

¿Está implantado un servicio de atención al cliente para la resolución de dudas, sugerencias, comentarios o reclamaciones?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se emplean indicadores para la obtención de datos sobre los nuevos clientes que capta la empresa?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Conoce todo el personal las claves de la política de la empresa en relación con la atención y satisfacción del cliente?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se gestionan de forma adecuada las quejas tanto formales como informales de los clientes?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 1.8 RESULTADOS EN LA SOCIEDAD

Dado que la empresa está inmersa en un contexto geográfico y social, con este cuestionario se trata de valorar el grado de responsabilidad social y de atención al medio, para garantizar el propio desarrollo y el de la comunidad.

¿Se colabora en proyectos, asociaciones, iniciativas, etc. del territorio en que se emplaza, de ámbito social, cultural o económico?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se ha reducido porcentualmente el consumo de energía en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se ha incrementado de forma porcentual el ahorro de materias primas y el uso racional del agua, en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se puede considerar que el porcentaje de mujeres trabajadoras, con o sin cargos de responsabilidad, está equilibrado con respecto al de hombres?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

### 1.9 RESULTADOS EMPRESARIALES

Finalmente, en este cuestionario se trata de evaluar cuatro aspectos fundamentales para los resultados empresariales a través de su evolución en los tres últimos años.

¿Se puede considerar que los resultados de crecimiento económico son acordes al crecimiento del sector, en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se ha conseguido incrementar la cuota de mercado en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se ha producido un aumento en la productividad de la empresa en los últimos tres años?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se ha incrementado el porcentaje de reinversión de la empresa en los últimos tres años?

0	1	3	4
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## **ANEXO 2**

### **CUESTIONARIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

## 2.1 POLÍTICA Y ORGANIZACIÓN PREVENTIVA

El primer punto a tener en cuenta, en toda planificación preventiva, es la definición de la política empresarial en materia de prevención de riesgos. Dicha política consiste en una declaración de principios y compromisos, con la finalidad de promover y mejorar las condiciones de seguridad y salud en la empresa.

Como segundo punto, se encuentran las estructuras y la organización de la prevención de la empresa, entre las diferentes modalidades preventivas posibles, siempre ajustándose como mínimo a lo establecido en el Reglamento de los Servicios de Prevención, y considerando la opinión de los trabajadores. La política preventiva, por tanto, es una consecuencia de una cultura de empresa en la que se procuran unas condiciones de trabajo adecuadas, y donde las personas son consideradas como principal valor de la empresa. En el siguiente cuestionario de autoevaluación, se plantean una serie de cuestiones que permiten conocer la gestión de la prevención y la política que son llevadas a cabo en la empresa.

¿La dirección muestra interés por la prevención a través de actuaciones concretas y frecuentes?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Todos los miembros de los órganos preventivos disponen de la información y formación necesarias y son consultados en todo lo relativo al Sistema?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se dispone de una persona designada para ejercer funciones preventivas y de coordinación que actúe como nexo de unión entre el Servicio de prevención ajeno (si lo hubiese) y la empresa?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se integra la prevención en las reuniones habituales de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS

La evaluación de riesgos es la actividad establecida en la Ley para detectar los riesgos existentes y actuar sobre ellos, para eliminarlos o minimizarlos, caso de no ser posible su total extinción. Es responsabilidad de la empresa, aunque debe consultarse con los trabajadores sobre el método empleado para realizarla, que debe ser adecuado y ajustarse a los riesgos existentes. Debe ser realizada por personal con la formación legalmente requerida. El siguiente cuestionario va encaminado a verificar el cumplimiento de estos requisitos, y de otros, previstos en la reglamentación, como son:

- Realización de revisiones de la evaluación de riesgos cuando existen cambios en las condiciones de trabajo, daños en la salud de los trabajadores, revisiones periódicas ante determinados riesgos, etc.
- Reflejo de todas los puestos de trabajo y actividades de la empresa en la evaluación, así como de riesgos específicos y riesgos relativos a instalaciones, equipos, entorno de trabajo, etc.
- Existencia de registro documental de la evaluación.
- Comunicación de los resultados a todos los miembros de la empresa.

¿La dirección ha consultado a los trabajadores o a sus representantes sobre la metodología para llevar a cabo la evaluación?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿La evaluación tiene en cuenta las posibles situaciones de emergencia y riesgo grave e inminente que sean razonablemente previsibles?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Todos los miembros de la empresa conocen los resultados de la evaluación?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se procura que los mandos intermedios y responsables de los procesos analicen los riesgos que puedan generarse en las tareas a realizar antes de su inicio?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.3 MEDIDAS PARA ELIMINAR / DISMINUIR RIESGOS

### 2.3.1 Medidas de prevención. Protección colectiva e individual

Una vez llevada a cabo la evaluación de riesgos, y en función de los resultados obtenidos, debe planificarse la acción preventiva para implantar las medidas pertinentes. Dicha planificación, que analizaremos en este cuestionario, debe estar integrada en todas las actividades de la empresa, implicar a todos los niveles y programarse en el tiempo en función de los riesgos detectados y del número de trabajadores afectados.

Para la selección de las medidas preventivas deben aplicarse los principios de acción preventiva establecidos en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, aplicación que pretende verificarse mediante el siguiente cuestionario. Según dichos principios, los equipos de protección individual nunca deben ser prioritarios frente a otras medidas, como las colectivas, y debe realizarse un análisis para escoger los más idóneos que dispongan de la certificación correspondiente, con marcado CE. Complementariamente, deben también observarse la normalización, mediante la cual se pretende regular los comportamientos de los trabajadores, y la señalización.

¿Se aplican prioritariamente medidas de prevención intrínseca para evitar y minimizar riesgos, y las medidas de protección colectiva prevalecen sobre las medidas de protección individual?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se han detectado las tareas críticas en las que son necesarias autorizaciones de trabajo y éstas se aplican regularmente?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Mantienen los trabajadores su puesto de trabajo ordenado y limpio, y disponen de los medios adecuados para ello?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Están directamente implicados los mandos intermedios en velar para que el entorno físico de sus ámbitos de trabajo esté ordenado y limpio y los trabajadores actúen con coherencia?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

### 2.3.2 Información, formación y participación de los trabajadores

La información, formación y participación en materia de Prevención de Riesgos Laborales constituye un derecho fundamental de los trabajadores, de ahí que sea importante verificar su correcta gestión, contenido y comunicación. En lo referente a la información, es responsabilidad de la empresa, y los trabajadores han de ser informados directamente o a través de representantes, de los riesgos a los que están expuestos, y sobre las medidas de protección y prevención. En cuanto a la formación, se deberá garantizar que todo el personal de la misma reciba una formación suficiente y adecuada a su puesto de trabajo o tarea en materia preventiva, dentro de su jornada laboral. Finalmente, es también deber de la empresa la consulta a los trabajadores para facilitar su participación en las cuestiones que afectan a la seguridad y salud en el trabajo. Con este cuestionario se pretende estimar el grado de conocimiento de los trabajadores en materia de riesgos y de su protección y prevención.

¿El empresario consulta regularmente a los trabajadores o sus representantes, facilitando su participación en el desarrollo de los elementos fundamentales de su sistema preventivo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Reciben los trabajadores información periódica sobre aspectos de su especial interés en materia preventiva, relacionados con su puesto de trabajo y sobre los riesgos específicos del mismo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existe un plan formativo en prevención de riesgos laborales?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿La formación es continuada a fin de asegurar las plenas competencias de los trabajadores en sus cometidos, efectuándose un seguimiento para verificar que los trabajadores realizan sus tareas correctamente?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.4 ACTIVIDADES PARA EL CONTROL DE RIESGOS

### 2.4.1 Revisiones periódicas

Las revisiones periódicas son una herramienta indispensable para prevenir los riesgos derivados de deterioros o desviaciones de lo previsto, tanto en aspectos materiales como en las actuaciones en los lugares de trabajo. Se pueden llevar a cabo de manera informal, por los mandos y trabajadores, al mismo tiempo que llevan a cabo la actividad propia de su puesto de trabajo. Además es imprescindible que las revisiones del trabajo formen parte del sistema de gestión de los puestos de trabajo. Para ello han de ser debidamente programadas, organizadas y evaluadas. Para elaborar y aplicar correctamente el procedimiento de revisiones periódicas se debe tener en cuenta:

- Planificación: elección de personas que lleven a cabo las revisiones, recopilación de informaciones sobre los aspectos a observar, cuestionarios de chequeos, etc.
- Ejecución: realización de las revisiones, con registro de datos en las hojas correspondientes para su posterior estudio, etc.
- Control: seguimiento de las medidas correctoras, controlando su aplicación y eficacia.

*Para poder conocer el grado de cumplimiento en la realización de estas revisiones, se presenta el siguiente cuestionario:*

¿Las instalaciones, máquinas y equipos que están sujetos a reglamentos específicos, se someten a las revisiones periódicas establecidas?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existe un procedimiento para la realización de las revisiones?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se recoge documentalmente el resultado de las revisiones periódicas?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Las revisiones son percibidas por los trabajadores como un mecanismo positivo de control de la calidad de su trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.4.2 Control de riesgos higiénicos

Los riesgos higiénicos son aquéllos derivados de la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos potencialmente generadores de enfermedades, patologías o lesiones. Su evaluación se suele basar en la realización de mediciones ambientales, las cuales deben ser llevadas a cabo por personal con formación superior en Prevención de Riesgos Laborales. Para la evaluación se tendrán en cuenta las lesiones y enfermedades que hayan ocurrido en el pasado, la bibliografía existente de los riesgos higiénicos específicos de la actividad, la legislación vigente y la utilización de procedimientos de evaluación adecuados. Su realización debe transcurrir por las siguientes etapas:

- Identificación de actividad de la empresa, fuentes de generación y emisión de los contaminantes, métodos de trabajo, trabajadores expuestos, tiempo diario de exposición, medidas de protección existentes.
- Realización de las mediciones pertinentes.
- Comparación de resultados con los valores límite de exposición.
- En caso de superación de los valores límite, adopción de medidas de prevención y de métodos de vigilancia.

Los resultados de los estudios ambientales deben contrastarse con los resultados de la vigilancia de la salud. A continuación se muestran pautas generales sobre dichos riesgos:

¿Se han establecido las medidas protectoras precisas en función de la evaluación de riesgos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se cumplen las instrucciones de trabajo establecidas en tareas críticas con exposición a riesgos higiénicos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Todo el personal está formado e informado sobre los riesgos higiénicos a los que está expuesto?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Todos los productos químicos de la empresa disponen de sus correspondientes fichas y etiquetas de seguridad?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

### 2.4.3 Control de riesgos ergonómicos y psicosociales

Determinados factores de carácter tecnológico, económico y de organización del trabajo afectan al comportamiento y al bienestar de las personas en su lugar de trabajo. Mediante la asunción de aspectos ergonómicos en el trabajo se pretende evitar las posibles lesiones y enfermedades y minimizar la fatiga que éste pueda comportar, ya sea por la posición, los desplazamientos, las posturas o los esfuerzos. También se debe considerar la carga mental relacionada con las exigencias cognitivas y sensoriales. Hay que tener en cuenta las posibles alteraciones derivadas de los factores de riesgo psicosocial. Una organización con carencias en la autonomía, trabajos rutinarios, incoherencias entre el contenido del trabajo y las capacidades personales y/o inadecuadas relaciones horizontales y verticales pueden ser causa de múltiples alteraciones psicológicas y físicas que, además, pueden incidir en el incremento de la accidentabilidad.

En el siguiente cuestionario de autoevaluación se dan unas pautas muy generales sobre cómo se debe realizar el control de los riesgos ergonómicos y psicosociales.

¿Se han contemplado los aspectos ergonómicos y psicosociales de los puestos de trabajo en la evaluación de riesgos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existen canales de comunicación fluidos dentro de la empresa?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿En la empresa se muestra interés en mantener unas condiciones ambientales confortables de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

En la vigilancia de la salud, ¿se tiene en cuenta la relación que tienen los riesgos ergonómicos y psicosociales en la salud de las personas?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.4.4 Vigilancia de la salud

La vigilancia de la salud es una de las actuaciones básicas para comprobar cómo afectan las condiciones de trabajo y los riesgos del mismo a la salud de las personas. Implica la identificación de problemas, la planificación de la acción preventiva y la evaluación y control de la eficacia de las medidas tomadas.

El empresario debe garantizar la vigilancia de la salud de todos los trabajadores que, voluntariamente, quieran someterse a ella, y debe ser realizada únicamente por aquellos servicios de prevención que dispongan de profesionales sanitarios con la titulación adecuada. La vigilancia de la salud no tiene sentido como instrumento aislado de prevención y debe integrarse en el plan de prevención de la empresa, de manera que debe basarse en la evaluación inicial de riesgos y en las sucesivas evaluaciones periódicas.

Con el siguiente cuestionario se pretende conocer el desarrollo de la vigilancia de la salud en el centro de trabajo.

¿El empresario garantiza a los trabajadores un servicio de vigilancia de la salud en función de los riesgos inherentes a su trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Está establecido un procedimiento de revisión de la evaluación de riesgos cuando se detecten daños en la salud de los trabajadores?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se garantiza la protección de grupos especialmente sensibles como pueden ser mujeres embarazadas y menores frente a riesgos específicos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Los trabajadores o sus representantes son consultados sobre el desarrollo y organización del programa de vigilancia de la salud?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.5 ACTUACIONES FRENTE A CAMBIOS PREVISIBLES

### 2.5.1 Modificaciones y adquisiciones

El objetivo que se persigue es garantizar que las sustancias, los equipos y las instalaciones que se adquieren, diseñan, modifican o instalan en la empresa sean seguros y que el trabajo se realice correctamente. Para ello, es necesario que el solicitante del nuevo equipo y la persona designada en la empresa para la realización de las compras conozcan los requisitos de seguridad exigibles, asegurándose de que se cumple con la normativa legal existente, escogiendo aquellos equipos que mejor se adapten al trabajo, según criterios ergonómicos.

Del mismo modo, la instalación y modificación de nuevas adquisiciones deberá realizarse bajo consideraciones de seguridad, tanto de legislación aplicable, como de normativa interna. Algunas de estas consideraciones se verifican con el siguiente cuestionario, que evalúa la aplicación de las disposiciones más significativas a tener en cuenta.

¿Existe un procedimiento de actuación para que la adquisición de equipos se realice correctamente?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se revisa la evaluación de riesgos antes de introducir

cambios de equipos o sustancias o modificaciones de los lugares de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Los cambios y modificaciones sustanciales de instalaciones, equipos y lugares de trabajo se realizan contando con la opinión del personal involucrado en los mismos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se analizan las repercusiones de seguridad y salud laboral en las adquisiciones y modificaciones, y son tenidas en cuenta para las acciones formativas?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.5.2 Contratación de personal. Cambio de puesto de trabajo

El nuevo concepto de empresa está encaminado a una redefinición de los activos más valiosos de la misma, desde los tangibles tradicionales, tales como bienes patrimoniales, maquinaria, productos, depósitos bancarios, etc., hasta los intangibles, constituidos por los conocimientos, habilidades y actitudes de las personas a disposición de la estructura de la organización en la búsqueda de la excelencia empresarial. De ahí la importancia que tiene que el proceso de selección de personal garantice que el perfil profesional y las capacidades de las personas sean acordes con la política de la empresa y con las condiciones del puesto de trabajo.

Algunas de las pautas a tener en cuenta para una correcta gestión en la contratación de personal y / o cambio de puesto de trabajo se evalúan en el siguiente cuestionario de autoevaluación.

¿El sistema retributivo de las personas de nueva contratación se considera justo según el trabajo a realizar, sus conocimientos y experiencia y además en comparación con el resto de trabajadores?

0	1	2	3
---	---	---	---

En la contratación, ¿se contempla la identificación de los

valores personales con los de la organización, asumiendo el respeto de los principios éticos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se evita la utilización indebida de la contratación temporal para cubrir tareas o puestos de trabajo no ocasionales?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Están identificados y evaluados los riesgos asociados a los

distintos puestos de trabajo, así como las capacidades de las personas que deben ocuparlos?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

### 2.5.3 Coordinación interempresarial. Contratación de trabajos

En los últimos años se está produciendo una utilización de sistemas contractuales de descentralización productiva en los que una empresa contrata obras y servicios a otras empresas o a trabajadores autónomos. Fruto de la relación establecida entre la empresa que contrata y la que es contratada son los términos de empresa “principal” y “contrata”, respectivamente. Con el término “subcontrata” se designan los niveles inferiores en la cadena de descentralización productiva. Se hace por ello necesaria una coordinación interempresarial que debe estar cuidadosamente planificada para evitar posibles fallos derivados de una inadecuada o escasa comunicación, coordinación que debe darse a todos los niveles y, por supuesto, también a nivel de prevención y salud laboral. Por ello, a través de este cuestionario, se pretende conocer el grado de coordinación existente.

¿Los trabajadores autónomos reciben el mismo nivel de protección que los fijos en plantilla?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿La empresa principal establece cláusulas de salvaguarda en los contratos?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existe un procedimiento de contratación de empresas para los trabajos a realizar con atención a los aspectos relativos a la seguridad y salud laboral?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Tanto la empresa principal como la contratista disponen de un responsable de seguridad y salud laboral?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.6 ACTUACIONES FRENTE A SUCESOS PREVISIBLES

### 2.6.1 Emergencias. Riesgo grave e inminente. Primeros auxilios

Todo empresario está obligado a velar por la seguridad y salud de sus trabajadores, lo que le obliga a contemplar y prever las posibles situaciones de emergencia, que pudieran darse en la empresa, y a adoptar las medidas necesarias. Debe, por ello, disponer de un plan de emergencia que tenga en cuenta el tamaño, la actividad y las características propias de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma. Junto con el plan de emergencia, debe también existir en la empresa personal específico designado para la puesta a punto de las medidas establecidas en él y para comprobar y hacer el seguimiento de su correcto funcionamiento.

A través de este cuestionario se valorará el compromiso de la dirección a la hora de velar por la seguridad y salud de sus empleados.

¿Se han adoptado las medidas pertinentes para que los

trabajadores sepan actuar debidamente ante riesgos graves e inminentes?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Existe un procedimiento de primeros auxilios y asistencia

médica o especializada ante accidentes o situaciones de crisis?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se lleva un registro de accidentes y de curas practicadas?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se realizan periódicamente, como mínimo una vez al año, simulacros de emergencias?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.6.2 Investigación de accidentes y otros daños para la salud

La investigación de accidentes es una de las actividades preventivas más rentables en lo que concierne a la forma de encontrar soluciones. Está establecida como obligatoria en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, para todos aquellos accidentes que hayan generado daños para la salud de los trabajadores, o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud, aparezcan indicios de medidas preventivas insuficientes. No obstante, es recomendable investigar el mayor número de accidentes, con o sin daño, que tengan lugar, pues son lecciones que deben ser aprovechadas como fuente de conocimientos.

Es conveniente también realizar la investigación de accidentes lo más inmediatamente posible, aplicando procedimientos de actuaciones para desarrollar correctamente la actividad, buscando las causas que han generado el accidente, acordando medidas correctoras y cumplimentando el formulario de investigación establecido. Es importante también mantener actualizado el registro de siniestralidad y, cómo no, hacer estimación de los costes originados por los accidentes para valorar su importancia. Algunas de estas consideraciones se verifican con el siguiente cuestionario, que evalúa la aplicación de esta herramienta preventiva.

Tras cada accidente de trabajo con lesión acontecido, ¿se revisa la evaluación de riesgos en el puesto de trabajo afectado?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se aplica un formulario para realizar una investigación y se rellena correctamente por el personal asignado?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se efectúa un seguimiento de la aplicación de las medidas correctoras y de su eficacia?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se concretan las medidas correctoras pertinentes y se establecen sus prioridades?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--

## 2.7 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA PREVENTIVO

El sistema de prevención de riesgos laborales, como cualquier otro sistema de gestión, debe estar debidamente documentado; es esencial, para la calidad y seguridad de los procesos, productos y servicios.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece de forma genérica la documentación mínima que cualquier empresa debe elaborar y mantener a disposición de la autoridad laboral. Pero, además, existen otros documentos como manuales y procedimientos de las actividades preventivas, instrucciones de trabajo y registros que, aunque no estén recogidos detalladamente en la Ley, constituyen bases documentales sobre las que sustentar la política preventiva y sus objetivos, así como las distintas actuaciones a implantar.

El siguiente cuestionario verifica las directrices generales de la empresa para la elaboración, el control, la revisión, la distribución y el archivo de los documentos relacionados con la seguridad y salud laboral.

¿Los controles periódicos de las condiciones de trabajo y la actividad de los trabajadores están recogidos documentalmente?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Están recogidas documentalmente las principales medidas de prevención y protección a aplicar en los puestos de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Los mandos intermedios y trabajadores implicados participan en la elaboración de las instrucciones de trabajo?

0	1	2	3
---	---	---	---

¿Se han identificado las tareas críticas y se han elaborado instrucciones de trabajo para que puedan desarrollarse con las debidas garantías de seguridad?

0	1	2	3
---	---	---	---

<b>Puntuación</b>	
-------------------	--