

GRADO EN COMERCIO

TRABAJO FIN DE GRADO

“VENTAJAS DE IMPLANTAR LOS SISTEMAS DE CALIDAD, PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTE EN LAS ORGANIZACIONES”

ÁLVARO FERNÁNDEZ SALCEDO

**FACULTAD DE COMERCIO
VALLADOLID, JUNIO 2022**



UNIVERSIDAD DE VALLADOLIDGRADO EN COMERCIO

CURSO ACADÉMICO 2021/2022

TRABAJO FIN DE GRADO

**“VENTAJAS DE IMPLANTAR LOS SISTEMAS DE
CALIDAD, PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y
MEDIOAMBIENTE EN LAS ORGANIZACIONES”**

Trabajo presentado por: Álvaro Fernández Salcedo

Firma:

Tutor: José Ignacio Pérez Garzón

Firma:

FACULTAD DE COMERCIO
Valladolid, junio de 2022

ÍNDICE

1	Introducción y contextualización del tema.....	5
2	Datos históricos.....	7
2.1	Calidad	7
2.2	Prevención de riesgos laborales.....	7
2.3	Medioambiente.....	11
3	Concepto de calidad	13
3.1	Ventajas de implantar la calidad en las organizaciones.....	14
4	Concepto de Prevención de Riesgos Laborales (PRL).....	16
4.1	Ventajas de implantar el sistema de PRL en las empresas.	18
5	Concepto de medioambiente en las empresas	19
5.1	Ventajas de implantar el sistema de gestión ambiental en las empresas.....	23
6	Impacto económico en empresas.....	25
6.1	Costes económicos de la gestión de calidad.....	25
6.2	Costes económicos de la gestión de prevención de riesgos laborales.....	31
6.3	Costes económicos de la gestión del medioambiente.....	34
7	Caso práctico	39
7.1	Introducción.....	39
7.2	Sistema de Calidad en Patatas Meléndez	40
7.3	Sistema de prevención de riesgos laborales en Patatas Meléndez.....	43
7.4	Sistema de medioambiente en Patatas Meléndez.....	47
8	Conclusiones.....	52
9	Bibliografía.....	53

INDICE DE GRAFICOS E ILUSTRACIONES

Gráfico 1: *Evolución de las personas fallecidas en accidentes laborales entre 1988-2020.....* 10

Gráfico 2: *Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en España.....* 12

Ilustración 3: *Aplicación del sistema de gestión medioambiental por una organización* 21

Ilustración 4: *Costes asociados a la calidad.....* 27

1 Introducción y contextualización del tema

El principal objetivo a realizar en este trabajo se va a centrar en la investigación sobre las ventajas de integrar el sistema de calidad, medioambiente y prevención de riesgos laborales en las empresas.

Actualmente, la gran mayoría de las organizaciones del mundo se han dado cuenta de lo importante que es para su actividad económica tener una óptima integración de estos tres conceptos.

En esta investigación se va a llevar a cabo un estudio pormenorizado de los tres ámbitos anteriormente citados y por consiguiente se procederá a realizar un análisis de los costes y beneficios que supone a las empresas integrar estos tres sistemas.

Bajo mi punto de vista, dependiendo de la actividad económica a la que se dedique una empresa, necesitará un mayor o menor grado de integrar el sistema de calidad a sus procesos de producción, ya que, no todos los productos necesitan llevar a cabo el mismo proceso de calidad.

No obstante, la integración de los sistemas de prevención de riesgos laborales y medioambiente en las empresas es indiscutible para cualquier organización.

En primer lugar, la aplicación óptima del sistema de prevención de riesgos laborales en el trabajo es de vital importancia. Se calcula que de enero a agosto de 2021 se produjeron en España 922.659 accidentes laborales de trabajo, casi un 29% menos que el año anterior. Estos datos nos informan que cada vez se aplica de manera más efectiva este sistema, sin embargo, debido a la pandemia mundial en la que nos encontramos por la COVID-19, el sistema de prevención de riesgos laborales va a tener que estar reinventándose para poder aminorar los daños futuros.

En segundo lugar, las empresas tienen que concienciarse más con el medioambiente y llevar a cabo su actividad económica sin perjudicar a éste. Todas las empresas, sin importar la actividad a la que se dediquen producen residuos que afectan al medioambiente. Debido a esto, es importante investigar y analizar que procesos

llevan a cabo y que beneficios reportan a las empresas adoptar un buen sistema de medioambiente en su actividad diaria.

Por todos los motivos mencionados anteriormente es lo que nos ha llevado a la elección de este trabajo, creo que es un tema importante, actual y que está presente en el día a día de cualquier actividad económica.

Para ello, los pasos que vamos a seguir para realizar el trabajo son los siguientes:

- En primer lugar, dar una definición de lo que son los sistemas de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambiente, además de aportar las ventajas de éstos.
- En segundo lugar, realizar un análisis de los costes y beneficios que suponen a las empresas integrar estos sistemas.
- En tercer lugar, realizar un estudio de organizaciones que lleven a cabo y otras que no dichos sistemas.
- Por último, llevar a cabo un estudio en la empresa de alimentación, como es Patatas Meléndez, de las medidas que adoptan para integrar estos tres sistemas.

2 Datos históricos

En este apartado vamos a conocer la historia y evolución de los sistemas de calidad, prevención de riesgos y medioambiente en las empresas.

2.1 Calidad

La calidad a lo largo de la historia está marcada por cinco etapas:

Para llegar a los inicios de la calidad tenemos que irnos al siglo XIX en la época de la industrialización, en esta época el trabajo manual se empieza a sustituir por el trabajo mecánico, las cadenas de producción adquieren un proceso más complejo y aparece el cargo de inspector, cuyo trabajo se centraba en asegurarse que los operarios llevaban a cabo correctamente su trabajo.

La segunda etapa se centra entre los años 1920 y 1950, las organizaciones ya no solo se centran en la supervisión, sino que también se interesan por los controles estadísticos, debido a que en esta época contaron con una serie de avances tecnológicos.

Entre 1950 y 1980, las organizaciones se dan cuenta que con el control estadístico no es suficiente y deciden separar los procesos por etapas para poder corregir los fallos de manera más clara y concisa. En esta etapa se tiende a dejar a un lado la cantidad y centrarse más en la calidad.

A partir de los años 80 y 90 se producen los cambios más significativos, la calidad pasa de ser llevada a cabo por los inspectores a tomar las riendas los directores, la calidad se empieza a entender como una ventaja competitiva, además se empiezan a tener en cuenta las necesidades del cliente.

A partir de los años 90 incluyendo la época actual se da una etapa de calidad total, la diferencia entre servicio y producto se elimina y se entiende todo como un único concepto. A su vez, el cliente adopta una mayor importancia, ampliando la relación con el cliente hasta la postventa.

2.2 Prevención de riesgos laborales

Para dar con los primeros conocimientos de la política de prevención de riesgos laborales en las organizaciones tenemos que remontar hasta principios del siglo XX. No

obstante, se empezaron a desarrollar verdaderamente estas políticas durante la época final del franquismo y el inicio de la democracia, es decir entre los años 1975 y 1983.

El plan de higiene y seguridad en el trabajo fue una de las primeras normativas de la Prevención de Riesgos Laborales (PRL) en España, dicha política se constituyó en 1971. El plan de higiene y seguridad en el trabajo es considerado la anterior al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), ya que, se creó en 1978.

El plan nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo surgió debido al gran número de accidentes laborales que hubo en esos años. Según los datos en 1970 se notificaron más de dos millones de accidentes laborales, de todos estos unos 3.000 fueron mortales y más de 16.000 dejaban lesiones irreversibles, esto quiere decir que alrededor de unas 8 personas al día perdían la vida en España debido a un accidente laboral y unas 41 quedaban con lesiones de por vida.

Dicho plan se dedicó a poner en conocimiento de las pequeñas y medianas empresas técnicas o asesoramientos a través de la creación de una red-técnico preventiva en toda España, además de crear servicios de seguridad laboral.

Con el paso del tiempo el plan fue cogiendo una determinada importancia, incluyéndose este plan en la Ley General de la Seguridad Social, hasta tal punto que se reconocía la prevención laboral como derecho fundamental de los trabajadores.

Tras la muerte de Franco en 1975 y durante ese período de transición se modificaron muchas cosas a nivel legal y territorial que afectó a la implantación de la prevención laboral en España. Algunas de las modificaciones fue el cambio del plan por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), como hemos citado anteriormente, también se separó la prevención de riesgos laborales de la Ley de Seguridad Social.

Durante los años 80, parte de las competencias del INSHT quedaron bajo la responsabilidad de las Comunidades Autónomas. Otro acontecimiento importante que afectó positivamente a la prevención de riesgos laborales fue la publicación del Estatuto de los trabajadores en 1980. Este documento reconocía en España la integridad física del trabajador y la seguridad e higiene como derechos fundamentales, también defendía

otros aspectos como el derecho a la libre sindicación, la huelga, la negociación colectiva o la participación en las organizaciones.

En este periodo también se estableció que garantías debían contener los contratos, es decir, tiempo, salario, vacaciones y que infracciones podían tener tanto el trabajador como el empresario si no se llevaba a cabo lo que establecía en el contrato.

El 1 de enero de 1986 España se unió a la Unión Europea, esto significó cambios en el campo de la prevención de riesgos laborales en España. La Unión Europea hizo que el INSHT adoptará una serie de modificaciones para mejorarlo y le dotó de mayor importancia a nivel nacional.

Por otra parte, la normativa española tuvo que adaptarse al funcionamiento legal y político de la Unión Europea, esto se tradujo en una recuperación de poder que anteriormente había perdido cediéndoselo a las Comunidades Autónomas. No obstante, uno de los cambios más importantes, que surgió de forma indirecta, fue la creación de la ley 89/391/CEE de la Unión Europea. Esta ley provocó que se produjeran muchos cambios en la legislación española entre ellos la creación de la actual ley de Prevención de riesgos laborales de 1995.

A continuación, vamos a ilustrar un gráfico sobre la evolución de las personas fallecidas en accidentes laborales entre 1988 y 2020.

Gráfico 1: Evolución de las personas fallecidas en accidentes laborales entre 1988-2020



Fuente: mites.gob.es

Como se ve, este gráfico representa a la perfección como disminuyen las muertes por accidente laboral a medida que las organizaciones van adecuando y protegiendo el lugar del trabajo a medida que pasan los años.

Como podemos observar, el índice de personas fallecidas entre los años 1988 y 2004 debido a un accidente laboral es altísimo, siendo su punto máximo en 1990. A partir del año 2004 la curva toma una tendencia decreciente, obteniendo su índice más bajo en el año 2012.

Esta reducción considerable de muertes por accidentes de trabajo se debe en gran parte a las medidas de prevención de riesgos laborales adoptadas por las empresas. Las organizaciones cada vez están más concienciadas en proteger a sus trabajadores y hacer del lugar de trabajo un sitio seguro y placido para el empleado.

2.3 Medioambiente

La implicación de las empresas en respetar el medioambiente es un hecho que no se ha introducido hasta hace un par de décadas.

Antiguamente las empresas no estaban concienciadas en respetar el medioambiente, no se reciclaba, se hacía un uso abusivo de los recursos, se contaminaba sin llegar a pensar que algún día todos estos actos tuvieran connotaciones muy negativas en el futuro.

Debido a estos factores, empezaron a surgir nuevos conceptos como la eventual escasez de recursos y la contaminación, así como las leyes ambientales para intentar frenar estos actos irresponsables por parte de las organizaciones.

Al principio, se intentó instaurar lo que se conoce como políticas correctivas, es decir, se propuso que las empresas pagaran en función de la contaminación que producían pensando así que viendo el coste económico que producía a su actividad frenaran dichos actos, pero no resultaron muy eficaces dichas políticas.

En 1998, la Comisión Europea y el Consejo Europeo consolidan el V programa de acción con la inclusión del medioambiente en todas las políticas de la Unión Europea. Es aquí cuando se pone en marcha una acción comunitaria abarcando todos aquellos sectores que más contaminación producían (industria, agricultura, transportes...).

A pesar de adoptar estas medidas, los problemas medioambientales no se redujeron, es por esto que se procedió a adoptar medidas más estrictas contra aquellas empresas que no cumplieran con lo previamente establecido.

En mayo del 2000, el Consejo Europeo de Lisboa, ante todos los factores mencionados anteriormente, propuso en la Unión Europea el tema de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

La RSC era un plan que pretendía hacer llegar la Unión Europea a todas las organizaciones con el fin de que emplearan su actividad económica, organización del trabajo o cualesquiera que fueran sus prácticas de una forma responsable y ética.

Se llevaron a cabo medidas como:

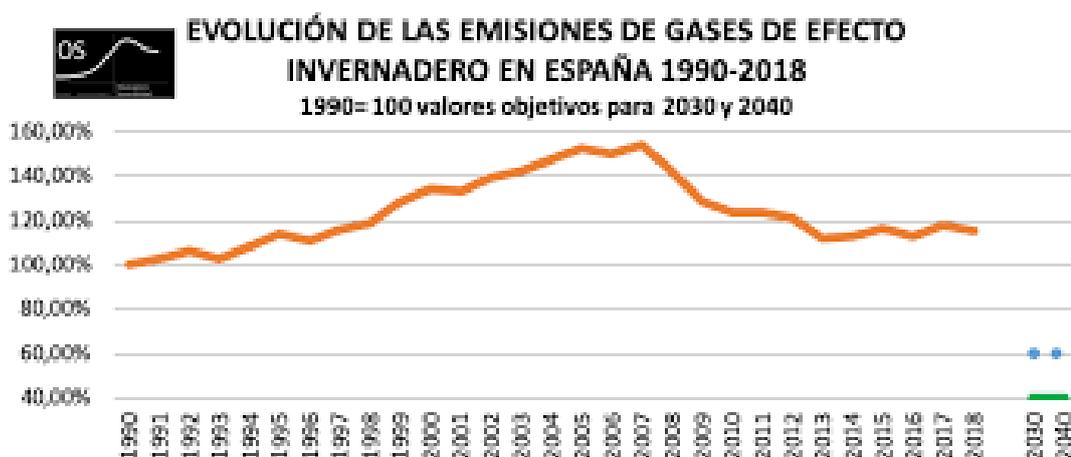
- Aplicación más estricta de la ley medioambiental.

- Favorecer al trabajo conjunto entre trabajadores y empresas.
- Mayor disponibilidad sobre información medioambiental e impartir conocimientos para un mejor uso del suelo suscitando mejores prácticas a través de los fondos estructurales.

Con el paso del tiempo, las empresas cada vez se han ido concienciando más en este tema llegando a utilizar la gestión medioambiental como una ventaja competitiva respecto a sus competidores.

En el gráfico que vamos a ver a continuación, muestra la evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en España entre los años 1990 y 2018.

Gráfico 2: Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en España



Fuente: observatoriorenovables.org

Como podemos apreciar en el gráfico, desde el año 1990 hasta el 2007 la curva adquiere una tendencia creciente, llegando a su punto máximo en 2007, posteriormente la curva va decreciendo hasta 2018 aunque las cifras de contaminación siguen siendo considerablemente elevadas.

Es por esto por lo que los gobiernos y las organizaciones deben tomar una serie de medidas, ya que, con estos niveles de contaminación perjudicamos al medio

ambiente y por consiguiente a la sociedad de una manera tan grave que puede llegar a ser irreversible.

3 Concepto de calidad

En primer lugar, entendemos por calidad en las organizaciones como un sistema dentro de la empresa que dota de un mayor valor al producto o servicio que ofrece dicha actividad económica y por consiguiente produce un mayor bienestar a sus clientes, empleados, accionistas, directivos etc.

Un buen proceso de calidad es un servicio que todas las empresas deberían tener integrado, como dijimos anteriormente, no todas las empresas tienen que aplicar el mismo grado de calidad dentro de su actividad económica, pero sí deberían integrarlo para obtener mayor rendimiento y durabilidad en las funciones que llevan a cabo.

Actualmente, los mercados son muy competitivos, es por esto que las empresas tienen que conseguir diferenciar sus productos de los de la competencia. Una forma de conseguirlo es adoptando un sistema de calidad adecuado a la actividad económica que se desempeña, no solo en el producto si no a lo largo de todas las fases de su producción.

Hoy en día, hay que actuar en base a los modelos de calidad establecidos para poder hacer frente a la competencia.

Adoptar un sistema de calidad supone un gran cambio empresarial en el que deben estar involucrados todas las personas que formen parte de la organización. Este cambio debe ir desde los accionistas hasta los trabajadores del día a día de la correspondiente empresa, es aquí donde entra el concepto de calidad personal y es que la calidad personal es la forma en cómo se trabaja día a día. Para mejorar la calidad personal hay que estar continuamente revisando las actitudes, conductas, valores, competencias y formas de trabajo.

Para poner en marcha o mejorar la calidad empresarial hay que adoptar los siguientes procesos:

- Establecer metas de calidad.

- Medir la satisfacción tanto de clientes como de proveedores o trabajadores.
- Disminuir, eliminar o corregir errores que se den en el desarrollo de la actividad económica.
- Trabajar de forma eficaz.
- Usar los recursos de una manera adecuada.
- Establecer cursos de formación a los trabajadores o empleados.
- Cumplir los objetivos que se marcan en cuanto a calidad se refiere.
- Controlar procesos productivos.

La norma ISO 9001

Las normas ISO están llevadas a cabo por el Organismo Internacional de estandarización, son documentos que establecen una serie de requerimientos que pueden ponerse en marcha en las empresas para asegurar que los productos o servicios que ofrece dicha organización cumpla con los objetivos establecidos.

Hay una serie de normas ISO, pero la que afecta al sistema de gestión de la calidad es la norma ISO 9001. Esta norma se centra en todos los requisitos de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema eficiente con el que pueda administrar y mejorar sus productos y servicios.

3.1 Ventajas de implantar la calidad en las organizaciones

En este apartado vamos a comentar la serie de ventajas que obtiene una organización al adoptar un sistema de calidad eficiente en el día a día de su actividad económica.

La primera y la ventaja más importante sin lugar a duda es la satisfacción del cliente, cumplir con las necesidades que requiere el público objetivo es un factor imprescindible para el éxito empresarial. Satisfacer los deseos y necesidades de los clientes con un producto o servicio de calidad es algo que permitirá a las empresas diferenciarse de la competencia y por lo tanto obtener una ventaja competitiva.

En segundo lugar, mediante la mejora continuada de los procesos de producción llevándolos a cabo de una forma operativa eficaz, permitirá reducir costes a las empresas.

Otra de las ventajas de adoptar un sistema de calidad es la mejora en la relación interpersonal entre las partes involucradas, es decir, entre el personal, proveedores y clientes.

Al incorporar una gestión de calidad eficiente disminuirás la posibilidad de sufrir riesgos como pueden ser riesgos de producción, servicio, stocks, reprocesos etc.

Otras ventajas de aplicar dicho sistema es la posibilidad de abrir más mercado, adoptar una conformidad legal, ganar más credibilidad en el negocio.

Es evidente la infinidad de beneficios o ventajas que ofrece a una organización la implantación de un buen sistema de gestión de calidad, además de los ya citados anteriormente podemos encontrar los siguientes

- Obtener mayor eficiencia. Las organizaciones que implantan el sistema de calidad en su actividad productiva tienen el objetivo de incrementar sus beneficios, mejorar los procesos etc.
- Al implantar un sistema de gestión de la calidad indirectamente incentiva a los empleados y a todo el personal de la empresa a realizar su trabajo de una forma correcta.
- Adoptar un buen sistema de calidad permite conseguir a la empresa reconocimientos internacionales, distinciones frente a la competencia o ventajas competitivas.

En definitiva, podemos concluir que a partir de implantar dicho sistema en las empresas se obtienen una serie de ventajas a diferente nivel.

En primer lugar, obtenemos ventajas operativas, ya que aumentaremos el rendimiento de producción, mejoraremos el control de stocks, tanto la maquinaria como las instalaciones estarán mejor preparadas lo que significará un aumento positivo en la actividad económico. Por último, disponer de los recursos de control de la producción garantizará la calidad acordada.

En segundo lugar, las empresas que adopten este tipo de sistema dispondrán de ventajas organizativas. Permite a los directivos plantear el funcionamiento de la empresa de una forma más ordenada, ya que se define de una manera clara los procesos de la organización y de los responsables.

Por otro lado, crear un sistema homogéneo para la gestión documental generado por la empresa permitirá trabajar a todo el personal de forma más eficaz.

Por todo lo anteriormente citado es imprescindible integrar un sistema de calidad en las empresas, permitiendo a estas crecer de manera armonizada para poder satisfacer las necesidades de sus clientes de la mejor forma posible.

4 Concepto de Prevención de Riesgos Laborales (PRL)

Para llegar a un mejor entendimiento sobre este apartado vamos a dar una definición de prevención de riesgos laborales en las organizaciones y los pasos a seguir para ponerlo en marcha.

Entendemos por PRL en las empresas como la materia que defiende o persigue ofrecer seguridad y salud a los empleados de cualquier empresa en el puesto de trabajo, a partir de herramientas que permiten evaluar el riesgo y medidas para prevenir cualquier tipo de peligro originado en el trabajo.

La normativa de referencia en materia de prevención de riesgos laborales es la norma marco Ley 31/1995, de 8 de noviembre de 1995, de prevención de riesgos laborales (LPRL).

Según el artículo 14, la PRL defiende de forma clara el derecho de los trabajadores a tener una seguridad y salud plena en el lugar de trabajo. El deber de dar dicha seguridad y salud a los trabajadores corresponde al empresario.

Para llevar a cabo un modelo de prevención de riesgos laborales correcto y adecuado para una organización es imprescindible tener en cuenta los siguientes puntos:

- Incorporar como se va a llevar a cabo el plan de prevención de riesgos laborales dentro del sistema de gestión general de la empresa, es decir, que tenga la misma importancia que otros sistemas como puede ser la calidad, medioambiental, comercial etc.
- Crear un plan de prevención de riesgos, como un modelo a integrar en toda la empresa en el que todo el personal que forme parte de esta lo conozca a la perfección.
- Estimar o valorar los peligros a los que están expuestos los trabajadores y programar la actividad preventiva para poder llevar a cabo su evaluación.
- Ofrecer formaciones y todo tipo de información a los trabajadores sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo. Los trabajadores deben saber los riesgos a los que están sujetos, además, los empleados deben tener a su plena disposición todo tipo de información sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Hacer partícipes a los trabajadores sobre consultas o charlas, así podrán ofrecer su punto de vista y colaborar con el empresario para mejorar dicho sistema.

En resumen, los principios básicos de la prevención de riesgos laborales en el trabajo son eliminar o aminorar riesgos, medir los posibles peligros, lidiar los problemas desde su origen, ofrecer las correspondientes normas a los trabajadores, elegir instrucciones que antepongan lo colectivo a lo individual, organizar el plan de

prevención, ajustar el trabajo a las personas y mantener en continua evolución el sistema de PRL.

4.1 Ventajas de implantar el sistema de PRL en las empresas.

Una vez analizado el concepto y principios básicos para aplicar la prevención de riesgos laborales en las organizaciones vamos a continuar enumerando las ventajas que aportan a las empresas integrar este sistema.

Es importante destacar que los accidentes en el lugar de trabajo suponen un gran coste para las organizaciones, sobre todo para las pequeñas y medianas empresas, es por esto por lo que la PRL no solo reduce daños o peligros si no que contribuye a aumentar el rendimiento, eficacia y la competencia entre las empresas del sector.

Las ventajas que suponen a las empresas aplicar el sistema de prevención de riesgos laborales son las siguiente:

- Reducción de accidentes y peligros originados en el lugar de trabajo, como también afectan indirectamente consecuencias económicas, humanas y políticas.
- Zonas de trabajo seguras y estables.
- Al tener unas condiciones de trabajo favorables, los empleados aportarán un mayor rendimiento lo que conllevará una mayor productividad.
- Mayor competencia de la empresa respecto a sus competidores.
- Obedecer y ajustarse a la normativa legal vigente en materia de prevención de riesgos laborales implicará evitar las consecuencias de incumplir dichas disposiciones.
- Mejora en la relación interpersonal entre los trabajadores de la organización con la propia empresa.
- Una ética preventiva por parte de la empresa favorecerá las relaciones tanto con proveedores como con clientes.

- Al adoptar un sistema de PRL en las organizaciones permitirá a su vez ofrecer mejor calidad en los productos o servicios que se ofrezcan, ya que, se dedicará más tiempo a la actividad económica y menos a la resolución de fallos.
- Cuando se trabaja con un sistema de PRL eficiente permitirá a la organización correspondiente mejorar su imagen y un mayor prestigio empresarial.

Todas estas ventajas que he citado anteriormente tienen que aplicarse a todos los niveles de la empresa de manera armonizada, siendo indispensables para el buen funcionamiento de la empresa.

Es evidente que cuanto más organizado y planificado esté el sistema de prevención de riesgos laborales mejores consecuencias obtendrá la empresa. Hay que tener en cuenta que la PRL en las organizaciones no supone un gasto si no una inversión, ya que, a largo plazo los beneficios serán significativos.

5 Concepto de medioambiente en las empresas

Como ya hemos comentado anteriormente, históricamente la actividad empresarial y el cuidado del medio ambiente iban en direcciones opuestas. Se partía del punto de que la actividad de las organizaciones era perjudicial para el entorno que las rodeaba y a su vez el cuidado del medioambiente era un obstáculo al desarrollo económico y empresarial.

No obstante, con el paso del tiempo las empresas se han concienciado de que es imprescindible incorporar la gestión medioambiental en su actividad económica, ya que, las organizaciones como el entorno son imprescindibles el uno para el otro para favorecer el progreso de la sociedad.

Para entender mejor que es la gestión medioambiental por parte de las organizaciones vamos a dar una definición. Entendemos por gestión del medioambiente el conjunto de hechos y decisiones que lleva a cabo una empresa sobre los problemas que pueden perjudicar al entorno. Se centra en realizar la actividad económica

correspondiente, pero favoreciendo el desarrollo sostenible y protegiendo el medioambiente.

En resumidas cuentas, las organizaciones que introducen la gestión medioambiental en su actividad persiguen el objetivo de reducir al máximo el impacto ambiental que se origina por el funcionamiento de dichas empresas.

La gestión medioambiental busca cumplir con la normativa vigente en cada país en lo relacionado al medioambiente, la dirección de la empresa debe cumplir con lo establecido en la normativa o de lo contrario podría enfrentarse a graves sanciones.

Aplicando este sistema, las organizaciones pretenden identificar, intervenir, prevenir y controlar el impacto medioambiental. Además, las empresas deben implantar una política que permita lograr los objetivos que se establecen en ésta.

Es importante tener en cuenta que la gestión del medioambiente busca mejorar las relaciones entre las partes involucradas, es decir, empresa, trabajadores y sociedad, para ello es imprescindible que todos asuman la responsabilidad correspondiente para lograr el objetivo de forma eficaz.

Entre los aspectos que trata la gestión medioambiental podemos destacar los siguientes:

- Gestión de residuos.
- Contaminación.
- Reciclaje.
- Ruidos.

Para entender mejor como se planifica y aplica la gestión medioambiental en las empresas vamos a ilustrar una imagen que explica de manera muy clara y sencilla como se lleva a cabo.

Ilustración 1: Aplicación del sistema de gestión medioambiental por una organización



Fuente: normas-iso

Como podemos observar, en un primer lugar se establece la política medioambiental que se va a llevar a cabo en la organización, con los objetivos y metas a lograr. Después, se planifica cómo se van a llevar a cabo dichos procesos, se formará y se hará llegar a todos los integrantes de la empresa para que se sientan partícipes de la gestión medioambiental

Una vez implantado este proceso, se realizarán los pertinentes controles, de evaluación y revisión de la gestión medioambiental y se corregirá lo que se crea necesario.

Una vez que la empresa u organización cumpla con la normativa establecida podrá lograr certificaciones o sellos de gestión medioambiental, a su vez estará en continua mejora y comprometida con el medioambiente.

Hay que tener en cuenta que estas políticas están en continuo cambio por lo que deben estar actualizadas permanentemente.

Normativa ISO 14031:1999

La normativa ISO 14031:1999 trata dos tipos de indicadores medioambientales, por una parte, están los indicadores de desempeño ambiental, operativo y de gestión, que se centra en el esfuerzo ambiental de las actividades de la empresa y el trabajo de la dirección por influir en él.

Por otro lado, están los indicadores de condición local, que les afectan la condición local, regional o global del medioambiente.

Independientemente del tipo de indicador que se elija ambos deben cumplir una serie de requisitos, que son los siguientes:

- Deben representar el conjunto y ser válidos científicamente.
- Los datos deben ser de fuentes fiables y de calidad.
- Deben ser capaces de adaptarse a las incertidumbres que puedan surgir.
- Ofrecer una información transparente, importante y eficaz.
- Los datos que se obtengan se tienen que poder comparar entre sí.
- Establecer una relación equitativa entre el coste y la eficiencia.

Si Atendemos a la normativa ISO 14031:1999 podemos observar que existen 17 indicadores medioambientales que son indispensables.

Esto se debe a que existen varios peligros que pueden afectar al medioambiente, no obstante, dependiendo del peligro que se presente puede ser más fácil o difícil de aplicar en un entorno empresarial.

De acuerdo con lo anterior, entre los indicadores que más se acercan al entorno empresarial se encuentran los relacionados con el agua, es decir la calidad o cantidad de agua que se utiliza a lo largo del día.

A su vez también podemos incluir los indicadores relacionados con el aire, atendiendo a la concentración de contaminación tanto en el aire como en el suelo o la calidad del aire.

Por último, otros indicadores medioambientales que podemos destacar son estudios epidemiológicos, niveles de contaminación en sangre o la contaminación en los tejidos en organismos vivos.

La densidad de población, tasas de nacimiento, biodiversidad de la zona, esperanza de vida, calidad y cantidad de los recursos naturales, cantidad de aguas subterráneas o la reducción de suministro de agua en una zona determinada son otros indicadores a tener en cuenta.

5.1 Ventajas de implantar el sistema de gestión ambiental en las empresas.

Una vez analizado el concepto y los objetivos de la gestión medioambiental en las empresas vamos a ver en este apartado las ventajas que reportan a las organizaciones la implantación de este sistema.

Son muchas las ventajas que adquieren las empresas al implantar este sistema de gestión, en concreto, se disminuyen las consecuencias negativas y aumentan los aspectos positivos.

A continuación, citaremos las ventajas de implantar el sistema de gestión del medioambiente en las organizaciones:

- Al implantar controles de ahorro y eficiencia energética permitirá a las empresas disminuir el coste en las facturas de electricidad.
- Rebaja del consumo de agua en las empresas.
- Limitación a la hora de utilizar materias primas y energías.
- Ventaja competitiva respecto a la competencia al lograr una diferenciación en los productos y en el entorno.
- Al reducir los posibles daños en el medioambiente se disminuye también los costes originados por no cumplir la normativa establecida.
- Cumplir con la normativa medioambiental supondrá indirectamente tener más confianza con proveedores, clientes, accionistas o inversores.

- Ayudas económicas o subvenciones por parte del gobierno al cumplir con la legislación medioambiental.
- Al cumplir con lo establecido en materia de medioambiente la empresa tendrá un mayor prestigio y una mejor imagen ante la sociedad donde desarrollará su actividad económica.
- Desarrollo de nuevos productos y tecnologías.

Como podemos observar las ventajas de implantar dicho sistema en las organizaciones son varias y muy beneficiosas, no solo les permitirá desarrollar su actividad empresarial de una manera más eficaz si no que conseguirá una mejor imagen y prestigio ante la sociedad, esto a su vez se traducirá en una ventaja competitiva llegando a conseguir una gran serie de distinciones al llevar a cabo el trabajo contribuyendo con el medioambiente.

6 Impacto económico en empresas

Una vez definido y estudiado las ventajas que aportan a las empresas los tres sistemas de gestión como son la calidad, prevención de riesgos laborales y medioambiente, a continuación, vamos a analizar los costes económicos que afectan a las organizaciones estos tres sistemas de forma independiente.

6.1 Costes económicos de la gestión de calidad.

En primer lugar, vamos a dar una definición de lo que son los costes de la calidad, los costes de calidad según Salvado Climent son “los costes ocasionados para la obtención de un producto, o servicio adecuado en calidad a las necesidades del usuario, más los costes ocasionados porque esta adecuación no se cumple cuando es detectada por la organización y cuando es detectada por el usuario, teniendo en cuenta en este caso los posibles costes intangibles ocasionados por la pérdida de imagen de la organización”.

Concretamente, lo que quiere decir Salvador Climent es que los costes de calidad son todos aquellos gastos derivados de los procesos o tareas llevados a cabo por la organización, para ofrecer al cliente un producto con el nivel de calidad esperado por el usuario.

Como es normal, todas las empresas a lo largo de su actividad realizan infinidad de tareas como pueden ser tareas administrativas, de gestión, de evaluación o producción, todas estas tareas están relacionadas indirectamente con la calidad que una empresa quiere ofrecer a sus clientes y es por esto por lo que todas ellas tienen un coste.

Actualmente, los mercados son muy competitivos hay mucha variedad de productos y de todo tipo, esto hace que las empresas tengan que calcular de manera muy precisa todos sus costes y la rentabilidad de sus acciones para poder obtener una ventaja respecto a sus competidores.

Es por esto por lo que hay que calcular los costes de la calidad para saber de qué forma nuestro producto será más rentable. Es importante tener en cuenta que si en

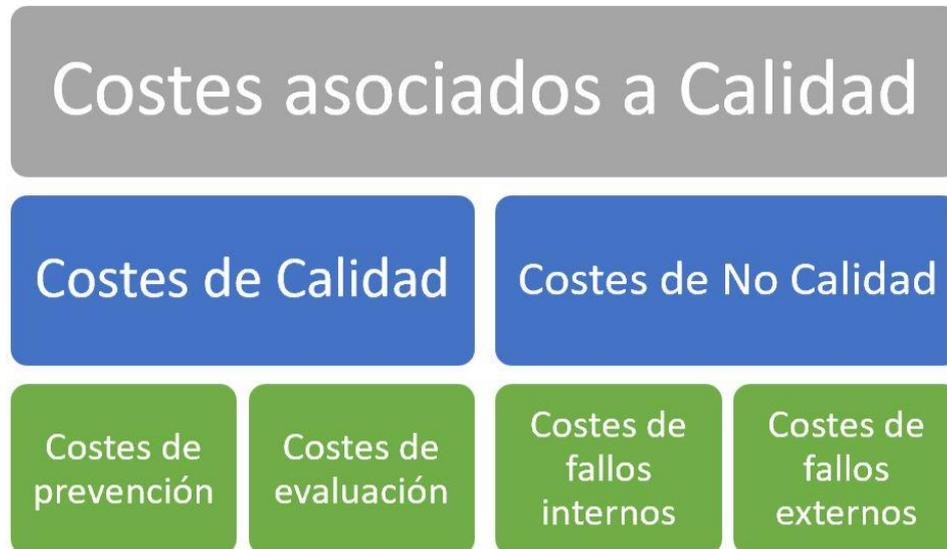
una empresa pone en marcha sistemas de calidad es porque si no existieran se podría ofrecer un producto de mala calidad con todo lo que ello supondría.

Para que un producto o servicio tenga la calidad esperada por los consumidores tiene que pasar varios procesos de evaluación, control y comprobaciones, estos ya son costes de calidad que hay que calcular. Además, aunque se lleven a cabo estas prácticas hay productos que salen defectuosos o que dicha calidad no se cumpla en su totalidad antes de que llegue al cliente, esto también supondrá un coste. Por último, otro caso que se podría dar es que esa falta de calidad lo detecte el usuario siendo el problema más grave porque no se podría reparar, al menos para ese producto y para ese cliente.

Todo esto que hemos citado anteriormente son costes que la empresa tiene que conocer y calcular para saber a cuánto ascienden y poder minimizarlos lo máximo posible, sin ofrecer un producto de peor calidad, para así conseguir una mayor rentabilidad en los bienes o servicios que ofrece.

A continuación, vamos a ilustrar una imagen que representa de una manera muy clara y organizada los costes de calidad a los que una empresa tiene que hacer frente.

Ilustración 2: Costes asociados a la calidad



Fuente: aleissistemas.com

A simple vista parece fácil identificar los costes de calidad en una empresa, sin embargo, no es tan sencillo como parece, debido a dos motivos.

En primer lugar, precisa de un gran esfuerzo por parte de la organización identificar o contabilizar estos costes. La mayoría de las empresas no incluyen en su contabilidad los costes ocasionados de la calidad, dichos costes se encuentran ocultos en otros haciendo muy difícil su reconocimiento.

El otro motivo por el que no es tan fácil identificar estos costes es porque se requiere una gran coordinación y comunicación entre el departamento administrativo y el personal de calidad. Ambas partes deben establecer los mismos criterios para ver cómo se van a obtener los datos, y establecer que acciones se reconocerán como costes de calidad para luego poder identificarlos.

Como podemos observar en la imagen anterior hay cuatro tipos de costes relacionados con la calidad que son:

- Prevención.
- Evaluación.
- Fallos internos.

- Fallos externos.

Costes de prevención

Estos costes hacen referencia a todos aquellos que se centran en tareas preventivas en las organizaciones para reducir o eliminar fallos en los productos y servicios. Es decir, el dinero y tiempo se destinan en tareas para asegurarse que la actividad económica se va a llevar a cabo de una forma precisa y eficaz.

Algunos ejemplos de costes de prevención son:

- Gastos por mantenimiento de maquinaria o infraestructuras.
- Organizar el trabajo a realizar.
- Evaluación para la selección de la plantilla.
- Evaluación para la elección de proveedores.

Costes de evaluación

Es el dinero destinado a actividades de control, comprobación e inspección. Este coste trata de determinar si el proceso productivo se está realizando de manera adecuada con lo previamente establecido por la organización.

Algunos ejemplos de costes de evaluación son:

- Actos de auditorías internas.
- Seguimiento, control y evaluación de la actividad productiva.
- Periodos destinados a hacer inventarios de almacén.
- Gastos originados por la verificación y ensayos hechos a productos.

Costes de fallos internos

Estos costes aparecen cuando dentro de la organización se detecta un fallo en el producto o servicio antes de que este llegue al mercado. Este tipo de coste tiene por objetivo acciones correctoras sobre el producto o servicio y aparece cuando la calidad del producto no es la esperada o la que previamente se había determinado.

Ejemplos de costes de fallos internos:

- Accidentes en el puesto de trabajo.
- Volver a fabricar el producto por fallos en el bien o servicio.
- Realización de horas extras por parte de los trabajadores.
- Irregularidades en el trabajo (absentismo, pérdida de trabajadores clave etc).

Costes de fallos externos

Por último, los costes de fallos externos son los gastos que tiene una empresa para corregir un producto o servicio que no tiene la calidad esperada y se ha detectado una vez que ha llegado al consumidor final.

Estos errores son considerados los más graves ya que suponen un coste más elevado para la empresa, además que daña la imagen de ésta al ofrecer un producto con una mala calidad.

Ejemplos de costes de fallos externos:

- Devoluciones de producto.
- Garantías llevadas a cabo por los clientes.
- Sanciones por entregas tardías de los bienes o servicios.
- Sanciones relacionadas por incumplimiento de normativas medioambientales u otros requisitos legales.

Una vez analizado todos los costes de calidad que pueden afectar a las organizaciones vamos a exponer como influiría de forma cuantitativa estos costes a las empresas.

Los datos que vamos a utilizar son inventados, simplemente es para observar de forma numérica los costes de la calidad.

En primer lugar, para determinar cuánto dinero se pierde debido a los costes de calidad se puede hacer una relación calidad-ventas.

Supongamos que los costes de calidad son 30.000 euros y las ventas de una empresa imaginaria son 120.000 euros.

$$\text{Coste de calidad/ventas} = 30.000/120.000 = 0,25$$

El 0,25 quiere decir que los costes de calidad suponen 25% total de las ventas.

Otra forma de analizar los costes es relacionar los fallos internos con las ventas. Supongamos que una empresa tiene unos costes de fallos internos de 7.500 euros mientras que obtiene unas ventas de unos 110.000 euros.

$$\text{Coste de fallos internos/ventas} = 7.500/110.000 = 0,068$$

Ese 0,068 nos muestra o informa que los costes de fallos internos suponen el 6,8% de las ventas.

De esta misma manera se pueden obtener los porcentajes sobre las ventas de los costes de calidad que se quieran analizar.

6.2 Costes económicos de la gestión de prevención de riesgos laborales.

Antes de todo vamos a dar una definición de lo que significan los costes derivados de la prevención de riesgos laborales. Entendemos por dichos costes todos aquellos gastos que le afecten a una organización por consecuencia de realizar actividades, tareas, cursos o formaciones para evitar accidentes o incidencias en el lugar o puesto de trabajo.

En este apartado vamos a estudiar los diferentes costes que le suponen a una empresa aplicar el sistema de prevención de riesgos laborales.

Como es evidente las incidencias en el puesto de trabajo suponen gastos y pérdidas para las empresas, lo que afecta a la economía de ésta. Estos costes son muy importantes que las empresas los tengan en cuenta a la hora de realizar los balances de situación y las cuentas de pérdidas y ganancias.

Es importante tener en cuenta que la mayoría de las veces hay que justificar tanto las acciones preventivas llevadas a cabo ante los riesgos identificados, como la relación coste-beneficio de aplicar estas acciones de prevención.

Todos los costes de prevención de riesgos laborales corren a cargo de la empresa correspondiente, pero la aplicación de este sistema no solo implica gastos a la empresa, también suponen gastos a los trabajadores y a la administración pública. Los costes serán los recursos humanos necesarios, al igual que los gastos derivados de accidentes de trabajo, enfermedades o absentismo laboral.

Las incidencias en el lugar de trabajo se pueden originar debido a infinidad de factores, pero nos vamos a centrar en tres factores en relación con los costes precedidos de los mismos, que son:

- **Gastos del trabajador**

Tanto las consecuencias económicas, ya sea el cobro de la baja, medicamentos etc, como los costes humanos.

- **Costes sociales**

Entendemos por costes sociales por los gastos originados por indemnizaciones por parte de la seguridad social o cuidados al trabajador.

- **Costes sufragados**

Ante un accidente laboral no solo carga con los costes de la pérdida del trabajador, sino que éste también puede suponer gastos a mayores. El accidente laboral por parte del trabajador puede suponer gastos derivados de procesos judiciales, selección de trabajadores nuevos, imagen empresarial dañada o gastos por reparación de inmobiliario.

Como hemos dicho anteriormente, es muy importante que las empresas no solo estén comprometidas con las acciones de prevención de riesgos laborales, sino que también tengan en cuenta los costes que estas suponen, ya que, una implantación eficiente y eficaz en materia preventiva y en condiciones laborales supondrá una mayor productividad y rentabilidad por parte de la organización.

Algún ejemplo de los costes que nos podemos encontrar debido a un accidente laboral puede ser:

- Coste resultante de estudiar o investigar el lugar del accidente.
- Periodo de tiempo que lleva socorrer a un trabajador accidentado.
- Coste derivado de movilizar a la persona accidentada.
- Gastos médicos.
- Gastos producidos por inspecciones de trabajo.
- Gastos materiales resultantes del accidente.
- Gastos resultantes de los subsidios correspondientes.

Hasta ahora hemos analizado los gastos que afectan a una empresa cuando un trabajador tiene un accidente laboral. Por otro lado, vamos a analizar los gastos que incurren en una organización en materia de prevención.

Para conocer los gastos o costes que una empresa tiene en prevención es importante que primero identifique las situaciones por las que se dan estos accidentes laborales o enfermedades.

Algunas de los motivos por los que se pueden dar accidentes en el lugar de trabajo es debido a la maquinaria, equipos o infraestructuras. El coste que supondría prevenir estos accidentes estaría en la renovación o protección de dichos equipos, estos costes serían bastante elevados.

Por ejemplo, una instalación eléctrica antigua o maquinaria que no cuenta con las medidas de protección que requiere para dar la máxima seguridad posible supondrá un alto coste a la empresa para que estén en situaciones óptimas.

Otro coste de prevención que afecta a las organizaciones son los cursos de formación que se dan a los empleados para que lleven a cabo una buena práctica dentro de la empresa. Además, también supone un gasto los equipos de protección individual (EPI) que se pone a disposición de cada uno de los trabajadores.

En definitiva, podemos encontrar dos clasificaciones para los costes, en las que nos encontramos costes tangibles y costes intangibles.

- **Costes tangibles**

Los costes tangibles hacen referencia a todos aquellos gastos que van dirigidos tanto a seguridad y salud como a aquellos costes derivados que no van dirigidos a seguridad y salud. Podemos decir que estos serían costes fijos dentro de la empresa.

Dentro de los costes tangibles podemos encontrar otra clasificación, que son, los costes de evaluación, los costes de prevención y los costes de accidentes.

▪ **Costes intangibles.**

Los costes intangibles son costes no esperados por parte de la empresa, es decir, costes imprevistos. Estos costes no se suelen identificar dentro de la contabilidad empresarial.

Al ser costes imprevistos no se puede realizar una estimación sobre dichos gastos, este tipo de costes son costes variables para la organización.

Por último, es importante destacar que debido a la situación actual que nos encontramos por el COVID-19 todas las empresas han tenido que invertir más tiempo y dinero en medidas para proteger a todos sus trabajadores de posibles contagios.

Es por esto por lo que a todos los costes que hemos enumerado que puede tener una empresa hay que añadir todos los costes que supone la prevención ante la situación de pandemia que nos encontramos.

Los costes de PRL derivados del COVID-19 pueden ser:

- Mascarillas.
- Guantes.
- Pantallas protectoras.
- Gel hidroalcohólico.
- Aumento del personal del servicio de limpieza.
- Cambios en la normativa de la empresa.

6.3 Costes económicos de la gestión del medioambiente.

En primer lugar, como hemos hecho anteriormente con los otros costes, vamos a dar una definición de lo que entendemos por costes económicos de la gestión del medioambiente

Entendemos por estos costes, todas las acciones o actividades dedicadas a reducir, eliminar o evitar daños en el medioambiente originados por la actividad diaria de una empresa u organización.

La actividad productiva de las organizaciones y el medioambiente tienen que estar vinculados. Es importante destacar que contribuir con el medioambiente conllevará unos respectivos gastos a la empresa.

Los gastos medioambientales pueden originarse de diferentes situaciones. Pueden darse gastos derivados de la prevención del medioambiente, de amortizaciones relacionadas a los activos medioambientales, o de gastos procedentes de acciones de descontaminación o restauración del medioambiente.

Los costes medioambientales van dirigidos a proteger, reparar o evitar daños en el medioambiente provocados por la actividad económica de una empresa, esto quiere decir que se excluyen otras acciones como las de seguridad e higiene. Es por esto por lo que los costes medioambientales se centran en gestionar residuos, proteger el suelo, reducir el ruido etc.

Por otra parte, los gastos medioambientales que se reconozcan en un periodo anterior al actual no se pueden vincular con dicho periodo, sino que hay que ajustarlos al periodo en el que nos encontremos.

Teniendo en cuenta los factores contaminantes, se pueden encontrar los siguientes gastos para una organización:

- **Residuos.**

Según las acciones que se pueden llevar a cabo podemos encontrar los siguientes gastos:

- ❖ Gastos de recolección.
- ❖ Gastos de almacenamiento para reciclar o reutilizar.
- ❖ Gastos por restauración de la superficie.
- ❖ Gastos derivados de permisos, certificaciones o impacto ambiental.
- ❖ Gastos por deshacerse de materiales.

- **Vertidos**

Para tratar con vertidos es importante conocer los procesos que requieren, los vertidos necesitan autorización administrativa, en esta autorización debe figurar las condiciones del vertido, las obligaciones de éste y lo que se debe pagar. Es por esto por lo que identificamos los siguientes gastos:

- ❖ Gastos derivados del análisis para obtener la certificación administrativa, para los tratamientos de sustancias contaminantes.
- ❖ Gastos originados por procesos químicos, físicos y biológicos para la depuración de vertidos.
- ❖ Gastos derivados del control y análisis de vertidos.
- ❖ Gastos procedentes del tratamiento de aguas.

- **Polución**

La polución es la contaminación medioambiental, concretamente el aire y agua, originada por los residuos procedentes de la actividad humana o de las empresas.

Existen algunos agentes contaminantes que resultan irreversibles a la hora de paliar sus efectos. Mientras que para otros agentes mediante acciones de depuración resultarán reversibles a largo plazo. Los costes dirigidos a este agente son dedicados más a materia preventiva, además que son excesivamente caros.

Los tipos de contaminación pueden ser hídrica, del suelo, acústica, lumínica, visual o térmica.

En relación con los costes que hemos citado anteriormente podemos encontrar otros costes que están vinculados con el medioambiente.

- Costes resultantes de obtener información sobre el medioambiente.
- Costes originados por la realización de un plan sobre gestión medioambiental.
- Costes derivados de formación, ensayos, estudios, impacto y análisis del medioambiente.
- Gastos por auditorías medioambientales.
- Costes precedidos de tratar y limpiar la maquinaria, infraestructuras o instalaciones de agentes contaminantes.

- Costes originados debido a campañas de marketing medioambiental o publicidad ecológica.
- Costes derivados de permisos o licencias exigidos por la administración.

7 Caso práctico

Aplicación de los sistemas de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambiente en la empresa Patatas Meléndez.

7.1 Introducción



En primer lugar, en este apartado vamos a proceder a explicar y describir como pone en práctica una empresa a lo largo de su actividad económica los tres sistemas analizados anteriormente, es decir, los sistemas de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambiente.

La empresa que hemos elegido para mostrar cómo pone en práctica estos tres sistemas es la empresa denominada Patatas Meléndez.

La elección de esta empresa ha sido básicamente porque llevo trabajando en ella tres años, la conozco a la perfección y bajo mi punto de vista creo que es una organización que lleva a cabo una buena práctica sobre los tres sistemas analizados.

Patatas Meléndez es una empresa que se dedica al envasado y comercialización de patata fresca, está situada en Medina del campo (Valladolid).

Es la empresa líder del sector, la mayoría de la patata que comercializa es nacional, otra parte de su producción proviene de patata de Francia o Israel.

Patatas Meléndez se constituyó el 26 de agosto de 1999, al principio se encontraba ubicada en Tordesillas (Valladolid) pero más tarde llevó su actividad económica a Medina del campo (Valladolid).

Esta organización está en pleno apogeo y actualmente cuenta en plantilla con 444 trabajadores.

Por último, su mayor cliente es Mercadona al que vende aproximadamente el 50% de su producción, además tiene clientes importantes como Dia, Lupa, Family Cash etc. No obstante, también abastece a supermercados de Portugal.

7.2 Sistema de Calidad en Patatas Meléndez

Debido a que hemos analizado anteriormente el concepto, las ventajas de aplicar en las organizaciones y los costes que suponen a las empresas aplicar dicho sistema, a continuación, vamos a ver en un caso práctico como aplica Patatas Meléndez el sistema de calidad en su actividad económica.

Patatas Meléndez centra su cultura empresarial en una calidad constante, es decir, mantiene controles de calidad en todo su proceso productivo, desde que la patata se saca del campo hasta que llega a los consumidores finales.

Centra su actividad, en un control y supervisión muy exhausto en la materia prima y en el proceso de producción. La seguridad alimentaria es la base de todo en su actividad económica.

Desde que la patata sale del campo hasta que llegue a los clientes pasa por una serie de procesos muy seguros y optimizados.

Esta organización consigue los mejores resultados gracias a la aplicación de Lean Manufacturing.

La aplicación del método Lean Manufacturing, o también se puede llamar Lean production, consiste en organizar el trabajo de tal forma que se centra en conseguir una continua mejora y perfección de los procesos de producción a través de la eliminación de desperdicios y actividades que no aporten ningún valor a su actividad económica.

Patatas Meléndez trabaja bajo el lema que la calidad en su actividad económica no se negocia, es una obligación. Para asegurar esta calidad lo que hacen es llevar un control exhausto de la materia prima desde que llega a sus instalaciones hasta que sale hacia sus consumidores finales.

Se llevan a cabo supervisiones de tres parámetros:

- Físicos

Pone especial atención en el calibre de la patata, es decir, que sea homogéneo en función de las peticiones de sus clientes. Además, controla que no existan tanto defectos internos o externos, ya sea en el envase como en la propia patata. A su vez, se lleva a cabo un control físico de las mallas y los plásticos en los que va envasada la patata para que todo vaya en perfecto estado.

- Químicos

A través de profesionales especializados se lleva a cabo un control de la cantidad de glucosa, nitratos, pesticidas y otras materias activas con el que se tratan las patatas.

- Organolépticos

Se lleva un análisis de la patata que se percibe a través de los sentidos, se controla la fritura y cocción de esta para que vaya de la mejor forma posible y como el cliente lo demanda o solicita

A través de estos análisis se consigue que la calidad de la patata sea completamente como el consumidor final lo requiere, se llevan a cabo más de 300.000 controles anuales, además de contar a su disposición en plantilla los mejores profesionales para llevar a cabo estos análisis.

Además, de estos procesos, cuentan en plantilla con personal que controla durante las jornadas laborales las líneas de producción para que tanto el envase como la patata vaya en el mejor estado posible, así mismo para que el producto vaya con el peso que corresponda.

El personal de calidad se pasa cada 15-20 minutos por todas las máquinas para verificar que la producción se está llevando a cabo correctamente y si observa algún fallo o error se para la producción para solucionarlo.

Por otro lado, la patata antes de llegar a la zona de envasado pasa por dobles o triples procesos de selección para que finalmente llegue la patata en mejor estado a los consumidores finales. Además de pasar por varios procesos de lavado.

El proceso de la patata desde que llega a las instalaciones hasta que es envasada en las cajas es el siguiente:

- 1) Se descarga en las tolvas la patata que llega del campo.
- 2) Pasa por una primera selección para quitar las piedras, tierra, patatas podridas o en mal estado.
- 3) Por una cinta se conduce la patata hacia unas lavadoras, donde se limpia la patata.
- 4) Una vez que sale de la lavadora pasa por otro proceso de selección y se depositan en otras tolvas.
- 5) Después, cuando arranca la producción dependiendo que patata y para que cliente sea, la patata se lleva hacia las diferentes líneas de producción, en la que vuelven a ser seleccionadas (las de peor calidad se tiran a un yumbo para clientes que quieran una calidad inferior).
- 6) Por último, después de la última selección las patatas van hacia la máquina dónde se envasan y ahí es donde el personal de calidad hace continuas revisiones, certificando que la patata y el envase van de forma correcta.
- 7) Los operarios de producción, es decir, los que están en las maquinas también deben supervisar que la patata vaya en el mejor estado dentro de las bolsas.

Es importante destacar, que esta organización no solo centra la calidad en la materia prima de su actividad económica, sino que también ofrece calidad en el trato a

sus trabajadores, en las condiciones y normativas legales para que toda su actividad se desarrolle de la mejor forma posible.

Patatas Meléndez trabaja en sintonía con el convenio de las naciones unidas en el que apoya y respeta los principios fundamentales contra la corrupción, a su vez, se compromete a producir productos seguros y con la calidad pactada anteriormente, satisface íntegramente los requerimientos o necesidades de sus clientes.

Defiende y no tolera ningún tipo de discriminación, abuso o cualquier conducta que vaya contra los trabajadores de la plantilla o personal de la empresa. Persigue un trabajo sano y saludable entre todos los trabajadores/as e la empresa, denunciando y penalizando a todo aquel que no lo cumpla.

Además, esta empresa trabaja en sintonía con sus trabajadores fomentando el desarrollo profesional y humano, para conseguir su integración y participación en la empresa.

Se tiene en cuenta a todo el personal para la toma de decisiones futuras, realizan reuniones mensuales en las que los trabajadores pueden proponer o sugerir cambios para desempeñar mejor su trabajo del día a día. También, tiene en cuenta las necesidades del mercado a través de las nuevas tecnologías para optimizar su actividad económica, así como la calidad del producto y su control.

7.3 Sistema de prevención de riesgos laborales en Patatas Meléndez.

En este apartado, vamos a explicar cómo lleva a cabo la prevención de riesgos laborales la empresa Patatas Meléndez en su actividad económica del día a día.

En este epígrafe mostraremos como dicha empresa adopta medidas para proteger a todos los trabajadores que forman la plantilla, así como algunos actos que han llevado mal a la práctica y que han podido originar peligros en el puesto de trabajo, o que se han corregido con el paso del tiempo. Esta visión podemos realizarla debido al tiempo que hemos trabajado en esta fábrica.

En primer lugar, es importante destacar que la prevención de riesgos en el trabajo hay que analizarlo desde que entras en la zona de trabajo hasta que sales de tu puesto de trabajo.

En patatas Meléndez, al principio de la jornada de trabajo, el trabajador podía aparcar de la forma en que quisiera al llegar a su turno de trabajo, con el paso del tiempo vieron que esto era un error o que podía ocasionar un problema y decidieron delimitar las zonas de aparcamiento, así como que todos los coches aparcaran de batería y marcha atrás, esto se debe a que si ocurre un posible peligro (incendio, explosión...) todos puedan evacuar de la forma más rápida posible.

Las zonas de aparcamiento se pintaron correctamente y se establecieron zonas donde se prohíbe aparcar para no obstaculizar el paso de camiones, carretillas etc.

A su vez, también se pintaron las zonas de aparcamientos para los camioneros que tuvieran que esperar para cargar, evitando así dificultades en el tráfico a la hora de los cambios de turno o la llegada de más camiones.

Una vez dentro de la fábrica, se puede observar en el suelo como a través de un camino pintado de amarillo y protegido por una valla, marcan o señalizan por donde tienen que caminar los trabajadores y por donde las carretillas para evitar atropellos, golpes o algún que otro inconveniente.

A su vez, se puede observar en las paredes de la fábrica, diferentes carteles que muestran cómo se debe actuar correctamente, ya sea al andar por dentro de la empresa, coger peso, realizar movimientos al coger peso etc.

Siguiendo en el ámbito de prevención de riesgos laborales que patatas Meléndez lleva a cabo en su actividad económica, podemos destacar que cada una de las máquinas tiene un mecanismo en el cuál si intentas abrir las puertas de ésta para manipularla, o introducirte en el interior del paletizado, se para automáticamente para evitar cualquier tipo de incidente.

No obstante, es importante destacar que cada una de las máquinas dispone de un botón rojo que hay que pulsar siempre que se quiera manipular la máquina, aunque el sistema este predeterminado para pararse en el caso que no actives el botón.

Además de estar pintado el suelo de la fábrica marcando por donde tienen que pasar los trabajadores de la plantilla y las carretillas o demás maquinaria, también está pintado donde se tienen que situar las cajas en las cuales va introducida la materia prima, en este caso patatas, y los pallets donde ya va el producto para su distribución.

Esto permite organizar el interior de la fábrica de la manera más óptima posible para el buen funcionamiento de su actividad, evitando todos los riesgos.

Es importante destacar, como ya hemos dicho a lo largo del trabajo, que este sistema está en un constante estudio y cambio permanente. Debido a la pandemia mundial que nos ha tocado vivir, las empresas han tenido que adoptar nuevas medidas para proteger a sus trabajadores y permitir así el buen funcionamiento de su actividad económica.

En todo lo relacionado al COVID-19, Patatas Meléndez se ha visto obligado a cambiar normas internas de la empresa, entre otras podemos destacar:

- Uso obligatorio de mascarilla.
- Acudir al centro de trabajo en coches individuales a no ser que sean convivientes.
- Acudir ya vestidos con la indumentaria del trabajo para evitar usar los vestuarios y aglomeraciones de gente.
- Colocación de paneles de plástico para evitar contacto entre personas que estén cerca.
- Uso obligatorio de guantes de plástico además de los guantes anticorte.
- Evitar mezclar gente entre los cambios de turno, esperando los del siguiente turno en una zona donde no exista un contacto con los del anterior turno.
- Antes del COVID-19 toda la empresa hacia el descanso a la vez, debido al COVID-19 se estableció que se paraba de dos en dos para evitar aglomeraciones, y en la zona establecida para comer las mesas estaban marcadas para asegurar una distancia prudente para evitar riesgos de contagio.
- Las fuentes comunes de agua en el interior de la empresa se precintaron y prohibieron su uso.

- Antes de la entrada, a cada jornada de trabajo, te toman la temperatura para comprobar que es la correcta previamente al inicio de cada turno.
- Colocación de cámaras térmicas en la entrada de la fábrica.

En definitiva, una serie de medidas que nos muestran lo importante que es este sistema y a su vez lo importante que es que esté en continuo estudio.

Por consiguiente, dicha empresa antes de la contratación de cada trabajador le obliga a realizar un curso de prevención de riesgos laborales para que se conciencie de cómo debe actuar en un puesto de trabajo y así aminorar los riesgos.

No obstante, dicha formación no acaba solo cuando se contrata al trabajador, sino que es permanente a lo largo del tiempo que dicho trabajador desempeña sus funciones en esta empresa. Esto se lleva a cabo, ofreciendo cursos de formación a lo largo del año, reuniones, etc. Además, los trabajadores que incumplan las normas establecidas en lo que a prevención de riesgos laborales se refiere será sancionado.

Por último, vamos a acabar hablando sobre los equipos de protección individual o también denominados EPI.

Los equipos de protección individual (EPI) como su mismo nombre indica, son dispositivos o medios que la empresa pone a disposición del trabajador para reducir los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en el puesto de trabajo y no se pueden evitar.

A continuación, vamos a citar los equipos de protección individual que aporta Patatas Meléndez a sus trabajadores y los que debería ofrecer y no ofrece.

En primer lugar, la ropa de trabajo no se considera EPI si no contiene algo en dicha prenda que evite algún riesgo, en este caso el uniforme de Patatas Meléndez es de color amarillo fosforito lo que permite que todos los trabajadores se distingan a la perfección, evitando atropellos por carretillas o algún que otro incidente.

No obstante, Patatas Meléndez solo ofrece a sus trabajadores el pantalón del uniforme, la camiseta y la sudadera no te la ofrecen hasta que llevas un largo periodo de tiempo en la empresa (en el mejor de los casos).

A su vez, las botas de seguridad de punta reforzada tampoco te la ofrecen, obligan el uso de dichas botas, pero las tiene que comprar por su cuenta cada trabajador.

Por el contrario, esta empresa pone a disposición de sus trabajadores en el día a día o cuando estos lo requieran o necesiten los siguientes dispositivos:

- Guantes anticorte.
- Mascarillas.
- Guantes de plástico.
- Tapones para el ruido.
- Cascos reforzados para evitar golpes en la cabeza.

Por último, es importante destacar la colocación de extintores en cada línea de trabajo. Están despejados y perfectamente colocados para acceder a su uso en el caso que se necesite.

7.4 Sistema de medioambiente en Patatas Meléndez.

En este último apartado, vamos a hablar de cómo Patatas Meléndez está comprometido con el medioambiente al desarrollar o llevar a cabo su actividad económica.

En este caso, dicha organización, se define como una empresa que está concienciada con el medioambiente, en el que forma parte de su día a día llevar a cabo todas las medidas que sean necesarias para protegerlo, a través del compromiso y la decisión.

En primer lugar, Patatas Meléndez, se compromete con el medioambiente desde el primer instante. Tanto sus instalaciones como sus envases están preparadas para preservarlo de manera adecuada.

Esta organización tiene a su disposición infraestructuras que cuentan con la última tecnología. Infraestructuras que llevan a cabo la depuración de aguas residuales, al igual que la separación y recogida de residuos que provienen del desarrollo de la actividad económica.

Por otro lado, todo el material que se utiliza para los envases de la producción de la patata intenta suprimir al máximo el uso del plástico, utilizando envases reciclables o biodegradables. A su vez, se escogen envases en el que el peso sea el más favorable en relación al producto, por consiguiente, se utilizan envases que ofrezcan la mayor seguridad posible para que se puedan reciclar.

Otra de las medidas que hace que Patatas Meléndez sea una organización comprometida con el medioambiente es la contratación de una consultora externa a la empresa, especializada en la norma internacional ISO 14046, para evaluar la huella hídrica.

La norma ISO 14046, como ya hemos dicho anteriormente, es una norma internacional que establece los requisitos, principios y la guía que se deberá adoptar para la evaluación y realización de informes sobre la huella hídrica.

Es importante destacar que la huella hídrica es un indicador medioambiental que se utiliza para evaluar el volumen de agua dulce utilizado a lo largo del desarrollo de la actividad económica.

Para llevar a cabo esta evaluación y control de la huella hídrica, se analizan los consumos de agua de los diferentes destinos y la depuración que se emplea para asegurar los consumos en todo el ciclo. No obstante, también se tienen en cuenta aspectos como la ecotoxicidad, acidificación y eutrofización.

- Ecotoxicidad: materia que estudia el efecto de compuestos tóxicos sobre los seres vivos.

- Acidificación: resultado provocado en el entorno proveniente de las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera.
- Eutrofización: transcurso de contaminación de las aguas de los embalses, ríos, lagos etc.

Además de comprometerse con el medioambiente en lo relacionado al agua y a los envases utilizados a lo largo de su actividad económica, patatas Meléndez apuesta por el uso de energías limpias, cómo la energía solar.

Esta empresa tiene a su disposición 1350 paneles solares que están ubicadas en una superficie de unos 5000 metros cuadrados de campo solar.

Los paneles solares, con los que cuenta patatas Meléndez, producen al año 725.975 KWH, para hacernos una idea, esto permitiría abastecer de luz durante un año a unas 220 viviendas.

A su vez, esta planta solar fotovoltaica produce electricidad en baja tensión. Para reducir las emisiones de CO₂ a la atmosfera se ponen como objetivo evitar producir 588 toneladas de CO₂.

Otra de las actuaciones que lleva a cabo patatas Meléndez, en la que demuestra su compromiso y preocupación por el medio ambiente, es el certificado OCA.

Las siglas OCA, hacen referencia al organismo de control autorizado, es una empresa, acreditada por la entidad nacional de acreditaciones (ENAC), que verifica que se lleven a cabo los requisitos de seguridad establecidos en los reglamentos de seguridad industrial.

En este caso, patatas Meléndez, tiene en cuenta la huella de carbono, es decir, tiene a su disposición este indicador para controlar o evaluar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) proveniente del desarrollo de su actividad económica, esto se mide en masa de CO₂ equivalente.

Gracias a este indicador, permite conocer a las organizaciones, en este caso a patatas Meléndez, el impacto que tiene su actividad económica en el entorno,

permitiendo así mejorar o modificar las actuaciones de dichas empresas, para estar más comprometidas con el entorno.

En definitiva, Patatas Meléndez tiene como objetivo seguir aumentando las instalaciones en cuanto a placas solares se refiere. Además, seguirá trabajando en la misma línea para que el desarrollo de su actividad siga estando lo más comprometida posible con el medioambiente.

Por último, es importante destacar, las certificaciones con las que cuenta patatas Meléndez debido a su compromiso con el medioambiente.

- Certificado de sostenibilidad 2020

Debido al uso de envases reutilizables de transporte (ERT), de IFCO, Patatas Meléndez preserva de forma continua el medioambiente y ayuda a acrecentar una cadena de suministro de productos frescos más sostenible.

Este certificado tiene como objetivo verificar o demostrar el compromiso distribuidores y productores con el medioambiente.

- ISO 14001:015

Esta normativa internacional, permite identificar a todas las empresas que lleven a cabo en su actividad diaria la protección del medioambiente a través de la gestión de los riesgos medioambientales.

Patatas Meléndez cuenta con esta normativa, que además de verificar o demostrar su compromiso con el entorno, le permite proyectar y reforzar la imagen comercial de la empresa.

- Certificado de energía 100% renovable

Patatas Meléndez cuenta con energía suministrada por AXPO, es conveniente destacar que AXPO es una comercializadora independiente de luz y gas con garantía 100% de energía renovable, esto permite reducir la huella de carbono, tras haber realizado la cuantificación de ésta en 2020, obteniendo así este certificado.

8 Conclusiones

Una vez terminado este trabajo, sobre el estudio de las ventajas de implantar el sistema de calidad, prevención de riesgos laborales y medio ambiente en las empresas se puede concluir una serie de opiniones.

En primer lugar, es tan importante adoptar una decisión sobre la actividad económica que se va a llevar a cabo, como un buen sistema de los tres factores citados anteriormente.

Además, llevar una buena práctica, en la vida laboral, de la gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y medio ambiente, va a permitir a una empresa obtener una ventaja competitiva sobre sus competidores.

No obstante, llevar a la práctica estos tres criterios de una forma óptima van a permitir a una organización obtener una mejor imagen social en cuanto a los consumidores se refiere.

Como hemos visto a lo largo del trabajo, la actividad económica de una empresa y estos tres factores tienen que ir de forma paralela para que las organizaciones logren los objetivos que se propongan y los consigan de la mejor manera posible.

9 Bibliografía

Aleis Sistemas. (26 de Octubre de 2016). Recuperado el 16 de Febrero de 2022, de Aleis Sistemas: <http://www.aleissistemas.com/>

Busines school. (18 de Marzo de 2018). Recuperado el 17 de Febrero de 2022 , de Busines school: <https://www.grupoioe.es/>

Cámara de comercio de España. (21 de Febrero de 2017). Recuperado el 17 de Febrero de 2022, de Cámara de comercio de España: <https://www.camara.es/>

Evolución de los accidentes laborales mortales en 2020, en gráficos. (12 de Febrero de 2021). *Press digital*.

Iso tools. (Septiembre de 2015). Recuperado el 2 de Marzo de 2022, de Iso tools: <https://www.isotools.org>

Ministerio del gobierno de España. (s.f.). Recuperado el 10 de Abril de 2022, de Ministerio del gobierno de España: <https://www.mites.gob.es/>

Normas Iso. (2018). Recuperado el 10 de Abril de 2022, de Normas Iso: <https://www.normas-iso.com/>

Patatas Meléndez. (2016). Recuperado el 5 de Mayo de 2022, de Patatas Meléndez: <https://patatasmelendez.com/nuestra-historia/>

Prevencion de riesgos laborales. (31 de Marzo de 2017). Recuperado el 15 de Marzo de 2022, de Prevencion de riesgos laborales: <https://prevencion-riesgoslaborales.com/>