

Sistema integrado de gestión de calidad, ambiente y seguridad para las empresas comercializadoras del sector agropecuario en el municipio de Pivijay

Integrated quality, environment, and safety management systems in marketing companies in the agricultural sector in the municipality of Pivijay

DOI: 10.18041/2619-4244/dl.31.9769

Resumen

El presente artículo propone un sistema integrado de gestión de calidad, ambiente y seguridad para las empresas comercializadoras del sector agropecuario en el municipio de Pivijay, Magdalena. En la investigación se utilizó una metodología de tipo cualitativo, basándose primordialmente en las Normas Técnicas Colombianas ISO 9001:2015, ISO-14001 2015, ISO 45001:2018, que se adaptaron al sector agropecuario, pero se pueden aplicar a otras áreas de la economía. Se propone una guía para dar respuesta a la pregunta problema de la investigación. Se concluye que en las MiPymes se puede implementar un Sistema Integrado de Gestión mediante los lineamientos sugeridos.

Palabras claves: Sistema Integrado de Gestión, calidad, ambiente, seguridad.

Abstract

This article proposes an integrated quality, environment, and safety management system for trading companies in the agricultural sector in the municipality of Pivijay, Magdalena. In the research, a qualitative methodology was used, based primarily on the Colombian Technical Standards ISO 9001:2015, ISO-14001 2015, ISO 45001:2018, which were adapted to the agricultural sector but can be applied to other areas of the economy. A guide is proposed to answer the research problem question. It is concluded that in MiPymes an Integrated Management System can be implemented through the suggested guidelines.

Keywords: Integrated Management System, quality, environment, safety.

Angélica L. Gómez Pertuz

Magíster en Administración. Profesional en Comercio y Negocios Internacionales de la Universidad Libre, seccional Barranquilla
ORCID: 0000-0002-5997-9802.
Correo: agomez64@outlook.com.

Lilia Mendoza Vega

Docente investigadora de la Universidad Libre, seccional Barranquilla.
ORCID: 0000-0001-9384-6395.
Correo: sliliam.mendozav@unilibre.edu.co.

Cómo citar: Gómez Pertuz, A. L. & Mendoza Vega, L. V. (2022). Sistema integrado de gestión de calidad, ambiente y seguridad para las empresas comercializadoras del sector agropecuario en el municipio de Pivijay. *Dictamen Libre*, (31). <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.31.9769>

Licencia Creative Commons
Atribución-CompartirIgual
4.0 Internacional



RECIBIDO

2 de diciembre de 2021

ACEPTADO

8 de abril de 2022

INTRODUCCIÓN

Esta investigación trata sobre los Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad que proporcionan los lineamientos adecuados que deben seguir las empresas comercializadoras del sector agropecuario en el municipio de Pivijay o de todas las que se acoplen al modelo referido del presente proyecto.

Las variables que se consideraron son calidad, ambiente y seguridad, teniendo en cuenta la competitividad que se desarrolla en el ámbito macro y micro en el que se ubican las organizaciones objeto de estudio.

En el sector ganadero existen muchas falencias, que se incrementan cuando hay sequías prolongadas, lo cual afecta su competitividad, debido a que disminuye la capacidad de pago de los trabajadores y dueños de la zona.

Las personas que tienen y hacen parte de las MiPyMes dedicadas al sector agropecuario desconocen la importancia y los múltiples beneficios que implica la implementación de los Sistemas Integrados de Gestión.

Este proyecto pretende mejorar la competitividad de estas organizaciones presentando los lineamientos que pueden seguir para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión y explicando las mejoras que tendrían en los diferentes procesos de la compañía.

La investigación, de tipo descriptivo, está enmarcada en las normas colombianas ISO 9001:2015, ISO-14001 2015, ISO 45001:2018. Se realizaron entrevistas a cinco empresas del sector, ubicadas en el municipio de Pivijay, Magdalena, como instrumento para la recolección de datos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Las investigaciones se sustentan en un marco metodológico que contiene todos los procesos que

se desarrollan en el proyecto. Según Sampieri (2014), "la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o un problema". Se clasifica en tres enfoques: cuantitativa, mixta y cualitativa. Esta investigación es cualitativa y descriptiva.

El objetivo de este estudio es proponer un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad. Según Sampieri (2014a) "se busca especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis".

Según Tamayo y Tamayo (1999), la investigación se divide en pura y aplicada. En la primera se propone la teoría y en la segunda se confronta la teoría con la realidad. Esta última, a su vez, se divide en histórica, descriptiva y experimental. La investigación descriptiva explica lo que es, la histórica describe lo que era y la experimental lo que será. Se caracterizan porque se realizan mediante encuestas.

Igualmente esta investigación está enmarcada primordialmente bajo las normas Colombianas ISO 9001:2015, ISO-14001 2015, ISO 45001:2018, siendo indispensables para el desarrollo del estudio, el cual tiene como finalidad proponer un sistema integrado de gestión de calidad, ambiente y seguridad para el mejoramiento de la competitividad de las empresas comercializadoras en el sector agropecuario en el municipio de Pivijay, Magdalena.

En este mismo orden de ideas, la investigación descriptiva es Según Sánchez, Reyes & Mejía (2018), la investigación descriptiva es "El primer nivel de investigación sustantiva. Se orienta a describir el fenómeno e identificar las características de su estado actual", todo esto con el propósito de dar respuesta al interrogante planteado.

Monje (2011) da algunos ejemplos de investigaciones descriptivas: "un censo de población, una encuesta para determinar las preferencias de los habitantes de una ciudad por determinados programas de

televisión o una encuesta para determinar algunas características de las escuelas públicas de un país".

De estos planteamientos se establece que esta investigación es de tipo descriptivo, debido a que se realiza un análisis de las empresas comercializadoras que pertenecen al sector agropecuario y presentan la misma problemática planteada, con el propósito de implementar planes de mejora.

RESULTADOS

La entrevista se realizó a 35 personas que hacen parte de la población objeto de estudio, la cual es la misma muestra.

Tabla 1. ¿Conoce acerca de los Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sí	9	25,71%
No	26	74,28%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos muestran que la mayoría la población desconoce los Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad (74,28%), lo cual es bastante alto. Por esta razón, se deben tomar acciones a esta barrera de entrada que impone la población dando a conocer estos sistemas, su importancia y el por qué deben implementarlos en sus empresas.

Tabla 2. ¿Se siente a gusto con su trabajo?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sí	23	65,72%
No	8	22,85%
Algunas veces	4	11,42%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior se observa que la mayoría de los encuestados se sienten felices con su trabajo, lo cual es una cifra bastante comprometedora, debido a que en la actualidad las compañías buscan cada vez más alternativas para darle un mejor bienestar a sus empleados, porque los *millennials* son inconformes con sus empleos.

Así mismo, los empleados se sienten muy satisfechos con su empleo, debido al alto nivel de confianza con los dueños de las empresas, a que la organización cuenta con proveedores, que son distribuidores y laboratorios; además, posee clientes fijos que tienen gran importancia en sus ventas.

Si bien es cierto que la mayoría de los empleados se encuentran satisfechos, es necesario velar por su seguridad implementando una Administración de Riesgos Laborales, debido a que no todo el personal encuestado cuenta con ARL.

Otro aspecto que se debe tomar en cuenta es la relación y cercanía que tienen los empleados y el propietario del almacén con sus clientes, porque es un pueblo relativamente pequeño (1.636 km²), en el que es fácil conocer a la mayoría de las personas que frecuentan el negocio. Por esta razón, se trata con familiaridad a los consumidores de este sector.

Tabla 3. ¿Cómo considera el ambiente de trabajo?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Excelente	18	51,43%
Bueno	10	28,57%
Regular	7	20%
Malo	0	0%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

En general, las empresas tienen un buen ambiente laboral (80%), con sólo una insatisfacción del 20% de los entrevistados.

Estas empresas no capacitan a sus empleados en calidad, ambiente o seguridad, lo cual es un

índicador de alerta en el que se deben empezar a tomar acciones si se desea implementar un Sistema de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad. Como se mencionó, esto se debe a desconocimiento del tema por parte de los empleadores.

Tabla 4. ¿Ha recibido capacitaciones de la empresa en temas relacionadas con la calidad, ambiente o seguridad?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sí	0	0%
No	35	100%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. ¿Tiene las herramientas necesarias para realizar su labor sin exponer su salud o integridad física?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sí	12	34,29%
No	7	20%
Algunas veces	16	45,71%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

Al momento de realizar esta pregunta a los empleados se encontró una problemática grave, debido a que están sufriendo alergias y reumas a causa del polvo que viene inmerso en los alimentos, sales y concentrados como el afrecho, maíz, sal, ponadora, leche 16; además, el olor del Detiagas y de los pollos al momento de recibirlas y ponerlos en su respectivo galpón.

Así mismo, hubo respuestas referentes a la existencia de herbicidas con olores muy penetrantes, ya que al fumigar la bodega donde se encuentran los productos, la respiración cambia por esta razón y el uso del tapabocas no es suficiente.

A raíz de esto, uno de los trabajadores comenzó a utilizar un tapabocas de referencia 3M-95 para

disminuir las alergias. Si bien es cierto, no es una solución que soluciona el problema, es una muy buena alternativa dotar al personal de este tipo de tapabocas industrial.

Tabla 6. ¿Cree que la gerencia se preocupa por la salud y el bienestar de sus empleados?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sí	20	57,14%
No	7	20%
Algunas veces	8	22,86%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

En una pequeña empresa hay muchas labores que debe ejecutar una sola persona, que debe ocuparse de dos o más ocupaciones a la vez, lo cual ocasiona cansancio y estrés laboral.

Se encontró que existen empleados que no cuentan con un Sistema de Riesgo Laboral, que trabajan más de ocho horas diarias y las empresas no los capacitan. Sin embargo, esto se debe más a desconocimiento que por iniciativa para realizar las cosas de una mejor manera.

Tabla 7. ¿Cree usted que la empresa trabaja bajo parámetros de calidad?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sí	5	14,29%
No	28	80%
Algunas veces	2	5,71%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

Un alto porcentaje respondió que las empresas no realizan sus procesos bajo parámetros de calidad (80%). Pero, en ese sentido, ¿qué es calidad? No es más que cumplir con un alto grado de satisfacción y bajo los parámetros de la ISO con las expectativas

de la organización, los clientes y demás partes interesadas.

Tabla 8. ¿Qué tipo de plaguicidas expenden?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Nematicidas	25	71,43%
Insecticidas	30	85,71%
Acaricidas	30	85,71%
Fungicidas	30	85,71%
Herbicidas	30	85,71%
Rodenticidas	30	85,71%
Repelentes	25	71,43%
Defoliantes	25	71,43%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

Según la tabla anterior, casi todos expenden el mismo tipo de plaguicidas. Estos productos se encuentran aislados de las oficinas, los locales tienen paredes en concreto, pisos pulidos e impermeables, drenaje, ventilación, iluminación e instalaciones sanitarias. En cuanto a su manejo, se usan estibas y estantes, existe una constante rotación según la fecha de vencimiento y hay protección contra los factores de deterioro. Adicionalmente, los trabajadores usan careta para gases, guantes de nitrilo, delantal y botas. Además, existen accesos restringidos principalmente para niños, sólo ingresa personal capacitado. Hay un correcto almacenaje de los productos, se encuentran etiquetados y con información visible. Por consiguiente, la empresa cuenta con capacidad de respuesta inmediata en caso de que se presenten incendios o derrames.

Tabla 9. ¿Utilizan protección al momento de manipular los plaguicidas y cualquier otro producto en caso de ser necesario?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sí	28	80%
No	2	5,71%
Algunas veces	5	14,29%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

La mayoría de empleados acatan las normas de seguridad al momento de manipular los plaguicidas. No obstante, el 100% de los empleados debe cumplirla, ya que es un requisito legal. Las empresas deben persuadir a los que no usan las distintas protecciones para el manejo de plaguicidas, ya que no siguen los parámetros porque creen que no es necesario, sin tomar conciencia de los peligros que corre por no seguir la norma de Seguridad en el trabajo.

Tabla 10. ¿Existe o se ha implementado algún Sistema de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad en la empresa?

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sí	0	0%
No	35	100%
Algunas veces	0	0%
Total	35	100%

Fuente: elaboración propia.

El total de entrevistados respondió que no se han implementado estos sistemas en la empresa; sin embargo, se muestran interesados en conocer acerca de la investigación y su forma de la puesta en marcha. Aunque algunas empresas siempre están realizando mejoras en las instalaciones, aumentando el personal, prestando mejor atención al público y mejor gestión en la documentación.

Un propietario encuestado manifiesta que su empresa ha venido realizando mejoras en la rotación de su cartera, asignando cupos de crédito a sus clientes y realizando consecutivamente los cobros para que la cartera de días vencidos disminuya, el objetivo es mantener su cartera con una rotación máxima de 90 días; sin embargo, su objetivo a futuro es que sea inferior a 75 días.

Lineamientos del Sistema Integrado de Gestión

Lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad

Para implementar la Norma Internacional (NI) en la empresa, las organizaciones primero deben conocer su contexto, las partes interesadas, determinar sus límites y alcances, y fijar sus objetivos.

La NI menciona al liderazgo, una palabra clave que se ha venido involucrando en el mundo empresarial, la cual es necesario contextualizar.

El liderazgo es un procedimiento de influencia, cuyos integrantes son quien la ejerce y quienes son sujetos a ella (el líder y sus seguidores). La influencia ejercida implica que debe producirse algún cambio en los seguidores, ya sea en su motivación, competencias, carácter, provocado como consecuencia de algún acto realizado por el líder (Vázquez, Bernal & Liesa, 2014).

La alta dirección debe tener liderazgo para el desarrollo y cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad (SGC); además, manifestar compromiso con respecto al enfoque al cliente y establecer una política de la calidad enmarcada en el propósito y contexto de la organización. Adicionalmente, debe registrarla y comunicarla a sus partes interesadas (NTC-ISO 9001, 2015a). Según Vázquez, Bernal & Liesa (2014b), el liderazgo es una habilidad innata que se puede aprender a desarrollar.

En ese sentido, la NI expone la necesidad de planear acciones para afrontar riesgos y oportunidades, diseñar objetivos medibles, coherentes y alcanzables, y proyectar los posibles cambios que tendrá la organización (NTC-ISO 9001, 2015b). Por otra parte, indica que la organización debe contar con los recursos necesarios, como una buena infraestructura, un talento humano idóneo y un ambiente propicio para el desarrollo del SGC.

La organización también debe llevar a cabo la operación, como planear, implementar y controlar

los procesos, cumplir con todos los requisitos de su actividad principal de una forma novedosa, diseñar sus productos, controlar sus procesos y salidas no conformes (NTC-ISO 9001, 2015c).

Todo proceso se debe evaluar, con el fin de realizar mejoramientos continuos y acciones correctivas con las no conformidades presentadas en la empresa. En conclusión, los requisitos de la norma se basan en el contexto de la organización, liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño y mejora, los cuales se encuentran en la NI, capítulos 4 a 10.

Lineamientos del Sistema de Gestión Ambiental y de la Seguridad y Salud en el trabajo

En primer lugar, las organizaciones deben conocer los elementos internos y externos que puedan impactar al medioambiente, socializándolo con su talento humano y guardando un registro de este. Seguidamente, debe establecer sus objetivos en función de los aspectos ambientales, obligaciones y riesgos.

Así mismo, la empresa debe planificar unas acciones encaminadas al logro de sus objetivos, además de determinar y proporcionar los recursos necesarios para este fin. Cabe agregar que también debe determinar la competencia necesaria para cada trabajador, bajo el control que afecta a su desempeño ambiental, asegurarse de que son personas competentes con base en su educación, formación y experiencia, determinar la necesidad de formación asociada a los aspectos ambientales, conocer cuándo es aplicable y tomar las acciones para adquirir las competencias necesarias (ISO 14001:2015).

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) determina los requisitos legales, tales como legislación, decretos y directivas, disposiciones emitidas por los reguladores, permisos, licencias, sentencias tribunales, tratados,

convenciones, protocolos, entre otras condiciones organizacionales (NTC ISO 45001, 2018).

La organización debe comunicar interna y externamente toda la información pertinente al SGA; además, hacer un seguimiento al desempeño ambiental de la organización, realizando análisis mediante auditorías internas (ISO 14001: 2015a). La auditoría interna es un proceso sistemático independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva, con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría (Manual de auditorías internas, 2019).

Estas auditorías se deben realizar a intervalos planeados por la organización para conocer si en realidad se está cumpliendo con todos los requisitos del SGA. Esta forma de evaluar las empresas incluye frecuencia, método, responsabilidades, requisitos de planificación y reportes (ISO 14001:2015c).

En última instancia, la gerencia debe revisar los reportes y disponer de todas las oportunidades de mejora que pueda tener la organización. Sin embargo, si determina una inconformidad, debe analizarla e implementar acciones correctivas, de esta manera la organización siempre estará en mejora continua.

Si la organización toma una decisión de mejora, debe tener en cuenta el procedimiento anterior, incluyendo acciones correctivas, cambio de avance, innovación y reorganización. Esto no se limita a nuevas tecnologías, incluye buenas prácticas, sugerencias de las partes interesadas, nuevos conocimientos, materiales nuevos o mejorados, cambios en las competencias de los trabajadores, ser más eficientes, entre otros factores (NTC ISO 45001, 2018a). Por consiguiente, el fin de estos beneficios es disminuir el impuesto sobre la renta a cargo del contribuyente de naturaleza jurídica. Este impuesto grava todos los ingresos que obtenga un contribuyente en el año, que sean susceptibles de producir incremento neto del patrimonio en el momento de su percepción, siempre que no hayan sido expresamente exceptuados (DIAN), considerando los costos y gastos en que se incurre para producirlos, así

como también los beneficios tributarios. Por lo tanto, las empresas deben considerar diferentes alternativas de ahorro en impuestos en la realización de proyectos de inversión o actividades económicas, buscando el mayor rendimiento de su inversión al menor "costo tributario".

En Colombia, este tipo de mecanismos se ha consolidado como una herramienta importante para promover e incentivar políticas socialmente responsables. Así mismo, "estos beneficios tributarios tienen un gran valor, porque dirigen a las organizaciones a incluirse en la responsabilidad social empresarial [...] y representa ventajas para el Estado que los ofrece porque está promoviendo el bienestar social, ambiental y económico, que de otra manera le generarían gastos (Torres & Cajigas, 2015).

Liderazgo y compromiso

La alta dirección fija los objetivos de calidad, los cuales transmite a sus empleados para el trabajo en equipo. Según la ISO 9001: 2015, el líder del proceso debe asumir la responsabilidad de la eficacia del Sistema de Gestión, que se presente la política de calidad, la integración de los requisitos, los recursos necesarios, el logro de objetivos, entre otros compromisos de importancia para la organización.

Planificación

Al momento de que la empresa sea Certificada, deberá realizar dos años de verificación y control de los requerimientos, al tercer año deberá renovar la certificación; este proceso será una constante para la organización debido a que algunas no continúan con el proceso y pierden la certificación por no hacer seguimiento.

La norma exige abordar los riesgos y oportunidades para la toma de acciones. Por esta razón, se debe medir el impacto de cada variable en la organización

y la probabilidad de que ocurra, de la siguiente manera:

Tabla 11. Variables de la organización

Impacto	
Alto: (A)	La organización y los clientes se ven muy afectados
Medio: (M)	La organización y los clientes se ven medianamente afectados
Bajo: (B)	La organización y los clientes se ven muy poco afectados
Probabilidad	
Alta (A)	90-100%
Media(M)	=O < 90 % y > 30%
Baja (B)	>30%

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

Para cumplir los objetivos de la presente investigación, se siguió el procedimiento que se expone a continuación:

- Se identificó el Sistema Integrado de Gestión de Calidad para las empresas comercializadoras del sector agropecuario en el municipio de Pivijay. Para el cumplimiento de este objetivo se tuvieron en cuenta las normas técnicas colombianas, la metodología Six Sigma y el modelo EFQM.
- Se determinaron los sistemas de gestión de seguridad para las empresas comercializadoras del sector agropecuario, con base en la OIT, las normas OHSAS, el ciclo de mejora PHVA, la Resolución 0312 de 2019 y la ISO 45001:2018.
- Se describieron las políticas ambientales en las empresas comercializadoras del sector agropecuario, las cuales están enmarcadas en la Norma Técnica Colombiana ISO- 14001:2015.
- Se sugirieron los lineamientos requeridos para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad

de las empresas comercializadoras del sector agropecuario.

- Se realizaron entrevistas a los propietarios y encargados de las empresas del sector agropecuario en el municipio de Pivijay, con el fin de conocer la situación problema, en el cual se trabajó bajo la metodología cualitativa y se descubrió que la causa principal es el desconocimiento de la implementación. Por esta razón, se implementa un quinto capítulo, en el que se expone una propuesta de los lineamientos que pueden seguir las empresas de este sector.
- La investigación fue de gran importancia, debido a que contribuyó con el desarrollo y conocimientos de las empresas acerca de las Normas Técnicas Colombianas. Resultó beneficioso porque aporta a una mayor organización, desempeño y desarrollo sostenibles de las organizaciones de este sector. No obstante, es un proyecto que se puede adaptar a otras empresas del municipio.

REFERENCIAS

1000:2009, N (2009). *Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública*. Obtenido de <http://apolo.uniatlantico.edu.co/SIG/NTC%20GP1000-2009.pdf>.

Manual de auditorías internas (04 de 2019). Obtenido de <https://dapre.presidencia.gov.co/dapre/DocumentosSIGEPRE/M-EM-01-Manual-Auditorias-Internas.pdf>.

Ambiental, S. d. (2015). *NTC ISO 14001:2015*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>.

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación* (6^a ed.). Episteme.

Bolívar Cárdenas, S. E. & Chinchila Royero, J. R. (2014). *Diseño de un sistema integrado de gestión a partir de las normas ISO 9001:2008, ISO 22000:20055 Y OHSAS 18001:2007 para la empresa Inversiones Galavis S.A.S.* Obtenido de

- [http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2014/155532.pdf.](http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2014/155532.pdf)
- Camara de Comercio de Santa Marta (2018). Obtenido de <https://www.ccsm.org.co/servicios-empresariales/servicios-ofertas-empresariales/estudios-economicos/investigaciones-e-indicadores-economicos/send/78-investigaciones/48975-dinamica-empresarial-del-magdalena-enero-a-diciembre-2018.html>.
- Campos Ocampo, M. (2017). *Métodos de investigación académica*. Obtenido de http://www.icomoscr.org/m/investigacion/%5BMETODOS%5DFolleto_v.1.1.pdf.
- Contreras, R. M. (2018). Metodología de implementación de un Sistema Integrado de Gestión de las normas ISO 9001 e ISO30301 para mejorar el desempeño del sector notarial. Obtenido de <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/844/1/Mora-Contreras%2C%20Rafael%20-%202018.pdf>.
- Fernández, J. A. (2002). Gestión de la calidad total. El modelo EFQM de excelencia. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/medif/v12n10/hablemos.PDF>.
- Gamboa Pinilla, L. A., Linares Sánchez, M. A., & Solórzano Muñoz, M. (2015). Análisis de los conceptos ambiente, educación ambiental y gestión ambiental dentro de la Norma ISO 14001:2004. Obtenido de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2498/1/GamboaAlejandroLinar esMayerlySolorzanoMonica2015.pdf>.
- Gómez Montoya, R., & Barrera, S. (2011). Seis sigma: un enfoque teórico y aplicado en el ámbito empresarial basándose en información científica. Obtenido de <http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/515/1/13.%20223-242.pdf>.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6^a ed.). McGraw-Hill.
- Herrera, J. N. (s.f.). *Introducción a la calidad*. Obtenido de Curso de Calidad por Internet - CCI: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/introduccion_a_la_calidad.pdf.
- IDC (2018). Índice Departamental de Competitividad. Obtenido de file:///C:/Users/Angie/Downloads/LIBRO%20CPC_IDC_2018_FINAL_nov%2022.pdf.
- ISO-14001 (2004). Sistemas de Gestión Ambiental . Obtenido de https://www.dinama.gub.uy/indicadores_ambientales/wp-content/uploads/2016/01/Norma-ISO-14001-2004.pdf.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). Dirección de marketing. Obtenido de <https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/05/182-direccion-de-marketing-philip-kotler.pdf>.
- Mancheno Cárdenas, M., & Moreno Barriga, M. (2013). Plan para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad en la empresa Parmalat del Ecuador S.A.S., Planta Cuenca. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4105/1/UPS-CT002590.pdf>.
- Martínez Fuquen, Y. H. (2018). Un gran paso hacia la creación, mejoramiento y control de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/21341/MartinezFuquenYesidHernando2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Martínez Mediano, C., & Riopérez Losada, N. (s.f.). El modelo de excelencia en la EFQM y su aplicación para la mejora de la calidad de los centros educativos. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/706/70600802.pdf>
- Molina, H. J. (2017). *Sistemas integrados de gestión*. Bogotá D.C: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Monje Álvarez, C. (2011). *Metología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Obtenido de

<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>.

Montiel Moral, M. (03 de 2015). Propuesta de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO-14001 para la Industria Pesquera Santa Priscila S.A. Obtenido de Universidad Politecnica Salesiana Sede Guayaquil: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10061/1/UPS-GT000833.pdf>.

Morales, O. A. (s.f.). Fundamentos de la investigación documental y la monografía. Obtenido de <http://webdelprofesor.ula.ve/odontologia/oscarula/publicaciones/articulo18.pdf>.

NTC ISO 9000 (2005). Sistemas de la Gestión de la Calidad, fundamentos y vocabulario. Obtenido de <https://www.usco.edu.co/contenido/ruta-calidad/documentos/anexos/65-NTC%20ISO%209000-2005.pdf>.

NTC-ISO 9001 (2015). Sistemas de Gestión de la Calidad. Obtenido de http://www.minvivienda.gov.co/Documents/Sobre%20el%20Ministerio/Sistemas-de-Gestion/NTC_ISO_9001_2015.pdf.

NTC-OHSAS 18001 (2007). Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Obtenido de <http://www.usbcartagena.edu.co/phocadownload/copaso/4.pdf>.

OIT. (2019). Seguridad y Salud en el centro del futuro del trabajo. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf.

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Ponce Alcocer, G. (2015). Diseño del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad Salud Ocupacional y Ambiental de acuerdo a las normas ISO 9001: 2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14000:2004 para la empresa Siembranueva S.A. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10067/1/UPS-GT000845.pdf>.

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10067/1/UPS-GT000845.pdf>.

Ramírez, L. R. (2007). Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental Empresarial, estudio de caso: Telefónica de Pereira S.A. E.S.P. Obtenido de file:///C:/Users/Angie/Downloads/Dialnet-ImplementacionDeUnSistemaDeGestionAmbientalEmpres-4785403.pdf.

Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C., & Mejía Sáenz, K. (06 de 2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Obtenido de file:///C:/Users/Angie/Downloads/libro-manual-de-terminos-en-investigacion%20(6).pdf.

Tamayo y Tamayo, M. (1999). *Aprender a investigar* (Vol. Modulo 2 La investigación)