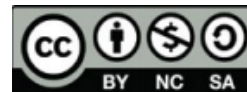
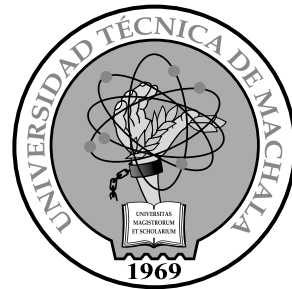




✓ La adopción de la Responsabilidad Social Empresarial como respuesta a los desafíos del mercado

Mayiya González Illescas
Compiladora

Colección: *Semana de la ciencia*



Ediciones UTMACH

91 pág: 21x25,5cm

Colección Semana de la Ciencia

ISSN: 2806-5530(e)

Título: La adopción de la Responsabilidad Social Empresarial
como respuesta a los desafíos del mercado - Mayiya

González-Illescas (Compiladora)

Primera edición - septiembre 2021

ISBN: 978-9942-24-148-1

CDD 338.7

1. Empresas,

2. Negocios

-Temas relacionados

Publicación PDF

La adopción de la Responsabilidad Social Empresarial como respuesta a los desafíos del mercado

Mayiya González-Illescas

COMPILADORA

Autoridades

César Quezada Abad - **Rector**
Amarilis Borja Herrera - **Vicerrector Académico**
Jhonny Pérez Rodríguez - **Vicerrector Administrativo**

Luis Brito Gaona
Director de Investigación

© Ediciones UTMACH
Colección seriada

Colección Semana de la Ciencia
ISSN: 2806-5530(e)

Título original:

La adopción de la Responsabilidad Social Empresarial como
respuesta a los desafíos del mercado

ISBN: 978-9942-24-148-1

DOI: <http://doi.org/10.48190/9789942241481>

Libro con revisión de pares ciegos especializados

© Mayiya González-Illescas
(Compiladora)

© Autores de capítulos

Karina Lozano Zambrano
Jefe editor / Diseño y edición editorial
Edison Mera León - **Diseño de portada**

Fernanda Tusa Jumbo - **Corrector de estilos**
Jorge Maza-Cordova - **Asesor tecnológico**
Karla Ibañez y Cyndi Aguilar - **Equipo de difusión**

Primera edición
Septiembre 2021
Machala-Ecuador
Universidad Técnica de Machala - UTMACH
Correo: editorial@utmachala.edu.ec

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0).

Contenido

Influencia de la responsabilidad social empresarial en la competitividad de las empresas exportadoras

10

Perspectivas de decisión de la Responsabilidad Social Empresarial en el sector agrícola

40

El sector bananero y la responsabilidad social en la provincia de El Oro

64

Pág.

Introducción

El interés de las empresas por implementar la Responsabilidad Social Empresarial se refleja como una respuesta estratégica frente a las crecientes exigencias de los consumidores que revelan en sus preferencias una mayor sensibilidad hacia aspectos ambientales y sociales, ligados a las actividades económicas de sus proveedores.

La participación en los mercados internacionales involucra al reto de atender los cambios derivados de normativas sanitarias, regulaciones de ingreso, el uso de las Tic, variación en los patrones de consumo, además de las actuaciones de la competencia que acortan el tiempo de duración de las ventajas creadas. Sin duda, estos factores contribuyen y al mismo tiempo caracterizan el dinamismo del entorno.

A nivel internacional, importadores y grandes cadenas de supermercados que concentran el poder de compra, a la vez que presionan sobre los márgenes de comercialización, se muestran más exigentes con sus proveedores en lo que respecta a estándares de sostenibilidad en la cadena de suministros. De esta manera, demuestran un sentido de protección hacia sus clientes, transfiriendo los riesgos de no cumplimiento a sus proveedores. Así, la priorización de estándares y certificaciones comprenden umbrales para el ingreso y mantenimiento en los mercados más exigentes. Si bien las prácticas sostenibles y responsables pueden representar desafíos para los exportadores, también pueden constituirse en una oportunidad para mejorar su posición competitiva.

La implementación de prácticas organizacionales en el contexto del Responsabilidad Social Empresarial, se manifiesta como un conjunto de decisiones enfocadas a crear una imagen y reputación positiva, vinculada a un comportamiento más

responsable con el medio ambiente y la sociedad, integrando aspectos económicos, políticos, sociales y ambientales. Estamos frente a una oportunidad de crear ventajas competitivas a largo plazo, abordando desafíos transversales en la cadena de valor, poniendo a prueba la flexibilidad de las empresas y su capacidad de aprendizaje organizacional.

Este texto está dirigido a estudiantes, docentes y empresarios que buscan ampliar su conocimiento sobre el papel de la Responsabilidad Social Empresarial como herramienta estratégica para fortalecer la competitividad de las empresas ecuatorianas, ante el dinamismo de los mercados internacionales. Mediante los tres capítulos desarrollados se pretende contribuir con material que invita a reflexionar sobre la importancia de considerar el conocimiento externo, derivado del abordaje de iniciativas de empresas de diversos sectores, incluido el agrícola y la actividad bananera, que han implementado la Responsabilidad Social Empresarial. Finalmente, la apertura hacia el conocimiento externo que involucra las buenas prácticas de Responsabilidad Social Empresarial, podría influenciar en las decisiones futuras de quienes tienen a su cargo tan compleja tarea. No obstante, si contribuimos a sensibilizar a los futuros empresarios sobre la importancia de iniciativas sostenibles, más allá de su influencia en la competitividad, habremos contribuido como actores del cambio hacia una mayor concientización del impacto social y ambiental de las actividades económicas de las que nos servimos.

CAP 3

El sector bananero y la responsabilidad social en la provincia de El Oro

Margot Lalangui Balcázar
Mishel Rosalia Rueda Rodriguez
Paulette Girabel Izquierdo Villacis
Ana Gabriela Armijos Pogo

AUTORES

Margot Lalangui Balcázar

Profesor titular de la Universidad Técnica de Machala. Magister en Contabilidad y Auditoría, docente investigador línea activo biológico en el desarrollo económico y empresarial.

Mishel Rosalia Rueda Rodriguez

Estudiante universitaria del séptimo nivel de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Machala.

Paulette Girabel Izquierdo Villacis

Estudiante de séptimo nivel de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Machala.

Ana Gabriela Armijos Pogo

Estudiante de octavo nivel de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Machala.

El sector bananero y la responsabilidad social en la provincia de El Oro

Resumen

La actividad bananera siempre ha sido considerada una de las actividades más importantes en el Ecuador llegando a ser en el 2017 del 35% en el mercado global con respecto a las exportaciones y ocupando el cuarto lugar como productor de banano en el planeta. De ahí que, la provincia de El Oro es una de las productoras de banano que más resalta en este sector, en la cual existen productores que desarrollan sus actividades empíricamente sin tomar en cuenta directrices de desempeño que le garanticen el éxito a una organización, dando lugar a posibles fracasos, por lo tanto, surge la responsabilidad social. El presente trabajo tiene como objetivo describir la responsabilidad social aplicada en el sector bananero orense, desde la línea de desarrollo económico y empresarial, mediante la revisión bibliográfica y documental, de enfoque cualitativo de tipo descriptivo, referenciando conceptos de responsabilidad social, describiendo situaciones del objeto de estudio y exponiendo los resultados de la información obtenida de las entidades de control de la provincia de El Oro, para determinar el nivel de cumplimiento. Las empresas productoras tienen una mayor incidencia dentro de los ejes de desarrollo socio económico, salud y ambiental, representando el 1.56% dentro de los ingresos del país, con un desarrollo de empleos en un 17% dentro de la población activa., siendo de 1615 empresas de este sector productivo obtuvieron la actualización de sus certificaciones, 208 las alcanzaron por primera vez y 77 están en proceso permitiendo mantenerse en el mercado nacional e internacional y continuar las exportaciones de la fruta sin ninguna restricción. En conclusión, la actividad bananera forma parte importante de la economía nacional como provincial, es la fuente generadora de empleo de una

manera responsable, permitiendo conocer las acciones ejecutadas en beneficio de la sociedad, logrando un balance entre lo que se ha hecho y lo que falta por ejecutar, permitiendo esta información ser un apoyo para otras investigaciones en el futuro.

Palabras claves: Emprendimiento, pandemia, marketing.

Introducción

El sector bananero en el país ha sido considerado como uno de los sectores con mayor importancia desde siempre por la actividad que desarrollan según Vitali (2017), aportando considerablemente esta actividad económica al PIB del Ecuador (Capa Benítez et al., 2017), y además conforma el 35% del mercado global de banano (Ministerio de Comercio Exterior, 2017), es decir, ocupa el cuarto lugar a nivel internacional como productor de esta fruta siendo el primero en exportaciones (Revista Lideres, 2019), razón por la cual el Ecuador sigue exportando toneladas de banano orgánico a destinos tradicionales desde hace muchos años, presentados en la figura 1 e incorporando otros mercados en la actualidad.

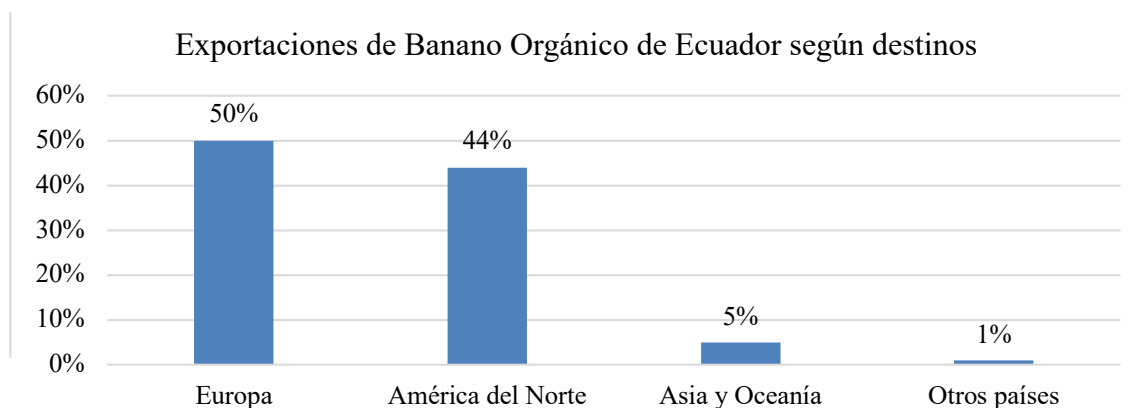


Figura 1.

Exportaciones de banano orgánico de Ecuador según destinos (2007)

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2012) citado por Capa Benítez et al. (2016)

Y es que el cultivo de banano es de gran importancia tanto para el consumo interno y externo, de ahí que es preciso que durante su proceso se cumplan con estándares de calidad válidos en todo el mundo para que esta fruta pueda ser exportada. Con relación a esto Capa Benítez et al. (2017) y Cabrera Verzosa et al. (2016) concuerdan que la provincia de El Oro es una de las productoras de banano que más resalta en este sector, sin embargo; existen productores que desarrollan sus actividades de modo empírico sin tomar en cuenta pautas de desempeño que le garanticen su éxito de tal manera que se eviten posibles fracasos. Razón por la cual, exigir a los productores que cumplan con paradigmas que avalen la calidad del producto desde su cosecha hasta su comercialización es de vital importancia; es entonces donde aparecen las denominadas certificaciones.

Para Capa Benítez et al. (2017) el valor agregado que se debe mostrar en los cultivos de banano es precisamente el de las certificaciones, sobre todo aquellas que muestran que el producto es orgánico, derivado por los cuidados que ha tenido la fruta durante su producción, además de las buenas prácticas agrícolas de calidad usadas, reflejando la fruta el esmero de sus productores por brindar calidad y que cumpla con los estándares internacionales para su exportación.

Tiempo atrás cuando se dio el auge bananero en Ecuador a causa de las pérdidas de plantaciones por desastres naturales en Costa Rica, el país se benefició incrementando sus exportaciones, aprovechando para incentivar a la población a cultivar el banano. Con esto se puede decir que se dio inicio a esta actividad, que por muchos años los agricultores se esmeraron para que funcione, no obstante, durante los primeros años hubo plagas y enfermedades que conllevaron al empleo de varios fungicidas, insecticidas, herbicidas y otros, uso indiscriminado que contaminó los suelos y a las personas. Por prácticas como estas, hoy en día se vela que los productores bananeros cumplan con las certificaciones de calidad, para evitar consecuencias anteriores, siendo necesario que el agricultor empresario adopte sistemas de gestión de calidad que se encuentren estructurados sistemáticamente con el fin que se cumplan con las normas de calidad y sanitarias necesarias para la exportación del banano para su posterior consumo.

Por ello, es necesario y obligatorio que los productores bananeros se certifiquen, sobre todo en prácticas de responsabilidad social, tema tratado en esta investigación. Siendo de importancia el sector bananero y la responsabilidad social, el presente trabajo da a conocer el nivel de cumplimiento de las empresas con los estándares

que corresponden a esta responsabilidad social en la provincia de El Oro, por lo que constantemente se evalúa la calidad de los procesos para así puedan conservar las certificaciones obtenidas.

La presente investigación tiene como objetivo describir la responsabilidad social aplicada en el sector bananero orense, desde la identificación de las certificaciones exigidas por los países destino, los campos de la responsabilidad social en marco del desarrollo económico y empresarial, mediante la revisión bibliográfica y documental, de enfoque cualitativo de tipo descriptivo, referenciando conceptos de responsabilidad social, describiendo situaciones del objeto de estudio y exponiendo los resultados de la información obtenida de las entidades de control de la provincia de El Oro, para determinar el nivel de cumplimiento

Las empresas productoras tienen una mayor incidencia porque su aporte al PIB representa el 1.56% , siendo generadora de empleos en un 17% dentro de la población activa, de ahí su importancia en la responsabilidad social pues en ella existen 1615 empresas, las mismas que tienen certificaciones ambientales y de calidad que deben cumplir con las leyes vigentes de trabajo y normativa tributaria, ¿pero bastará ello para ser socialmente responsable?, ¿tienen acciones ejecutadas en beneficio de la sociedad?, logrando un balance entre lo hecho y lo que falta, siendo información valiosa como apoyo para otras investigaciones en el futuro.

Marco teórico

Sector bananero: Corresponde a uno de los principales sectores sobre el cuál se ha sustentado la economía en el Ecuador, debido que es un país rico en tierra fértil y condiciones climáticas excepcionales, permitiendo tener disponibilidad del fruto durante todo el año. Mera et al. (2019) menciona, que gracias a estos privilegios con los que cuenta en materia agrícola, ha sido posible que desde 1910 se posicionara como uno de los primeros países del mundo en exportar banano, y desde el año 1948 se consolida como el primer exportador y segundo mayor productor de banano en el mundo, pero actualmente la competencia es muy significativa con nuestros países vecinos.

Según el catastro del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el país posee “alrededor de 162.236 hectáreas sembradas de banano” (citado por Ministerio de Comercio Exterior, 2017, p. 3), en su mayoría con plantaciones tecnificadas y certificadas “con certificaciones de estándares internacionales de calidad como las normas ISO, HACCP (Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos), Rainforest Alliance y GLOBALGAP” (Ministerio de Comercio Exterior, 2017).

De acuerdo a la Elbehri et al. (2015) “casi todo el banano producido en el Ecuador se concentra en tres provincias de las tierras bajas de la costa del Pacífico” concentrándose en las provincias de El Oro, Guayas y Los Ríos, siendo los principales mercados de destino Estados Unidos, Rusia, Japón, Chile, Argentina. De ahí que, la provincia de El Oro, es una de las provincias que más destaca en la producción de banano a nivel nacional, por esa misma razón Machala es conocida como la capital bananera del mundo García Saltos et al. (2016). Según el MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019) establece que en la provincia se cosechó esta fruta en 45,287 hectáreas, generando una producción de 1,649,079 toneladas, dando lugar a que la provincia de El Oro participe con el 25,05% en la producción nacional de este fruto, siendo superada por la provincia de Los Ríos y Guayas con el 36,05% y el 30,36% respectivamente.

En el año 2019, las ventas locales referente a este rubro generaron 3,8 millones de dólares en esta provincia, siendo los cantones de Machala, El Guabo y Pasaje los que más ventas registraron, contribuyendo de tal manera con el 95% al total de ventas a nivel provincial, con un precio internacional de \$15,45 los cartones de 40 libras (MAG, 2019).

Responsabilidad social (RS): La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2010) lo define a la forma como las empresas consideran la repercusión a la sociedad de sus actividades que desarrollan, sobre la ejecución de sus principios y valores declarados, su aplicación en los procesos relacionados con los demás participantes internos y externos (empleados, sociedad).

De ahí que, aplicar el RS es voluntario, la misma que permite dar un valor agregado a sus actividades, dando prioridad a la sociedad, a la naturaleza rebazando el solo cumplimiento de ley y exigencias ambientales, sabiendo que en este sector trabajan hombres, mujeres y niños que exponen su salud. Hoy no solo es el término RS (responsabilidad Social), también se incorpora RSE (responsabilidad social empresarial) y ahora se observa también el RSC (responsabilidad social corporativa).

Materiales y Métodos

La investigación tiene como objetivo describir la responsabilidad social aplicada en el sector bananero orense, desde la línea de desarrollo económico y empresarial, siendo de enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, mediante el uso de los métodos documental, siendo sus instrumentos la revisión bibliográfica y de documentos como los son artículos, textos, informes, periódicos, entre otras fuentes secundarias, en búsqueda de elementos que aporten al entendimiento de la responsabilidad social, descripciones del sector bananero en aspectos de cumplimiento ambiental, legal y posterior exposición de los resultados obtenidos de las entidades de control de la provincia de El Oro, para determinar el nivel de cumplimiento.

Al ser de tipo descriptivo, se realiza la revisión de los informes existentes en las entidades gubernamentales, artículos científicos con respecto al sector bananero y su responsabilidad social siendo: Informe del Ministerio de Ganadería y Agricultura 2019, Informe del Ministerio de Comercio Exterior 2017, artículos científicos varios años, otras fuentes como revistas digitales, tesis, páginas oficiales de las certificadoras. A partir de ello, mediante la aplicación de los métodos se recolectó información de las empresas productoras de banano en la provincia de El Oro, a través de los informes que son presentados anualmente por cada entidad, cuya información fue extraída de sus respectivos sitios web oficiales generando así información clara, precisa y veraz.

Resultados y Discusión

El sector bananero sin lugar a duda constituye una importante fuente de ingresos para el país. Guamán Guevara et al. (2020) considera que este sector es un elemento importante en la reducción de la pobreza y la generación de empleo. Por lo que, al ser un mercado muy amplio necesita de normas que lo regulen, siendo que sus procesos deben cumplir estándares legales, laborales, ambientales y de certificación vigentes para nuestro país. De acuerdo a Saltos Orrala y Velázquez Ávila (2019) las normas de responsabilidad empresarial en el Ecuador han sido adoptadas en grandes empresas, sin embargo, aún no están siendo incorporadas dentro de las medianas y pequeñas empresas, debido a que solo se centran en la competencia y

los niveles de rentabilidad produciendo un desinterés en el ámbito social. Dentro del país estas normas en parte están inmersas en leyes como las laborales partiendo desde su Código como en leyes especiales, de igual manera con el medio ambiente que aporta en beneficios para la sociedad y el estado.

En la mayoría de las empresas ecuatorianas, existen falencias respecto a la aplicación de las normas RS (Responsabilidad Social), es debido a que las entidades piensan como único objetivo el posesionarse en el mercado, decisión que es realmente equivocada puesto que para lograr el desarrollo del negocio hay que verlo desde un enfoque de sosteniblemente y sustentable, un trabajo en conjunto entre empresa, sociedad, medio ambiente y estado. Por lo que, dentro del sector bananero ecuatoriano han surgido una serie de guías con el objetivo de mejorar las conductas de las entidades, por lo que el estudio permite establecer el compromiso y cumplimiento que tiene este sector con la sociedad y el medio ambiente. Reconociendo que para estar en el sitio que se encuentran ahora tuvieron que modificar sus procesos productivos en protección del medio ambiente García Batista et al. (2017), en aspectos laborales bajo leyes especiales se disminuyó el trabajo infantil, se les mejoró su salario, se les proporcionó regulaciones para el adecuado trabajo (salud y seguridad) mediante la implementación de forma obligatoria el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto Ejecutivo 2393) y Reglamento Seguro General de Riesgos del Trabajo (Resolución N. C. D. 513).

Para Burgo Bencomo et al. (2019), el sector agrícola ecuatoriano aún tiene desequilibrios en la dimensión social y ambiental con respecto a lo económico, lo que hace que sus condiciones de sostenibilidad sean limitadas. Es decir, lo imposibilita a generar ingresos desde sus ventajas competitivas (producción), no permitiendo cubrir la sostenibilidad social garantizando a los productores del campo tener una vida digna (Restrepo Escobar & Arias Vargas, 2015). A continuación, en la tabla 1 se presenta la evolución de la responsabilidad social desde su origen, conceptos y normas.

Tabla 1. *Evolución de la Responsabilidad Social*

Aspecto	Descripción	Autor/Autores
Origen	<p>Final Segunda Guerra Mundial, siglo XIX, principios siglo XX, pacto trabajo y capital.</p> <p>Libro “Nuevo tratado de Economía Social” en el año 1830, inicia con el enfoque de una nueva realidad para la empresa.</p> <p>Libro “Social Responsibilities of the Businessman”, ubica la responsabilidad de los empresarios en sus decisiones acorde a los objetivos de ella y valores de la sociedad”.</p>	<p>Sánchez y Puente, 2017, pág. 58</p> <p>Charles Dunoyer citado por Labrador, Alfonso, & Rivera, 2017.</p> <p>Howard R. Bowen, 1953 citado por Mejia, Sánchez, y Hernández, 2018, pág. 751).</p>
Concepto	<p>RS o RSE “la manera en que las empresas toman en consideración las repercusiones que tienen sus actividades sobre la sociedad y en la que afirman sus principios y valores para los que se rigen, tanto en sus propios métodos y procesos internos como en su relación con los demás actores”</p> <p>RS “como una actividad más de la gestión empresarial, tan importante como las económicas”, término “stakeholder” o grupos de interés.</p> <p>“La Responsabilidad Social de las empresas es incrementar los beneficios”, propulsor de “Shareholder Theory”.</p>	<p>Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2010, pág. 1.</p> <p>Joseph W. McGuire libro Business and Society, citado por Martínez & Yandún, 2017.</p> <p>Milton Friedman en los años 70, citado por Martínez & Yandún, 2017</p>

Continuación tabla 1:	RSC “es un enfoque que se centra no solo en el bienestar de los accionistas de la empresa, sino en el respeto por la ética, las personas, las comunidades y el medio ambiente, como estrategia integral que aumenta el valor agregado y mejora la posición competitiva de las empresas”	Perusquia, Villalón, & López, 2019, pág. 109.
Normativas vigentes	Aseguramiento AA1000. Responsabilidad social SA8000. Guía de RS ISO26000.	(Peña Guarín & Martínez Díaz, 2009)

Nota: Las definiciones expuestas en esta tabla pertenecen a los autores citados, discerniendo los aspectos importantes de los trabajos realizados.

Los autores mencionados en la tabla 1, son reconocidos dentro del medio como los iniciadores de las teorías de responsabilidad social, pero no significa los únicos pues existen muchos otros que tratan estos temas desde los años 70, 80,90 donde hay el auge de la generación de teorías (Martínez Barranco & Yandún Burbano, 2017).

En Ecuador inicia estos cambios sociales a partir de finales del siglo XIX y es por las empresas multinacionales que continua al siglo XX continuando hasta la actualidad XXI, la misma que no solo se aplica al sector privado, sino que esta presente a nivel público desde el momento que bajo la Constitución de la República y por la política “Buen Vivir” surge el nacimiento de organismos para el desarrollo, monitoreo y cumplimiento de la Responsabilidad Social. No es filantropía del empresario, sino que representa el valor agregado que aporta la entidad a la sociedad y naturaleza por la ganancia generada en el uso de los recursos.

De ahí, está sujeta a dimensiones que se presentan en la tabla 2, con los elementos que forman parte y que las empresas deben tener presente al implementar la responsabilidad social.

Tabla 2. Dimensiones de la Responsabilidad Social

Dimensión	Descripción
Económica	Viabilidad y capacidad para contribuir al desarrollo económico, tanto particular como de la sociedad donde opera
Social	Los impactos de la actividad de la empresa hacia los trabajadores (condiciones de trabajo, SSO, otros), los proveedores, los clientes, las comunidades locales y sociedad en general, defensa de los Derechos Humanos.
Medioambiental	Busca la sostenibilidad mediante la compatibilidad entre la actividad social de la empresa y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas.

Fuente: Naciones Unidas, 2013 citado por por Martínez & Yandún, (2017), pp 60.

Para Baptista Araujo et al. (2017), considera que los directivos frente al RSE deben tomar decisiones que aporten a la sostenibilidad de la salud y bienestar social, cumplir las normas internacionales, legislaciones locales del RSE para el logro equilibrado socioeconómico y medioambiental; el como lograrlo es mediante la seriedad de la empresa en comprometerse y la gestión integral aplicando los principios en todo su entorno.

Los principios de la responsabilidad Social según describe Brown Grossman (2010), son la transparencia (conductas y buenas prácticas), las normas (requisitos técnicos, sistemas, informes de auditorias, certificaciones y acreditaciones), la autoevaluación (evaluar su desempeño para mejorar en RS), la gestión socialmente responsable (involucra estándares de gestión e informes de sostenibilidad), consumo socialmente responsable (etiquetas indicativas para el consumidor sobre producto con RS), marcos o estructuras de información sobre RS (rendir cuentas a la sociedad).

De igual manera la RS tiene materias fundamentales, las mismas que están expuestas en la ISO 26000:2010 respresentada en la figura 2, la misma que permite entender lo que es el desarrollo sostenible según sus capítulos.

Materias fundamentales de responsabilidad social

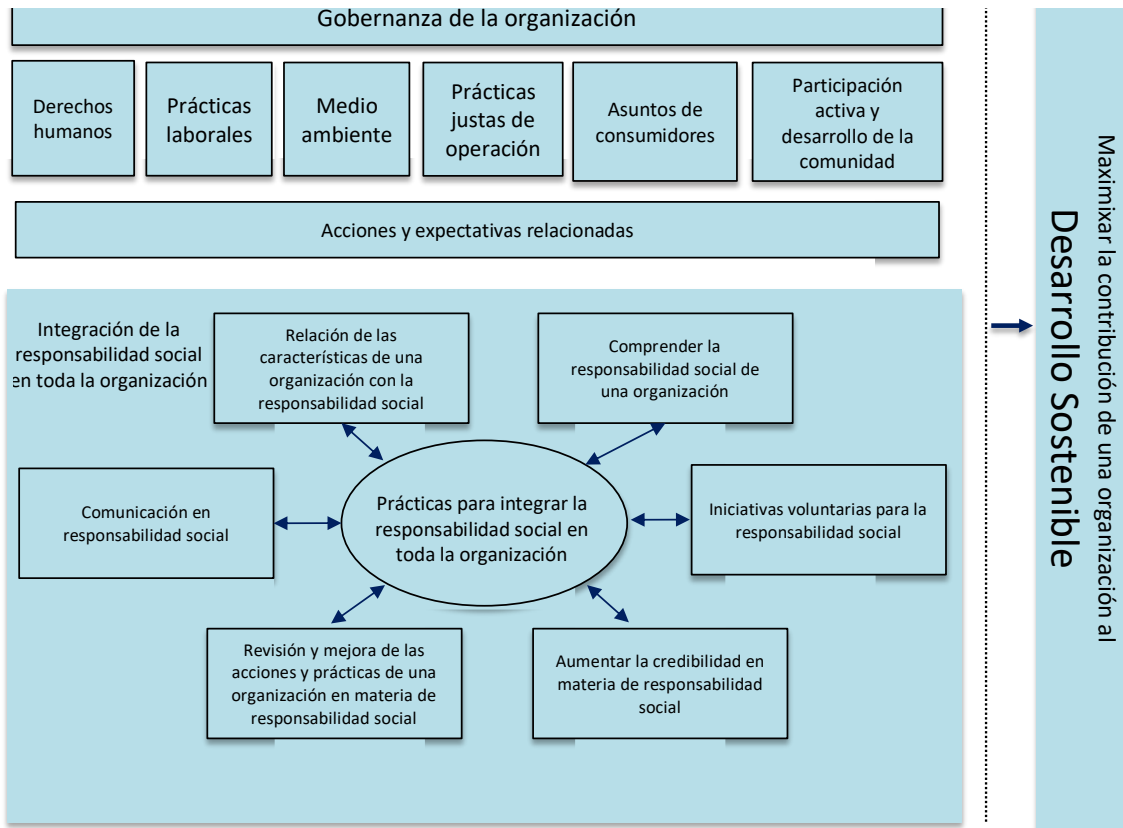


Figura 2. Materias fundamentales y desarrollo sostenible

Fuente: Tomado de la International Organization for Standardization (ISO), año (2010) <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>

Las materias fundamentales son de vital importancia en la aplicación de la normativa ISO 26000 para lo cual debe la empresa tener políticas, manuales, procedimientos que regulan sus negociaciones, debe genera bienestar a sus empleados (pago justo, jornada laboral justa, buenas condiciones laborales, entre otros aspectos) y también la cadena de valor como sus proveedores deben tener en sus lineamientos a la RS, buenas prácticas ambientales como la relación con los consumidores, como el de trabajar con la comunidad.

El sector bananero al ser el rubro más importante en la generación de divisas, de igual manera constituye para la provincia de El Oro, por lo que las empresas

productoras para vender su producto deben cumplir con normas especialmente ambientales, de calidad y actualmente cada día se está integrando la responsabilidad social. Por lo que en la tabla 3 muestra las principales certificaciones exigidas para el sector bananero por el país que adquiere la fruta.

Tabla 3. *Principales certificaciones del sector bananero*

Descripción y Autores	
ISO 9001: Toda entidad que se encuentre certificada en base a esta norma se garantizara que estas sean altamente competitivas, permitiéndole ingresar de manera rápida a mercados internacionales, esto gracias a que esta guía mejora la producción y la calidad de los productos otorgando un valor agregado a lo que producen.	Castro Silva y Rodríguez Fonseca (2015)
ISO 14001: Esta norma permite que las empresas acojan modelos que minimicen los perjuicios ambientales, lo que hace de esta norma algo innovador es que fomenta buenas prácticas para la prevención de la contaminación. Su implementación produce beneficios como el mejoramiento de relaciones con nuevos mercados, reducción de costos además de mejorar la imagen de la entidad.	Acuña et al. (2017)
ISO 26000: Esta guía le otorga al sector bananero grandes ventajas esto se debe a que constituye un elemento para lograr comercializar el producto a países extranjeros, por lo que internacionalmente es catalogada como una política obligatoria para exportar y comercializar dando lugar a que influye en el consumidor para que el producto sea comprado.	Ochoa-Rivera Y Caisa-Yucailla (2020)
ORGÁNICOS: Esta certificación permite que los pequeños productores aumenten su cadena de valor, dando lugar a que estos sean aceptados en los mercados internacionales y logren salir de la vulnerabilidad. Este modelo busca que los productores adopten buenas prácticas ambientales para la siembra y cosecha de su producto retribuyendo de manera positiva a la sociedad y el ambiente	Soletto Polanco y Cruz-Morales (2017)

Fuente: Las descripciones de la presente tabla son aportación de los autores mencionados.

Además de las certificaciones que se mencionan en la tabla anterior, existen otras las certificaciones que actualmente involucran algunos principios de RSE especialmente el el campo laboral y ambiental, siendo las siguientes:

- **GLOBAL GAP:** Da paso a ejecutar buenas prácticas agrícolas en zonas rurales de forma adecuada, permitiendo otorgar productos de calidad reducción de costos sin dejar a un lado el bienestar de los trabajadores y la apertura comercial entre productores y diferentes países abriendo paso para que muchas empresas ingresen a los mercados, además de ello esta norma adapta todos los requerimientos internacionales con el fin de identificar la calidad de los productos (Somoza et al., 2018).
- **BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS (BPA):** Esta certificación es una de las más importantes dentro del ámbito bananero, puesto que esta certificación otorga herramientas para un sostenimiento armónico ambiental y social de los productos agrícolas, garantizando a la sociedad productos sanos y aptos para el consumo humano. Además de ello, las BPA brindan a los productores competitividad, productos de alta calidad con un precio mejorado y acceso a nuevos mercados. El objetivo de esta norma es la protección del medio ambiente, aportando al cuidado de la salud y mejora de calidad de vida del ser humano (Novelli, 2017).
- **RAINFOREST:** Rainforest Alliance Certified fomenta agriculturas sostenibles con pilares basados en la protección del medio ambiente, equidad y una vía sustentable económica y productiva para los empresarios bananeros, asimismo garantiza que los productos están siendo cultivados y cosechados en fincas certificadas que cumplen cada uno de los objetivos de esta norma socialmente responsable. Con respecto a los beneficios económicos, la norma le otorga a las empresas del sector un plus adicional, para que logren ingresar a mercados muy competitivos donde existen medidas rigurosas que restringen el acceso (Morán Montalvo et al., 2019)
- **FAIRTRADE:** En Ecuador esta certificación direcciona a los productores hacia un comercio justo con el objetivo de mejorar las condiciones de vida, además de ello les permite brindar un producto de calidad al mundo basados en el comercio equitativo y justo tanto para el comprador como para el productor. Dentro del país existen organizaciones exportadoras de banano que están buscando obtener certificaciones, de tal forma que los grandes impor-

tadores prefieran su banano por dicha certificación. Cabe recalcar que esta norma compromete al sector bananero a asegurar el beneficio al trato justo para los trabajadores de dicho sector (Analuisa Zumba et al., 2018)

En este sentido, el Ecuador al ser un país exportador de banano y reconocido en el mundo por su fruta de calidad y textura debe adaptarse a las nuevas tendencias y exigencias que establezcan los países que adquieren el producto principalmente en América del Norte, Asia y Europa. Además de la importancia del precio y la calidad dentro de la industria bananera, existen la creación de nuevos estándares de exigencia, selección de fruta y competitividad en el mercado, por ello las empresas exportadoras de banano buscan relacionarse con certificaciones que le permitan mejorar la figura al momento de ingresar a los mercados internacionales, que tienen como exigencia primordial el vínculo entre comercio justo, sociedad y medio ambiente.

La provincia de El Oro cuenta sus empresas con algunas certificaciones, por lo que en la figura 3, se presenta las más principales y en que etapa de se encuentran, reconociendo que estas certificaciones tienen una duración de un año máximo 2, de ahí que, están en constante cumplimiento de requisitos.

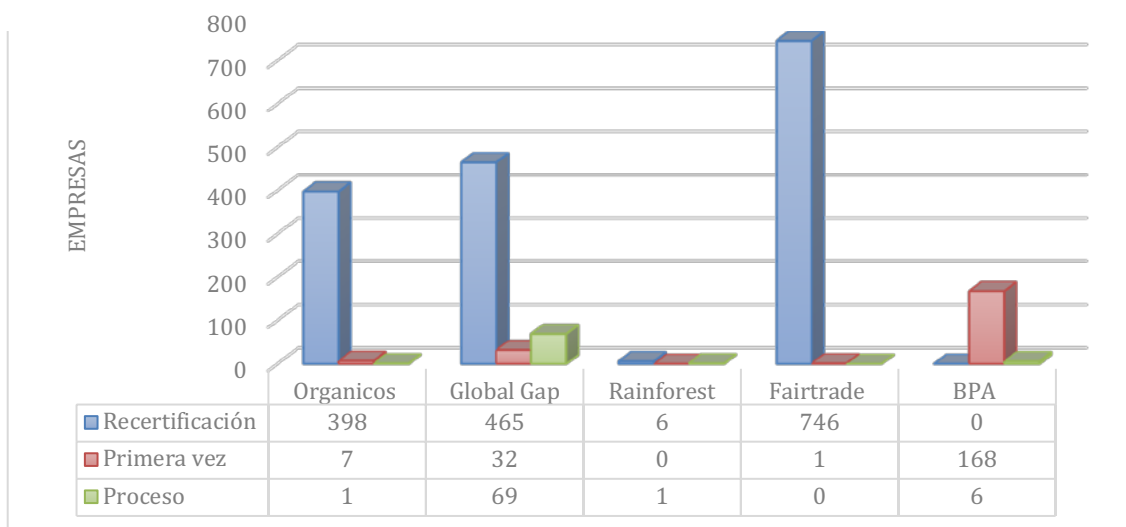


Figura 3. Fincas certificadas de la provincia de El Oro
Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (2019).

Según el informe de rendición de cuentas 2019 del Ministerio de Agricultura y ganadería, el 40% de las empresas que producen banano se han certificado por lo menos en una de las mencionadas. En la provincia de El Oro, 1615 empresas bananeras que en hectáreas representa 12689 obtuvieron la actualización de sus certificaciones, mientras que 208 empresas lograron su certificación por primera vez y otras 77 empresas quedarán en proceso, permitiendo que se mantengan en el mercado local nacional e internacional.

Al observar en la figura 3, las empresas dedicadas al cultivo de banano se inclinan por certificaciones basadas con un comercio justo y de calidad que les permita tener un mayor ingreso a mercados e incluso a aumentar la demanda de su producto. Dentro de la provincia de El Oro se están inclinando por la certificación Fairtrade que abarca la mayor parte de las fincas certificadas, representada por 747 empresas; de ahí que, los países como Estados Unidos, Canadá, Europa y Alemania solicitan esta certificación, permitiendo una estabilidad en el mercado como en el precio del producto.

Por ello que, la certificación Fairtrade tiene gran relación con el precio al que actualmente está recibiendo Ecuador por la caja de banano, de acuerdo a datos proporcionados por FAIRTRADE INTERNACIONAL el precio mínimo que se le puede llegar a pagar por caja de banano en los mercados internacionales es de \$ 12.10 para que el productor pueda llegar a tener un ingreso razonable. Según registro oficial de la página web FLO-CERT GmbH (2019), de las setenta empresas más importantes del Ecuador que cuentan con la certificación “Fairtrade”, 36 están ubicadas en la provincia de El Oro, distribuidas: 23 en Machala, 8 en Pasaje, 2 en Santa Rosa, 2 en El Guabo y 1 en Arenillas.

En la figura 4, expone en porcentajes las empresas que en la provincia de El Oro tienen certificación Fairtrade. De igual manera, se reconoce que estas empresas tienen las certificaciones Global Gap y Orgánicos, recordando estas certificaciones garantizan que el producto obtenido considera el bienestar de los trabajadores y las buenas prácticas ambientales tanto en la siembra como en la cosecha, mención que se realiza en este trabajo, porque topa uno de los aspectos más importantes de la responsabilidad social las condiciones de trabajo y la relación de la empresa con el ecosistema.

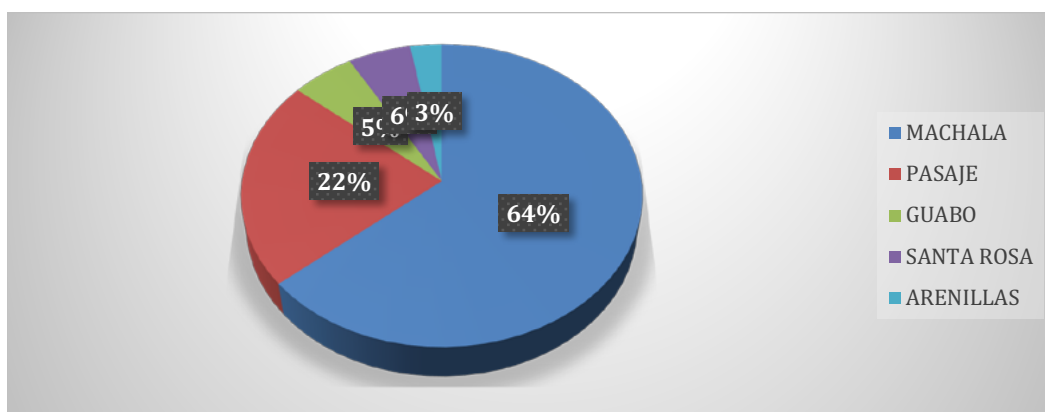


Figura 4. Empresas certificadas en la provincia de El Oro (porcentaje)
Fuente: Página web FLO-CERT GmbH (2019)

La certificación Global Gap y Orgánicos también son obtenidas por las empresas de la provincia de El Oro, Global Gap tiene en su alianza alrededor de 566 empresas, mientras que Orgánicos 406; la demanda de estas certificaciones se debe a que permiten beneficiar a los productores pequeños de zonas rurales para que impulsen su ingreso a mercados internacionales, las marcas son demandadas por Europa, por lo que el aplicar buenas prácticas mitiga o evita que los productos sean nocivos para la salud y el ambiente.

Las empresas ecuatorianas según tesis y trabajos recientes, se expone que las empresas bananeras de Los Ríos deben diagnosticar la responsabilidad social (Arcos Argoti, 2020), de igual manera concluyen que la falta de un programa de mejora a las condiciones laborales de los trabajadores en este tipo de empresa en Milagro es porque para los dueños no es tema de preocupación (Murillo Barrera, 2018)

Si de inversión se trata en la investigación empírica de (Verdezoto Reinoso & Vargas Jiménez, (2020), exponen que de un total de 46 empresas productoras PYMES encuestadas del sector bananero en la provincia de El Oro, la inversión en responsabilidad social es “67,4% menos del \$ 999 observa, el 19.60% invierten entre \$1000 y \$1999, el 8.70% entre \$2000 y \$2999, el 2.20% entre \$3000 y \$3999 y más de \$4000 en igual porcentaje 2.20% invierten en RSE”, concluyendo que solo lo hacen como cumplimiento para los organismos públicos, por lo tanto decir que las empresas orenses aplican responsabilidad social por voluntad tal conforme lo indica la razón de ser de las normativas no lo hacen, de ahí que aún falta trabajar con ellas sobre el lema ganar-ganar, tanto el empresario, los trabajadores, el medio ambiente.

El aplicar responsabilidad social en las empresas y el cumplimiento de las normas permite que la empresa tenga prestigio y credibilidad (Crespo García et al., 2018), de igual manera se generaría beneficios tales como herramienta útil en la toma de decisiones especialmente en los conflictos (internos como externos), aporta en la buena imagen de la empresa tanto en el Estado, la sociedad y sobre todo en el mercado, favoreciendo a que las empresas sean innovadoras y creativas, competitivas porque conocen los deseos, lo nuevo que se está generando, las necesidades de aquellos grupos de interés (Mayorga Salamanca et al., 2014), en el mercado de los productores bananeros orenses.

Conclusiones

Se puede evidenciar que el desarrollo de la responsabilidad social en la provincia de El Oro solo un total de 12689 hectáreas se acogen a las denominadas “certificaciones”, entre las cuales se destacan las Global Gap, Rainforest y Fairtrade, porque los países consumidores de la fruta así lo solicitan como son Estados Unidos, Europa y Alemania.

El presente estudio demuestra, que la Responsabilidad Social en el país y específicamente en la provincia de El Oro aún es deficiente, a pesar que representa el 17% de la generación de empleo en la población activa, derivado que 747 empresas tienen certificaciones, de 1617 siendo menos del 50% del total, de ahí que la RS es una implementación voluntaria, lo que les importa es exportar la fruta y si el país consumidor lo demandará como requisito, sería obligatorio, aún no hay la conciencia en el empresario que se puede ser sostenible y sustentable si coexisten empresa, estado y sociedad.

Por lo que, la actividad bananera forma parte importante de la economía nacional, provincial y local, siendo fuente generadora de empleo y que mejor si lo realiza de una manera responsable, de ahí que falta mucho por conocer las acciones ejecutadas como parte de la responsabilidad social, logrando un balance entre lo que se ha hecho y lo que falta por ejecutar, permitiendo esta información ser un apoyo para otras investigaciones en el futuro.

Referencias bibliográficas

- Acuña, N., Figueroa, L., & Wilches, M. (2017). Influence of environmental management systems in organizations ISO 14001: case study manufacturing enterprises of Barranquilla. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 143-153. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052017000100143>
- Analuisa Zumba, T., Niveló Nagua, K., Ocampo Jiménez, N., Román Escobedo, V., & González Ramón, E. (2018). Influencia de la certificación Fair Trade en la producción bananera de la provincia de El Oro – Ecuador. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*(2), 1-21. Obtenido de <https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/45>
- Arcos Argoti, F. (2020). La responsabilidad social corporativa en la imagen de marca empresarial. Análisis de empresas bananeras de la provincia de Los Ríos Ecuador. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Baptista Araujo, M., Cáceres Fernández, G., Camacaro Pérez, M., Contreras, C., & Coello Contreras, R. (2017). Dimensiones de responsabilidad social en instituciones de salud y microempresas del entorno social. Receptor del núcleo liria de la universidad de los andes, Mérida-Venezuela. *REVISTA CIENTÍFICA AXIOMA*(16), 5-16. Obtenido de <http://axioma.pucesi.edu.ec/index.php/axioma/article/view/479/455>
- Brown Grossman, F. (2010). Los principios de la responsabilidad social empresarial. *Economía informa*(363), 100-106. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/363/06florbrown.pdf>
- Burgo Bencomo, O., Gaitán Suazo, V., & Urueta Valencia, E. (2019). La dimensión social en un análisis crítico sobre la condición de sostenibilidad en la gestión agroproductiva de las PIMEs bananeras en Ecuador. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 45-51. Obtenido de <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/241/262>

- Cabrera Verzosa, K., Arce Gallegosa, J., Vega Jaramillo, Y., & Luna Romero, E. (Diciembre de 2016). Análisis económico del sector bananero y su relación con El Niño Oscilación del Sur (ENOS) en la provincia de El Oro (2001-2014). *Revista Tecnológica ESPOL – RTE*, 29(2), 115-123. Obtenido de <http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/download/569/351/1709>
- Capa Benítez, L., Alaña Castillo, T., & Benítez Narváez, R. (Mayo - Agosto de 2016). Importancia de la producción de banano orgánico. Caso: provincia El Oro, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 8(3), 64-71. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n3/rus08316.pdf>
- Capa Benítez, L., López Fernández, R., & Flores Mayorga, C. (2017). La percepción de los costos de producción del banano orgánico en el Cantón Machala, Ecuador. *Revista Científica Agroecosistemas*, 5(1), 90-96. Obtenido de <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/104>
- Castro Silva, H., & Rodríguez Fonseca, F. (2015). Incidencia de la certificación de la norma ISO 9001 en los resultados empresariales. Un caso colombiano. *Ciencia E Ingeniería*, 11(22), 18-25. doi:<https://doi.org/10.31908/19098367.3545>
- Crespo García, M., Zambrano Morales, Á., & Sotomayor Cabrera, K. (2018). Enfoque gerencial de las micro, pequeñas y medianas empresas en el sector bananero en la provincia de El Oro. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(2), 14-20.
- Elbehri, A., Calberto, G., Staver, C., Hospido, A., Skully, D., Roibás, L., . . . Bustamante, A. (2015). *Cambio climático y sostenibilidad del banano en el Ecuador: Evaluación de impacto y directrices de política*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Obtenido de <http://www.fao.org/3/i5116s/i5116s.pdf>
- García Batista, R., Machado López, L., & Luis Minuche, J. (2017). Plan de gestión ambiental de desechos sólidos en a Empresa productora de banano, Herederos Coronel, del Cantón Machala, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(1), 100-105. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus14117.pdf>

- García Saltos, M., Juca Maldonado, F., & Juca Maldonado, O. (Mayo-Agosto de 2016). Estudio de los eslabones de la cadena de valor del banano en la provincia de El Oro. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(3), 51-57. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000300006
- Guamán Guevara, M., León Saltos, A., & Salvador Espín, G. (2020). Responsabilidad Social Corporativa, un enfoque desde los Stakeholders en el sector bananero ecuatoriano. *UNIVERSIDAD, CIENCIA y TECNOLOGÍA*, 24(97), 20-25. Obtenido de <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/268/462>
- ISO. (2010). ISO 26000:2010(es) Guía de responsabilidad social. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>
- Labrador Machín, O., Alfonso Alemán, J., & Rivera Rodríguez, C. (Julio-diciembre de 2017). Enfoques sobre la economía social y solidaria. *Cooperativismo y Desarrollo: COODES*, 5(2), 137-146. Obtenido de <https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/182/316>
- Martínez Barranco, M., & Yandún Burbano, E. (Marzo de 2017). Seguridad y salud ocupacional en Ecuador: Contribución normativa a la responsabilidad social organizacional. *INNOVA Research Journal*, 2(3), 58-68. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v2.n3.2017.135>
- Mayorga Salamanca, P., Sánchez Gutiérrez, J., & González Uribe, E. (2014). La responsabilidad social y los impactos que influyen en la competitividad de las pymes manufactureras de Guadalajara. *Mercados y Negocios: Revista de Investigación y y Análisis*(30), 65-90. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5811249>
- Mejía Trejo, J., Sánchez Gutiérrez, J., & Hernández Cotón, S. (2018). Responsabilidad social corporativa e innovación: propuesta de diseño para su medición. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 747-767. Obtenido de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/316/1458>

- Mera, G., Guillen, R., & González, E. (Noviembre - Diciembre de 2019). Repercusión de las políticas de contratación laboral en el sector bananero del Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 4(6), 51-60. doi: <https://doi.org/10.33386/593dp.2019.6.142>
- Ministerio de Comercio Exterior. (2017). Informe Sector Bananero Ecuatoriano. Quito: Ministerio de Comercio Exterior. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Informe-sector-bananero-espa%C3%B1ol-04dic17.pdf>
- Morán Montalvo, C., Cárdenas Zambrano, C., & Córdova Serrano, C. (2019). Características de la responsabilidad social empresarial de las Pymes en Ecuador. Caso de estudio Hacienda Nueva Colonia. *Revista ECA Sinergia*, 10(3), 131-144. doi:https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v10i3.1558
- Murillo Barrera, C. (2018). *Evaluación de las condiciones de ambiente de trabajo y empleo como parte de la responsabilidad social empresarial en las empresas de cultivo de banano del cantón Milagro*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/11159>
- Novelli, D. (2017). Agricultura sostenible: claves para la arquitectura productiva del futuro. *RIA. Revista de Investigaciones Agropecuarias*, 43(2), 104-107. Obtenido de redalyc.org/pdf/864/86452401003.pdf
- Ochoa-Rivera, R., & Caisa-Yucailla, D. (2020). Responsabilidad Social Corporativa: Estudio del comportamiento del consumidos del sector bananero de la provincia de Los Ríos Ecuador. *UNIVERSIDAD, CIENCIA y TECNOLOGÍA*, 24(96), 56-64. Obtenido de <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/264/454>
- OIT. (9 de Julio de 2010). La OIT y la responsabilidad social de la empresa(RSE). Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---multi/documents/publication/wcms_142694.pdf
- Peña Guarín, G., & Martínez Díaz, L. (2009). Integración de la responsabilidad social con el modelo ISO 9001 en Pymes colombianas certificadas. *SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión*, 1(1), 11-32. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5604/560458730002.pdf>

- Perusquía Velasco, J., Villalón Cañas, R., & López Regalado, M. (2019). La Responsabilidad Social como herramienta de ventaja competitiva para las pequeñas y medianas empresas. *Universidad&Ciencia*, 8, 107-120. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/287219395.pdf>
- Restrepo Escobar, F., & Arias Vargas, F. (Julio - Diciembre de 2015). Las prácticas de gestión del talento humano en empresas agropecuarias del sector bananero en Colombia. *Journal of Agriculture and Animal Sciences*, 4(2), 20-32. Obtenido de <http://repository.lasallista.edu.co:8080/ojs/index.php/jals/article/view/912>
- Revista Lideres. (2 de Octubre de 2019). Un mapamundi bananero dominado por Ecuador. Obtenido de *Revista Lideres*: <https://www.revistalideres.ec/lideres/mapamundi-banano-ecuador-exportaciones-produccion.html>
- Rivera León, F., Capa Benítez, L., & Benítez Narváez, R. (2017). La percepción de los costos de producción del banano orgánico en el Cantón Machala, Ecuador. *Gestión en el Tercer Milenio*, 20(39), 45-50. Obtenido de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/14145/12474>
- Salto Orrala, M., & Velázquez Ávila, R. (2019). Apuntes teóricos para la promoción de la responsabilidad social empresarial en Ecuador. *Revista Espacios*, 40(43), 4. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n43/19404304.html>
- Sánchez Jiménez, V., & Puente Regidor, M. (Julio-Diciembre de 2017). El papel de los trabajadores en las actuaciones de responsabilidad social empresarial. *El caso español. Ensayos de Economía*, 27(51), 57-78. doi:<https://doi.org/10.15446/ede.v27n51.69113>
- Soletto Polanco, I., & Cruz-Morales, J. (2017). ¿Quién se beneficia de las certificaciones de café orgánico? El caso de los campesinos de La Sepultura, Chiapas. *Revista Pueblos Y Fronteras Digital*, 12(23), 126-148. doi:<https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2017.23.290>
- Somoza, A., Vazquez, P., & Zulaica, L. (2018). Implementación de buenas prácticas agrícolas para la gestión ambiental rural. *Revista de Investigaciones Agropecuarias*, 44(3), 398-423. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/864/86458368013/html/index.html>

- Verdezoto Reinoso, M., & Vargas Jiménez, M. (2020). Costeo de actividades por responsabilidad social empresarial en el sector bananero. En M. Verdezoto Reinoso, & M. Vargas Jiménez, *Costeo de actividades por responsabilidad social empresarial en el sector bananero*. Machala: UTMACH. doi:<http://doi.org/10.48190/9789942241405>
- Vitali, S. (Enero-junio de 2017). Precariedad en las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores del sector bananero del Ecuador. *Salud de los Trabajadores*, 25(1), 9-22. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3758/375853771002.pdf>

Universidad Técnica de Machala
Dirección de Investigación
Editorial UTMACH
<https://investigacion.utmachala.edu.ec/portal/>
Primera edición 2021
Colección Semana de la Ciencia
PDF interactivo



Dirección de
Investigación
UTMACH

2021

ISBN: 978-9942-24-148-1



9 789942 241481