



Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía
ISSN: 2542-3088
koinonia@fundacionkoinonia.com.ve
Fundación Koinonía
Venezuela

Integración de la responsabilidad social empresarial en proyectos de inversión dirigidos al sector agrícola

Ramón-Minchala, Oscar Patricio; Erazo-Álvarez, Juan Carlos; Narváez-Zurita, Cecilia Ivonne; Moreno, Verónica Paulina

Integración de la responsabilidad social empresarial en proyectos de inversión dirigidos al sector agrícola

Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, vol. 5, núm. 10, 2020

Fundación Koinonía, Venezuela

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576869215025>

DOI: <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.710>

La revista permite que los autores tengan los derechos de autor sin restricciones. La revista permite que los autores conserven los derechos de publicación sin restricciones; y garantizan a la revista el derecho de ser la primera publicación del trabajo

La revista permite que los autores tengan los derechos de autor sin restricciones. La revista permite que los autores conserven los derechos de publicación sin restricciones; y garantizan a la revista el derecho de ser la primera publicación del trabajo



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Integración de la responsabilidad social empresarial en proyectos de inversión dirigidos al sector agrícola

Integration of corporate social responsibility in investment projects aimed at the agricultural sector

Oscar Patricio Ramón-Minchala

oscar.ramon@psg.ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

 <http://orcid.org/0000-0002-6916-3436>


Juan Carlos Erazo-Álvarez jcerazo@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

 <http://orcid.org/0000-0001-6480-2270>

Cecilia Ivonne Narváez-Zurita inarvaez@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

Verónica Paulina Moreno veronica.moreno@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0003-1517-6124>

Revista Arbitrada Interdisciplinaria
Koinonía, vol. 5, núm. 10, 2020

Fundación Koinonía, Venezuela

Recepción: 19 Marzo 2020

Revisado: 08 Abril 2020

Aprobación: 01 Mayo 2020

Publicación: 19 Mayo 2020

DOI: <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.710>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576869215025>

Financiamiento

Fuente: No monetario

Resumen: Esta investigación se enfoca en el principal producto de exportación del Ecuador que es el banano orgánico producido por la asociación de productores asociados en el Cantón El Guabo denominada ?ASOGUABO?. La organización Motoragsa Cía. Ltda. pretende la masificación de Drones para el proceso de fumigación, contemplando como principales los ejes económicos, sociales y medioambientales. La investigación fue de tipo no experimental, mixta y con énfasis en el enfoque cualitativo. Como resultados se establece la necesidad imperiosa de hacer negocios con los productores fomentando escuelas de nuevos artes, de idiomas y tecnologías. Las importaciones de Drones se basarán en calidades certificadas como la ISO 9001 asegurando un negocio a largo plazo con el stock de repuestos y listo para dar charlas de capacitación para un servicio de postventa apropiado.

Palabras clave: Economía agraria, liderazgo, responsabilidad social, ecología (Palabras tomadas del Tesoro UNESCO).

Abstract: This research focuses on the main export product of Ecuador which is organic banana produced by the alliance of associated producers in El Guabo canton called "ASOGUABO". The Motoragsa organization Cía. Ltda. intends the massification of Drones for the fumigation process, considering as main axes the economic, social and environmental ones. The type of research was non-experimental, mixed and with emphasis on the qualitative approach. As a result, the urgent need to do business with producers is established by promoting schools of new arts, languages and technologies. Drone imports will be based on certified qualities such as ISO 9001, ensuring a long-term business with the stock of spare parts and ready to give training talks for proper after-sales service.

Keywords: Agricultural economics, leadership, social responsibility, ecology (Words taken from the UNESCO Thesaurus).

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia ecuatoriana se ha contado con el auge cacaotero de los años 1880-1920 y bananero 1950-1960, dinamizando la economía nacional logrando así convertirse en el principal eje de las buenas economías y crisis económicas del país, demostrando que somos un país netamente agrícola, este sector se encuentra ubicado en las zonas rurales y sub-urbanas de las principales ciudades de la costa y sierra. En virtud a esto el Producto Interno Bruto (PIB) en el sector agrícola representó el 1.8% en el año 2019 desempeñando de las organizaciones bananeras con el 6.4%, arroceras con el 7% y el maicero 1% según datos del (Banco Central del Ecuador, 2019).

En aras de incrementar la productividad y la generación de valor agregado el Gobierno Nacional promulga la distribución justa de los medios de producción y el fomento a sistemas de innovación y tecnología que generen condiciones favorables para el agricultor. Tal es el caso que tenemos el marco jurídico normado por las políticas gubernamentales basadas en el eje 5 del Plan Nacional 2017-2021-Toda una vida de la (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2017).

A estos elementos se juntan las organizaciones para que realicen prácticas sustentables en beneficio de la gran población rural del país enfocándose en la Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Sin duda la inversión en tecnología para el agro en el Ecuador se configura como un mecanismo nuevo de acción y una oportunidad para las empresas importadoras de equipos tecnológicos para el agro las cuales deben estar alineados a la exigencia del gobierno nacional por una parte y otra parte las organizaciones deben analizar muy detenidamente los factores sociales y ambientales con su visión y misión corporativas.

En virtud a todos estos cambios la organización Motoragsa Cía. Ltda. fundada en el año 2010 especializada en la importación de equipos y maquinaria agrícola con cobertura nacional contando con dos divisiones Costa y Sierra con asesores comerciales, y personal administrativo, marketing y logística con un total de 25 personas y con las exigencias actuales de mejorar los niveles de rentabilidad para una correcta sostenibilidad de la organización busca nuevas y mejores formas de mantenerse en el mercado viendo una oportunidad de negocio con las políticas del Gobierno Nacional fijándose nuevas metas y objetivos para los siguientes dos años.

En consecuencia de esto, la organización Motoragsa Cía. Ltda. se ha enfocado en la costa sur del Ecuador específicamente en la provincia de El Oro en los cantones El Guabo y Pasaje con el objeto de hacer un correcto análisis y la existencia de pequeños, medianos y grandes agricultores que poseen entre 5, 10, 40 y hasta 200 hectáreas de terreno con sembrío de banano como principal línea productiva que son el sustento de su familia y que aportan al dinamismo económico de la provincia y sus alrededores. Para mantener dicho dinamismo, el productor bananero tiene que protegerse de las enfermedades fúngicas que afectan a la producción del banano no solo en el Ecuador, sino a nivel mundial como

es la Sigatoka Negra que genera pérdidas de hasta del 50% por bajo rendimiento de la fruta.

Para lograr combatir dicho hongo la gran mayoría de bananeros utilizan para las fumigaciones el aceite agrícola paraafínico dos veces por semana con el método tradicional de avioneta o más conocido como Aero fumigación afectando al medio ambiente, escuelas, colegios, generando enfermedades catastróficas, entre otros daños en consecuencia de lo antes dicho se presenta como opción y estrategia comercial de la organización Motoragsa Cía. Ltda. la importación de Drones agrícolas de ensamblaje local con software diseñado para este sector con enfoque en RSE.

Sobre las bases de las ideas expuestas para esta línea se revisa la relación de la organización Motoragsa Cía. Ltda. con los diversos stakeholders, en los que se destaca a los inversionistas, los productores agrícolas de banano, los empleados, la sociedad y el ambiente con este nuevo modelo de gestión empresarial la organización plantea y apunta tener mejores beneficios partir de su implementación que son tanto a nivel económico, social y ambiental, como siempre estando a la vanguardia y la innovación de equipos tecnológicos para el agro.

Referencial teórico

Organización empresarial y las fuerzas competitivas

En este sentido, (Porter, 2007) menciona que la ventaja competitiva para una organización es la diferenciación en el producto o servicio logrando así distinguirse de sus competidores. Según (Baca-Urbina, 2013), nos aporta que la mejor forma de hacer comercio es ubicar el producto o servicio en el momento y lugar preciso intentando que éste cumpla con la mayor satisfacción del consumidor. Como complemento la organización debe armar estrategias según su segmento y tomando en cuenta su capacidad instalada y financiera.

Según (Gupta, 2013) comenta que las ideas para ser innovadoras deben estar estrechamente relacionada con la creatividad y su funcionabilidad conjuntamente con la respuesta de aceptación del mercado. A este respecto (Gómez-Barrera, 2010) plantea diseñar planes y objetivos con nuevas metodologías para compartir con pequeñas y medianas empresas (PYMES) con la finalidad que ellas generen valor y puedan innovar con la finalidad de llegar a nuevos nichos de mercado y que contribuyan al desarrollo de su zona.

De acuerdo con (Bernal, 2017) dentro de una organización los directivos ubican todos sus recursos ligados de conocimientos y altos esfuerzos para cumplir con metas y objetivos planteados desde sus inicios. De igual manera el control de la organización depende mucho de la gestión y habilidad del administrador con su capital humano, analizando todas con sus ventajas estratégicas para impulsar la eficiencia y eficacia de toda la organización, con la única finalidad de llegar a ser más productivos y competitivos en este mundo globalizado y en efecto la mala gestión

puede llegar a el fracaso de la organización (Picón-Vizhñay, Erazo-Álvarez, & Narváez-Zurita, 2019).

Según (Silvestein, Fiske & Butman, 2008) las organizaciones que se preocupan por la innovación del producto o servicio con la idea de buscar soluciones para su consumidor siempre tendrán un mercado completamente amplio y diverso. Para (Núñez-Medina, 2013), si la organización desea sobrevivir en este mundo globalizado y altamente competitivo debe cuidar todo su capital intelectual e innovador, dicho de otra manera gracias a este talento con su intuición y poder de creatividad llevará a la organización a crear ventajas competitivas encontrando nuevos nichos de mercado dando mas fortaleza a la estructura productiva y comercializadora de la misma.

De acuerdo a (Stanton, Etzel & Walker, 2004), un correcto desempeño de la organización va depender de las acciones de marketing que las realice siempre orientadas al consumidor. En este sentido (Kotler & Keller, 2012), sostienen que es un arte elegir mercados metas o nichos de mercado y a su vez mantenerlos y crecer en conjunto con una buena comunicación genera un mayor valor para el cliente. Según (Porter, 2008) indica que al entrar en cualquier mercado debemos analizar sus cinco fuerzas para ayudar a la empresa a saber al sector que se dirige para medir sus características técnicas y económicas a su vez determinar la fortaleza en cada una.

Cada fuerza competitiva que está dentro del conjunto son:

1. La Amenaza de entrada de los nuevos competidores ejercen presión de precios, costos y nuevas capacidades para adquirir mercado.
2. El poder de los proveedores son los que se llevan la mayor parte de la rentabilidad y los participantes son los que asumen con todo.
3. El poder de los compradores los grandes son los que ponen condiciones de precios y se enfrentan con otros perjudicando la rentabilidad del sector.
4. La amenaza de productos sustitutos es alta si ofrece un precio atractivo y el costo para el comprador es bajo.
5. La rivalidad entre los competidores existentes limita la rentabilidad al existir varios competidores en la misma línea y condiciones similares.

En complemento (Kotler & Lane, 2012), indican que para una correcta segmentación del mercado o segmentación de clientes divididos por su potencial, su ubicación, edad, al usar esta técnica las estrategias de marketing son más precisas y correctas porque son adaptables a cada una de ellas. Así también la segmentación de mercado es como una organización debe agrupar a sus clientes marcando sus gustos y preferencias con el objetivo de lograr una ventaja competitiva ante otros. Dentro del conjunto de evidencias la segmentación de mercado es como se divide el pastel llamado en pedazos de acuerdo a una necesidad o

característica que sea medible y útil para los objetivos de la organización (Trelles-Méndez, Erazo-Álvarez, & Narváez-Zurita, 2019).

En consecuencia, la segmentación es de una manera vital e importante para una organización, al ser una de las principales herramientas de la mercadotecnia cuyo objetivo principal es la identificación de los grupos con características homogenias en un sector facilitando así a los encargados del marketing dirijan todas sus estrategias y recursos para la obtención de resultados esperados por (Thompson, 2005).

Análisis del sector bananero en el Ecuador

En este sentido, (Coello-Mora, 2018), indica que el banano se produce en 130 países resultando el mayor productor la India con 30 millones de toneladas métricas destinado para la exportación, solo el 10%, seguido por Ecuador con la producción de 7 millones de toneladas métricas siendo el mayor productor bananero mundial. Para (Harari, Harari, Harari & Harari, 2011), nos aportan que la gran producción de banano para tener un producto de exportación aceptable las compañías no se preocupan en el trabajador bananero y en sus consecuencias para la salud sin que reciban en lo mas mínimo ayuda.

De acuerdo a (Martínez, 2018) según la secretaria de Musáceas del Ecuador existen 8571 productores de bananeros y existen 178.500 hectáreas para la producción bananera, es una de las razones que el país es el principal productor bananero del mundo. Para (Zambrano, 2020) nos aporta que las exportaciones bananeras en el año 2019 desde Enero a Noviembre se ubicaron en 322.709.677 millones de cajas representando un crecimiento del 1,67% en comparación del año 2018 en el mismo periodo que fue de 317.460.735,00 millones de cajas.

Así mismo El (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017) nos aporta que las Provincias donde se encuentra mayor producción bananera son Los Ríos y Guayas en donde están los productores grandes y en El Oro están los productores pequeños que es el 42% de la producción nacional. En este sentido con el (FAIRTRADE, 2018) objetivo de continuar con el comercio justo ASOGUABO crea un fondo común para que sus asociados puedan acceder a:

1. Crédito para equipos agrícolas.
2. Crédito para el sistema de riego.
3. Capacitación en el sistema de producción, controles de agroquímicos.
4. Seguro de salud para toda la familia de los socios y empleados.
5. Programa de educación escolar.
6. Mejora de la infraestructura escolar.
7. Incentivo al reciclaje.

Dentro de este marco, ASOGUABO cumple con las legislaciones laborales cumpliendo con normas internacionales para cumplir con su certificación orgánica SKAL. En cuanto (Agrocalidad, 2018) es la encargada del control fitosanitario para que puedan solicitar la emisión de

certificaciones como Global G.A.P, Rainforest Alliance y Fairtrade que cada vez son más importantes, aseguran la producción, comercialización y contrato de venta para todo el año, así también es mejor pagado para el mercado de exportación altamente exigente como los europeos y así ganan espacio en el mercado mundial, además en Alemania es el único requisito para ingreso del producto.

La Responsabilidad Social Empresarial y la calidad

La responsabilidad social empresarial (RSE) para (Martín & Aroca-López, 2016), nos indican que las organizaciones en la actualidad han empezado a concientizar y direccionar sus acciones comerciales. No solo es generar recursos económicos sino también a generar bienestar social y ambiental con todos sus involucrados.

Otra forma de contribuir a esta investigación resalta (Fundación EU-LAC, 2019), que la RSE es una nueva modalidad de hacer negocios en las organizaciones apuntando todas sus acciones en base a lo económico, social y ambiental. Considerando los intereses de los distintos públicos que tienen correlación que son los: accionistas, empleados, comunidad, proveedores, clientes siempre buscando preservar el ecosistema y su propia la sustentabilidad con las próximas generaciones.

Los fundamentos y paradigmas sobre RSE también sostienen (Olcese-Santojo & Rodríguez, 2008), indican que ¿la sensibilidad hacia el entorno, el sentido de comunidad, la capacidad innovadora, la consideración a largo plazo y la creación de valor? (p. 20). En efecto se dar valor agregado a todas las acciones de la empresa para mejorar la reputación corporativa de la organización, marca y fidelización de la misma, capital humano real y estructural existentes en la organización (Saquicela-Rodas, Erazo-Álvarez, & Narváez-Zurita, 2019).

Así mismo, (Alvarado Herrera & Schlesinger, 2008) igualmente nos aportan sobre RSE que la literatura de marketing sugiere que todas las acciones y eventos pueden mejorar drásticamente la percepción. La imagen y reputación de las organizaciones ante la vista de los consumidores resultando una alta ventaja competitiva sobre la competencia de las mismas. Mientras que para (Calderón-Cajiga, 2017), la RSE con la tendencia actual de los consumidores se relaciona muy estrechamente con el desarrollo de negocios sostenibles. A esto los consumidores están dispuestos a pagar más un valor mayor por productos que son elaborados o comercializados por organizaciones cuenten con condiciones evidentemente ejemplarizadora, estrictamente medioambientalista y sin ningún tipo de discriminación.

Criterios que debe cumplir una empresa socialmente responsable

Según (Perrine, 2013) las organizaciones en la actualidad deben reestructurarse basados en la innovación que es el papel más importante en la actualidad. En este caso la innovación con la comunicación en

dos vías siendo horizontal para todos sus departamentos y vertical entre los directores. El esfuerzo para el desarrollo de comunicación debe ser transparente, accesible y en tiempo real con los involucrados y sin caer en ineficiencia. Por otra parte (Garriga & Melé, 2011) sostienen que el marketing debe incrementar ventas e ingresos para las organizaciones en función a los consumidores creando una imagen de ética y RSE.

De acuerdo a (Porter & Kramer, 2006) la teoría de ventaja competitiva toda organización debe usar tres estrategias: costos, enfoque y diferenciación más importante. Por su parte el enfoque como estrategia basada en variables que los consumidores consideren importantes a la hora de decidir la compra. Para la organización con diferenciación competirá por producto y servicio mejorando alguna característica evidente para la vista y percepción de sus consumidores.

También (Becchetti, Di-Giacomo & Pinnacchio, 2008) afirma que mejorando las condiciones laborales justas y dignas las organizaciones incrementan automotivación laboral ayudando a incrementar su productividad, por otro lado, (González-Bustos, Narváez-Zurita, & Erazo-Álvarez, 2020), manifiestan que la acciones en RSE son protagonistas por la desigualdad social y daño irreversible al ecosistema con la globalización. También obliga a las organizaciones al cambio de modelo gerencial y responder a un nuevo entorno más exigente y competitivo. La adaptabilidad de la RSE con la realidad de las sociedades que laboran la organización y su entorno. Así mismo expresa por otra parte que las utilidades generadas de la organización deben ser una retribución al capital para que sea un desarrollo a la comunidad esto implica a los accionistas a ser conscientes de lo que produce la organización están contribuyendo al impacto directo e indirecto de la misma dentro o fuera de la organización.

Con estos antecedentes según la Organización Internacional de Normalización (ISO), (2014) la norma 26000 de RSE se elaboró por expertos en áreas productivas en el año 2004. Por su parte la norma ISO 26000 fue publicada en el año 2010 respetando el equilibrio geográfico y género. A este respecto (Cavala, 2015) sostiene que de la norma ISO 26000 no es certificable, porque no es norma de sistema de gestión. Sin embargo la Norma ISO (2001) recalca que la Norma 26000 el objetivo principal es orientar a las organizaciones para que tengan un desarrollo sustentable.

Por otra parte (Cavala, 2015) manifiesta al mismo tiempo que esta norma es un instrumento muy potente y rentable con gran utilidad para cualquier organización. La responsabilidad social empresarial que han reclamado sus grupos de interés, retomando la idea inicial que es afrontar el reto de hacer sustentables las inversiones económicas a través de la integración en la RSE.

Dentro de este marco la (Organización Internacional de Normalización, 2015), acota las características de la Norma ISO 26000 que es la voluntad de la organización de incorporar las condiciones sociales y medioambientales en las tomas de decisiones y con acto de rendición de cuentas de los impactos de sus actividades para su entorno y sus afectados

no pudiendo ser formal pero si transparente. De acuerdo también se tiene beneficios para la organización que se serían:

1. Mejorar la toma de decisiones con las expectativas de la sociedad incluyendo las oportunidades de ser Socialmente responsable y no ser socialmente responsable. Incrementar la reputación de la organización para tener una mayor confianza pública generando innovación con financiamiento y mejorando la competitividad de la organización.
2. Así mismo, la mejora de la relación entre las partes involucradas para un intercambio de nuevas ideas aumentando la lealtad de los empleados, facilidad en la contratación y retención de los mismos.
3. Efectos financieros de la RSE. Como resultado el bajo consumo del recurso de la organización (luz, agua, teléfono), el mejoramiento, fiabilidad y equidad en todas las operaciones de la organización. Esta tendencia obliga a una competencia justa con casi nula corrupción, disminuyendo conflictos con sus consumidores y o servicios.

La utilización de drones para la agricultura de precisión

De acuerdo a (Ortíz, 2008), un Dron se puede definir como un vehículo aéreo no tripulado por sus siglas VANT., existen diferentes formas y usos de VANT. Así mismo tienen popularidad a todo nivel debido por ventajas de accesibilidad en zonas complejas de trabajo civiles, agrícolas y militares de supervisión.

Drones para el agro (VANT)

Para (González, 2018) en la actualidad el uso de drones para fumigación está iniciando representando una alternativa para aplicaciones focalizadas evitando el contacto de materias tóxicas. Por su parte el agricultor tiene una guía de la finca mediante un smartphone puede operar desde la comodidad de su carro. El agricultor del siglo XXI cuenta con 10 razones para utilizar drones:

1. Mejor cobertura en zonas amplias.
2. Fumigación es áreas de difícil acceso.
3. Fumigación a muy poca altura de las plantas.
4. Eficiencia en las aplicaciones.
5. Bajar costos de operación.
6. Mejora la rentabilidad del cultivo.
7. Bajo impacto ambiental.
8. Nula contaminación de fuentes de agua, escuelas, personas, flora y fauna.
9. Protección del personal agrícola.
10. Mayor rendimiento del agroquímico por hectárea.

Las premisas anteriores permiten redefinir el mercado agrícola desde una concepción donde la tecnología es fundamental para el sostenimiento y sustentabilidad de la producción, significando un proceso en donde se erige una competencia en base a la oferta y demanda diversificada del producto, siendo este un aporte generado desde la aplicación de drones, por cuanto se minimiza el impacto ambiental ocasionado por otros medios de transporte, tradicionalmente empleados en el sector de la agricultura (Villarreal-Hernández & López Chim, 2015).

MÉTODO

La metodología fue de tipo no experimental mixta, generándose un alcance descriptivo-explicativo. Dentro de este marco se utilizaron los métodos deductivo, inductivo, histórico y lógico y analítico y sintético; lo cual permitió durante el proceso investigativo, los investigadores estudiaran el objeto de estudio, desde diversas perspectivas metodológicas, lo cual implicó la generación de resultados apegados a las condiciones sociales del marco investigativo (Bernal-Ávila, Erazo-Álvarez, & Narváez-Zurita, 2019).

Universo de estudio y tratamiento muestral

Se consideró como población de estudio a 123 productores de banano orgánico pertenecientes a la ASOGUABO (Asociación de pequeños productores bananeros de El Guabo) que se encuentra en la Av. Gran Colombia 2321 y Av. Del Ejercito. El Guabo-El Oro-Ecuador. El resultado de la formulación en Excel de una población de 123 productores resultó en una muestra de 105 encuestas. La técnica que se utilizó para esta investigación fue la encuesta mediante la plataforma SurveyMonkey, analizándose los resultados en función de la estadística descriptiva.

RESULTADOS

La presente investigación para integración de RSE en las nuevas inversiones de la empresa Motoragsa Cia. Ltda. y cumplir con el objetivo tenemos los siguientes resultados el 46 % de los encuestados tienen la necesidad media de cambiarse a fumigar con Drones, el 33% tiene la necesidad alta de cambiarse a fumigar con drones y un menos del 20% una necesidad baja de cambiarse a fumigar con drones. Así también el 44 % de los encuestados podría pagar 2000 usd y 2400 usd, de estas evidencias también el 82% adquiriría a crédito un dron agrícola solicitando el mismo a una cooperativa de crédito con el 39% y a un banco con el 35% y muy por debajo a 25% a la empresa comercializadora.

Las fincas están ubicadas entre el cantón Pasaje un 44% y El Guabo un 30%, también las fincas se encuentran cerca de la vía principal en un 58% y cerca de una comuna un 29%, el 33% de la población tiene un 33%, también se tiene desconocimiento de las enfermedades provocadas por las

fumigaciones agrícolas y solo el 27% de la población lo indica el Ministerio de Salud Pública, así mismo el 90% de población cree que la fumigación con Dron ayudaría el medio ambiente, con respecto a la exigencias del gobierno se cree un 78% que se ajusta.

Así también el 55% de las personas involucradas en el sector bananero son hombres oscilando su edad en 31 a 40 años relativamente gente joven, con un 65% de jóvenes universitarios que han recibido información mediante una feria o eventos y un 32% que es una altísima falta de conocimiento de los equipos tecnológicos como los drones. Así mismo el 30 % de los bananeros fumiga manualmente, un 37% motorizada, un 22% con avioneta y un 9% con dron. Las necesidades que tiene la comuna en becas educativas es alta un 51%, con capacitación constante es alta con un 61%, así también la escuela de otras actividades está con 40% resultando alto de solucionar solicitudes.

PROPUESTA

La propuesta para la organización Motoragsa Cía. Ltda. de una nueva línea de importación, nos apoyamos para esta investigación en Valencia (2018) nos aporta que implementar las tres dimensiones de la RSE como son la económica, social y el impacto ambiental como nuevo sistema integrado de gestión, para las nuevas inversiones en el portafolio de productos con el objetivo de ser reconocido en el mercado local agrícola, nacional y con enfoque internacional, el esquema que se propone de la siguiente forma:



Figura 1

Esquema de la integración de la RSE en proyectos de inversión

Tabla 1

Sistema integrado Dimensión Económica

Dimensión Económica	Clientes	Productividad
Productos de calidad. Servicios de calidad. Precios competitivos	Observarán oportunidades y valores agregados de la organización Motoragsa Cia Ltda.	Bajos costos, mayor productividad

La importación de los Drones agrícolas como nueva línea comercial se ha consultado a varios proveedores buscando al mejor que se ajuste a las exigencias del mercado y la exigencia de la organización Motoragsa Cía. Ltda. que tenga norma ISO 9001 y la ISO 14000.



Descripción	Medidas
Dimensión:	935*935*610 mm
Dimensión después cerrada	630*630*710 mm
Capacidad de carga:	10 litros
Duración del vuelo:	15-22 minutos
Eficiencia:	4-5 ha 1/hora
Modelo de operación	Autopiloto/Inteligente AB gestión de datos en la nube

Figura 2
Prototipo de Dron

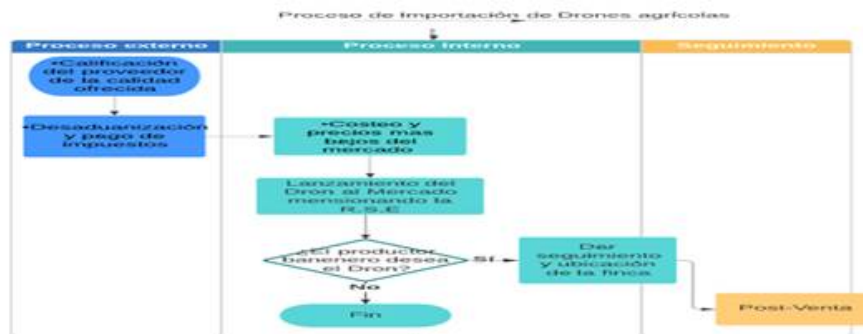


Figura 3
Flujograma del proceso de importación de drones agrícolas.

Costos de importación

La organización Motoragsa Cía. Ltda. La inversión inicial al proyecto contaría con capital de 51300.00 usd para la nueva línea de inversión.

Tabla 2
Gastos de importación

Descripción	Cantidad	USD	Total usd
Dron costo	15	3100.00	46,000.00
F.O.B			
Gastos	5% arancel		2,600.00
Impuestos	5% y salida de divisas		
Flete			1,200.00
marítimo			
Gastos			1,500.00
locales			
Total			51,300.00
Inversión			
Costos del dron			3420.usd

Nivel de competencia

En el primer párrafo se indica los competidores actuales y tienen ya una participación del mercado, así mismo los otros párrafos nos detallan líneas de falencias de la organización para llegar a un negocio exitoso y ser muy relevantes ante la competencia ya existente, además es un nivel bajo de competencia porque no existen muchos competidores.

Tabla 3
Matriz de análisis de la competencia

Motoragsa cia Ltda.						
Análisis de la competencia en matrices						
	Motoragsa Megadrone		Agdrone		Agroscan Sysmap Izito	
Precio	Bajo	alto	medio	alto	medio	bajo
Calidad	Alta	alta	medio	baja	baja	baja
	15-22	8-10	14-15	8-10	15-22	
Hct/mint	minutos	minutos	minutos	minutos	minutos	
Servicio						
post-venta	Buena	buena	Regular	Regular	Buena	Buena
Lealtad	alta	media	alta	baja	baja	alta
Publicidad	Baja	alta	media	baja	alta	media
Sitio Web	Baja	media	alta	alta	media	media
Facebook	Baja	alta	alta	alta	alta	alta

Sistema integrado de la Dimensión Social

En el productor agrícola se maneja la economía popular y solidaria enfocados en el productor bananero orgánico que es el que tiene mejor posibilidades económicas dentro de este segmento de productores debido a los costos que se manejan en los precios de caja por banano que oscilan entre 6 ? 8 dólares, los grupos de interés en las fincas.

Grupo de interés

El productor productor de banano orgánico para la organización Motoragsa Cía. Ltda. es el grupo que se enfoca para la comercialización de Drones porque es el que tiene mas fácil acceso de las nuevas tegnologías, así mismo se le puede visitar en la finca para proceder a demostraciones nuevas y fácil servicio de post-venta.



Figura 4

Fotografía de visita al productor bananero orgánico

Matriz socio-económico

El productor bananero orgánico tiene una mejor economía que el productor tradicional debido a que se tiene contrato a largo plazo debido a la exigencias internacional del sello verde que en ASOGUABO los otorgan.

Tabla 4

Matriz socio-económico del productor bananero orgánico

Nivel de preparación	Tipo de vivienda	Edad
Estudiante universitario	Casa de cemento con baño independiente	Joven 30-40 años
Ing. Agrónomo o afines	Cerca de la finca	De fácil entendimeinto

RSE en el agro Motoragsa Cía. Ltda

Dentro de las estrategias de la organización Motoragsa Cía. Ltda. también el acercamiento al productor bananero con la finalidad de enseñarle las nuevas formas de cuidar el medio ambiente, ser responsable con el medio ambiente, también enseñarle como reciclar los envases y el incentivo a cambiar el sistema de fumigaciones.



Figura 5

Aspectos de RSE ambiental, reciclar, cambiar de sistemas de trabajo.

Así también otra estrategia de comercialización es la contratación de profesores para escuelas diferentes como de ballet y patinaje para que los hijos de los productores bananeros se sientan que se les toma mucho en cuenta y así lograr crear una nueva visión de los productores desde la infancia para tener un próximo amigo y futuro cliente de la organización Motoragsa Cía. Ltda. con RSE como estrategia.

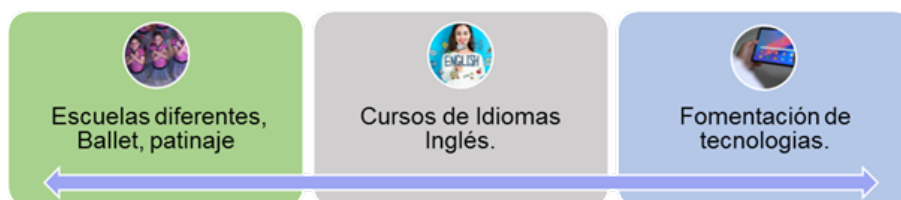


Figura 6

Escuelas de artes, idiomas y tecnológicas con RSE

Fumigaciones agrícolas en las ciudades

Las repercusiones sobre ambientales y sobre la ciudadanía que mejorarían en obtener un Dron Agrícola porque el líquido ya no se dispersará en el medio ambiente y será mucho más eficiente la fumigación y ecológica.



Figura 7

Fotografía de fumigaciones aéreas

También la encarnan las diferencias entre la fumigación tradicional y la nueva con drones, además se indica que se puede solucionar en gran medida las enfermedades por fumigación que nunca ha podido ser mitigadas.

Fumigación en ciudades modelo tradicional	Fumigaciones con Dron y RSE
<ul style="list-style-type: none"> • Desde la avioneta dispersa agrotóxico. sobre las personas en cualquier momento. • Las comunidades, y poblaciones cercanas como las escuelas, colegios hospitales. • Problemas respiratorios, afecciones a la piel, abortos y cáncer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo con fumigación exacta y no invasiva. • Las comunidades y poblaciones se podrían evadir estos centros educativos y hospitales. • Enfermedades provocadas, bajarían por el nivel que estarían cerca de la planta de banano.

Figura 8

Diferencias de la fumigación convencional y con Dron de Motoragsa Cía. Ltda. incluyendo RSE

La organización Motoragsa Cía. Ltda. en esta dimensión medioambiental se va a orientar a cumplir con todas las reglamentaciones vigentes de cuidado con el medio ambiente, estándares ISO, y seguir con las Certificaciones de calidad otorgadas Intertek y Berau Veritas.

Tabla 5

Dimensión medioambiental

Lo medioambiental	Lograr	Enmarcar
Motoragsa Cía. Ltda.	La aplicación de todas normativas ambientales existentes y sus buenas prácticas	La excelente relación con el componente económico y el entorno productivo.

Las fumigaciones ecológicas se las realizará con Dron, este tipo de fumigaciones es llamada así porque no contamina los ríos, es casi exacta en el cultivo porque utiliza un sistema electróstico que consiste en que el líquido se pega a la planta a continuación mediante la tabla se indica porque se llama ecología:

Tabla 6
Fumigaciones ecológicas

La innovación tecnología agrícola	Los drones de última generación	Sector de grandes hectáreas para producir y exportar
Cumplir con normativas y pensando en la sociedad y reciprocidad	Al alcance del productor bananero.	Lugares de difícil acceso se beneficiarían con el uso del Dron.
Una sociedad con mejores conocimientos de tecnología	Utilizando normas ISO para garantizar la calidad y duración del equipo pensando en la economía popular y solidaria.	Más facilidad entrar a mercados internacionales y bajar costos con tecnología enfocados en exigencias internacionales como el sello verde de exportación.

Fuente: Elaboración propia



Figura 9
Sistema de atomización focalizada

CONCLUSIONES

La organización Motoragsa Cía. Ltda. al buscar nuevas alternativas de negocio tiene esta oportunidad de ofrecer drones y masificar para generar una nueva idea de negocio, así también demostrándonos que es el momento de crecer más con esta línea tecnológica, así también la encuesta hay bananeros muy capacitados y universitarios que podrían captar muy fácil el sistema operativo de la nube del Dron y así facilitar las labores agrícolas.

Al utilizar la RSE como estrategia de marketing sería una buena opción a largo plazo enfocarnos al bananero orgánico es el que tiene más estabilidad tiene así mismo mejor aceptación a nivel internacional resultando el mejor pagado por caja de banano 8 dólares por caja dentro y fuera de temporada mientras que al productor convencional baja hasta 2 dólares incluso hasta 1 dólar resultando en meses como junio, julio, agosto, septiembre una pérdida total. Es muy importante difundir

más las enfermedades por fumigaciones aéreas en bananeras que son irremediables y son catastróficas al productor bananero y sus ayudantes, el Dron es un equipo que va a mitigar muchísimas enfermedades por el problema de fumigación por avioneta.

Así también La organización Motoragsa Cía. Ltda. tiene que crear o ayudar a empujar que los niños asistan al centro de actividades de arte, danza, patinaje y no las comunes así también con el excedente de la rentabilidad en esta nueva línea y a impulsar o motivar con becas estudiantiles para que los padres sean recíprocos en recomendar los Drones de la organización Motoragsa Cía. Ltda. y ver sus bondades que es el ganar y ganar como estrategia de marketing. En la actualidad los sistemas de Dron agrícolas y ecológicos van a repuntar la demanda debido a virus como el COVID-19 incluso dentro de las ciudades grandes se va necesitar sanitizar y desinfectar las calles, parques, edificios que son difíciles de llegar manualmente.

Y para terminar con un equipo de tecnología y con el financiamiento de cooperativas se logrará el objetivo del gobierno que es la gran minga campesina, para sacar adelante a este país 100% agrícola.

Agradecimientos

A los productores de banano orgánico pertenecientes a la ASOGUABO; por permitir el desarrollo de la investigación con pertinencia social.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Agrocalidad (2018). *Requisitos de Exportación*. [Export requirements]. Recuperado de <https://n9.cl/bzxlt>
- Alvarado-Herrera, A., & Schlesinger, M. W. (2008). Dimensionalidad De La Responsabilidad Social Empresarial Percibida y Sus Efectos Sobre La Imagen y La Reputación: Una Aproximación Desde El Modelo De Carroll. [Dimensionality of perceived business social responsibility and its effects on firm's image and reputation: a Carroll's model based approach]. *Estudios Gerenciales*. 24(108): 37-59. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(08\)70043-3](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(08)70043-3)
- Baca- Urbina, G. (2013). Evaluación de proyectos. [Project evaluation]. México: McGraw-Hill. Recuperado de <https://n9.cl/ho5ub>
- Banco Central del Ecuador (2019). *La economía ecuatoriana creció 0,3% en el segundo trimestre de 2019*. [The Ecuadorian economy grew 0.3% in the second quarter of 2019]. Quito: Cuestiones Económicas. Recuperado de <https://n9.cl/fvao>
- Becchetti, L., Di-Giacomo, S., & Pinnacchio, D. (2008). Corporate Social Responsibility and corporate performance: evidence from a panel of US listed companies. [Responsabilidad social corporativa y desempeño corporativo: evidencia de un panel de compañías cotizadas en EE. UU]. *Applied Economics, Taylor & Francis (Routledge)*. 40 (05), pp. 541-567. Recuperado de <https://n9.cl/d317>
- Bernal, C. A. (2017). *Introducción a la administración de las organizaciones. Enfoque global e integral*. [Introduction to organization management.

- Global and comprehensive approach]. México: Pearson Educación de México. Recuperado de <https://n9.cl/otac>
- Bernal-Ávila, E. M., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2019). Estructuras organizativas favorables a la Eficiencia Empresarial. [Organizational structures favorable to Business Efficiency]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 1(4); 3-31. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i1.370>
- Calderón-Cajiga, J. F. (2017). *El concepto de Responsabilidad Social Empresarial*. [The concept of Corporate Social Responsibility]. Recuperado de <https://n9.cl/3syw>
- Cavala (2015). *Implementación ISO 26000*. [ISO 26000 implementation]. Recuperado de <https://n9.cl/ljhp>
- Coello-Mora, C. A. (2018). *Plan de exportación de banano de Ecuador a Alemania*. [Banana export plan from Ecuador to Germany]. Recuperado de <https://n9.cl/z5pj>
- FAIRTRADE (2018). *Criterio de Comercio Justo Fairtrade para Comerciantes*. [Fairtrade Criterion for Merchants]. Recuperado de <https://n9.cl/v8t0o>
- Fundación EU-LAC (2019). *Ciencia, Tecnología e Innovación*. [Science, Technology and Innovation]. Recuperado de <https://n9.cl/67gr>
- Garriga, E., & Melé, D. (2011). *Mapa de Teorías de la RSE*. [CSR Theories Map]. Recuperado de <https://n9.cl/fgcw>
- Gómez-Barrera, Y. (2010). La Cultura del Diseño, estrategia para la generación de valor e innovación en la PyMe del Área Metropolitana del Centro Occidente, Colombia. [The Culture of Design, strategy for the generation of value and innovation in the SMEs of the Central West Metropolitan Area, Colombia.]. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°- 34*. Recuperado de <https://n9.cl/pdbd>
- González-Bustos, J. P., Narváez-Zurita, C. I., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). La gestión de responsabilidad social de las cooperativas de ahorro y crédito de la provincia del Azuay y su retorno financiero. [The management of social responsibility of the savings and credit cooperatives and their financial return in Azuay province.]. *Dominio de las Ciencias*, 04-33.
- González, M. (2018). *Drones para fumigar. ¿Son viables para nuestros cultivos?* [Drones to spray. Are they viable for our crops?]. Recuperado de <https://n9.cl/rdib>
- Gupta, M. (2013). Modelo de creatividad STIM12 para el diseño de calzado de dama bajo el enfoque de subconjuntos borrosos. [Creativity model STIM12 for the design of women's footwear under the focus of fuzzy outfits]. *Economía*, vol. XLII, núm. 44; 129-152. Recuperado de <https://n9.cl/w9q8o>
- Harari, R., Harari, H., Harari, N., & Harari, F. (2011). *Producción Bananera Impacto en la Salud y el Ambiente*. [Banana Production Impact on Health and Environment] Recuperado de <https://n9.cl/c0qm>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (2017). *Encuesta de Superficie y Producción agropecuaria continua (ESPAC) 2018*. [Survey of Surface and Continuous Agricultural Production (ESPAC) 2018] Recuperado de <https://n9.cl/29ts>
- Kotler, P., & Lane, K. (2012). *Dirección de Marketing*. [Marketing direction]. México: Pearson Education. Recuperado de <https://n9.cl/fjq4h>

- Martín, P. J., & Aroca-López, B. (2016). Corporate social responsibility in the familiar SMEs: a comparative study. [Responsabilidad Social Corporativa en las pymes familiares: un estudio comparativo]. *European Journal of Family Business*. 6, 21-31. <https://doi.org/10.1016/j.ejfb.2016.05.002>
- Martínez, G. (2018). *Productores y exportadores de banano dialogan para encontrar precio de la caja de la fruta*. [Banana producers and exporters talk to find a price for the fruit box]. Recuperado de <https://n9.cl/dav1>
- Núñez-Medina, C. (2013). *El desarrollo de un nuevo modelo en un mundo globalizado: La generación*. [The development of a new model in a globalized world: The generation]. Recuperado de <https://n9.cl/ikjff>
- Olcese-Santojo, A., & Rodríguez, M. A. (2008). *Manual de la empresa responsable y sostenible*. [Responsible and sustainable company manual]. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de <https://n9.cl/th5mo>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2017). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Aprovechar los sistemas alimentarios para lograr una transformación rural inclusiva. [The world state of agriculture and food. Harnessing food systems to achieve inclusive rural transformation]. Recuperado de <https://n9.cl/1n8y>
- Organización Internacional de Normalización (2014). *Descubriendo ISO 26000*. [Discovering ISO 26000]. Recuperado de <https://n9.cl/ue0o>
- Organización Internacional de Normalización (2015). *ISO 26000 visión general del proyecto*. [ISO 26000 project overview]. Recuperado de <https://n9.cl/fszo>
- Ortíz, J. (2008.). *Development of a Low Cost Autopilot System for Unmanned Aerial Vehicles*. [Desarrollo de un sistema de piloto automático de bajo costo para vehículos aéreos no tripulados.]. Virginia Commonwealth University. <https://doi.org/10.25772/EEV1-7942>
- Paredes-Montero, B. (2020). *Disminuye la mano de obra en el sector bananero en Ecuador*. [Decrease in the labor force in the banana sector in Ecuador]. Recuperado de <https://n9.cl/3dru>
- Perrine, F. (2013). *The Complementarity of Corporate Social Responsibility and Innovation: Evidence from Belgian Firms*. [La complementariedad de la responsabilidad social corporativa y la innovación: evidencia de las empresas belgas]. Global Journal of Business Research, The Institute for Business and Finance Research, vol. 7(5), pages 99-113. Recuperado de <https://n9.cl/8lhrw>
- Picón-Vizhñay, J., Erazo-Álvarez, J., & Narváez-Zurita, C. (2019). Plan de expansión empresarial para la Empresa Transnexos del Grupo Industrial Graiman. [Business expansion plan for the Transnexus Company of the Graiman Industrial Group]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 1(4); 274-308. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i1.459>
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). *Estrategia y Sociedad*. [Strategy and Society]. Harvard Business School Publishing Corporation. Recuperado de <https://n9.cl/gdhq>
- Porter, M. E. (2007). *Ventaja competitiva*. [Competitive advantage]. Recuperado de <https://n9.cl/hwdp>
- Saquicela-Rodas, V. H., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2019). Modelo de Gestión estratégica para las Mipymes que conforman el Pasaje

- Artesanal Azuayo. [Strategic Management Model for MSMEs that make up the Azuayo Artisan Passage]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 1(4), 206-230. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i1.456>
- Secretaría Técnica Planifica Ecuador (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017 ? 2021 Toda una Vida*. [National Development Plan 2017 ? 2021. A lifetime]. Recuperado de <https://n9.cl/4kq4>
- Silvestein, M., Fiske, N., & Butman, J. (2008). *Trading up. The Boston Consulting Group, Inc*
- Stanton, W, Etzel, M, & Walker, B. (2004). Fundamentos de marketing. [Fundamentals of Marketing]. McGraw-Hill
- Thompson, I. (2005). La segmentación de Mercados. [Market segmentation] Recuperado de <https://n9.cl/6eqy5>
- Trelles-Méndez, E., Erazo-Álvarez, J., & Narváez-Zurita, C. (2019). *La influencia de las 4Ps en el Marketing Digital para la Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP*. [The influence of the 4Ps in Digital Marketing for the JPE savings and credit Cooperative.]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 1(4); 180-205. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i1.455>
- Villarreal-Hernández, C., & López Chim, H. (2015). Dron polinizador de cultivos. Tecnologías aplicadas para alternativas sustentables. [Crop pollinator drone. Technologies applied for sustainable alternatives]. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. V. 1, 2015, pp. 67-71. Recuperado de <https://n9.cl/p9z5>
- Zambrano, L. (2020). *Se desaceleró el crecimiento de las exportaciones de banano en 2019*. [The growth of banana exports slowed in 2019]. Recuperado de <https://n9.cl/y7hy>

Notas

10. Mayor rendimiento del agroquímico por hectárea Las premisas anteriores permiten redefinir el mercado agrícola desde una concepción donde la tecnología es fundamental para el sostenimiento y sustentabilidad de la producción, significando un proceso en donde se erige una competencia en base a la oferta ? demanda diversificada del producto, siendo este un aporte generado desde la aplicación de drones, por cuanto se minimiza el impacto ambiental ocasionado por otros medios de transporte, tradicionalmente empleados en el sector de la agricultura (Villarreal-Hernández & López Chim, 2015).