



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria  
de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE PROFESIONAL DE:**

Licenciada en Administración

**AUTORA:**

Ruiz Gonzaga, Maria Yuvitza (ORCID: 0000-0002-2472-2425)

**ASESOR:**

Dr. Castillo Palacios, Freddy William (ORCID: 0000-0001-5815-6559)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de organizaciones

PIURA — PERÚ

2021

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiarme y cuidarme, mis padres Ana Gonzaga y Manuel Ruiz por apoyarme en mis estudios, gracias a ellos que me dieron la inspiración y el valor para seguir adelante y no dejarme vencer.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme salud y fuerza para seguir con mis estudios. A mi familia por todo el apoyo y la confianza al darme esta carrera universitaria.

A mis profesores que durante cinco años me apoyaron a lo largo de mi carrera y me guiaron con sus enseñanzas y ayudaron a ampliar mis conocimientos.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	iv
INDICE DE TABLAS .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2. Variables y Operacionalización.....	11
3.3. Población, muestra y muestreo.....	12
3.3.1. Población.....	12
3.3.2. Criterios de selección .....	12
3.3.3. Muestra.....	12
3.3.4. Muestreo.....	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.4.1. Técnicas .....	13
3.4.2. Instrumentos.....	13
3.5. Procedimientos.....	14
3.6. Método de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS .....	15
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES .....	33
VIII. PROPUESTA .....	34
Referencias bibliográficas .....	43
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 N° de trabajadores en el área de producción .....	12
Tabla 2 Resultados descriptivos de la Dimensión Planificación y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos .....	15
Tabla 3 Correlación entre la Dimensión Planificación y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos .....	17
Tabla 4 Resultados descriptivos de la Dimensión Impacto Ambiental y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos ...	18
Tabla 5 Correlación entre la Dimensión Impacto Ambiental y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos .....	20
Tabla 6 Resultados descriptivos de la Dimensión Beneficios y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos .....	21
Tabla 7 Correlación entre la Dimensión Beneficios y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.....	22
Tabla 8 Resultados descriptivos de la variable Logística Verde y la variable Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos ...	23
Tabla 9 Correlación entre Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.....	24
Tabla 10 Comité de viaje para la participación de ferias .....	37
Tabla 11 Honorarios de Ingeniero Industrial .....	39
Tabla 12 Honorarios de Ingeniero Agrónomo responsable de la elaboración de compost.....	40
Tabla 13 Honorarios de personal capacitador.....	42
Tabla 14 Resumen de estrategias.....	42

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre logística verde y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021. Se trabajó con una muestra censal de 85 trabajadores del área de producción. La metodología de investigación fue mixta, cualitativa ya que se utilizó la entrevista para obtener información detallada sobre las variables de estudio, cuantitativa ya que se utilizó la encuesta para determinar la relación entre las variables Logística verde y Cadena de suministro, asimismo fue de tipo aplicada dado que estuvo orientada a generar propuestas de solución a una realidad encontrada inicialmente, considerando las teorías y técnicas que se disponen respecto a las variables. Los resultados mostraron que una parte de trabajadores están de acuerdo con el manejo del proceso productivo dentro de la empresa. Las principales conclusiones señalaron que la logística verde se relaciona directamente con la cadena de suministro de la cooperativa agraria de productores peruanos orgánicos. Se elaboró una matriz FODA donde se propuso estrategias con la finalidad de mejorar la logística tradicional de la empresa.

**Palabras claves:** Logística verde, Cadena de Suministro.

## ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the relationship between green logistics and the supply chain of the Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánico, Salitral, Sullana 2021. A census sample of 85 workers from the production area was used. The research methodology was mixed, qualitative since the interview was used to obtain detailed information on the study variables, quantitative since the survey was used to determine the relationship between the Green Logistics and Supply Chain variables, it was also applied. Since it was oriented to generate solution proposals to a reality found initially, considering the theories and techniques that are available regarding the variables. The results showed that a part of the workers agree with the management of the production process within the company. The main conclusions pointed out that green logistics is directly related to the supply chain of the agricultural cooperative of organic Peruvian producers. A SWOT matrix was developed where strategies were proposed in order to improve the company's traditional logistics.

**Keywords:** Green logistics, Supply Chain.

## I. INTRODUCCIÓN

La Cooperativa agraria de productores peruanos orgánicos en los últimos años su cartera de clientes ha aumentado lo que conlleva a mejorar ciertas deficiencias con las que cuenta, el escaso control con el manejo de los materiales y desperdicios ha traído un aumento en los gastos, rechazo del producto de parte de los clientes, entablado así una inestabilidad en su cadena de suministro.

La logística en Colombia, se calcula que las empresas tengan un costo logístico de 69,1 %, el costo logístico en comercio exterior es de 38,0 % sobre sus ventas, el 51,0 % de las empresas encuestadas han implementado estrategias de logística verde desarrollando consigo mejoras y estrategias para el cuidado del medio ambiente (Planeación, 2018). En el estudio realizado sobre logística verde en empresas en Colombia, muestran que la logística verde contribuye con la disminución de la contaminación y reducción de costos en un 20% y 40% aproximadamente (Suarez D. y Silva C., 2020).

Los costos logísticos en Perú se calculan alrededor de 20% y 40% de los productos agrícolas, muy altos costos en comparación a los países con los que compite en exportación agrícola (Becerra M., 2019). Los costos logísticos en el puerto de Paita son más elevados que en el de Callao, generando a las empresas exportadoras un aumento en sus gastos y una recuperación de inversión no favorable para las empresas exportadoras de la región Piura, el sector bananero requiere un aumento en subsidios, siendo el drawback de un 3% a un 8%, ayudando a compensar altos costos logísticos (León J., 2020).

La cadena de suministro de cultivos básicos su principal problema se centra en la logística, debido a la pandemia la Organización de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) mediante su declaración emitida por el impacto del Covid-19 declara que la agricultura y servicios logísticos relaciones deben considerarse esenciales asegurando la diversificación de productos para todos, las cifras se redujeron este año a 1500 envíos diarios de camiones en comparación al año pasado con 6000 (Group, 2020).



En el primer bimestre del año el Perú aumento un 18% en exportación en comparación a la cifra del año pasado, la pandemia ha obligado al Perú y otros países a fortalecer su cadena de producción y comercialización de productos especialmente en el rubro de la agricultura (Regiones y Mercados, 2020). Mincetur implementará proyectos para fortalecer las cadenas de producción de las empresas MIPYME de exportación de productos de banano, café y cacao, que se implementaran en el año 2021, generando el aumento en las exportaciones de los productos con mas demanda en el mercado (Choque J., 2020).

De continuar esta situación del poco control con los materiales y desperdicios los gastos seguirán aumentando trayendo consigo pérdida de clientes, si no se cuenta con una supervisión en la calidad del producto los pedidos serán rechazados generando gastos extras y deudas con los trabajadores, lo que conlleva a un futuro donde la cooperativa tenga que cerrar por gastos excesivos que no puede pagar.

En dicho orden de ideas, el problema general del estudio se plantea como ¿Qué relación existe entre Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021?. Por su parte las preguntas específicas son: ¿Cómo se relacionan la planificación y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021?; ¿Cómo se relacionan el impacto ambiental y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021?; ¿Cómo se relacionan los beneficios y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021?

De otra parte, la presente investigación se justifica dado que los resultados servirán para que la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos conozca que tan involucrados están en la logística verde y como está funcionando su cadena de suministro, mostrando así los aspectos que se deben mejorar y potenciar dichos factores débiles en la cooperativa. Asimismo, permitirá estudiar una variable muy poco utilizada y conocida en el ámbito administrativo, el concepto de logística ya es conocido, pero implementando la logística verde permitirá conocer y mejorar las deficiencias y gastos innecesarios obtenidos, mejorando la calidad del producto a vista de nuevos clientes en un futuro. Finalmente, este

estudio posibilitará realizar otras investigaciones que permitan analizar otras variables implicadas en la logística verde y cadena de suministro dando así la posibilidad de potenciar mejoras en la cooperativa.

En lo que respecta al objetivo general, se ha planteado como: Determinar la relación entre Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021, mientras que los objetivos específicos son: Determinar la relación entre la planificación y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021; Determinar la relación entre el impacto ambiental y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021 y, Determinar la relación entre los beneficios y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.

Finalmente, la hipótesis general es: La logística verde se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021. Mientras que las hipótesis específicas son: La planificación se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021; El impacto ambiental se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021 y, Los beneficios se relacionan directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.

## II. MARCO TEORICO

Paladines y Carranza (2018) *Logística verde aplicada a la exportación del banano tradicional de la empresa Diversfacil S.A.*, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador, Analizar la Cadena Logística de la Empresa Diversfacil S.A. para identificar los puntos de la logística tradicional que pueden ser adaptados a la Logística Verde, metodología utilizada es Histórico Lógico, Hipotético-Deductivo, Observación científica, análisis documental, validación por expertos, población de 326 empresas ubicadas en la provincia del Guayas, de las cuales se escogió a la empresa Diversfacil, las dos principales conclusiones no dicen que es difícil regular y controlar aquellas verificaciones realizadas a compras que se hacen por spot, ya que no existe un contrato de por medio en el que al productor se le exijan ciertas condiciones en la que deben estar las instalaciones, así como los equipos que se utilizan durante proceso, aunque es impresionante la forma en la que dichos productores tratan de cumplir de mejor forma con los estándares de calidad, tecnificando de a poco todo el proceso, lo cual no se debe confundir con el orden, la limpieza, sanidad y control de riesgo ambiental.

Pinto y Quirumbay (2019) en su investigación denominada Análisis de factibilidad para la implementación de una cadena de suministro verde en las empresas exportadoras de cacao del Cantón Balao, Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador, Para analizar la factibilidad de implementar una cadena de suministro verde en una empresa exportadora, los métodos utilizados en dicha investigación son métodos cualitativos, descriptivos, documentales y explicativos, se obtienen muestras por conveniencia de 20 empresas. Se puede observar que una forma de causar más contaminación al medio ambiente son gracias a las sustancias químicas aún en uso que destruirán el suelo y subutilizarán los recursos, todo esto se debe a que este es uno de los vínculos más difíciles debido a La producción se realiza en zonas rurales, por lo que es difícil de monitorear, además entre los problemas de este vínculo también se encuentra la falta de comercio justo, porque este es uno de los problemas de la obtención de menores ingresos.

Sebastián (2019) *Logística internacional de la exportación de café Colombiano a Alemania*, Fundación Universidad de América, Bogotá, Colombia,

como objetivo se planteó establecer la logística internacional de la exportación del café colombiano a Alemania, describiendo cada paso para el transporte de café la metodología empleada fue descriptiva. Se concluyó en que la logística es uno de los mayores problemas para la exportación del café a Alemania, como segunda conclusión se dice que el transporte es muy importante en cuanto al manejo de tiempos y costos, pues en diversas ocasiones el agente de ventas incurre en dichos gastos para lograr la exportación del café y esto incrementa los precios ofrecidos a los clientes.

Forero *et al.* (2019) *Sistema de trazado para la cadena de suministro del café Colombiano*, Universidad EAN, Bogotá, Colombia, como principal objetivo fue proponer un sistema de trazado para la cadena de suministro del café, la metodología que se utilizó fue mixta mediante una encuesta para conocer su visión y experiencia, como muestra se tomó a 145 participantes, como conclusión se evidenció que existen distintas empresas de carácter global, asociadas a la producción, transformación y comercialización de productos de café, que se encuentran implementando distintas alternativas para desarrollar toda la traza del café, entre los que se encuentra la cadena de cafeterías Starbucks.

Córdoba *et al.* (2020) en su investigación titulada *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Café Águila Roja*, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia, su propósito es desarrollar de manera aplicada los diferentes conocimientos relacionados con empresas seleccionadas del sector productivo colombiano obtenidos a lo largo del curso, y obtener información del mismo de manera confiable. La conclusión nos dice que la cadena de suministro es una herramienta importante para que las organizaciones la incorporen a sus procesos, y se enfoca en la gestión de la cadena de producción para guiarlas en la mejora continua.

Nava *et al.* (2015) *Logística Verde y Economía Circular*, Universidad Rafael Belloso Chacín, Maracaibo, Venezuela, como objetivo principal fue conocer la importancia de la competitividad, la metodología empleada fue de carácter descriptivo, obteniendo como conclusión que la Logística Verde contribuye al desarrollo sostenible e impacta en la posición competitiva de las empresas con tendencia a procesos productivos más limpios, se basa en normativas establecidas

en el Perú y a nivel global, así como en las bases filosóficas de la organización, dándole a la empresa la necesaria personalidad para obtener la confianza de la comunidad en general.

En el ámbito nacional se tiene a Yarleque (2017) con la tesis Diagnóstico de los procesos en la cadena de suministro interna de una empresa procesadora de espárragos Trujillo, Perú. El objetivo principal es analizar el proceso interno de la cadena de suministro de la empresa procesadora de espárragos. El método es no experimental, transversal y descriptivo. La población es la empresa procesadora de espárragos. La principal conclusión es decirnos que la empresa no se contabiliza por cada área Todos los procesos están definidos, por lo que no siguen el diagrama de flujo Esta es la segunda conclusión de que la empresa no tiene todos los documentos en diferentes áreas, por lo que se generarán documentos desactualizados. La falta de documentación hace que no cuenten con determinadas especificaciones en las materias primas, lo cual es muy importante para la posterior certificación.

Castro et al. (2019) Buenas prácticas de abastecimiento en la cadena de suministro: El caso de empresas exportadoras de quinua en la Ciudad de Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, Santiago de Surco, Perú, como objetivo general es conocer las buenas prácticas de abastecimiento en la cadena de suministro de la empresa exportadora de quinua en Lima, el método utilizado es a través de tres métodos, una población de 400 empresas y la selección de las 4 empresas con mayor volumen de exportación de Quinua, se concluyó que pueden determinar algunas prácticas comerciales que le dan al proceso de suministro de materia prima la ventaja en el proceso, y también es posible determinar ciertas prácticas en una organización competitiva en función de su plan de suministro.

Chura (2020) *El financiamiento de la Cadena de Suministro y el desempeño exportador en las empresas del sector agroexportador del Perú, 2019*, Universidad César Vallejo, Lima, Perú, se definió como objetivo establecer la forma como se relaciona la financiación de la cadena de suministro con los niveles de performance exportadora de las organizaciones agroexportadoras peruanas. Se concluyó que las empresas con mayor empleo de cadena de suministro mantienen mejores niveles de desempeño en las exportaciones.

Mercado y Ubillus (2017) *Caracterización de productores y quinua cadenas de suministro en las regiones peruanas de Puno y Junín*, Universidad Nacional Agraria La Molina, La Molina, Perú, como objetivo principal fue categorizar a los productores de quinua, la metodología utilizada fue mixta, con una población de 11388 productores de quinua, como principal conclusión nos dice que el suministro de quinua es complejo, centralizado, tradicional y algo ineficiente, como segunda conclusión nos dice que el suministro cadena líder a los final consumidor es muy desestructurado e ineficiente caracterizada por asimetrías.

Oyola, J. (2018) en la investigación *El supply chain management y la calidad del producto de las empresas agroexportadoras en la provincia de Barranca, 2017*. El objetivo general de este estudio fue demostrar cómo afecta la gestión de la cadena de suministro en la calidad de los productos de la empresa, lo que determina considerando las dimensiones estratégicas, tácticas y operativas. Como conclusión indica: Es muy importante concientizar a la empresa de los beneficios por generar al utilizar la gestión de la cadena de suministro, hacer que cumpla con los estándares de gestión en la cadena de suministro y respetar el proceso de suministro. De verificar la efectividad de las metas establecidas como medio para lograr una ventaja competitiva. Es importante aplicar estrategias a corto plazo, como agregar nuevos productos al mercado y diferenciarse en los servicios brindados a los clientes.

Lozano, B. (2017) en la investigación *Cadena de suministro en una empresa importadora de herramientas para la industria metalmecánica, Lima 2017*. El objetivo general de esta investigación es proporcionar herramientas a importación E. Richard S.A.C. Estas herramientas pueden ayudar a optimizar su cadena de suministro mediante la implementación de procesos documentados oficialmente y poder reasignar funciones específicas a los socios. Como principal conclusión, se propone un método de implementación de los cinco procesos del modelo SCOR para adecuarlo a la dirección de desarrollo de la empresa y áreas donde la cadena es insuficiente.

A nivel local se presenta a Infante (2019) con la tesis *Propuesta de mejora en la logística interna de exportación del concentrado de jugo de maracuyá en la empresa Agromar industrial S.A. Sullana 2017*, Universidad César Vallejo, Piura. El

objetivo fue establecer lineamientos para el mejoramiento de la logística interna en el proceso exportador del producto en mención. Se pudo concluir que los principales motivos de la deficiencia en la logística interna era la carencia de suministros, así como de insumos en la etapa productiva, asimismo, no se realiza adecuadamente la actividad de supervisión de proveedores. De otra parte, se encontró que no se cumple con los registros de los datos técnicos de materiales a efecto de lograr la generación de órdenes de compra asimismo no se logra la optimización de los canales para distribuir el producto terminado.

Prado y Sandoval (2019) en la tesis *Diseño de un sistema de logística de aprovisionamiento para la Asociación de Productores Agrarios El Potrero - El Tallan*. El estudio se divide en cuatro partes: compra, inventario, almacén y proveedor. En primer lugar, con respecto a la gestión de adquisiciones, hay evidencia de que las actividades de este elemento de suministro están subdesarrolladas. En segundo lugar, se ha observado la gestión de inventarios, lo que constituye una debilidad importante en el desarrollo de estas actividades. Finalmente, no se le da la importancia debida como debería ser en la gestión de proveedores. Esta investigación finalmente diseñó un sistema logístico de abastecimiento para las asociaciones mencionadas

Galarza y Lugo (2020) en la investigación *Evaluación de los impactos de la implementación de la logística verde en minas exportadoras de oro ubicadas en la macro región norte del Perú en el periodo 2013-2018*. La evaluación de los impactos se define como: la implementación de la logística verde en el proceso logístico tradicional tuvo un impacto positivo debido a que, por sus buenas prácticas, incrementaron las exportaciones, por lo que mejorar sus procesos internos aumentó la productividad. Con respecto al análisis de la implementación de la logística verde y el desarrollo de la región, los factores de responsabilidad social concluyeron que la implementación de la logística verde ayudará al desarrollo de la región y se refleja en la creación de oportunidades de empleo para los pobladores, lo que promueve el crecimiento macro regional mediante la mejora de los servicios de salud y la regulación de caminos y carreteras. Finalmente, lo que se puede determinar es si las empresas mineras tienen una relación beneficiosa con la reducción de contaminantes luego de implementar la logística verde en sus procesos, la

respuesta es positiva. En el proceso, los factores de requisitos ambientales concluyeron que los contaminantes se redujeron por lo que se considera que han tenido un impacto positivo en sus exportaciones.

Shimabukuro y Carlos (2015) en la tesis *Propuesta de mejora en la logística interna en la empresa DYSMAR EIRL año 2015*. El objetivo general de este trabajo es analizar y proponer mejoras para orientar la gestión logística interna de DYSMAR E.I.R.L.- 2015; describe el proceso de compra, almacenamiento y distribución. Entre las principales conclusiones tenemos: Evidencia insuficiente de logística interna, incluido espacio de almacén insuficiente, control manual de inventario, uso insuficiente de TIC's y capacidad de respuesta ineficiente para las entregas de los pedidos. Asimismo, empleando los lineamientos de mejora la propuesta posibilitará a DYSMAR lograr mejoras en la gestión empresarial, lo cual se puede reflejar en mejores controles de inventarios y respuestas integrales a cada requerimiento de los clientes.

Robledo y René (2020) en la investigación *Caracterización de la gestión de calidad y logística inversa en las MYPE rubro Zapaterías del Centro de Piura, Año 2020*. La principal conclusión es que las zapaterías del centro de Piura deben satisfacer las expectativas de sus clientes brindando productos de calidad y además Respaldo por su certificación, el punto importante de mejora es el servicio al cliente, que brinda a los empleados un mayor conocimiento sobre los productos brindados. En cuanto a la logística inversa, se debería brindar una clasificación organizada de sus productos, no contando con un área de devolución de productos, lo que indica una falta de cultura de reciclaje para su reutilización y comercialización, pues sus actividades se enfocan en reutilizar únicamente el exceso de estacionalidad en stock.

Mauricio (2016) en la investigación *Análisis, diseño e implementación de un sistema de logística para la panadería "DOS ESTRELLAS" aplicando tecnologías de información, Universidad Nacional de Piura*. El objetivo principal fue manejar un stock reducido de productos, mejorando tiempos y brindar satisfacción a sus clientes y al personal que labora. Concluyendo que implementar un sistema informático ayudará a mejorar el proceso de gestión logística en la empresa,



permitiendo solucionar sus problemas de almacén y control de tiempo en sus procesos, mejorando el clima laboral dentro y fuera de la empresa.

De otra parte, se ha considerado dentro del marco teórico de la variable, Logística verde a Nava y Abreu (2015) quienes refieren que la logística verde se trata de mejora en los servicios logísticos, el transporte de materias primas, la adquisición de infraestructura, el proceso de transporte y procesamiento.

La planificación según Taylor (1998) define planificación como una herramienta de ayuda para los administradores, ayudando a mejorar los procedimientos dentro de la empresa, logrando aumentar las utilidades adquiridas.

En cuanto al impacto ambiental este se define como los efectos en el medio ambiente causados por el desarrollo de actividades o proyectos ocasionados por el hombre (Sanz, 2013).

Los beneficios son las ganancias económicas obtenidas por un negocio, inversión u otra actividad mercantil (Real Academia Española, 2014).

En cuanto a la cadena de suministro, según Heizer y Barry (2009) refieren que la cadena de suministro son todas las interacciones dadas tanto dentro como fuera de la empresa, desde los proveedores hasta con los clientes finales.

Por otro lado, el diseño, definido como la búsqueda de solución a cierta problemática obtenida del resultado final de un proceso, brindando una mejora en la imagen del producto final. (Yirda, 2020).

En cuanto a la calidad, es definida como el rasgo que define a un producto de excelente procedencia y fabricación, obteniendo este resultado por el proceso de elaboración y selección de los productos utilizados en el proceso, contando con supervisión. (Yirda, 2020).

Respecto al tiempo, es definido como unidad de medida, utilizada para definir la duración de los procesos de producción o algún proceso en general, lo cual ayuda a establecer cuanto demora la elaboración y distribución de algún producto o servicio en general. (Concepto definición, 2020).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación.

La presente investigación fue de tipo aplicada dado que estuvo orientada a generar propuestas de solución a una realidad encontrada inicialmente, considerando las teorías y técnicas que se disponen respecto a las variables, así como los resultados determinados con la aplicación del estudio de campo.

El enfoque de la investigación fue mixta, cualitativa ya que se utilizó la entrevista para obtener información detallada sobre las variables de estudio, cuantitativa ya que se utilizó la encuesta para determinar la relación entre las variables Logística verde y Cadena de suministro.

Su diseño fue no experimental, transversal o transeccional, dado que la recolección de datos, se dio en una única etapa, sin que las variables en mención sean manipuladas de ninguna forma. Asimismo, fue correlacional, al respecto Hernández et al. (2014) indica que la investigación correlacional busca encontrar la relación existente entre las variables de estudio, en el presente caso entre las variables Logística Verde y Cadena de Suministro, sin llegar a medir ninguna causa y efecto entre ambas.

#### 3.2. Variables y Operacionalización.

*Primera variable: Logística Verde*

Según Nava y Abreu (2015) afirman que se basa en mejorar los servicios logísticos de la empresa, como son el transporte de materias primas, la adquisición de infraestructura, el proceso de transporte y procesamiento.

*Segunda variable: Cadena de Suministro*

Según Heizer y Barry (2009) afirman que dentro de este grupo se encuentran todos los relacionados al proceso de producción, desde los proveedores hasta el cliente final.

### **3.3. Población, muestra y muestreo.**

#### **3.3.1. Población**

Palella y Martins (2008), afirma que la población es el conjunto de recursos de los cuales se va a investigar y obtendremos resultados.

Así mismo Arias et al. (2016) nos dice que la población es el conjunto de recursos de la cual se extraerá una muestra significativa que cumpla con los criterios predeterminados para la investigación en curso.

Teniendo como referencia la afirmación de dichos autores podemos afirmar que la población es el conjunto de recursos con una o más características en común, de la cual se obtendrá datos específicos para la investigación.

En el área de producción se encuentran laborando 85 trabajadores, se dividen en:

**Tabla 1**

Nº de trabajadores en el área de producción.

<b>CARGO</b>	<b>Nº</b>
Jefe de Área de Producción	1
Jefes de cuadrilla	5
Calidad	1
Obreros	78
Total	85

*Nota: Área de RRHH. Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.*

#### **3.3.2. Criterios de selección**

##### **3.3.2.1. Criterio de inclusión**

Varones y mujeres del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.

##### **3.3.2.2. Criterio de exclusión**

Varones y mujeres que estén de vacaciones y con licencia médica de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.

#### **3.3.3. Muestra**

Palella y Martins (2008), define la muestra como la parte significativa de la población, la cual cuenta con al menos una característica en común.

Para la investigación se consideró a los 85 trabajadores del área de producción.

#### **3.3.4. Muestreo**

Por tratarse de una muestra censal, no se considera muestreo.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

#### **3.4.1. Técnicas**

Encuesta: Dicha técnica consiste en aplicar una serie de preguntas con la finalidad de obtener datos que den soluciones a los problemas en estudio.

Entrevista: Se aplicó al jefe del área de producción, donde las preguntas se basaron en las variables de estudio.

#### **3.4.2. Instrumentos**

Cuestionario: Es un instrumento de datos cuantitativos, el cual fue implantado a toda la muestra en estudio para obtener respuestas rápidas y precisas, se estructuró bajo la escala de Likert iniciando con totalmente de acuerdo, de acuerdo, indeciso, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, los ítems del cuestionario se dividieron por dimensiones e indicadores, aplicados a los 85 trabajadores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.

Guía de entrevista: Su diseño fue estructurado mediante preguntas guiadas en las variables de logística verde y cadena de suministro. Respecto a la validez del instrumento a aplicar, fue requerido el juicio de 3 expertos que cumplen con los requisitos solicitados por la universidad, los cuales evaluaron el grado de relación del instrumento respecto al contenido, variable, dimensión e indicador.

La confiabilidad obtenida permitió la precisión del estudio, se aplicó el coeficiente Alpha de Cronbach, requiriendo el apoyo de una estadística, la prueba piloto se realizó a 15 de los trabajadores extraídos de la muestra de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, se obtuvo una confiabilidad alta de 0,816, garantizando que el instrumento sea confiable.

### **3.5. Procedimientos.**

En la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos se obtuvo un permiso previamente solicitado con tres de anticipación, para el procedimiento se utilizó el cuestionario y la entrevista, el cuestionario se realizó a 85 trabajadores de la cooperativa mediante la aplicación Google Formularios, enviando el link vía WhatsApp y mediante hojas A4, las cuales fueron entregadas a los jefes de cuadrilla para su resolución, debido a la pandemia Covid19 no se pudieron realizar de manera presencial procurando el bienestar tanto mío como de los trabajadores, la entrevista se realizó al jefe del área de producción lo que ayudó a obtener más información sobre las variables de estudio, se realizó mediante llamada telefónica con duración de 40 minutos, agendando con anterioridad una cita.

### **3.6. Método de análisis de datos.**

Mediante el uso de SPSS versión 25 se procesó el cuestionario, lo que sirvió para desarrollar un análisis descriptivo de la información mediante tablas de correlación de acuerdo a lo establecido por Pearson y así proceder a su interpretación, permitiendo aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.

La información que se obtuvo a través de la entrevista se evaluó y utilizó teniendo en cuenta el objetivo de la investigación, logrando determinar la relación entre las dos variables.

### **3.7. Aspectos éticos.**

Para el desarrollo de la investigación en curso, se cumplió y respetó los lineamientos y reglamentos dados por la universidad además del uso apropiado de normas APA, veracidad dado que la información fue sustentada en teorías vigentes explicando la importancia de las variables en estudio, habrá discreción con la información brindada por los encuestados guardando sus identificaciones.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Informe de aplicación de cuestionario

#### 4.1.1. Determinar la relación entre la planificación y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.

**Tabla 2**

*Resultados descriptivos de la Dimensión Planificación y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos*

D <sub>1</sub> Planificación	Escala de alternativas										(Σ) Total	
	(1) Totalmente de acuerdo		(2) De acuerdo		(3) Indeciso		(4) En desacuerdo		(5) Totalmente en desacuerdo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	T	%
La Cooperativa tiene definida una política ambiental.	31	36%	54	64%	0	0%	0	0%	0	0%	85	100,00
Se ha implementado y mantenido una política ambiental en la Cooperativa.	23	27%	30	35%	6	7%	23	27%	3	4%	85	100,00
La política ambiental incluye compromiso con la prevención de la contaminación.	10	12%	54	64%	4	5%	12	14%	5	6%	85	100,00
La Cooperativa comunica a los trabajadores sobre los cambios en la política ambiental.	5	6%	18	21%	12	14%	32	38%	18	21%	85	100,00
Los objetivos incluyen compromiso con el cuidado del medio ambiente.	6	7%	48	56%	13	15%	9	11%	9	11%	85	100,00
La empresa cuenta con objetivos en las funciones pertinentes.	20	24%	51	60%	3	4%	5	6%	6	7%	85	100,00
La empresa establece metas para disminuir el daño ecológico.	52	61%	28	33%	0	0%	2	2%	3	4%	85	100,00
Las metas ambientales en la Cooperativa generarían una reducción de residuos materiales.	24	28%	50	59%	6	7%	0	0%	5	6%	85	100,00

*Nota: Encuesta aplicada a los colaboradores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.*

En la tabla 2, se observó que en los 4 ítems que corresponden a política ambiental, en el primer ítem el 64% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo y el 36% manifestó estar totalmente de acuerdo, en el segundo ítem el

35% de los encuestados manifestó estar de acuerdo, el 27% manifestó estar totalmente de acuerdo, el 27% manifestó estar en desacuerdo, el 7% manifestó estar indeciso y 4% manifestó estar totalmente en desacuerdo, en el tercer ítem el 64% estuvo de acuerdo, el 14% en desacuerdo, el 12% totalmente de acuerdo, el 6% totalmente en desacuerdo y el 5% indeciso, en el cuarto ítem el 38% manifestó estar en desacuerdo, el 21% de acuerdo, el 21% totalmente en desacuerdo, el 14% indeciso y el 6% totalmente de acuerdo. En los ítems de objetivos estratégicos, en el quinto ítem el 56% manifestó estar de acuerdo, el 15% indeciso, el 11% en desacuerdo, el 11% totalmente en desacuerdo y el 7% totalmente de acuerdo, en el sexto ítem se manifestó estar el 60% de acuerdo, el 24% totalmente de acuerdo, el 7% totalmente en desacuerdo, el 6% en desacuerdo y el 4% indeciso. En los ítems de metas ambientales, en el séptimo ítem el 61% manifestó estar totalmente de acuerdo, el 33% de acuerdo, el 4% totalmente en desacuerdo y el 2% en desacuerdo, en el octavo ítem el 59% manifestó estar de acuerdo, el 28% totalmente de acuerdo, el 7% indeciso, el 6% totalmente en desacuerdo.

Interpretando los porcentajes se logró evidenciar que los trabajadores se encuentran de acuerdo con el tema política ambiental, ya que este se maneja por medio de las certificaciones mas no se tiene integrada una política ambiental en la empresa, así mismo se encontraron de acuerdo con los objetivos estratégicos trazados en la empresa, los cuales abarcan la calidad y el desarrollo sostenible, así mismo un porcentaje de los trabajadores se encuentra en desacuerdo, ya que se pueden abarcar más temas relacionados con la exportación y el bienestar de los trabajadores y productores, con el tema metas ambientales los trabajadores estuvieron de acuerdo ya que la empresa trata de causar el menor daño posible al medio ambiente, mediante la certificación de calidad con la que cuentan, la cual prohíbe la quema de basura en las parcelas, así mismo un porcentaje se encontró en desacuerdo ya que la empresa utiliza materiales plásticos y químicos para su proceso de producción.

### Contrastación de Hipótesis Específica 1

HE1: La planificación se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021

**Tabla 3**

*Correlación entre la Dimensión Planificación y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos*

	Planificación	Cadena de Suministro
Planificación	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	,539**
	N	85
Cadena de Suministro	Correlación de Pearson	,539**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	85

*Nota: Encuesta aplicada a los colaboradores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.*

La tabla 3 determinó el nivel de relación que existe entre la dimensión planificación frente a la cadena de suministro el mismo que arrojó un coeficiente correlacional de 0.539, que de acuerdo a los índices de correlación de Pearson se encuentra en una correlación positiva considerable, es decir que mientras exista una adecuada planificación la cadena de suministro será óptima. *En consecuencia se acepta la hipótesis específica 1 debido a que la planificación si se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.*



**4.1.2. Determinar la relación entre el impacto ambiental y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.**

**Tabla 4**

*Resultados descriptivos de la Dimensión Impacto Ambiental y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos*

D <sub>2</sub> Impacto Ambiental	Escala de alternativas										(Σ) Total	
	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)			
	Totalmente de acuerdo N°	%	De acuerdo N°	%	Indeciso N°	%	En desacuerdo N°	%	Totalmente en desacuerdo N°	%	T	%
Se cuenta con un procedimiento de recolección de desechos.	37	44%	31	36%	15	18%	0	0%	2	2%	85	100,00
Se tiene un manejo diferente con los desechos.	34	40%	34	40%	12	14%	2	2%	3	4%	85	100,00
Conoce la forma en la que se manejan los desechos.	40	47%	34	40%	6	7%	2	2%	3	4%	85	100,00
Se cuenta con depósitos que clasifiquen los residuos.	36	42%	41	48%	3	4%	5	6%	0	0%	85	100,00
Se reutilizan los materiales utilizados en el proceso productivo.	36	42%	44	52%	0	0%	2	2%	3	4%	85	100,00
Se cuenta con una norma que promueve la responsabilidad con el medio ambiente.	27	32%	43	51%	12	14%	0	0%	3	4%	85	100,00
La Cooperativa sanciona a los trabajadores que incumplen con las normas.	45	53%	32	38%	3	4%	2	2%	3	4%	85	100,00
Se tienen normas establecidas sobre el uso de los residuos.	24	28%	28	33%	21	25%	9	11%	3	4%	85	100,00

*Nota: Encuesta aplicada a los colaboradores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.*

En la tabla 4, se observó que en los 3 ítems que corresponden a impacto por el uso de desechos, en el primer ítem el 44% de los encuestados manifestaron estar totalmente de acuerdo, el 36% manifestó estar de acuerdo, el 18% indeciso y el 2% totalmente en desacuerdo, en el segundo ítem el 40% de los encuestados manifestó estar totalmente de acuerdo, el 40% de acuerdo, el 14% manifestó estar indeciso, el 4% manifestó estar totalmente en desacuerdo y el 2% manifestó estar en desacuerdo, en el tercer ítem el 47% estuvo totalmente de acuerdo, el 40% de

acuerdo, el 7% indeciso, el 4% totalmente en desacuerdo y el 2% en desacuerdo. En los ítems de nivel de reciclables, en el cuarto ítem el 48% manifestó estar de acuerdo, el 42% totalmente de acuerdo, el 6% en desacuerdo y el 4% indeciso, en el quinto ítem se manifestó estar el 52% de acuerdo, el 42% totalmente de acuerdo, el 4% totalmente en desacuerdo y el 2% en desacuerdo. En los ítems de cumplimiento de las normas, en el sexto ítem el 51% manifestó estar de acuerdo, el 32% totalmente de acuerdo, el 14% indeciso y el 4% totalmente en desacuerdo, en el séptimo ítem el 53% manifestó estar totalmente de acuerdo, el 38% de acuerdo, el 4% indeciso, el 4% totalmente en desacuerdo y el 2% en desacuerdo, en el octavo ítem el 33% manifestó estar de acuerdo, el 28% totalmente de acuerdo, el 25% indeciso, el 11% en desacuerdo y el 4 % totalmente en desacuerdo.

Interpretando los porcentajes se logró evidenciar que los trabajadores se encuentran de acuerdo con el tema impacto por el uso de desechos, ya que existe un manejo sobre los residuos que quedan del proceso de producción, así mismo un bajo porcentaje se encuentra en desacuerdo ya que muchos de los desechos como son el agua que utilizan para el proceso de producción va a dar a las sequias y termina en algunas de las parcelas de los productores, se encontraron de acuerdo con el nivel de reciclables ya que estos son recolectados por la misma empresa al termino del proceso de producción, algunos se encuentran en desacuerdo ya que los productores aún siguen utilizando protectores de bolsa y no los reutilizables protectores de poliexpanded también conocidos como cuello de monja, con el tema cumplimiento de las normas estuvieron de acuerdo, ya que se brinda una capacitación a los trabajadores sobre el manejo de los materiales en el proceso de producción, algunos estuvieron en desacuerdo ya que estas capacitaciones son solo una vez al año.

## Contrastación de Hipótesis específica 2

HE2: El impacto ambiental se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.

**Tabla 5**

*Correlación entre la Dimensión Impacto Ambiental y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos*

	Impacto Ambiental	Cadena de Suministro
Impacto Ambiental	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	,311**
	N	85
Cadena de Suministro	Correlación de Pearson	,311**
	Sig. (bilateral)	,004
	N	85

*Nota: Encuesta aplicada a los colaboradores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.*

La tabla 5 determinó el nivel de relación que existe entre la dimensión impacto ambiental frente a la cadena de suministro el mismo que arrojó un coeficiente correlacional de 0.311, que de acuerdo a los índices de correlación de Pearson se encuentra en una correlación positiva considerable, es decir que mientras se maneje un cuidado del medio ambiente el impacto ambiental, la cadena de suministro seguirá en un funcionamiento óptimo. *En consecuencia se acepta la hipótesis específica 2 debido a que el impacto ambiental si se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.*

**4.1.3. Determinar la relación entre los beneficios y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.**

**Tabla 6**

*Resultados descriptivos de la Dimensión Beneficios y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos*

D <sub>3</sub> Beneficios	Escala de alternativas										(Σ) Total	
	(1) Totalmente de acuerdo		(2) De acuerdo		(3) Indeciso		(4) En desacuerdo		(5) Totalmente en desacuerdo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Se cuenta con ventajas ante sus competidores.	31	36%	54	64%	0	0%	0	0%	0	0%	85	100,00
La Cooperativa brinda capacitación sobre el uso adecuado de los recursos.	23	27%	30	35%	6	7%	23	27%	3	4%	85	100,00
Se contribuye con el desarrollo social del Distrito de Salitral.	10	12%	54	64%	4	5%	12	14%	5	6%	85	100,00

*Nota: Encuesta aplicada a los colaboradores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.*

En la tabla 6, se observó que en ventajas comparativas en el primer ítem el 64% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo y el 36% manifestó estar totalmente de acuerdo, en ahorro de recursos en el segundo ítem el 35% de los encuestados manifestó estar de acuerdo, el 27% totalmente de acuerdo, el 27% manifestó estar en desacuerdo, el 7% manifestó estar indeciso y el 4% manifestó estar totalmente en desacuerdo, en contribución social en el tercer ítem el 64% estuvo de acuerdo, el 14% en desacuerdo, el 6% totalmente en desacuerdo y el 5% indeciso.

Interpretando los porcentajes se logró evidenciar que los trabajadores se encuentran de acuerdo con el tema ventajas comparativas, ya que han ganado el año pasado a mejor empresa exportadora alrededor del valle del chira, así mismo se encuentran de acuerdo con el tema de ahorro de recursos, ya que la empresa les brinda capacitación sobre el uso de los recursos, se tiene un porcentaje en desacuerdo ya que solo les brindan una capacitación al año y los recursos que brinda la compañía en su mayoría son plásticos que no se reutilizan, así mismo se encuentran de acuerdo con el tema contribución social, ya que la empresa desde

inicios de la pandemia no se vio afectada, siguió su funcionamiento brindando trabajo y ayuda a las familias de los productores y trabajadores afectados por la pandemia.

### **Contrastación de Hipótesis específica 3**

HE3: Los beneficios se relacionan directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.

**Tabla 7**

*Correlación entre la Dimensión Beneficios y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos*

		Beneficios	Cadena de Suministro
Beneficios	Correlación de Pearson	1	,397**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	85	85
Cadena de Suministro	Correlación de Pearson	,397**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	85	85

*Nota: Encuesta aplicada a los colaboradores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.*

La tabla 7 determinó el nivel de relación que existe entre la dimensión beneficios frente a la cadena de suministro el mismo que arrojó un coeficiente correlacional de 0.397, que de acuerdo a los índices de correlación de Pearson se encuentra en una correlación positiva considerable, es decir que los beneficios deben seguir implementándose, lo que ayudará al funcionamiento óptimo de la cadena de suministro. *En consecuencia se acepta la hipótesis específica 3 debido a que los beneficios si se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.*

**4.1.4. Determinar la relación entre Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.**

**Tabla 8**

*Resultados descriptivos de la variable Logística Verde y la variable Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos*

Dimensiones de las variables	Escala de alternativas										(Σ) Total	
	(1) Totalmente de acuerdo		(2) De acuerdo		(3) Indeciso		(4) En desacuerdo		(5) Totalmente en desacuerdo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	T	%
Planificación	21	25%	42	49%	6	7%	10	12%	6	7%	85	100,00
Impacto ambiental	35	41%	36	42%	9	11%	3	3%	3	3%	85	100,00
Beneficios	21	25%	46	54%	3	4%	12	14%	3	3%	85	100,00
Diseño	13	15%	26	30%	21	24%	12	14%	14	17%	85	100,00
Calidad	2	2%	16	18%	15	18%	18	21%	34	40%	85	100,00
Tiempo	15	18%	25	30%	22	26%	8	9%	15	17%	85	100,00

*Nota: Encuesta aplicada a los colaboradores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.*

En la tabla 8, el primer ítem del objetivo general se encuentra relacionado con la dimensión planificación, el 49% de los trabajadores se manifestó de acuerdo y el 7% totalmente en desacuerdo. El segundo ítem sobre la dimensión impacto ambiental, el 42% se manifestó de acuerdo y el 3% totalmente en desacuerdo. El tercer ítem sobre la dimensión beneficios, el 54% se manifestó de acuerdo y el 3% totalmente en desacuerdo. En el cuarto ítem relacionado con la dimensión diseño, el 30% se manifestó de acuerdo y el 14% en desacuerdo. En el quinto ítem sobre calidad, el 40% se manifestó totalmente en desacuerdo y el 2% se manifestó totalmente de acuerdo. En el sexto ítem sobre tiempo, el 30% se manifestó de acuerdo y el 9% en desacuerdo.

Los porcentajes obtenidos demostraron que los trabajadores se encuentran de acuerdo con la logística de la empresa pero que aún hay partes que se pueden

mejorar, como integrar mejoras para obtener una menor contaminación y las capacitaciones que se les pueden brindar para la mejora en el proceso productivo. Respecto a la cadena de suministro se encuentran de acuerdo con el manejo del inventario y las diferencias con las que cuentan con respecto a otras empresas de exportación pero algunos se encuentran en desacuerdo ya que la implementación de procesos y logrando mejorar la capacitación ayudará que se realice un mejor trabajo.

### **Contrastación de Hipótesis General**

HG: La logística verde se relaciona con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.

**Tabla 9**

*Correlación entre Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos*

	Logística Verde	Cadena de Suministro
Logística Verde	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	,438**
	N	85
Cadena de Suministro	Correlación de Pearson	,438**
	Sig. (bilateral)	1
	N	85

*Nota: Encuesta aplicada a los colaboradores del área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.*

En la tabla 9 se precisó que existe una correlación positiva media entre logística verde y cadena de suministro con un índice de 0,438 es decir que mientras la logística verde sea implementada en su totalidad en la cooperativa, esta no repercutirá en el proceso ni manejo de la cadena de suministro, *en consecuencia aceptamos la hipótesis general en razón de que logística verde si se relaciona directamente con la cadena de suministro.* Por lo tanto la logística verde se debe ejecutar de manera cuidadosa para no afectar el funcionamiento de la cadena de suministro.

#### **4.2. Informe de aplicación de guía de entrevista**

La guía de entrevista fue aplicada al jefe de área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos (CAPPO) el Ing. Raúl Oscar Arica Juárez con 31 años de edad, quien brindó información importante acerca de la Cooperativa, la entrevista se llevó a cabo con 20 preguntas para así poder saber la información esencial requerida y lograr el objetivo general de la presente investigación.

Con respecto al primer objetivo específico relacionado a determinar la relación entre la planificación y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021, respecto a la dimensión planificación de Logística verde, con respecto al indicador política ambiental, la empresa tiene establecida una logística dentro de la empresa pero no una logística verde, sobre objetivos estratégicos la empresa tiene definidos dos objetivos que abarcan la calidad y el desarrollo sostenible, metas ambientales las cuales son manejadas por el área de certificaciones.

Con respecto al segundo objetivo específico relacionado a determinar la relación entre el impacto ambiental y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021, respecto a la dimensión impacto ambiental de Logística verde, con respecto al indicador impacto por el uso de desechos, la empresa cuenta con materiales reciclables tanto en el área de producción como en las demás áreas, sobre nivel de reciclables la empresa contribuye con el cuidado del medio ambiente ya que recoge todos los plásticos que son desechados en el proceso productivo, para el cumplimiento de las normas la empresa capacita una vez al año a sus colaboradores.

Con respecto al tercer objetivo específico relacionado a determinar la relación entre los beneficios y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021, respecto a la dimensión beneficios de Logística verde, con respecto al indicador ventajas comparativas la empresa cuenta con dos comparativas que abarcan el cuidado y crecimiento sostenible de la empresa, sobre ahorro de recursos en la empresa los colaboradores son capacitados sobre su uso y protección, la empresa realiza contribución social en el distrito de Salitral y en los Distritos que abarcan sus agricultores.



Los resultados obtenidos según los objetivos específicos nos demuestran que la empresa no da la debida importancia a ciertos temas que ayudaran a un mejor manejo y crecimiento de la empresa, tales mejoras serian implementar logística verde dentro de la empresa, implementar objetivos estratégicos que abarquen más temas importantes aparte de Calidad y Desarrollo sostenible, tener más comunicación entre las áreas estableciendo mejor conexión entre todos los trabajadores, se debe aumentar los materiales reciclables que se utilizan en el proceso productivo, aumentar las certificaciones orgánicas ya que solo tienen la de FAIRTRADE, aumentar las capacitaciones dadas a dos veces al año para mejorar la producción de los trabajadores en el campo, por pandemia la empresa ayudo a los distritos de sus socios con compra de oxígeno y materiales de protección para los ciudadanos.

## V. DISCUSIÓN

El primer objetivo específico tuvo como finalidad Determinar la relación entre la planificación y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021, según Taylor (1998) la planificación es una herramienta de ayuda para los administradores, ayudando a mejorar los procedimientos dentro de la empresa, logrando aumentar las utilidades adquiridas. En la investigación realizada se pudo conocer que el 49% de los trabajadores se manifestó de acuerdo y el 7% totalmente en desacuerdo, según lo que mostraron los resultados un porcentaje bastante considerable índico sentirse satisfecho sobre los aspectos relacionados con la planificación, pero es necesario que se sigan mejorando la política ambiental, objetivos estratégicos y las metas ambientales.

Por su parte Rodríguez (2018) en su investigación realizada en la Primera Corte Superior de Justicia Lima Norte en el año 2018, concluyó que es importante una planificación con respecto a la reutilización de los residuos que se manejan en interna. En el caso de la investigación que se realizó en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos se comprobó que un 49% de los trabajadores de la empresa considera que existe una buena planificación en base a los procesos, pero no se ha implementado una política ambiental, los objetivos estratégicos y las metas ambientales están establecidas pero se pueden mejorar integrando nuevos temas que abarquen la mejora de la empresa.

Así mismo Oyola (2018) en su investigación realizada en las empresas agroexportadoras en la provincia de Barranca, 2017, concluyó la efectividad de las metas establecidas como medio para lograr una ventaja competitiva, es importante aplicar estrategias a corto plazo, como agregar nuevos productos al mercado y diferenciarse en los servicios brindados a los clientes. En el caso de la investigación que se realizó en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos los trabajadores consideran que la empresa si cuenta con metas establecidas pero así mismo hace falta agregar temas que abarquen todas las áreas de la empresa, mejorando no solo los procesos de producción sino también apoyando con el cuidado del medio ambiente.

Por lo tanto de acuerdo a la investigación se *acepta la primera hipótesis específica: La planificación se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021*, debido a que se obtuvo como resultado un coeficiente correlacional de Pearson de 0.539, es decir que mientras exista una adecuada planificación la cadena de suministro será óptima y esto repercutirá de manera positiva en los procesos.

El segundo objetivo específico tuvo como finalidad Determinar la relación entre el impacto ambiental y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021, según Sanz (2013) el impacto ambiental son los efectos en el medio ambiente causados por el desarrollo de actividades o proyectos ocasionados por el hombre. En la investigación realizada se pudo conocer que el 42% de los trabajadores se manifestó de acuerdo y el 3% totalmente en desacuerdo, si bien es cierto la mayoría de los trabajadores respondió que estaba de acuerdo con las demandas ambientales, ya que estas son dadas por la misma certificación con la que cuentan, pero aun así en el proceso se puede visualizar que tanto las bolsas, las cintas y desperdicios, no todos son recogidos una vez terminado el proceso de producción además que el agua que se utiliza para este proceso va directo a las sequias, llegando así a los cultivos de banano.

Por su parte Pinto y Quirumbay (2019) en su investigación realizada en las empresas exportadoras de cacao del Cantón Balao, se concluyó que la forma de causar contaminación al medio ambiente es por las sustancias químicas aún en uso que destruirán el suelo y subutilizarán los recursos, todo esto se debe a que este es uno de los vínculos más difíciles debido a que la producción se realiza en zonas rurales, por lo que es difícil de monitorear. En la investigación que se realizó en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos se identificó ciertos químicos que se utilizan en los cultivos, esto dado por las plagas que hay en el sector, la plaga más común es la mancha roja, para la cual los productores utilizan químicos.

Así mismo Paladines y Carranza (2018) en su investigación realizada en la empresa Diversfacil S.A. dedicada a la exportación de banano, se concluyó que

tanto en el proceso de producción como en el proceso de exportación, existe un alto impacto ambiental, por lo que se hace evidente y urgente aplicar medidas de sostenibilidad. En el caso de la investigación que se realizó en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos se comprobó que un 42% de los trabajadores de la empresa considera que la empresa se encuentra comprometida con el medio ambiente, pero si bien es cierto esto no es suficiente ya que los productores aún siguen utilizando materiales no reciclables en la protección de la fruta como son los protectores de bolsa y no los reutilizables protectores de poliexpandido también conocidos como cuello de monja

Por lo tanto de acuerdo a la investigación *se acepta la segunda hipótesis específica: El impacto ambiental se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021*, debido a que se obtuvo como resultado un coeficiente correlacional de Pearson de 0.311, es decir que mientras exista un adecuado manejo en el impacto ambiental la cadena de suministro será óptima y esto repercutirá de manera positiva en los procesos.

El tercer objetivo específico tuvo como finalidad Determinar la relación entre los beneficios y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021, según la Real Academia Española (2014) los beneficios son las ganancias económicas obtenidas por un negocio, inversión u otra actividad mercantil. En la investigación realizada se pudo conocer que el 54% de los trabajadores se manifestó de acuerdo y el 3% totalmente en desacuerdo, la cooperativa se ha mantenido activa desde el inicio de la pandemia, lo cual ha ayudado a la población tanto de Salitral, Namara, y sus alrededores mantener una estabilidad económica, trabajo y sobre todo ayuda a los más afectados por la pandemia Covid-19.

Por su parte Galarza y Lugo (2020) en su investigación realizada en las minas exportadoras de oro ubicadas en la macro región norte del Perú en el periodo 2013-2018, concluyó que la implementación de Logística Verde junto a la Responsabilidad Social aporta al desarrollo de la Macro región Norte, esto se ve reflejado con la habilitación de puestos de trabajo para los pobladores aledaños, fomenta el crecimiento de la macro región al realizar mejoras en los servicios de

salud, y el acondicionamiento de vías y carreteras. En el caso de la investigación que se realizó en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos se comprobó que un 54% de los trabajadores de la empresa considera que la empresa se compromete ayudar tanto a los productores como a los trabajadores que necesiten ayuda.

Así mismo Córdoba et al. (2020) en su investigación realizada en la empresa Café Águila Roja, concluyó que el desarrollo de logística y Supply chain Management basado en la empresa permitió adquirir competencias tales como observar, analizar y dar soluciones de acorde a las necesidades y actualidades del proceso buscando siempre optimizar recursos, dinero, y producción garantizando la estabilidad de la empresa y la economía del sector. En la investigación realizada en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos se comprobó que los beneficios ofrecidos por la empresa hacia los productores y trabajadores ayudan a su desarrollo económico y sobre todo garantizando un trabajo estable para los pobladores del Distrito de Salitral como a los de Namara, Jibito y demás distritos donde se encuentran los productores que pertenecen a la empresa.

Por lo tanto de acuerdo a la investigación se *acepta la tercera hipótesis específica: Los beneficios se relacionan directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021*, debido a que se obtuvo como resultado un coeficiente correlacional de Pearson de 0.397, es decir que los beneficios se relacionan con la cadena de suministro y deben seguir implementándose logrando apoyar a más personas.

Respecto al objetivo general, Determinar la relación entre Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021, según Nava y Abreu (2015) la logística verde se basa en mejorar los servicios logísticos de la empresa, como son el transporte de materias primas, la adquisición de infraestructura, el proceso de transporte y procesamiento, por otro lado Heizer y Barry (2009) la cadena de suministro es un grupo donde se encuentra todo lo relacionados al proceso de producción, desde los proveedores hasta el cliente final. En la investigación realizada en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos se identificó el 30% de los trabajadores está de acuerdo con los tiempos establecidos por la empresa, los

horarios que les brindan y las facilidades de transporte que dan para llegar a las empacadoras donde se realiza el proceso productivo.

Por su parte Nava et al. (2015) En su investigación sobre Logística Verde y Economía Circular, concluyó que la Logística Verde contribuye al desarrollo sostenible e impacta en la posición competitiva de las empresas con tendencia a procesos productivos más limpios, se basa en normativas establecidas en el Perú y a nivel global, así como en las bases filosóficas de la organización, dándole a la empresa la necesaria personalidad para obtener la confianza de la comunidad en general. Así mismo Lozano (2017) en su investigación realizada en la empresa importadora de herramientas para la industria metalmeccánica, concluyó que es posible llegar a un óptimo desarrollo de la cadena de suministro mediante la adecuación del modelo SCOR, planificación, aprovisionamiento, gestión y logística, lo que generaría un mejor desarrollo en la importación y comercialización.

En el caso de la investigación que se realizó en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos se observó que la empresa cuenta con una logística básica, por lo que se puede integrar una logística verde para mejorar ciertos procesos que ayuden a obtener una menor contaminación y una óptima mejora en el proceso productivo, respecto a la cadena de suministro se podría ayudar con el manejo y rotación del inventario y agregar ciertas características que diferencien a la empresa en base a sus competidores.

Por lo tanto de acuerdo a la investigación *se acepta la hipótesis general: La logística verde se relaciona con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021*, debido a que se obtuvo como resultado un coeficiente correlacional de Pearson de 0.438, es decir que la logística verde se relacionan con la cadena de suministro y los procesos tanto como la cooperativa se verían beneficiados con su implementación.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se determina que existe una significativa relación de 0.539 entre la dimensión planificación y la variable cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021. Lo que indica que hay una buena correlación, esto nos dice que mientras exista una adecuada planificación la cadena de suministro será óptima y esto repercutirá de manera positiva en los procesos.
2. Existe una significativa relación de 0.311 entre la dimensión impacto ambiental y la variable cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021. Lo que indica que hay una buena correlación, es decir que mientras exista un adecuado manejo en el impacto ambiental la cadena de suministro será óptima y esto repercutirá de manera positiva en los procesos.
3. Se concluye que existe una significativa relación de 0.397 entre la dimensión beneficios y la variable cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021. Lo que indica que hay una buena correlación, es decir que los beneficios se relacionan con la cadena de suministro y deben seguir implementándose logrando apoyar a más personas.
4. Se determina que existe una significativa relación de 0.438 entre las variables logística verde y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021. Lo que indica que hay una buena correlación, es decir que la logística verde se relacionan con la cadena de suministro y los procesos tanto como la cooperativa se verían beneficiados con su implementación.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Implementar objetivos estratégicos que no solo abarquen la calidad y el desarrollo sostenible, sino que se expandan con las demás áreas dentro de la empresa como RRHH, que ayuden a realizar objetivos más ambiciosos mejorando no solo los procesos de producción sino también apoyando con el cuidado del medio ambiente.
2. Agregar los protectores de poliexpandido también conocidos como cuello de monja, los cuales son reutilizables, reciclables y se descartaría el uso de la bolsa plástica y el periódico, mejorando no solo la visión del producto sino que también este se cuidaría y se tendría una mejor concientización sobre el cuidado del medio ambiente.
3. Incrementar las capacitaciones al personal, como mínimo tres veces al año para informar al personal sobre los cambios en los procesos y cuidado del producto, buscando así concientizar tanto a los productores como a los trabajadores con el cuidado del medio ambiente, tanto en las parcelas como en las empacadoras donde se realiza el proceso productivo.
4. Aplicar la logística verde, modificando la logística tradicional con la que cuenta la empresa y la cadena de suministro, mejorando así el proceso productivo y los tiempos de entrega del producto como del proceso, con lo que se lograría aumentar la cartera de clientes y brindar una imagen de compromiso con el cuidado del medio ambiente a los clientes.



## **VIII. PROPUESTA**

### **Estrategia de Implementación de Logística Verde en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos – Salitral 2021**

#### **1. Introducción**

La Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, constituida con el fin de promover el desarrollo de los pequeños productores de banano orgánico ubicados en el Distrito de Salitral, Namara, Jibito y sus alrededores. Como toda empresa tiene una responsabilidad, ya que se compromete a llevar un manejo eficaz con los recursos brindados de los productores de banano orgánico.

Actualmente, en el Distrito se han creado nuevas cooperativas y asociaciones de exportación de banano orgánico, por lo que los directivos se esfuerzan en aplicar estrategias para consolidar la empresa y seguir aumentando su cartera de clientes, además de ayudar a más productores con su desarrollo. El crecimiento de la Cooperativa se debe al trabajo conjunto, la responsabilidad y compromiso con los clientes.

Por ello, a partir de los resultados obtenidos en la investigación se va a implementar la estrategia de Logística Verde que promueva una mejora en la Cadena de Suministro.

#### **2. Objetivos**

##### **2.1. Objetivo general**

Desarrollar estrategias que permitan aplicar la Logística Verde en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos.

##### **2.2. Objetivos estratégicos**

- Analizar la situación de la empresa mediante FODA.
- Establecer alianzas estratégicas con proveedores.

- Diseñar un proceso de recolección de residuos plásticos.

### 3. Justificación

Las razones principales para determinar las estrategias, están sustentadas en los hallazgos obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos en la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, las mismas que fueron dirigidas a los trabajadores del área de producción, para lo que se buscaron alternativas que ayuden a mejorar la situación ambiental en el proceso de producción del banano.

### 4. Análisis de Matriz FODA

Para el desarrollo de esta propuesta se ha realizado un FODA, mostrando sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenaza, como a continuación se detalla:

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	F1. Solidez financiera. F2. Cooperativa reconocida a nivel regional. F3. Experiencia en el mercado.	D1. Falta de capacitación. D2. Desorden en empacadoras. D3. Desperdicio de agua.
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIA F-O</b>	<b>ESTRATEGIA D-O</b>
O1. Crecimiento en la producción de banano orgánico. O2. Incremento en la demanda de banano en el mercado Europeo y Sudamericano. O3. Facilidad en la adquisición de acreditaciones internacionales.	<b>F-O.</b> Utilizar la solidez financiera de la empresa para incrementar la exportación de banano orgánico e incursionar en nuevos mercados.	<b>D-O.</b> Realizar alianzas estratégicas con proveedores y clientes para mantener y aumentar la participación en el mercado.
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIA F-A</b>	<b>ESTRATEGIA D-A</b>
A1. Incremento de nuevos competidores. A2. Mal tratamiento de agua residual. A3. Aumento en el costo de fletes e impuestos.	<b>F-A.</b> Realizar una mejora en los sistemas de manejo integral de residuos sólidos.	<b>D-A.</b> Incrementar la motivación e incentivar el desarrollo profesional de los empleados para mejorar la eficiencia y la productividad en el trabajo y disminuir los costos.

Nota: Elaboración propia.

## **5. Descripción de las estrategias**

Las estrategias propuestas estuvieron motivadas por un análisis de los factores internos y externos (FODA) de la empresa. Estas se detallan a continuación:

### **5.1. Estrategia FO: Utilizar la solidez financiera de la empresa para incrementar la exportación de banano orgánico e incursionar en nuevos mercados.**

#### **a) Descripción de la estrategia:**

La estrategia FO tiene el propósito de aumentar la participación de la empresa en el mercado mundial, atrayendo consigo nuevos clientes de los diferentes países.

#### **b) Tácticas:**

- Al aplicar la estrategia FO se pretende aumentar los clientes de la empresa y por consecuencia un aumento en la participación de la empresa en el mercado mundial.
- Al implementar la estrategia se pretende lograr un aumento en los productores, trabajadores y en las ventas, logrando mejorar la estabilidad económica en el distrito de Salitral y sus alrededores.

#### **c) Programa estratégico:**

Para llevar a cabo la estrategia se iniciara investigando los países con los que se tiene un tratado de libre comercio para así incrementar las exportaciones, asistir a ferias para gestionar contratos de largo plazo con los países de Holanda, EEUU y China.

#### **d) Responsable:**

- Los responsables de dirigir la estrategia será el área de administrativa.

**e) Cronograma de actividades:**

Período Actividades	Agosto				Setiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aprovechar los tratados de libre comercio para aumentar las exportaciones.												
Gestionar contratos de largo plazo con los países de Holanda, EEUU y China.												
Se programarán inspecciones para verificar el proceso.												

Nota: Elaboración propia.

**f) Presupuesto:**

**Tabla 10**

*Comité de viaje para la participación de ferias.*

Partida	Importe total
Comité de viaje	S/ 25,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 25,000.00</b>

Nota: Elaboración propia.

**g) Viabilidad:**

La implementación de la estrategia FO es viable debido a que la empresa cuenta con estabilidad económica, logrando promover los viajes a las ferias en los diferentes países, trayendo consigo nuevos clientes y reconocimiento de la empresa a nivel mundial, por la pandemia actual los viajes han sido postergados, hasta que nuevamente las ferias se vuelvan a realizar.

**h) Mecanismo de control:**

- Número de clientes que traigan en cada viaje a las ferias.

**5.2. Estrategia DO: Realizar alianzas estratégicas con proveedores y clientes para mantener y aumentar la participación en el mercado.**

**a) Descripción de la estrategia:**

La estrategia DO tiene como propósito incrementar la participación de la empresa en el mercado, mediante alianzas estratégicas con proveedores y clientes.

**b) Tácticas:**

- Realizar negociaciones de compras masivas con proveedores logrando así una disminución en los costos.
- Atraer a nuevos clientes mediante alianzas estratégicas que traigan consigo un mayor beneficio para la empresa.

**c) Programa estratégico:**

Para llevar a cabo la estrategia se realizarán negociaciones con empresas grandes de cartón, protectores cuello de monja y bolsas, los cuales son los más utilizados por los productores y la empresa, atraer a nuevos clientes mediante la elaboración de productos derivados del banano.

**d) Responsable:**

- Los responsables de realizar la estrategia DO es el área de administración.

**e) Cronograma de actividades:**

Período / Actividades	Agosto				Setiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Negociaciones de compra masiva de cartón, protectores de cuello de monja y bolsas.												
Atraer nuevos clientes mediante la elaboración de productos derivados del banano.												

Nota: Elaboración propia.

**f) Presupuesto:**

**Tabla 11**

*Honorarios de Ingeniero Industrial*

<b>Partida</b>	<b>Importe total</b>
Ingeniero Industrial	S/ 2,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 2,000.00</b>

Nota: Elaboración propia.

**g) Viabilidad:**

La implementación de la estrategia DO es viable debido a que la empresa cuenta con posibilidad de negociación de compra masiva, además de agregar nuevos productos derivados del banano.

**h) Mecanismo de control:**

- Clientes interesados en los nuevos productos.

**5.3. Estrategia FA: Realizar una mejora en los sistemas de manejo integral de residuos sólidos.**

**a) Descripción de la estrategia:**

La estrategia FA tiene el propósito de cuidar el medio ambiente mediante la reutilización de residuos sólidos que generen un beneficio en el producto que se exportará.

**b) Tácticas:**

- Transformar los desperdicios del proceso productivo en compost.

**c) Programa estratégico:**

Para llevar a cabo la estrategia de mejora en los sistemas de manejo integral de residuos sólidos, se reciclarán los residuos del proceso de producción para la elaboración de compost.

**d) Responsable:**

- El área de producción será el encargado de realizar la estrategia propuesta.

**e) Cronograma de actividades:**

Período Actividades	Agosto				Setiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de compost con tallos de banano.												
Aplicación de compost en las parcelas de los productores.												

Nota: Elaboración propia.

**f) Presupuesto:**

**Tabla 12**

*Honorarios de Ingeniero Agrónomo responsable de la elaboración de compost.*

Partida	Importe total
Ingeniero Agrónomo	S/ 2,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 2,000.00</b>

Nota: Elaboración propia.

**g) Viabilidad:**

La estrategia FA es viable, ya que la empresa contaría con un abono orgánico que no resultaría costoso para los productores, además de que su producto sería más llamativo en el mercado mundial.

**h) Mecanismo de control:**

- Mejora en la calidad del producto.
- Disminución de plagas.

**5.4. Estrategia DA: Incrementar la motivación e incentivar el desarrollo profesional de los empleados para mejorar la eficiencia y la productividad en el trabajo y disminuir los costos.**

**a) Descripción de la estrategia:**

La estrategia DA tiene como propósito disminuir los costos y mejorar a futuro el crecimiento el crecimiento de la empresa.

**b) Tácticas:**

- Desarrollar alianzas estratégicas con universidades que brinden cursos relacionados con el rubro de la empresa, logrando que los trabajadores se actualicen y realicen propuestas de mejora y crecimiento para la empresa.
- Desarrollar capacitaciones al personal.
- Establecer parámetros para la ejecución y control de los costos y gastos.

**c) Programa estratégico:**

Para llevar a cabo la realización de la estrategia, se realizaría una alianza estratégica con universidades que brinden cursos del rubro de la empresa, se capacitaría al personal logrando una mejoría en su desempeño laboral.

**d) Responsable:**

- Los responsables de realizar la estrategia DA son el área de administración.

**e) Cronograma de actividades:**

Período	Agosto				Setiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades												
Realizar alianzas estratégicas con universidades.												
Capacitación de personal.												

Nota: Elaboración propia.



#### f) Presupuesto:

**Tabla 13**

*Honorarios de personal capacitador*

<b>Partida</b>	<b>Importe total</b>
Personal capacitador	S/ 3,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 3,000.00</b>

Nota: Elaboración propia.

#### g) Viabilidad:

La estrategia DA es viable ya que la empresa al realizar alianzas estratégicas con universidades, ellos nos brindarían un personal calificado y nosotros les brindaríamos trabajo y un programa de prácticas para sus estudiantes destacados, logrando así el crecimiento de la empresa con personal calificado y capacitado.

#### h) Mecanismo de control:

- Resultados obtenidos por las estrategias brindadas por el personal capacitado.
- Resultados de crecimiento de la empresa.

### 5.5. Tabla resumen de estrategias

**Tabla 14**

*Resumen de estrategias*

<b>Estrategias a Implementar</b>	<b>Costo</b>
1) Estrategia FO: Utilizar la solidez financiera de la empresa para incrementar la exportación de banano orgánico e incursionar en nuevos mercados.	S/ 25,000.00
2) Estrategia DO: Realizar alianzas estratégicas con proveedores y clientes para mantener y aumentar la participación en el mercado.	S/ 2,000.00
3) Estrategia FA: Realizar una mejora en los sistemas de manejo integral de residuos sólidos.	S/ 2,000.00
4) Estrategia DA: Incrementar la motivación e incentivar el desarrollo profesional de los empleados para mejorar la eficiencia y la productividad en el trabajo y disminuir los costos.	S/ 3,000.00
<b>Total</b>	<b>S/ 32,000.00</b>

Nota: Elaboración propia.

## Referencias bibliográficas

- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., Miranda Novales, M. G. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio*. México. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011>
- Ángel, S. C. (2019). *Logística Internacional de la Exportación de Café Colombiano a Alemania*. Bogotá. Obtenido de <http://52.0.229.99/bitstream/20.500.11839/7229/1/940936-2019-I-NIIE.pdf>
- Becerra M., J. E. (26 de Agosto de 2019). *Mincetur: Productos agrícolas tienen costos logísticos de hasta 40%*. Obtenido de América Retail: <https://www.america-retail.com/peru/peru-asi-son-los-costos-logisticos-de-los-productos-agricolas/>
- Castro Cisneros, C., Mansilla Fiestas, G. G., Pérez Loaiza, R., Pilares Lozada, J., y Silva Muñoz, L. (2019). *Buenas Prácticas de Abastecimiento en la Cadena de Suministro: El Caso de Empresas Exportadoras de Quinoa en la Ciudad de Lima*. Santiago de Surco, Perú. Obtenido de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13786/C-ASTRO\\_MANSILLA\\_PRACTICAS\\_QUINUA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13786/C-ASTRO_MANSILLA_PRACTICAS_QUINUA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Chura Lucar, R. G. (2020). *El financiamiento de la Cadena de Suministro y el desempeño exportador en las empresas del sector agroexportador del Perú, 2019*. Lima, Perú. Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40703/Chura\\_LRGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40703/Chura_LRGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Choque, J. (2020). Mincetur: impulsan cadenas de banano, café y cacao para exportación. Obtenido de <https://www.logistica360.pe/www-logistica360-pe-mincetur-impulsan-cadenas-de-banano-cafe-y-cacao-para-exportacion/>
- ConceptoDefinicion.de, R. (18 de Julio de 2020). *ConceptoDefinición*. Obtenido de <https://conceptoDefinicion.de/tiempo/>
- Córdova, L. M., Macías, A. M., Mosquera, L. A., Rosero, D. M., y Ruiz, D. F. (2020). *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Café Águila Roja*. Colombia. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/34597/dfruizru.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Forero Lozano, N., González Campos, J., Sánchez Parada, J., y Valencia Cortes, Y. (2019). *Sistema de trazado para la Cadena de Suministro del Café Colombiano*. Bogotá. Obtenido de <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/9462/ForeroNicolas2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Galarza Caldas, M. N., y Lugo Díaz, J. F. (2020). Evaluación de los impactos de la implementación de la logística verde en minas exportadoras de oro ubicadas en la macro región norte del Perú en el periodo 2013-2018. Universidad

Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).  
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/650357>

- Group, O. B. (04 de Mayo de 2020). *El impacto de la COVID-19 en las cadenas de suministro mundiales*. Obtenido de <https://atalayar.com/content/el-impacto-de-la-covid-19-en-las-cadenas-de-suministro-mundiales>
- Infante Torres, A. J. (2019). *Propuesta de mejora en la logística interna de exportación del concentrado de jugo de maracuyá en la empresa Agromar industrial S.A. Sullana 2017*. Sullana, Piura. Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37638/Infante\\_TAJM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37638/Infante_TAJM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- León, J. (2020). *Exportaciones de banano por parte de Perú caen en valor -5.5% y en volumen -7.56% de enero a octubre*. Obtenido de <https://agraria.pe/tag/banano>
- Lozano, B. (2017). *Cadena de suministro en una empresa importadora de herramientas para la industria metalmecánica, Lima 2017*. Universidad Norbert Wiener. Lima, Perú. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1650>
- Mauricio, B. (2016). Análisis, diseño e implementación de un sistema de logística para la panadería "DOS ESTRELLAS" aplicando tecnologías de información. Piura. Universidad Nacional de Piura. Obtenido de <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/669/IND-%20MAU-%20APO-16.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mercado , W., y Ubillus, K. (2017). *Caracterización de productores y quinua cadenas de suministro en las regiones peruanas de Puno y Junín*. Perú. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/320185371\\_Characterization\\_of\\_producers\\_and\\_quinoa\\_supply\\_chains\\_in\\_the\\_Peruvian\\_regions\\_of\\_Puno\\_and\\_Junin](https://www.researchgate.net/publication/320185371_Characterization_of_producers_and_quinoa_supply_chains_in_the_Peruvian_regions_of_Puno_and_Junin)
- Nava Chacin, J. C., y Abreu Quintero, Y. J. (2015). *Logística Verde y Economía Circular*. Venezuela. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v10-n3/A7.10\(3\)80-91.pdf](http://www.spentamexico.org/v10-n3/A7.10(3)80-91.pdf)
- Oyola, J. (2018). El supply chain management y la calidad del producto de las empresas agroexportadoras en la provincia de barranca, 2017. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/829>
- Paladines Ormaza, M. I., y Carranza Bazurto, G. J. (2018). *Logística Verde aplicada a la exportación de Banano Tradicional en la Empresa Diversfacil S.A. Ecuador*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/38832/1/PROYECTO%20DE%20TITULACION%20LOGISTICA%20VERDE%20FINAL.pdf>

- Parella, S. y Martins, F. (2008). Metodología de la Investigación Cuantitativa (2ª Edición). Caracas: FEDUPEL.
- Pinto Holguín Rosa Katherine, Q. G. (2019). *Análisis De Factibilidad Para La Implementación De Una Cadena De Suministro Verde En Las Empresas Exportadoras De Cacao Del Cantón Balao*. Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/45712/1/PINTO%20HOLGUIN-%20QUIRUMBAY%20GUALE.pdf>
- Planeación, D. N. (2018). Encuesta Nacional Logística 2018. Obtenido de <https://onl.dnp.gov.co/es/Publicaciones/Paginas/Encuesta-Nacional-Log%C3%ADstica-2018.aspx>
- Prado Sandoval, J. (2019). Diseño de un sistema de logística de aprovisionamiento para la Asociación de Productores Agrarios El Potrero—El Tallan. Universidad Nacional de Piura / UNP. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1884>
- Regiones y Mercados (04 de Mayo de 2020). *Perú se consolida como uno de los principales abastecedores de alimentos del mundo*. Obtenido de <https://mercadosyregiones.com/2020/05/04/peru-se-consolida-como-uno-de-los-principales-abastecedores-de-alimentos-del-mundo/>
- Robledo, C., y René, M. (2020). Caracterización de la gestión de calidad y logística inversa en las MYPE rubro Zapaterías del Centro de Piura, Año 2020. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/17243>
- Rodríguez Márquez, R. O. (2018). *Logística Verde y la gestión de los residuos materiales en la primera Corte Superior de Justicia Lima Norte 2018*. Lima. Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24661/Rodriguez\\_MRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24661/Rodriguez_MRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Shimabukuro, C., y Carlos, J. (2015). Propuesta de mejora en la logística interna en la empresa dysmar eirl año 2015. Universidad Nacional de Piura / UNP. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/400>
- Stevens, Y. C. (2017). *Diagnóstico de los procesos en la cadena de suministros interna de una empresa procesadora de espárragos - 2018*. Trujillo. Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24081/yarleque\\_cb.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24081/yarleque_cb.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Suarez, D. y Silva, C. (2020). La logística verde como estrategia de competitividad, empresas ambientalmente racionales y el uso eficaz de los recursos. Obtenido de <https://www.editorialeidec.com/wp-content/uploads/2020/07/LA-LOGISTICA-VERDE-COMO-ESTRATEGIA-DE-COMPETITIVIDAD-EMPRESAS-AMBIENTALMENTE-RA.pdf>

- Yirda, A. (26 de Julio de 2020). *ConceptoDefinición*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/disen/>
- Yirda, A. (14 de Junio de 2020). *ConceptoDefinición*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/calidad/>

# **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Logística Verde	Según Nava y Abreu (2015) determina que: “se basa en la mejora del uso de los materiales logísticos, buscando impulsar un desarrollo de la economía concentrada en materias primas, almacenamiento, procesos y transportes amigables con el medio ambiente”	Operacionalmente la variable logística verde se evaluará por las dimensiones de planificación, impacto ambiental y los beneficios; se obtendrá información a través de un cuestionario en el área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral - Sullana 2021	Planificación	Política ambiental	Ordinal
				Objetivos estratégicos	
				Metas ambientales	
			Impacto Ambiental	Impacto por el uso de desechos	
				Nivel del reciclables	
				Cumplimiento de las normas	
			Beneficios	Ventajas comparativas	
				Ahorro de recursos	
				Contribución social	

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Cadena de Suministro	Según Heizer y Barry (2009) refieren que la cadena de suministro incluye todas las interacciones que se dan entre proveedores, fabricantes, distribuidores y clientes	Operacionalmente la variable Cadena de Suministro se evaluará por las dimensiones de diseño, calidad y tiempo; se obtendrá información a través de un cuestionario en el área de producción de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral - Sullana 2021	Diseño	Diseño de trabajo	Ordinal
				Control de inventario	
				Características diferenciadoras	
			Calidad	Calidad de los productos	
				Calidad de procesos	
				Productos rechazados	
			Tiempo	Canal de distribución	
				Entrega de productos	
				Supervisión de los procesos	



## Anexo 2. Matriz de consistencia

TEMA	PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	MÉTODO
Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021	<p>Problema General:</p> <p>¿Qué relación existe entre Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación entre Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>La logística verde se relaciona con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.</p>	<p>-Diseño de la Inv.</p> <p>- Gestión de organizaciones</p> <p>-Si es transeccional – Transversal o de cohorte.</p> <p>-Enfoque: cuantitativo</p> <p>-Población: 95 trabajadores del área de producción.</p>
	<p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cómo se relacionan la planificación y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021?;</p> <p>¿Cómo se relacionan el impacto ambiental y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar la relación entre la planificación y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021</p> <p>Determinar la relación entre el impacto ambiental y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de</p>	<p>Hipótesis Específica:</p> <p>La planificación se relaciona directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021</p> <p>El impacto ambiental se relaciona directamente con la cadena de suministro de la</p>	<p>-Muestra: 95 trabajadores del área de producción.</p> <p>-Técnica: encuesta y entrevista.</p> <p>-Instrumentos: cuestionario y guía de entrevista.</p>

	<p>Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021?</p> <p>¿Cómo se relacionan los beneficios y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021?</p>	<p>Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021</p> <p>Determinar la relación entre los beneficios y la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.</p>	<p>Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021</p> <p>Los beneficios se relacionan directamente con la cadena de suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021</p>	<p>-Método de análisis: SPSS versión 25.</p>
--	---	---	---	--

### Anexo 3. Encuesta



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN  
ENCUESTA APLICADA A TRABAJADORES DE COOPERATIVA CAPPO N°**

Cordiales saludos: solicito su colaboración para la realización de la presente encuesta, por lo que se le agradece complete todo el cuestionario el cual tiene un carácter confidencial.

Este cuestionario está destinado a recopilar información que será necesaria como sustento de la investigación "LOGÍSTICA VERDE Y LA CADENA DE SUMINISTRO DE LA COOPERATIVA AGRARIA DE PRODUCTORES PERUANOS ORGÁNICOS, SALITRAL, SULLANA 2021". Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) la alternativa que Ud. crea conveniente según la escala que se presenta a continuación. Muchas gracias.

**(1) TOTALMENTE DE ACUERDO - (2) DE ACUERDO - (3) INDECISO - (4) EN DESACUERDO - (5) TOTALMENTE EN DESACUERDO**

PLANIFICACIÓN		LOGÍSTICA VERDE				
		ESCALA				
		1	2	3	4	5
		TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1	La Cooperativa tiene definida una política ambiental.					
2	Se ha implementado y mantenido una política ambiental en la Cooperativa.					
3	La política ambiental incluye compromiso con la prevención de la contaminación.					
4	La Cooperativa comunica a los trabajadores sobre los cambios en la política ambiental.					
5	Los objetivos incluyen compromiso con el cuidado del medio ambiente.					
6	La empresa cuenta con objetivos en las funciones pertinentes.					
7	La empresa establece metas para disminuir el daño ecológico.					
8	Las metas ambientales en la Cooperativa generarían una reducción de residuos materiales.					
IMPACTO AMBIENTAL		ESCALA				
		ESCALA				
		1	2	3	4	5
		TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
9	Se cuenta con un procedimiento de recolección de desechos.					
10	Se tiene un manejo diferente con los desechos.					
11	Conoce la forma en la que se manejan los desechos.					
12	Se cuenta con depósitos que clasifiquen los residuos.					
13	Se reutilizan los materiales utilizados en el proceso productivo.					
14	Se cuenta con una norma que promueve la responsabilidad con el medio ambiente.					
15	La Cooperativa sanciona a los trabajadores que incumplen con las normas.					
16	Se tienen normas establecidas sobre el uso de los residuos.					

<b>BENEFICIOS</b>		<b>ESCALA</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
<b>17</b>	Se cuenta con ventajas ante sus competidores.					
<b>18</b>	La Cooperativa brinda capacitación sobre el uso adecuado de los recursos.					
<b>19</b>	Se contribuye con el desarrollo social del Distrito de Salitral.					
<b>CADENA DE SUMINISTRO</b>						
<b>DISEÑO</b>		<b>ESCALA</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
<b>20</b>	Cuentan con diseño para sus procesos productivos.					
<b>21</b>	Tiene una rotación adecuada de su inventario.					
<b>22</b>	La Cooperativa tiene un control de su inventario.					
<b>23</b>	Tienen características diferenciadoras.					
<b>CALIDAD</b>		<b>ESCALA</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
<b>24</b>	Considera que la calidad del producto es el óptimo para su exportación.					
<b>25</b>	La Cooperativa cuenta con un proceso productivo que optimiza los resultados.					
<b>26</b>	Se ha tenido pérdidas por productos rechazados.					
<b>TIEMPO</b>		<b>ESCALA</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
<b>27</b>	Cuentan con canal de distribución para la entrega de sus productos a tiempo.					
<b>28</b>	La Cooperativa informa el tiempo de entrega que tienen por pedido a las cuadrillas.					
<b>29</b>	La Cooperativa cuenta con cronograma de horarios de trabajo.					

## Anexo 4. Guía de entrevista



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN  
GUÍA DE ENTREVISTA**

Cordiales saludos:

Solicito su colaboración para la realización de la presente guía de entrevista.

Destinada a recopilar información que será necesaria como sustento de la investigación "LOGÍSTICA VERDE Y LA CADENA DE SUMINISTRO DE LA COOPERATIVA AGRARIA DE PRODUCTORES PERUANOS ORGÁNICOS, SALITRAL, SULLANA 2021".

Muchas gracias.

Apellidos y Nombres: Arica Juarez Raúl Oscar

Edad: 31 años

Ocupación: Jefe de área de producción

Sexo: Masculino

### **LOGÍSTICA VERDE**

#### **PLANIFICACIÓN**

**1** | ¿Qué significa para usted logística verde?

No tiene conocimiento sobre logística verde, pero si tiene conocimiento sobre logística.

**2** | ¿Qué conocimiento tiene sobre los beneficios de implementar la logística verde en la Cooperativa?

Al no tener conocimientos del tema, no sabe qué beneficios podría brindar la logística verde dentro de la empresa.

**3** | ¿Qué objetivos estratégicos tiene implementados la Cooperativa?

La Cooperativa cuenta con dos objetivos estratégicos, que son:

- Brindar un producto de calidad que cumpla todas las especificaciones técnicas que demanda el mercado Europeo y Americano.
- Brindar un desarrollo sostenible a los productores para que vaya de la mano con el crecimiento de la Cooperativa.

**4** | ¿Con cuantas metas ambientales cuenta la Cooperativa?

El tema de metas ambientales lo ve el área de certificaciones, no tiene conocimiento sobre el tema.

#### **IMPACTO AMBIENTAL**

**5** | ¿Qué conocimientos tienen sobre los materiales que pueden ser reciclables?

Los materiales reciclables son:

- Los pedazos de suncho que quedan.
- Grapas.
- Cartones dañados.
- El sello.
- Etiquetas.
- Fundas de racimo.
- Protectores de banano.

<b>6</b>	¿Qué proceso realizan con los residuos sólidos?
<p>En las empacadoras donde se realiza el proceso productivo, una persona se encarga de recoger los residuos como son los sunchos y etiquetas que quedan en buen estado se regresan a la Cooperativa, las fundas son llevadas a la Cooperativa y ahí son depositadas en los contenedores de la basura, los guantes igual son llevados a la Cooperativa se les da de baja contable y son depositados en la basura.</p>	
<b>7</b>	¿Qué contribuciones realizan con el cuidado del medio ambiente?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una de las principales contribuciones realizadas por la Cooperativa es recoger el plástico de las empacadoras para no contaminar los cultivos agrícolas, todo de acuerdo a norma.</li> <li>- Asistencia técnica, se brinda charlas a los productores para que las fundas y protectores no queden en las parcelas o en las empacadoras donde se realiza el proceso de producción, las quemas de plástico están prohibidas de acuerdo a la certificación orgánica FAIRTRADE.</li> </ul>	
<b>8</b>	¿Reciben capacitación sus colaboradores sobre el uso de los residuos?
<p>Los colaboradores son capacitados anualmente, tanto para actualizar información de las certificaciones que tenemos, algunas son de 1 año y otros 2 años, se capacita para que lleven adecuadamente los procesos del producto y manejo de residuos en las empacadoras donde se realiza el proceso productivo.</p>	
<b>BENEFICIOS</b>	
<b>9</b>	¿Qué ventajas comparativas distinguen a la cooperativa CAPPO?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una empresa que vela por el bienestar, cuidado y protección de sus trabajadores, se le entrega sus equipos de protección personal, además de un médico de salud ocupacional, una asistenta social y se les capacita en primeros auxilios.</li> <li>- Crecimiento sostenible, brindando confianza al productor para que siga creciendo.</li> </ul>	
<b>10</b>	¿Cada que tiempo capacitan a sus colaboradores para el uso adecuado de los recursos?
<p>Son capacitados anualmente, en buenas prácticas agrícolas, se ha integrado una capacitación por la pandemia sobre su protección y el cuidado al empaquetar los recursos, para las capacitaciones que se brindan se contrata personal tercero que nos brinda la información adecuada y requerida.</p>	
<b>11</b>	¿Cuál es su contribución al desarrollo social del Distrito de Salitral?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brindar trabajo a los pobladores del distrito.</li> <li>- Ingresos económicos, ya que no ha parado la exportación de productos al extranjero en todo el tiempo que está va de la pandemia.</li> <li>- Se cuenta con una responsabilidad social que permite la ayuda a personas de bajos recursos económicos.</li> <li>- Por motivos de pandemia se colaboró con balones de oxígeno a todos sus socios situados en Salitral, Namara, Jibito, La huaca y además se brindó apoyo al centro de salud de Salitral.</li> <li>- Se apoya con la reforestación de las áreas verdes en el distrito de Salitral.</li> </ul>	
<b>CADENA DE SUMINISTRO</b>	
<b>DISEÑO</b>	
<b>12</b>	¿Cuenta la Cooperativa con un plan de trabajo? Explique.
<p>Cada área cuenta con un plan de trabajo llamado POAN en el cual se establecen las actividades que se van a realizar durante todo el año, tanto para la responsabilidad social, trabajadores, infraestructura de la empresa, compras, capacitaciones al personal, implementación con EPP, implementación de indumentarias, todo es planificado y convertido en soles realizando un balance con un margen de error fijando un monto anual, es presentado ante los socios y trabajadores de la Cooperativa, ellos lo aprueban y realizan las observaciones necesarias.</p>	

<b>13</b>	¿Cómo realizan el control de inventarios en la Cooperativa?
En el área de almacén trabajan junto con los de Contabilidad en sus inventarios, y se realizan pre – auditorias con personal tercero a todas las áreas dentro de la empresa.	
<b>14</b>	¿Qué diferencia a los productos de exportación de la Cooperativa con otras compañías?
Los diferencia la Calidad, el año 2020 fueron premiados como empresa de exportación de Banano de mejor Calidad en todo el Valle del Chira.	
<b>CALIDAD</b>	
<b>15</b>	¿Cómo supervisan la calidad de los productos a exportar?
Los supervisores de Calidad comunican al productor los defectos que tiene la fruta que no será exportada para así ellos tengan mejor cuidado, en el campo el área de certificación capacita a los productores, brindándole charlas sobre productos orgánicos que son certificados para una mayor producción, en el Banano la Calidad la tiene el productor ya que si el productor no tiene un cuidado con el producto, no tendrá una buena producción de cajas y tendrá un alto nivel de desperdicios.	
<b>16</b>	¿Cómo supervisan la calidad del proceso de los productos a exportar?
Se tiene personal de Calidad que va cuadrilla por cuadrilla inspeccionando diariamente el proceso de producción que tiene el Banano y los jefes de cuadrilla adicionalmente supervisan el producto.	
<b>17</b>	¿Cuánto afecta a la Cooperativa el rechazo de productos por los clientes?
Todo es de acuerdo a la falta que se ha cometido, si en el contenedor encuentran un insecto este es rechazado lo que equivale a 1080 cajas que son como \$14,000 aproximadamente que la empresa pierde, si encuentran cajas que llegan con pudrición igual es rechazado, pero si se encuentra que los productos tienen químicos a la empresa se le quita sus certificados orgánicos y esto puede producir hasta un cierre total de la empresa.	
<b>TIEMPO</b>	
<b>18</b>	¿Qué vehículos son utilizados en el proceso de distribución?
En la distribución desde la empacadora hasta la empresa se utilizan carros furgón de 8 toneladas, para su puerto de destino ya se emplean los contenedores con cámara de frío.	
<b>19</b>	¿Cómo realizan la entrega de productos?
Se cuenta con un incoterm logístico (FOB), se encarga de poner en Paita y hasta ahí termina la tarea de la empresa, el cliente se encarga desde que sube al buque hasta su puerto de destino.	
<b>20</b>	¿Cada que tiempo realizan rotación de sus materiales utilizados en el proceso productivo?
La rotación se da cuando se termina su vida útil y todas las semanas son lavados y diariamente saneados con productos establecidos en la norma.	

## Anexo 5. Matriz de Cuestionario

Variables	Dimensiones	Indicadores		Instrumento (cuestionario)	
				N° de ítems	Ítems
X: Logística Verde	X1: Planificación	X1.1	Política ambiental	1	La Cooperativa tiene definida una política ambiental.
				2	Se ha implementado y mantenido una política ambiental en la Cooperativa.
				3	La política ambiental incluye compromiso con la prevención de la contaminación.
				4	La Cooperativa comunica a los trabajadores sobre los cambios en la política ambiental.
		X1.2	Objetivos estratégicos	5	Los objetivos incluyen compromiso con el cuidado del medio ambiente.
				6	La empresa cuenta con objetivos en las funciones pertinentes.
	X1.3	Metas ambientales	7	La empresa establece metas para disminuir el daño ecológico.	
			8	Las metas ambientales en la Cooperativa generarían una reducción de residuos materiales.	
	X2: Impacto Ambiental	X2.1	Impacto por el uso de desechos	9	Se cuenta con un procedimiento de recolección de desechos.
				10	Se tiene un manejo diferente con los desechos.
				11	Conoce la forma en la que se manejan los desechos.
		X2.2	Nivel del reciclables	12	Se cuenta con depósitos que clasifiquen los residuos.
				13	Se reutilizan los materiales utilizados en el proceso productivo.
		X2.3	Cumplimiento de las normas	14	Se cuenta con una norma que promueve la responsabilidad con el medio ambiente.
	15			La Cooperativa sanciona a los trabajadores que incumplen con las normas.	
	16			Se tienen normas establecidas sobre el uso de los residuos.	
X3: Beneficios	X3.1	Ventajas comparativas	17	Se cuenta con ventajas ante sus competidores.	
	X3.2	Ahorro de recursos	18	La Cooperativa brinda capacitación sobre el uso adecuado de los recursos.	
	X3.3	Contribución social	19	Se contribuye con el desarrollo social del Distrito de Salitral.	
Y: Cadena de Suministr o	Y1: Diseño	Y1.1	Diseño de trabajo	20	Cuentan con diseño para sus procesos productivos.
		Y1.2	Control de inventario	21	Tiene una rotación adecuada de su inventario.
				22	La Cooperativa tiene un control de su inventario.
	Y1.3	Características diferenciadoras	23	Tienen características diferenciadoras.	
	Y2: Calidad	Y2.1	Calidad de los productos	24	Considera que la calidad del producto es el óptimo para su exportación.
		Y2.2	Calidad de procesos	25	La Cooperativa cuenta con un proceso productivo que optimiza los resultados.
		Y2.3	Productos rechazados	26	Se ha tenido pérdidas por productos rechazados.
	Y3: Tiempo	Y3.1	Canal de distribución	27	Cuentan con canal de distribución para la entrega de sus productos a tiempo.
		Y3.2	Entrega de productos	28	La Cooperativa informa el tiempo de entrega que tienen por pedido a las cuadrillas.
Y3.3		Supervisión de los procesos	29	La Cooperativa cuenta con cronograma de horarios de trabajo.	



## Anexo 6. Matriz de Guía de Entrevista

Variables	Dimensiones	Indicadores		Instrumento (Guía de entrevista)			
				N° de ítems	Ítems		
X: Logística Verde	X1: Planificación	X1.1	Política ambiental	1	¿Qué significa para usted logística verde?		
				2	¿Qué conocimiento tiene sobre los beneficios de implementar la logística verde en la Cooperativa?		
		X1.2	Objetivos estratégicos	3	¿Qué objetivos estratégicos tiene implementados la Cooperativa?		
		X1.3	Metas ambientales	4	¿Con cuantas metas ambientales cuenta la Cooperativa?		
	X2: Impacto Ambiental	X2.1	Impacto por el uso de desechos	5	¿Qué conocimientos tienen sobre los materiales que pueden ser reciclables?		
				6	¿Qué proceso realizan con los residuos sólidos?		
		X2.2	Nivel del reciclables	7	¿Qué contribuciones realizan con el cuidado del medio ambiente?		
		X2.3	Cumplimiento de las normas	8	¿Reciben capacitación sus colaboradores sobre el uso de los residuos?		
	X3: Beneficios	X3.1	Ventajas comparativas	9	¿Qué ventajas comparativas distinguen a la cooperativa CAPPO?		
				X3.2	Ahorro de recursos	10	¿Cada que tiempo capacitan a sus colaboradores para el uso adecuado de los recursos?
				X3.3	Contribución social	11	¿Cuál es su contribución al desarrollo social del Distrito de Salitral?
Y: Cadena de Suministro	Y1: Diseño	Y1.1	Diseño de trabajo	12	¿La Cooperativa diseña un plan de trabajo?		
				Y1.2	Control de inventario	13	¿Cómo realizan el control de inventarios en la Cooperativa?
				Y1.3	Características diferenciadoras	14	¿Qué diferencia a los productos de exportación de la Cooperativa con otras compañías?
	Y2: Calidad	Y2.1	Calidad de los productos	15	¿Cómo supervisan la calidad de los productos a exportar?		
				Y2.2	Calidad de procesos	16	¿Cómo supervisan la calidad del proceso de los productos a exportar?
				Y2.3	Productos rechazados	17	¿Cuánto afecta a la Cooperativa el rechazo de productos por los clientes?
	Y3: Tiempo	Y3.1	Canal de distribución	18	¿Qué vehículos son utilizados en el proceso de distribución?		
				Y3.2	Entrega de productos	19	¿Cómo realizan la entrega de productos?
				Y3.3	Supervisión de los procesos	20	¿Cada que tiempo realizan rotación de sus materiales utilizados en el proceso productivo?

## Anexo 7. Validación de Instrumento



### **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Freddy William Castillo Palacios con DNI N° 02842237 Doctor en Ciencias Administrativas N° ANR: A202528, de profesión Licenciado en Ciencias Administrativas desempeñándome actualmente como Docente a Tiempo Completo en UCV Piura.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario a trabajadores de la Cooperativa CAPPO	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					X
2. Objetividad					X
3. Actualidad					X
4. Organización					X
5. Suficiencia					X
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia					X
8. Coherencia					X
9. Metodología					X

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 17 días del mes de abril del Dos mil Veintiuno.

Dr. : Freddy William Castillo Palacios  
DNI : 02842237  
Especialidad : Administración  
E-mail : [fwcastillop@ucvvirtual.edu.pe](mailto:fwcastillop@ucvvirtual.edu.pe)

“Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos,  
Salitral, Sullana 2021”

**FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO**

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																				98	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				98	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																				98	
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																				98	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en																				98	

	cantidad y calidad.																				
6.Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																				98
7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																				98
8.Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores																				98
9.Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																				98

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Piura, 17 de Abril del 2021



Dr.: Freddy William Castillo Palacios  
DNI: 02842237  
Teléfono: 969584019  
E-mail: [fwcastillo@ucvvirtual.edu.pe](mailto:fwcastillo@ucvvirtual.edu.pe)

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Groover Valenty Villanueva Butrón con DNI N° 02842722 Magister en Ciencias Económicas con mención en Economía de Empresas y Doctor en Administración, de profesión Ingeniero Industrial con especialidad en Investigación de Operaciones desempeñándome actualmente como DTC en la C.P. de Administración – UCV Piura

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Cuestionario.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario a trabajadores de la Cooperativa CAPPO	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					X
2. Objetividad					X
3. Actualidad					X
4. Organización					X
5. Suficiencia					X
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia					X
8. Coherencia					X
9. Metodología					X

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los veinte días del mes de abril del dos mil veintiuno.




**DR. GROOVER VALENTY VILLANUEVA BUTRÓN**  
 Ing. Industrial en Investigación de Operaciones  
 C.I.P. 913341  
 MAESTRIA EN ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN  
 DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN

Dr. : Groover Valenty Villanueva Butrón  
 DNI : 02842722  
 Especialidad : Ingeniero Industrial  
 E-mail : gvillanuevabu@ucvvirtual.edu.pe

**“Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos,  
Salitral, Sullana 2021”**

**FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO**

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																				98	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				96	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																				98	
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																				96	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																				96	

6.Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																							96
7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																							96
8.Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores																							96
9.Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																							95

INSTRUCCIONES: Este Instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Piura, 20 de abril del 2021.




**Dr.: Groover Valentín Villanueva Butrón**  
**DNI: 02842722**  
**Teléfono: 961532047**  
**E-mail: gvillanuevabu@ucvvirtual.edu.pe**



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Carlos Antonio Angulo Corwera con DNI N° 06437510 Magister en Administración de Negocios  
 N° ANR: 18480 de profesión Licenciado en Administración  
 desempeñándome actualmente como docente a tiempo parcial  
 en la Universidad César Vallejo filial Piura.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario a trabajadores de la Cooperativa CAPPO	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					✓
2. Objetividad					✓
3. Actualidad					✓
4. Organización					✓
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad					✓
7. Consistencia					✓
8. Coherencia					✓
9. Metodología					✓

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 17 días del mes de abril del Dos mil Veintiuno.

  
 Mgr. Carlos Angulo Corwera  
 Magister en Administración de Negocios  
 Licenciado en Administración  
 CLAD. N° 18480

Mgtr. : Carlos Antonio Angulo Corwera  
 DNI : 06437510  
 Especialidad : Plan de Negocios - Marketing  
 E-mail : angulo@ucvvirtual.edu.pe



“Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos,  
 Salitral, Sullana 2021”

**FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO**

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
<b>ASPECTOS DE VALIDACION</b>		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																				97	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				98	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																			95		
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																				96	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en																				97	

	cantidad y calidad.																			
6.Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																			98
7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																			95
8.Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores																			97
9.Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																			97


INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Piura, 14 de abril de 2021.

  
 Mgtr. Carlos Angulo Carroza  
 Registrado en Administración de Negocios  
 Licenciado en Administración  
 CLAD. N° 18480

Mgtr.: Carlos Antonio Angulo Carroza  
 DNI: 06437510  
 Teléfono: 947055845  
 E-mail: angulo.ca@uevirtual.edu.pe

## Anexo 8. Formato de Confiabilidad

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	---	-----------------------

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE	:	María Yuvitza Ruiz Gonzaga
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	:	Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.
1.3. ESCUELA PROFESIONAL	:	Escuela Profesional de Administración
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)	:	Cuestionario
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	:	<i>KR-20 kuder Richardson</i> ( ) <i>Alfa de Cronbach.</i> (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN	:	28 de abril de 2021
1.7. MUESTRA APLICADA	:	15

### II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	<b>0.816</b>
------------------------------------	--------------

### III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*ítemes iniciales, ítemes mejorados, eliminados, etc.*)

Se ha elaborado un cuestionario de **29 preguntas** y se aplicó a los trabajadores de la Cooperativa CAPPO en la investigación denominada: "*Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021*".

Los datos de las encuestas fueron tabulados y llenados en el software SPSS vs 26. Se demuestra que la escala del **Coefficiente de Cronbach es 0.816. Lo que significa que existe confiabilidad del instrumento.**

-----  
Estudiante: María Yuvitza Ruiz Gonzaga  
DNI : 72482973

  
-----  
Docente : MARIELA L. CORDOVA ESPINOZA  
COESPE: 676 LIC. EN ESTADISTICA  
COESPE 676

## Anexo 9. Carta de Aceptación

### “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Piura, 15 de Julio del 2021

Señor:

Javier Del Rosario Castro

Gerente General

Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos (CAPPO)

Salitral - Sullana

Presente. –

Es grato dirigirme a usted, para expresarle nuestro cordial saludo, así mismo solicitarle el permiso para que la estudiante: Maria Yuvitza Ruiz Gonzaga, identificada con DNI. N° 72482973, de la Facultad de Ciencias Empresariales – Universidad César Vallejo Campus Piura, cursando el **X** ciclo de la carrera profesional de **ADMINISTRACIÓN**, podamos acceder a la información necesaria para la elaboración del proyecto de investigación titulado: Logística Verde y la Cadena de Suministro de la Cooperativa Agraria de Productores Peruanos Orgánicos, Salitral, Sullana 2021.

Es importante señalar que esta actividad no conlleva ningún gasto para su institución y que se tomarán los resguardos necesarios para no interferir con el normal funcionamiento de las actividades propias de la empresa.

Sin otro en particular y agradeciéndole el interés de su persona en contribuir con los futuros profesionales.

Atentamente



Javier Del Rosario Castro  
Gerente General  
Coop. Productores Peruanos Orgánicos

---

Firma

Maria Yuvitza Ruiz Gonzaga

Alumna

---

Firma

Javier Del Rosario Castro

Gerente General