



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**Control de inventario y su relación con el sistema de distribución de  
la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.**

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

**AUTOR:**

Reátegui Salas, José Alfredo (ORCID: 0000-0001-6255-1201)

**ASESOR:**

Dr. Villafuerte de la Cruz, Avelino Sebastian (ORCID: 0000-0002-9447-8683)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Finanzas

**TARAPOTO – PERÚ**

**2021**

## Dedicatoria

El presente trabajo lo dedico a mi amada Novia Nieves del Pilar que me ayudo incondicionalmente en la elaboración y desarrollo del presente informe de tesis.

Dedico a mi mama Minaura que siempre está conmigo apoyándome en todo momento y dándome fuerzas para seguir adelante en los proyectos de mi vida profesional.

También va dedicado a Dios que espiritualmente me da fuerzas y mucha sabiduría para tomar buenas decisiones y lograr mis metas.

José Alfredo

## **Agradecimiento**

Agradezco a mi amada novia Nieves del Pilar por su tiempo, dedicación e inteligencia en el desarrollo del presente informe de tesis.

Así mismo Agradezco a Dios por darme la vida y cuidarme siempre, ya que sin su ayuda y cuidado no estaría elaborando el presente informe de tesis.

El autor

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen.....	vi
Abstract .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA .....	17
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	17
3.2. Variables y operacionalización.....	18
3.3. Población, muestra y muestreo.....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	21
3.5. Procedimientos .....	23
3.6. Método de análisis de datos .....	24
3.7. Aspectos éticos.....	25
IV. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN.....	33
VI. CONCLUSIONES .....	37
VII. RECOMENDACIONES .....	38
REFERENCIAS.....	39
ANEXOS .....	43

## Índice de tablas

Tabla 1	Juicio de expertos.....	22
Tabla 2	Estadísticas de fiabilidad de control de inventario .....	23
Tabla 3	Estadísticas de fiabilidad de sistema de distribución.....	23
Tabla 4.	Niveles de correlación de Pearson.....	24
Tabla 5	Análisis descriptivo del control de inventarios y sus dimensiones.....	26
Tabla 6	Análisis descriptivo del sistema de distribución y sus dimensiones .....	27
Tabla 7	Prueba de normalidad .....	28
Tabla 8	Relación entre el control de inventario y sistema de distribución .....	29
Tabla 9	Relación entre compras y sistema de distribución.....	30
Tabla 10	Relación entre recepción y sistema de distribución.....	31
Tabla 11	Relación entre almacenamiento y sistema de distribución .....	32

## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar de qué manera el control de inventario se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021, Se empleó un tipo de investigación aplicada, diseño no experimental, de corte transversal, de nivel descriptivo correlacional. Para la recolección de datos se determinó una población de 113 colaboradores y como muestra a 56, se aplicó la técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario. Para la presentación de los resultados se empleó un análisis descriptivo e inferencial, que revelaron que el control de inventario presenta un nivel regular en un 64% de la misma manera el sistema de distribución en un 61%. Por lo tanto, se concluye que el control de inventario se relaciona de manera directa y significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, en vista que se obtuvo un  $p\text{-valor}=0.00<0.05$ , y un coeficiente de correlación de R de Pearson positiva fuerte de 0.824. Esto indica, que al presentar el control de inventario un comportamiento creciente, el sistema de distribución tiende a crecer. Del mismo modo, el tamaño del efecto demostró que el control de inventario influye un 67.8% en el sistema de distribución.

**Palabras claves:** Control de inventario, Sistema de distribución, Compras, Recepción, Almacenamiento.

## **Abstract**

The present study aimed to determine how inventory control is related to the distribution system of Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021. A type of applied research, non-experimental design, cross-sectional, descriptive level was used. correlational. For data collection, a population of 113 collaborators was determined and as a sample of 56, the survey technique was applied and the questionnaire as an instrument. For the presentation of the results, a descriptive and inferential analysis was used, where it was shown that the inventory control presents a regular level in 64% in the same way the distribution system in 61%. Therefore, it is concluded that inventory control is directly and significantly related to the distribution system of Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, since a p-value = 0.00 < 0.05 was obtained, and a correlation coefficient strong positive Pearson's R of 0.824. This indicates that as inventory control presents an increasing behavior, the distribution system tends to grow. Similarly, the effect size showed that inventory control influences the distribution system by 67.8%.

**Keywords:** Inventory control, Distribution system, Purchasing, Reception, Storage.

## I. INTRODUCCIÓN

Desde un contexto internacional, las empresas agroindustriales y comerciales tienen como base fundamental el control eficiente de sus inventarios, para ello, adoptan técnicas, y métodos asertivos, así también, registros que garanticen el monitoreo minucioso de los productos, por otro lado, el personal encargado de dichas funciones son pilares para la coordinación y supervisión de todos los procesos, el conocimiento y experiencia que presenten garantizará el funcionamiento adecuado dentro de las áreas que involucran el control de inventario. Sin embargo, en su mayoría, las empresas ejecutan sus actividades de manera empírica, con la finalidad de minimizar gastos, pero los resultados pueden afectar a la producción y al cliente final. Tal es el caso, de las empresas ecuatorianas, donde el artículo expuesto por González (2019) expresa que el 46% de las empresas presentan el incumplimiento de normas y lineamientos que limita un adecuado control del inventario, el 22% no cuentan con el personal capacitado y con los conocimientos necesarios para dirigir actividades de control y monitoreo. Y el 32%, tienen dificultades en el empleo y registro de papeletas de control, permitiendo faltantes, deterioros, extravíos y sobreproducción de productos. Todos estos hechos afectan de manera directa a la distribución de los productos, por cuanto existe retrasos, errores en la entrega de mercadería y devoluciones por parte de los clientes.

En el Perú, se ha registrado 395 cooperativas agrarias, el 90% de ellas son micro y pequeñas empresas, el 77% cuenta con un gerente y el 58% de ellos, presentan estudios superiores (Ministerio de la Producción, 2020). En la actualidad estas empresas han generado 17 mil puestos de trabajos, debido a las funciones que demanda su actividad y están integradas en su mayoría por productores con conocimiento básicos, sin embargo, presentan limitantes en las actividades que demanda conocimientos técnicos y metodológicos. Por consiguiente, Ccoicca (2020) alude en su artículo que estas organizaciones presentan falencias en la asistencia técnica de sus actividades, asimismo la información especificada en los registros carece de veracidad y asertividad. El 55% de ellas, incumple con el tiempo determinado para su distribución, generando insatisfacción en los clientes que



buscan obtener sus productos de manera oportuna, estos sucesos provocaron que el sistema de distribución logístico de dichas organizaciones se vea afectado.

La problemática brevemente descrita, no es ajena a las empresas agrarias locales, por cuanto presentan falencias semejantes a lo antes mencionado, como es el caso de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, cuya actividad es la producción y comercialización de granos de cacao y café, y cuenta con 5 áreas (abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas) que dirigen la comercialización de los productos, el incumplimiento o falencias que pueda presentarse en una de estas áreas, puede ocasionar la desorganización de las actividades y pérdida de los productos, es por ello que es necesario el seguimiento continuo y oportuno de los mismos. Sin embargo, con los resultados obtenidos por la organización, se ha puesto en evidencia las falencias relacionados al control del inventario, como la falta de interés en la aplicación de la NIC 2, que describe el tratamiento de las existencias, dado que el control de la misma se desarrolla de manera empírica, generando que los saldos de valor de inventarios sean incorrectos e irreales, por lo demás se observa desorden en el almacenamiento de productos, presentando desmedros del producto, y hasta pérdida de los mismos. Así también, los controles son desarrollados parcialmente y discontinuos, y las herramientas aplicadas no son las apropiadas para el monitoreo del producto, dado que los formatos o papeletas de control no contienen la información pertinente para determinar decisiones que convienen a la organización. En cuanto, a las compras se realizan sin la programación y planificación debida, por lo que en situaciones se desconoce la cantidad de la materia prima y suministros. Por consiguiente, no existe una distribución adecuada y oportuna de los productos solicitados, dado que durante el transporte se deterioran y no se cumple con la fecha y hora de la entrega del producto, lo que conlleva a la pérdida de la cartera de cliente.

Es por ello, que se formula el problema general: ¿De qué manera el control de inventario se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021? Problemas específicos: ¿De qué manera las compras se relacionan con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa,

2021?; ¿De qué manera la recepción se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021? y ¿De qué manera el almacenamiento se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021?

El trabajo de investigación se justifica por su conveniencia, porque detalla e identifica de manera clara diversos problemas que está enfrentando la Cooperativa, para dar solución efectiva de las mismas, mediante acciones de mejoras expuestas en las recomendaciones. Se justifica, bajo un valor teórico, porque en la investigación se describió características y comportamiento de las variables, haciendo uso de teorías e investigaciones relacionadas al control de inventario y distribución. También presenta relevancia social, porque el resultado alcanzado será de beneficio a las empresas que presenten realidades semejantes, en el diseño y reestructuración de los procesos de control de inventario y distribución, a fin de que puedan cumplir con los objetivos empresariales planteados. La justificación práctica del estudio, recae en la importancia de mostrar las acciones negativas realizadas por la Cooperativa, y se espera que los responsables tomen conciencia sobre la situación actual, y determinen si es necesario la implementación de un sistema de control. Desde un contexto metodológico, se hará el uso de técnicas, procedimientos e instrumentos para la recolección de resultados cercanos a la realidad, dejando a un lado la razón del investigador y desarrollando de manera asertiva los objetivos planteados en la investigación.

El objetivo general que persigue la investigación es: Determinar de qué manera el control de inventario se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021. Objetivos específicos: Determinar de qué manera las compras se relacionan con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021, Determinar de qué manera la recepción se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021 y Determinar de qué manera el almacenamiento se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.

Finalmente, la hipótesis que responde el problema general es:  $H_1$ : El control de inventario se relaciona de manera directa y significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.  $H_0$ : El control de inventario no se relaciona de manera directa y significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021. Hipótesis específicas:  $H_{11}$ : Las compras se relacionan de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.  $H_{12}$ : La recepción se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.  $H_{13}$ : El almacenamiento se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

El trabajo de investigación se sustenta bajo estudios efectuados con anterioridad, las mismas que muestran realidades relacionadas a las variables. Desde un **contexto internacional**, Juca y Narvárez (2019) en su artículo *Modelo de gestión y control de inventarios para la determinación de los niveles óptimos en la cadena de suministros de la Empresa Modesto Casajoana Cía. Ltda. Ecuador*. Ha tenido como finalidad proponer un modelo de control de existencias para un manejo eficiente de suministros. El estudio fue de tipología descriptiva – correlacional con un diseño no experimental. Integrada por 22 colaboradores. El instrumento recolector de datos fue el cuestionario. Resultados: El control de las existencias se asocia de manera significativa en la cadena de suministros, puesto que el coeficiente estadístico de Rho Spearman fue de 0.000 y el grado de correlación alcanzó un valor de 0.802. Conclusiones: La organización no cuenta con un control de existencias adecuado porque el procedimiento empleado evidencia falencias, no existe un grado óptimo de inventarios, no son suficientes para cubrir con los requerimientos de pedidos, ocasionando una pérdida monetaria de \$27,395.68.

De igual modo, Quinde y Ramos (2018) en su artículo titulado, *Valuación y control del inventario y su efecto en la rentabilidad*. Guayaquil – Ecuador. Tuvo como objetivo general elaborar un análisis del control de las existencias y su vínculo con los recursos económicos. La metodología empleada fue descriptiva con un diseño no experimental. Los integrantes del estudio fueron los encargados del área administrativa de la organización y los reportes de los estados financieros. El instrumento aplicado para la recolección de datos fue el cuestionario. Resultados: El control de existencias de la organización posee una conexión negativa con los resultados económicos debido a que la significancia fue inferior a 0.005, es decir, 0.000, lo cual indica que existe relación entre ambos. Conclusiones: La organización mantiene una administración de mercadería de manera particular, el cual impide una distribución eficiente de la mercadería, además, la organización no planifica a tiempo las futuras adquisiciones según las necesidades de esta.

Asimismo, Tenesca y Maji (2018) en su artículo cuyo título fue, *Control de los inventarios y su incidencia en la rentabilidad para negocios que comercializan productos de primera necesidad*. Guayaquil – Ecuador. El trabajo investigativo ha tenido como propósito evaluar el control de mercadería y su efecto en los resultados económicos. La tipología empleada fue aplicada de diseño no experimental. Los integrantes del trabajo investigativo fueron 13 colaboradores y documentos financieros. El instrumento empleado fue el cuestionario. Resultados: El control de inventarios se relaciona con los beneficios económicos de la organización, visto que obtuvo una significancia estadística de Pearson de 0.001, es decir, existe asociación entre ambos temas estudiados. Conclusiones: El control de inventarios en la organización es deficiente, esto se debe a que cualquier persona puede acceder a la mercadería, no existe una comunicación eficiente, no existe planificación ni seguimiento de la mercadería, los registros Kardex no se encuentran debidamente actualizados.

Por otro lado, Díaz, A. y Cedeño (2017) en su artículo, *Gestión de inventarios y su incidencia en la toma de decisiones financieras*. Guayaquil – Ecuador. Su propósito fue elaborar un análisis de control de existencias y su vínculo con la toma de decisiones. El estudio fue de tipo descriptivo con un diseño no experimental. Los participantes del estudio fueron los trabajadores de la organización y documentos financieros. El instrumento aplicado para la recopilación de información fue el cuestionario. Resultados: Con respecto a la asociación entre las variables, esta es significativa con un resultado estadístico de 0.000, el cual señala que el control de existencias influye en la toma de decisiones. Conclusiones: El control de inventarios es poco eficiente, porque la distribución de mercadería no es desarrollada de forma adecuada, el espacio del almacén es pequeño para conservar toda la mercadería, tampoco tienen conocimiento exacto del presupuesto para las futuras adquisiciones y desconocen del producto que mayor rotación genera en la empresa.

Desde un **contexto nacional**, Iturrizaga (2017) en su tesis, *Gestión de almacén y distribución en la Distribuidora Leal SAC, Juanjui, San Martín, 2017*. Universidad

Cesar Vallejo. Lima – Perú. El trabajo de investigación ha tenido como finalidad conocer la asociación entre la administración del almacén y distribución en la organización. El estudio fue de tipo básica – descriptiva de diseño no experimental. Los integrantes del estudio fueron 25 colaboradores de la empresa. El instrumento que permitió la recolección de datos fue el cuestionario. Resultados: Por medio de la prueba estadística de Rho Spearman se evidenció que existe vínculo entre las variables con un valor de 0.000 y un resultado de correlación de 0.759. Existe asociación entre la administración de almacén y distribución con una significancia de 0.000 y una correlación de 0.845. Hay asociación entre la administración de despacho y la distribución con una significancia de 0.000. Conclusiones: No existe una distribución adecuada de la mercadería porque existe dificultad para la entrega de cada producto terminado, asimismo genera el aumento de los costos el cual ha ocasionado considerables pérdidas monetarias, así como la pérdida de clientes.

Por su lado, Sánchez (2017) en su tesis, *Gestión de almacén y distribución física en el área de logística y producción de la empresa Gloria S.A. en Huachipa – lima 2017*. Universidad Cesar Vallejo. Lima – Perú. Ha tenido como finalidad dar a conocer el grado de asociación entre los temas tratados en la investigación. El estudio fue de tipo aplicada de diseño no experimental. Los integrantes fueron 90 colaboradores y el instrumento utilizado fue el cuestionario. Resultados: Conforme al resultado de Rho Spearman, el vínculo entre las variables es significativo con un valor de 0.001. Asimismo, existe relación entre las dimensiones registro de entradas, registro de inventarios, registro de anomalías con un coeficiente menor a 0.05. Conclusiones: Los procesos de recepción es inadecuada, dado que los productos registrados en los documentos no guardan relación con los comprobantes, así también no se verifica las cantidades y cualidades, por lo tanto, existe relación directa con la distribución de los productos, generando un nivel de significancia de 0.00 y una correlación de Rho de Spearman de 0.784. La distribución en la organización es desarrollada de forma regular, dado que no realizan la inspección correspondiente de cada producto, no existe un registro oportuno detallado sobre los productos que sufrieron daños en el almacén y no existe información del producto de mayor rotación en la organización.

De igual manera, Flores (2018) en su tesis titulada, *Control de los Inventarios y Rentabilidad en la Empresa APM Terminals. Callao, 2017*. Universidad Cesar Vallejo. Callao – Perú. El propósito del estudio fue evaluar la asociación entre el control de existencias y los recursos económicos obtenidos. La tipología del estudio fue aplicada de diseño no experimental. La muestra estuvo integrada por 106 trabajadores de la empresa. El instrumento aplicado fue el cuestionario. Resultados: La asociación entre las variables fue determinada por el estadístico Rho de Spearman con una significancia de 0.000. Existe vínculo entre las dimensiones rendimiento, rotación y unidades de negocio con el control de existencias con una significancia de 0.000. Conclusión: El control de inventarios es regular en un 45.3%, pues no existe un control eficiente de las existencias en la organización, además se constató el deterioro de mercadería.

Para terminar, López (2019) en su tesis titulada, *Gestión de control y su relación con el manejo de inventario de la empresa Inversiones Shimba, Tarapoto año 2018*. Universidad Cesar Vallejo. San Martín – Perú. La finalidad del estudio fue establecer la conexión entre ambas variables estudiadas. La metodología del estudio fue cuantitativa de diseño no experimental. Los integrantes del estudio fueron 20 colaboradores. El instrumento aplicado para la recolección de datos fue el cuestionario. Resultados: Existe relación entre las variables del estudio, dado que el coeficiente de Rho Spearman resultó 0.000 y una correlación de 0.793, es decir las variables inciden en un 63%. Conclusiones: El control de las existencias es inadecuado en un 60%, por cuanto no se elaboran las técnicas de las adquisiciones con los proveedores, esto trae como consecuencia que no exista un control de las existencias y las pérdidas correspondientes.

A continuación, se da a conocer los **fundamentos teóricos** de la investigación. Para la variable, Control de inventario, Guerrero (2009) manifiesta que es el procedimiento por el cual una organización gestiona las existencias que mantiene en su almacén. En tanto, González (2018) expresa que se da con la intención de recolectar datos del ingreso y salida de existencias de manera que busca el ahorro de costos. De otro modo, Onikoyi (2017) sostiene que se centra en el proceso de productos a nivel de

operaciones e implica el proceso de inventarios una vez que este fue instalado en el almacén. Por otra parte, Oluwaseyi (2017) define que es una actividad que implica la supervisión de las existencias que posee una compañía para mantener el balance correcto de los inventarios en el almacén. Para Meana (2017), son actividades de compras, recepción y almacenamiento, su eficiencia parte de los recursos materiales y humanos que participan en control y seguimientos de las actividades, así también del cumplimiento de las acciones previstas en cada uno de los procesos.

En cuanto a la importancia del control de inventario, Nazar (2018) consiste en afirmar o inspeccionar la clase de inventario que posee la organización. Por ello, es indispensable confrontar la información recolectada en la base de datos con el inventario real que existe en el almacén. Asimismo, Hang & Chen (2016) sostienen que es relevante porque se tendrá el fácil acceso de las existencias, saber si la empresa ha tenido ganancias o pérdidas al final del periodo. Conocer el producto de mayor frecuencia de rotación, tomar decisiones acertadas según las estadísticas de las existencias y conocer el stock de la mercadería que se encuentra en el almacén.

Con respecto a los factores que afectan el control de inventario Cruz (2017) precisa que es la demanda, porque existen productos de menor o mayor demanda que podrían afectar el control de inventarios. Luego están los costos, debido a que es preciso examinar los tipos de costos para la creación de un sistema de existencias. Como sostiene Khalid & Lim (2018) otra variable son los plazos de entrega, porque es importante saber el tiempo que tardará el proceso desde la adquisición hasta la llegada del pedido al almacén.

Con respecto a la valoración de los inventarios, Escudero (2019) al mismo tiempo que Anajali (2018) dan a conocer los métodos más empleados por las empresas, entre ellos se ubica el sistema FIFO, es decir, primeras entradas, primeras salidas, donde la mercadería es vendida según el orden de llegada. Luego, se encuentra el método promedio ponderado, que consiste en encontrar el costo promedio de todas las existencias que posee la empresa. Por otro lado, se explica acerca los documentos vinculados con el stock, Cardona y Orejuela (2018) al igual que Pulungan (2019) afirman que existen los documentos externos, visto que sirven tanto



para el cliente como para el proveedor para justificar la venta, pedido, en este caso el documento de mayor resalte es la factura. Seguidamente, están los documentos internos, pues estos contienen datos que son útiles para la organización, tales como los registros de pedidos, recepción, órdenes de envío, control de los inventarios, entre otros. Con referencia a los sistemas de almacenaje, Zambrano y Ulloa (2018) junto con Golaś (2020) fundamentan que son aquellos en los cuales las existencias son colocadas sobre estanterías, definidas como las estructuras de forma independiente de un edificio que se fija al piso o al techo sobre el cual se depositan los productos. Entre los principales sistemas destacan, el almacenaje convencional, compacto con bloque, dinámico y móvil. El MEF (2020) da a conocer la NIC 2, que tiene como finalidad prescribir el tratamiento contable de las existencias, determinación del costo y suministra directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para atribuir costos a las existencias.

Para la **evaluación** de la variable control de inventario, se tomó la teoría expuesta por Meana (2017), quien señala que las actividades de control de inventarios son: Compras, recepción y almacenamiento:

Con respecto a la **dimensión compras**, Meana (2017) sostiene que es una de las actividades que inicia con la información de las cantidades o niveles de existencias habidas en almacén, cuando los niveles son mínimos o no abastecen las áreas productivas, es necesario efectuar una compra, para ello es importante contar con proveedores que garanticen la entrega de los productos a buena calidad y precio. Los indicadores son: **Constancia de valoración**: El responsable de efectuar las adquisiciones, efectúa un análisis minucioso de las cantidades necesarias para la producción, bajo esa premisa solicita a varios provisos cotizaciones, mediante un documento escrito, en ello se detalla la cantidad exacta de la materia y suministros a requerir. **Análisis y selección de la propuesta**: Posterior a ello, el encargado analiza de manera minuciosa los costos, procesos y detalle del producto, seleccionando la mejor propuesta. Es este apartado también es muy importante evaluar las políticas y lineamiento previsto por el proveedor en relación a sus actividades, y conseguir evidencias de la calidad de sus servicios y productos. **Emisión de la solicitud de compra**: Tras la evaluación, se emite una orden o solicitud de compra. El gerente es

el único responsable de la confirmación y aprobación de la orden de compra. Así también, los documentos generados tras la aprobación son transferidos a las áreas correspondientes (contable y almacenamiento), a fin que ambos departamentos cuenten con autorización para la aceptación de las materias y suministros.

En cuanto, a la **dimensión recepción**, Meana (2017), sostiene que en este proceso el responsable (jefe de almacenamiento) realiza las coordinaciones pertinentes para recibir el producto, empleando los registros que permitan la evaluación y seguimiento del producto en cuanto a calidad y cantidad, a fin de evitar irregularidad que se presentan al momento de la venta. Cabe mencionar, que todo ingreso debe ser respaldado por documentos, donde se visualice de manera clara y precisa, las cantidades exactas, y, por consiguiente, deben ser guardados en lugares apropiadas para su respectiva sustentación. Los indicadores son: **Estado de las materias y suministros**, el responsable debe verificar las cualidades de las materias y suministros, por cuanto son elementos principales en la elaboración de los productos, están deben cumplir con los requerimientos, en caso que estos presenten defectos, se debe notificar al proveedor y devolver la mercadería, y por consiguiente realizar el cambio respectivo, dado que existe casos, donde el proveedor no realiza la devolución, una vez que los productos ingresan a almacén. **Verificación de cantidad, condiciones y costo**: Así también es importante, que se realice un conteo de los productos recepcionados, revisar las condiciones del pacto y si estos cumplen con los costos determinados inicialmente, por ello, se debe realizar una contrastar los productos con la documentación (comprobantes) recepcionado, facilitando la revisión. **Elaboración de ingreso a bodega**: Tras la verificación de las materias primas y suministros, y la acreditación del cumplimiento de los requerimientos y condiciones, estos deben ingresar a las bodegas, para ello, se debe elaborar un informe donde se constate las cantidades y características de los suministros, siendo una evidencia relevante para fines de auditoría. Y, por último, los documentos y facturas son remitidas al área contable, para su respectiva revisión. Cuando el contador, revisa los comprobantes, procede a validarlo, como ya se ha cancela

do se registra la compra y se imprime el comprobante y se entrega al proveedor.

Con respecto a la **dimensión almacenamiento**, Meana (2017), en este proceso se realiza el ingreso de los productos, ubicándolo según la línea de comercialización, tamaño, así también se realiza el respectivo etiquetamiento del producto, a fin de facilitar su ubicación durante la comercialización del producto. El responsable, debe realizar ciertas actividades de control y supervisión de manera continua, para evitar el deterioro y el vencimiento del producto, y por ende generar pérdidas que pueden afectar las ventas y rendimiento económico de la organización. Los indicadores son: **Clasificación de los productos:** En este apartado, el bodeguero realiza la clasificación de los productos, teniendo en consideración las características y línea de comercialización de los productos, así también se revisa la calidad del producto, para realizar el etiquetamiento o codificación del producto. También se tiene en consideración la documentación recepcionada, ello facilitará que la clasificación se realice de manera eficiente. **Codificación de los productos:** tras la selección de los productos, se procede a codificarlos según su línea de comercialización o las características que presentan, ubicándoles en espacios apropiados. Así también, el almacén debe contener la señalización pertinente y las condiciones requeridas para mantener los productos en un buen estado, de esa manera prolongar el deterioro de los mismos. **Registro en el sistema de inventario saldos:** una de las actividades finales en este proceso, es el registro de los productos, según las cantidades recibidas, de esa manera tener datos reales del nivel de stock. Es importante que los datos expuestos, cuenten con veracidad, dado que son datos que el área de ventas se sostiene para efectuar las coordinaciones con el cliente, si están son erróneas, permitirá falencias en el proceso de distribución, que conlleva a pérdidas de clientes.

Con respecto a la variable **Sistema de distribución**, como manifiesta López (2019) es un subsistema de provisión que administra la mercadería desde que salen del sistema de producción hasta la entrega final con el cliente. En tanto, Straka (2017) expresa que su propósito general es sincronizar la fabricación con la demanda de clientes, de tal modo, optimice los plazos de entrega y cantidad de stock. Por su lado,

Arango y Gómez (2017) expresan que se encarga de que el artículo o servicio pueda llegar en el tiempo pactado hacia el cliente y se encuentra dirigido a evaluar el mejor sistema para situar el producto donde el usuario lo necesite. De otro modo, Galkin & Dolia (2017) aluden que es planear, organizar y controlar el grupo de acciones de movimiento y conservación que faciliten el flujo de mercadería desde la fuente al consumo. También es un conjunto de acciones en la cual se mueve físicamente los materiales desde donde se producen hasta el lugar en que se puede tomar posesión y puede ser utilizado. En cuanto, Hart (2017) son actividades relacionadas y ligadas al área de ventas, las actividades entre ellas, debe ser coordinada y programada oportunamente, para evitar la aparición de acciones incorrectas durante la distribución. Al mismo tiempo que Dybskaya & Sverchkov (2017) refieren que es una acción de contexto empresarial que tiene como propósito elaborar planes y administrar las actividades vinculadas con el flujo óptimo de los productos. Finalmente, Escudero (2019) fundamenta que la distribución es un conjunto de procesos por la cual una organización traslada y distribuye los materiales que fueron adquiridas de un destino a otro de forma eficaz, proporcionando de esta manera satisfacción a la demanda de los clientes.

Con respecto a los propósitos del sistema de distribución, Gámez y Mejía (2017) expresa que proporciona disponibilidad para aumentar el mercado, mejora de la competencia de los productos y servicios, expandirse a nuevos mercados, asegurar la entrega al cliente final, mantiene el nivel adecuado de mercadería, un sistema de transporte eficiente que cumpla con el tiempo correspondiente. Así también, Cárdenas & Borbon (2017) la importancia de la distribución de materiales donde señala que, por ser un conjunto de acciones para el adecuado punto de llegada de los productos, las empresas se preocupan de que esto sea eficiente con los canales que faciliten el mismo. En la organización de este servicio el empresario debe tener en cuenta de que esto es de suma importancia. Las entregas a tiempo dependen mucho de ello para que la organización sea conocida y eficiente para con sus consumidores. La distribución debe asegurar que los materiales puedan ser trasladados de un lugar a otro sin ningún tipo de problema. Cabe resaltar que los

centros de distribución son un elemento esencial para gestionar las actividades de la organización

Con referencia a la clasificación del sistema de distribución, Granillo y Olivares (2017) sostienen que existe el sistema selectivo, visto que se caracteriza por tener la minoría de intermediarios posibles entre la organización y clientes. Luego, se encuentra el sistema intensivo, que tiene como finalidad llevar mayor cantidad de mercadería a un grupo amplio de usuarios. Este es usado en empresas de gran tamaño, destacando las franquicias y empresas internacionales, entre otros. Por otro lado, Meiling & Jiaren (2018) refiere que existe el sistema exclusivo, de modo que logra que los productos sean exclusivos, de alta calidad, es decir, solo existe vínculo entre el fabricante y el usuario final. Según Holgado & Trapero (2020) los individuos que pertenecen al proceso del sistema de distribución son el técnico de adquisiciones, para la administración del aprovisionamiento de la compañía. El técnico del área de almacenamiento, para la administración de existencias. Por su lado, Mutanov & Ziyadin (2020) menciona al técnico de ventas de modo presencial y vía internet, además se encuentra el técnico de distribución, que se encarga de administrar el transporte y que la mercadería llegue al punto final.

Por otra parte, se da a conocer los canales de distribución, donde Iglesias (2016) al mismo tiempo que Henríquez y Cardona (2018) indican que existe la venta directa, que da lugar a que el producto llegue por medio de agentes vendedores o vendedores de la propia organización, entre sus modalidades está la venta a domicilio, internet y medios audiovisuales. Luego está la venta indirecta, visto que el producto llega al cliente final por varios intermediarios, en este caso, abarca al detallista que compra para revender y los mayoristas, que compran el producto y lo venden al detallista, quien en su función final hará llegar al cliente final.

En cuanto a la **evaluación** de la variable sistema de distribución, se tomó la teoría expuesta por Escudero (2019), quien expresa que la distribución es un conjunto de actividades relacionadas a la preparación, transporte y entrega de los productos solicitados por el cliente, estos deben ser desarrollados oportunamente y eficientemente.

Con respecto a la dimensión **procesamiento de los pedidos**, según Escudero (2019), corresponde a todas las actividades en función a la recepción, comprobación y transmisión de las órdenes de compra. Cuando llega un pedido a las instalaciones se genera un conjunto de actividades que se desarrollan en cadena, hasta que los productos se trasladen a las unidades de transporte para su respectivo envío al cliente. El almacenamiento debe contar con una serie de lineamiento, que sancionen actividades incorrectas, de esa manera limitar entregas a destiempo, o productos deteriorados durante el transporte. Tiene los siguientes indicadores: **Verificación del orden de pedido**: El responsable de ventas debe verificar la veracidad del orden de pedido, este informe o comprobante debe contener el detalle de los productos solicitados (características, cantidades y costo), así también las firmas correspondientes que aprueban la salida del producto del almacén. **Preparación del pedido**: tras la verificación de los documentos que acreditan la salida de los suministros y productos, el encargado, debe extraer las mercancías del lugar de almacenaje y transportar a las zonas de preparación de pedido. Posteriormente, se preparan los productos y acondicionarlos con embalaje y etiquetamiento (consiste en colocar etiquetas de identificación, es decir origen, dirección y tipología del producto, seguidamente se realiza el control o verificación de los productos que componen cada pedido.

En cuanto a la dimensión **transporte**, consiste en la preparación de los materiales para su transporte correspondiente hasta el cliente. En este proceso, debe existir una relación unida y fortalecida entre el área de ventas y los transportistas, de esa manera coordinar adecuadamente el lugar de entrega, la verificación de los documentos que se entregarán al cliente y formalidad. Es importante que la Cooperativa adopte protocolos de entregas, para lograr la satisfacción del cliente y el compromiso de la empresa, estos protocolos, deben ser diseñados de acuerdo a la realidad y situación. Tiene los siguientes indicadores: **Agrupar los pedidos**: cuando se haya realizado la selección de los pedidos, es importante agruparlos por pedidos solicitados con anticipación o urgentes, por volumen del pedido. En cuanto a los pedidos con urgencia, es necesario que sean enviados a menor tiempo posible y priorizar su

entrega, a fin de evitar reclamos y disgustos por parte del cliente. Por lo que refiere a los pedidos por volumen, estos deben contener la documentación correspondiente, y deben ser monitoreados para evitar equivocaciones. **Trasladar los pedidos:** este proceso, está bajo la responsabilidad del transportista y de aquellos que agrupan los envíos según la zona de entrega y determinan la rutas. El transportista debe cumplir con la fecha de entrega, así también del lugar establecido para el desembarque del producto.

Finalmente, en la **dimensión entrega de mercadería**, son todas las acciones para la entrega de mercadería al destino final. En este apartado, es importante la aplicación de protocolos y se debe realizar la entrega de la documentación al cliente, para acreditar la entrega del producto, posterior a ello, se debe entregar al área correspondiente de su evaluación (contabilidad). Tiene los siguientes indicadores: **Verificación de comprobantes:** en este proceso, se debe realizar la entrega de los documentos y comprobante al cliente, al mismo tiempo los productos que le corresponden. Estos comprobantes deben ser firmados y por consiguiente el transportista debe confirmar la entrega del producto a las áreas correspondientes, mediante una llamada telefónica, según los protocolos, lineamientos y políticas que direccionan el proceso. **Actualización del nivel de stock:** Una vez despachado los productos, es importante que el responsable del almacenamiento, actualice el nivel de stock, para evitar confusiones al momento de las ventas, estos deben coincidir con lo detallado y registrado en el sistema, la responsabilidad de este proceso es del almacenero, y debe sujetarse a las políticas que direccionan sus funciones.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de investigación

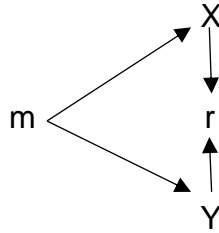
Conforme a la estructura de la investigación, el tipo es **Aplicada**, asimismo, CONCYTEC (2017), señala que se caracteriza por la aplicación de teorías e investigaciones para enriquecer y fortalecer los resultados alcanzados, generando a través de ello, conocimientos concretos y consistente relacionado a los problemas estudiados.

En tal sentido, en la investigación se ha optado por recopilar investigaciones relacionados al control de inventario y el sistema de distribución, que permitieron resolver los objetivos planteados de manera coherente, facilitando la elaboración de recomendaciones que ayuden a mejorar la realidad diagnosticada.

##### Diseño de investigación

Se ha determinado un diseño **No experimental**, según Alarcón (2016), este diseño limita la manipulación de los resultados al investigador, no obstante, se analizan y evalúan los datos según su comportamiento en su contexto natural, para ello se efectúan procedimientos y técnicas que faciliten la obtención de resultados fehacientes. Así también es **transversal**, porque la evaluación y recolección de datos se ha desarrollado en un periodo establecido, en el caso del estudio, se analizarán datos del periodo 2021. Además, presenta un nivel **descriptivo**, dado que Alarcón (2016) sostiene que las investigaciones descriptivas, tienen con fin detallar a profundidad las características y estructuras de las variables a través de cuestionarios que muestran realidades de las mismas. En el estudio, se han elaborado instrumentos, estructurados bajo características de las variables control de inventario y el sistema de distribución. Finalmente, es **correlacional**, dado que el objetivo principal que busca el estudio, es determinar de qué manera el control de inventario se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.





**Donde:**

M: 56 colaboradores de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa,

X: Control de inventario

Y: Sistema de distribución

R: relación

**3.2. Variables y operacionalización**

**Variable I: Control de inventario**

**Definición conceptual:** Meana (2017), son actividades de compras, recepción y almacenamiento, su eficiencia parte de los recursos materiales y humanos que participan en control y seguimientos de las actividades, así también del cumplimiento de las acciones previstas en cada uno de los procesos (p.56)

**Definición operacional:** Son actividades que implican la supervisión de las existencias. Para la evaluación, se aplicará un cuestionario, dirigido a los colaboradores de las áreas de abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas, para estimar los procesos de compras, recepción y almacenamiento.

**Indicadores:** Constancia de valoración, Análisis y selección de la propuesta, Emisión de la solicitud de compra, Estado de las materias y suministros, Verificación de cantidad, condiciones y costo, Elaboración de ingreso a bodega, Clasificación de los productos, Codificación de los productos, Registro en el sistema de inventario saldos

**Escala de medición:** Ordinal

## **Variable II: Sistema de distribución**

**Definición conceptual:** Escudero (2019) fundamenta que la distribución es un conjunto de procesos por la cual una organización traslada y distribuye los materiales que fueron adquiridas de un destino a otro de forma eficaz, proporcionando de esta manera satisfacción a la demanda de los clientes (p.32)

**Definición operacional:** Es un subsistema de provisión que administra la mercadería desde que salen del sistema de producción hasta la entrega final con el cliente. Para la evaluación, se aplicará un cuestionario, dirigido a los colaboradores de las áreas de abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas, para estimar la preparación, transporte y entrega de los productos.

**Indicadores:** Verificación del orden de pedido, Preparación del pedido, Agrupar los pedidos, Trasladar los pedidos, Verificación de comprobantes, Actualización del nivel de stock.

**Escala de medición:** Ordinal

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

#### **Población**

Se ha determinado como población a 113 colaboradores de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, como se visualiza en el siguiente cuadro

Áreas	N° de colaboradores
Abastecimiento	15
Administrativa	11
Logística	13
Almacén	07
Ventas	12
Distribución y transporte	09
Contable	08
Comercial	20
Tesorería	11
Asesores	07
<b>Total</b>	<b>113</b>

### **Criterios de inclusión**

En la investigación se ha incorporado a los siguientes:

- Colaboradores del área de abastecimiento.
- Colaboradores del área de logística.
- Colaboradores del área de almacén.
- Colaboradores del área de distribución y transporte.
- Colaboradores del área de ventas.

### **Criterios de exclusión**

En la investigación se ha limitado a los siguientes:

- Aquellos que no decidieron participar voluntariamente.
- Colaboradores del área administrativa
- Colaboradores del área comercial
- Colaboradores del área contable
- Asesores y especialistas del producto

### **Muestra**

De acuerdo, a las necesidades de la investigación y a los objetivos planteados, se ha determinado como muestra a 56 colaboradores de las áreas de abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas. Según Alarcón (2016), la muestra es un subconjunto de la población que presentan características y comportamientos similares (p.32)

### **Muestreo**

Se aplicó un muestreo **no probabilístico, por conveniencia**, según Arbaiza (2019), la selección de los elementos depende de la intención propia del investigador, limitando la aplicación de fórmulas o medios estadísticos. En el estudio, únicamente se ha encuestado a 56 colaboradores de las áreas de

abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas, para estimar los procesos de compras, recepción, almacenamiento y distribución.

### **Unidad de análisis**

En el estudio a la unidad de análisis fueron 56 colaboradores de las áreas de abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte.

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

En la investigación se empleó lo siguiente:

#### **Técnicas**

De acuerdo a los objetivos planteados, fue necesario la aplicación de la **encuesta**. Según, Alarcón (2016) es una técnica aplicada a investigaciones descriptivas, es decir, que buscan conocer a detalle las características, cualidades y comportamiento de las variables. Asimismo, está dirigido a una población significativa, a fin de obtener resultados claros y concretos. En el estudio, fue pertinente aplicar la encuesta, dado que se busca relacionar las variables, así también conocer a detalle las características del control de inventario y el sistema de distribución.

#### **Instrumentos**

El instrumento aplicado fue el **cuestionario**, el mismo que fue estructurado según las dimensiones e indicadores que componen a las variables (control de inventario y el sistema de distribución). Asimismo, fue dirigido a los 56 colaboradores de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, que tienen conocimiento de los procesos que inician desde la compra hasta la distribución del producto. Y está estructurada de la siguiente manera:

El cuestionario de la variable **control de inventario** cuenta con 19 enunciados y está distribuido según sus 3 dimensiones:

- Compras: contiene 07 enunciados, del ítem 1 al 7.

- Recepción: contiene 06 enunciados, del ítem 8 al 13.
- Almacenamiento: contiene 06 enunciados, del ítem 14 al 19.

**Escala de Likert:** Nunca; Casi nunca; A veces; Casi siempre y Siempre

**Fuentes informante:** 56 colaboradores de las áreas de abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas

El cuestionario de la variable **Sistema de distribución** cuenta con 15 enunciados y está distribuido según sus 3 dimensiones:

- Procesamiento de los pedidos: contiene 06 enunciados, del ítem 1 al 6.
- Transporte: contiene 03 enunciados, del ítem 7 al 9.
- Entrega de mercadería: contiene 06 enunciados, del ítem 10 al 15.

**Escala de Likert:** Nunca; Casi nunca; A veces; Casi siempre y Siempre

**Fuentes informante:** 56 colaboradores de las áreas de abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas

### Validez

Los resultados obtenidos a través de la técnica de juicio de experto son las siguientes:

**Tabla 1**  
Juicio de expertos

Variable	N.º	Especialista	Promedio de validez	Opinión del experto
Control de inventario	1	Dr. Ramírez García, Gustavo	4.9	Puede ser aplicado
	2	Mg. Ayala Bustamante, Jose A.	4.8	Puede ser aplicado
	3	Dr. Salas Delgado, Kenneth A.	4.8	Puede ser aplicado
Sistema de distribución	4	Dr. Ramírez García, Gustavo	4.9	Puede ser aplicado
	5	Mg. Ayala Bustamante, Jose A.	4.6	Puede ser aplicado
	6	Dr. Salas Delgado, Kenneth A.	4.8	Puede ser aplicado

Los instrumentos empleados en la investigación fueron los cuestionarios, los mismos que fueron analizados por expertos quienes verificaron criterios de coherencia y pertinencia de los indicadores de las variables del estudio. Los datos obtenidos demuestran un promedio general de 4.8, que representan el 96%, lo

que indica que los instrumentos tienen validez y pueden ser aplicados en la investigación, para la solución de los objetivos planteados.

### **Confiabilidad**

Para el cálculo del coeficiente de confiabilidad, se ha empleado el procesamiento estadístico SPSS, cuyos resultados se muestran a continuación:

**Tabla 2**

*Estadísticas de fiabilidad de control de inventario*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.854	19

De acuerdo al instrumento de la variable control de inventario, se obtuvo un coeficiente de alfa de cronbach de 0.854, demostrando una alta confiabilidad para la aplicación del mismo.

**Tabla 3**

*Estadísticas de fiabilidad de sistema de distribución*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.868	15

Así también del instrumento de la variable sistema de distribución se obtuvo un coeficiente de alfa de cronbach de 0.868, por lo que se procedió a su aplicación a los 56 colaboradores de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa.

### **3.5. Procedimientos**

Uno de las actividades principales fue solicitar la autorización del gerente de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, a fin de poder aplicar los instrumentos elaborados, tras la aceptación se ha determinado una reunión con el personal seleccionado en la muestra (56 colaboradores), ya con los cuestionarios llenados, se ha separado los resultados según su categorización, mediante codificaciones, siendo estos tabulados en hojas Excel, así también se ha empleado procesamiento estadístico SPSS, para resolver los objetivos

inferenciales, finalmente fueron presentados en tablas y figuras para un mejor entendimiento de los resultados.

### 3.6. Método de análisis de datos

Según la estructura de los objetivos planteados en el estudio, se aplicaron métodos y procedimientos que se ajustan a la investigación, y lograr obtener resultados asertivos.

**Análisis descriptivo:** Según Arbaiza (2019), este análisis consiste en captar la caracterización y cualidades de los elementos en estudio, demostrando tendencias en relación a la escala de medición. En ese sentido, en la investigación se expuso el nivel descriptivo de las variables, detallando las puntuaciones obtenidas a través de frecuencias y porcentajes.

**Análisis inferencial:** Asimismo, Arbaiza (2019), se trata de procesos metodológicos que tienen como fin, la obtención de conclusiones y probar hipótesis planteados, para ello será necesario emplear la prueba de normalidad, con la finalidad de determinar la prueba paramétrica a emplear (R Pearson) por consiguiente aceptar o rechazar la hipótesis planteada. Además, se analizará el coeficiente de correlación, mediante los siguientes niveles:

**Tabla 4.** Niveles de correlación de Pearson

Valor de r	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a - 0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

### **3.7. Aspectos éticos**

En la investigación se ha empleado los siguientes principios:

**Beneficencia:** en el desarrollo del informe, se ha respetado los derechos y valores de los encuestados, para ello, fue importante conocer la participación voluntaria de los mismos. Así también, con los resultados alcanzados, se pretende beneficiar a la empresa, a fin que puedan corregir y adoptar procesos razonables para un mejor control de los productos.

**Autonomía:** En la aplicación de los instrumentos, fue importante contar con la autorización del gerente de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, así también la participación voluntaria de los 56 colaboradores.

Así también, se ha respetado las normas y lineamientos de la Universidad Cesar Vallejo, en la presentación y formalidad del informe, por consiguiente, se ha empleado las normas APA, en la citación de las teorías,



## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados descriptivos

Para dar solución a los objetivos inferenciales, se procedió a demostrar los resultados descriptivos de las variables, tras la aplicación de los cuestionarios a los 56 colaboradores de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa. A continuación, se expone los resultados.

**Tabla 5**

*Análisis descriptivo del control de inventarios y sus dimensiones*

Variable/Dimen.	Control de inventario		Compras		Recepción		Almacenamiento	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Inadecuado	13	23%	19	34%	11	20%	20	36%
Regular	36	64%	29	52%	37	66%	26	46%
Adecuado	7	13%	8	14%	8	14%	10	18%
Total	56	100%	56	100%	56	100%	56	100%

### Interpretación

Conforme se muestra en la tabla 5, el control de inventario presenta un nivel regular en un 64%, debido al incumplimiento de las actividades que no permiten un adecuado monitoreo de las materias adquiridas para la producción. Por lo que refiere al proceso de compra es regular en un 52%, dado que las cotizaciones son seleccionadas de manera incorrecta, sin el análisis correcto para un precio justo de los productos, por consiguiente, el incumplimiento de las entregas atrasa la producción y hasta la fecha no se ha sancionado a los proveedores por tal acto. De igual manera el proceso de recepción se desarrolla de manera regular en un 66%, dado que la verificación de las cantidades y calidad de la materia no se verifica al momento de adquirirlas, lo que ha generado insuficiencia en la elaboración de los productos, sin embargo, existe un informe donde se detalla de manera específica la situación del caso. Así también, el proceso de almacenamiento es regular en un 46%, dado que no se realiza la clasificación correcta de las materias, según sus características, así también, algunos

de ellos no cuentan con el etiquetamiento correspondiente que facilite la producción de los productos. No obstante los datos expuestos a la asociación se acercan a la realidad del caso y cuentan con veracidad.

**Tabla 6**

*Análisis descriptivo del sistema de distribución y sus dimensiones*

Variable/Dimen.	Sistema de distribución		Procesamiento de pedidos		Transporte		Entrega de pedidos	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Inadecuado	14	25%	17	30%	11	20%	13	23%
Regular	34	61%	25	45%	23	41%	36	64%
Adecuado	8	14%	14	25%	22	39%	7	13%
Total	56	100%	56	100%	56	100%	56	100%

### **Interpretación**

Los resultados obtenidos demuestran que el sistema de distribución presenta un nivel regular del 61%, así también los procesos de procesamiento de pedidos en un 45%, debido a que existen problemas en la revisión de las órdenes de pedidos, que en casos no contienen de manera detallada las características, cantidades y costos, pero es importante mencionar que contienen las firmas correspondientes para la salida y aprobación del producto. En cuanto a los procesos de transporte, también presenta un nivel regular del 41%, con tendencia a un nivel alto de 39%, dado que la selección de los pedidos es agrupada según ordenes de pedidos, así también para el transportista cuenta con toda la documentación y detalles para evitar equivocaciones, sin embargo, es importante señalar que no se priorizan los pedidos con urgencia, lo que causa disgustos en los clientes. Finalmente, en el proceso de entrega de los productos, también es percibido de nivel regular en un 64% dado que los incumplimientos de las actividades dirigidas al transportista no son sancionados, dando paso a constantes deficiencias, así también existe problemas en la actualización de data, tras la entrega de los productos, lo que causa desconocimiento de las cantidades de las materias almacenadas.

## 4.2. Resultados inferenciales

Con la finalidad de verificar la distribución normal de las variables, así también la prueba paramétrica a emplear, se procede aplicar la siguiente prueba:

**Tabla 7**

*Prueba de normalidad*

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Estadístico	gl	Sig.
V1. Control de inventario	0.094	56	,200*	
V2. Sistema de distribución	0.089	56	,200*	
D1. Compras	0.168	56	,051	
D2. Recepción	0.124	56	,062	
D3. Almacenamiento	0.205	56	,049	

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

### Interpretación

De acuerdo a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnova, para muestras mayores a 50, los datos provenientes de las variables proceden de una distribución normal, por cuanto el (p-valor  $\Rightarrow$  0.05), por lo tanto, se emplea la prueba paramétrica de r de Pearson para la solución de los objetivos inferenciales.

**Determinar de qué manera el control de inventario se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.**

**Tabla 8**

*Relación entre el control de inventario y sistema de distribución*

		Control de inventario	Sistema de distribución
Control de inventario	Correlación de Pearson	1	,824**f
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	56	56
Sistema de distribución	Correlación de Pearson	,824**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	56	56

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación**

Según la tabla 8, muestra que existe relación estadísticamente significativa entre el control de inventario y el sistema de distribución, dado que el (p-valor=<0.05). Así también, el coeficiente de correlación de R de Pearson demostró una relación positiva fuerte de 0.824, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis que señala que “El control de inventario se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021”. Por consiguiente, el control de inventario al demostrar una tendencia creciente, el sistema de distribución presentará una tendencia igual.

Por consiguiente, es importante hacer cálculo del tamaño del efecto, para ello, se emplea el coeficiente de correlación de Pearson elevado al cuadrado  $(0.824)^2$ , cuyo resultado indica que el control de inventario influye un 67.8% en el sistema de distribución, y la diferencia (32%) se debe a otros factores independientes al control de inventario. Esto demuestra, que la eficiencia o el cumplimiento de las actividades del control de inventario tienen un efecto en el asertividad del sistema de distribución, por lo que es importante desarrollarlo con la importancia del caso, para no afectar la

materia prima disponible para la elaboración oportuna de los productos determinados y por ende el rendimiento económico de la organización.

**Determinar de qué manera las compras se relacionan con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021**

**Tabla 9**

*Relación entre compras y sistema de distribución*

		Compras	Sistema de distribución
Compras	Correlación de Pearson	1	,951**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	56	56
Sistema de distribución	Correlación de Pearson	,951**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	56	56

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación**

De igual manera la tabla 9, demuestra que existe relación estadísticamente significativa entre las compras y el sistema de distribución, dado que el (p-valor=<0.05). Así también, el coeficiente de correlación de R de Pearson demostró una relación positiva fuerte de 0.951, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis que señala que “Las compras se relacionan de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021. Por consiguiente, el proceso de compras al demostrar una tendencia creciente, el sistema de distribución presentará una tendencia igual.

Asimismo, es importante hacer cálculo del tamaño del efecto, para ello, se emplea el coeficiente de correlación de Pearson elevado al cuadrado  $(0.951)^2$ , cuyo resultado indica que los procesos de compras influyen un 90% en el sistema de distribución, y la diferencia (10%) se debe a otros factores independientes a los procesos de compras.

**Determinar de qué manera la recepción se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.**

**Tabla 10**

*Relación entre recepción y sistema de distribución*

		Recepción	Sistema de distribución
Recepción	Correlación de Pearson	1	,793**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	56	56
Sistema de distribución	Correlación de Pearson	,793**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	56	56

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación**

Así también, la tabla 10, demuestra que existe relación estadísticamente significativa entre la recepción y el sistema de distribución, dado que el (p-valor=<0.05). Así también, el coeficiente de correlación de R de Pearson demostró una relación positiva fuerte de 0.793, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis que señala que “La recepción se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021”. Por consiguiente, el proceso de recepción al demostrar una tendencia creciente, el sistema de distribución presentará una tendencia igual.

También, es importante hacer cálculo del tamaño del efecto, para ello, se emplea el coeficiente de correlación de Pearson elevado al cuadrado (0.793)<sup>2</sup>, cuyo resultado indica que los procesos de recepción influyen un 63% en el sistema de distribución, y la diferencia (37%) se debe a otros factores independientes a los procesos de recepción

**Determinar de qué manera el almacenamiento se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.**

**Tabla 11**

*Relación entre almacenamiento y sistema de distribución*

		Almacenamiento	Sistema de distribución
Almacenamiento	Correlación de Pearson	1	,350**
	Sig. (bilateral)		0.008
	N	56	56
Sistema de distribución	Correlación de Pearson	,350**	1
	Sig. (bilateral)	0.008	
	N	56	56

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación**

Así también, la tabla 11, demuestra que existe relación estadísticamente significativa entre el almacenamiento y el sistema de distribución, dado que el (p-valor=<0.05). Así también, el coeficiente de correlación de R de Pearson demostró una relación positiva débil de 0.350, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis que señala que “El almacenamiento se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021”. Por consiguiente, el proceso de almacenamiento al demostrar una tendencia creciente, el sistema de distribución presentará una tendencia igual.

En cuanto al cálculo del tamaño del efecto, para ello, se emplea el coeficiente de correlación de Pearson elevado al cuadrado  $(0.350)^2$ , cuyo resultado indica que los procesos de recepción influyen un 12% en el sistema de distribución, y la diferencia (88%) se debe a otros factores independientes a los procesos de almacenamiento.

## V. DISCUSIÓN

Con la finalidad de determinar de qué manera las compras se relacionan con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, ha sido importante estructurar un cuestionario bajo la teoría de Meana (2017) y Escudero (2019), quienes establecen ciertas actividades desarrollados en los procesos de compras y en el sistema de distribución, para su evaluación el cuestionario estuvo dirigido a los 56 colaboradores, cuyos resultados revelaron que los procesos de compras presentan un nivel regular del 52%, dado que la empresa no desarrolla un análisis apropiado para identificar claramente las necesidades de la empresa, en relación a las cantidades necesarias para la producción, por otro lado, la evaluación de las cotizaciones no se desarrolla con la eficiencia del caso, dado que solo se trabaja con proveedores específicos que en casos presentan precios con altos costos, así también no se establecen políticas y lineamientos para la entrega de los productos y tampoco se sancionan cuando no se cumplen con las condiciones estipuladas en los contratos, lo que ocasiona retrasos en la producción. Sin embargo, se cumple con la confirmación y aprobación de la orden de compra y los documentos son transferidos oportunamente a las áreas de contabilidad y almacenamiento para la aceptación de las materias y suministros. Estos actos tuvieron incidencia en el sistema de distribución, dado que los pedidos con mayor urgencia no se distribuyen en las fechas pactadas, asimismo no se priorizan su entrega, el incumplimiento de los suministros por parte de los proveedores dificulta la elaboración de los productos para su pronta entrega, por lo tanto, en el estudio se concluyó que las compras se relacionan de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, dado que el nivel de significancia presentó un valor de 0.000. Así también, el coeficiente de correlación de R de Pearson demostró una relación positiva fuerte de 0.951. Asimismo, el estudio desarrollado por López (2019) sostiene que la empresa Inversiones Shimba, no existe un eficiente análisis de las necesidades de compra, por lo que se ha presentado un sobre stock de los productos y en casos el desabastecimiento del mismo, esto tuvo como consecuencias afectación en los beneficios económicos de la empresa, por ello sostiene que existe relación entre la



gestión de control y el manejo de inventario, dado que obtuvo un nivel de significancia menor al 0.05 y el coeficiente de Rho Spearman resultó de 0.793.

Otro de los objetivos específicos fue determinar de qué manera la recepción se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, para ello, los encuestados señalaron que el proceso de recepción presenta un regular del 66%, visto que no se realiza un conteo oportuno y detallado de las cantidades de las materias recepcionadas, asimismo no se verifica eficazmente la calidad de los mismos, y estas no son reportadas a tiempo a los proveedores, por lo que dificulta su devolución. Sin embargo, existen informes donde se detalla los casos suscitados y por lo demás, se cumple la entrega de los documentos a las áreas correspondientes para su registro. Estas acciones, tuvieron una implicancia en el sistema de distribución, dado que en el procesamiento de los pedidos estos presentan desperfectos, en casos no se cumplen con las órdenes de compras, por cuanto la materia prima no cumple los estándares de calidad para la elaboración de los productos. Es por ello, que en el estudio se concluyó que existe relación estadísticamente significativa entre la recepción y el sistema de distribución, dado que el nivel de significancia presentó un valor de 0.000. Así también, el coeficiente de correlación de R de Pearson demostró una relación positiva fuerte de 0.793, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Los resultados guardan relación con lo obtenidos por Sánchez (2017), dado que concluye que los procesos de recepción son desarrollados de manera inadecuada, dado que los productos registrados en los documentos no guardan relación con los comprobantes, así también no se verifica las cantidades y cualidades, es por ello que existe relación directa con la distribución de los productos, generando un nivel de significancia de 0.00 y una correlación de Rho de Spearman de 0.784.

Con respecto al último objetivo específico que busca determinar de qué manera el almacenamiento se relaciona con el sistema de distribución, para ello se realizó una evaluación, donde los resultados obtenidos demuestran que los procesos de almacenamiento presentan un nivel regular del 46%, dado que los responsables no

realizan la clasificación de los productos, teniendo en consideración las características y línea de comercialización de los productos, además no se desarrolla de manera apropiada el etiquetamiento y codificación de los mismo, que en ocasiones se generan confusiones en la distribución de los productos, por lo demás los datos expuestos en los registros carecen de veracidad, lo que causado inconsistencia al momento de aceptar los pedidos para la venta de los productos. Es por todo lo mencionado, que en el estudio se concluyó que existe relación estadísticamente significativa entre el almacenamiento y el sistema de distribución, dado que el ( $p\text{-valor} \leq 0.05$ ). Así también, el coeficiente de correlación de R de Pearson demostró una relación positiva débil de 0.350, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis. También, el estudio desarrollado por Iturrizaga (2017) concluye que existe asociación entre la administración de almacén de la Distribuidora Leal SAC y los procesos de distribución, por cuanto existe un nivel de significancia de 0.000 y una correlación de Rho Spearman de 0.845. Además, Sánchez (2017) concluye en su investigación que la distribución desarrollada por la empresa Gloria S.A es regular, dado que no realizan la inspección correspondiente de cada producto, no existe un registro oportuno detallado sobre los productos que sufrieron daños en el almacén y no existe información del producto de mayor rotación en la organización.

Finalmente, con respecto al objetivo general que determinó que existe relación estadísticamente significativa entre el control de inventario y el sistema de distribución, dado que el ( $p\text{-valor} \leq 0.05$ ). Así también, el coeficiente de correlación de R de Pearson demostró una relación positiva fuerte de 0.824, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis que señala que el control de inventario se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa. Esto se debe al incumplimiento de las actividades que permiten un adecuado monitoreo de las materias adquiridas para la producción, los mismos que son desarrollados de manera regular del 64% demostrando falta de análisis en las necesidades de la empresa, falta de verificación de las cantidades y calidades de las materias y por último falta de seguimiento y monitoreo de las materias almacenadas, teniendo una implicancia en los procesos

del sistema de distribución, el mismo que presenta un nivel regular del 61% y generando problemas en la revisión de las órdenes de pedidos, que en casos no contienen de manera detallada las características, cantidades y costos, pero es importante mencionar que contienen las firmas correspondientes para la salida y aprobación del producto. De igual manera, Iturrizaga (2017) concluye que en la Distribuidora Leal SAC existe una distribución inadecuada de las mercaderías, por cuanto existe dificultades en la entrega de los productos, asimismo se genera aumentos de los costos el cual ha ocasionado considerables pérdidas monetarias, por lo que señala que existe vínculo entre la administración del almacén y distribución, dado que el p-valor fue de 0.000 y un coeficiente de correlación de RHO Spearman de 0.759. Además. Juca y Narváez (2019), sostienen que los procesos presentados en el control de inventario, como la falta de organización y verificación de las existencias incidieron en los requerimientos de pedidos, ocasionando considerables pérdidas monetarias. Así mismo Quinde y Ramos (2018) concluye en su investigación que las actividades de organización de las mercaderías la cual impide una distribución eficiente y oportuna, dado que no se planifican las adquisiciones según las necesidades de las empresas ecuatorianas.

## VI.CONCLUSIONES

- 6.1. El control de inventario se relaciona de manera directa y significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, en vista que se obtuvo un  $p\text{-valor}=0.00<0.05$ , y un coeficiente de correlación de R de Pearson positiva fuerte de 0.824. Esto indica, que al presentar el control de inventario un comportamiento creciente, el sistema de distribución tiende a crecer. Del mismo modo, el tamaño del efecto demostró que el control de inventario influye un 67.8% en el sistema de distribución.
- 6.2. Las compras se relacionan de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, puesto que obtuvo un  $p\text{-valor}=0.00<0.05$ . Así también, un coeficiente de correlación de R de Pearson positiva fuerte de 0.951. Además, el 52% de los encuestados manifestaron que el nivel de compras es regular, e influyen un 90% en el sistema de distribución, según el coeficiente de determinación.
- 6.3. La recepción se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, dado que se constató un  $p\text{-valor}=0.00<0.05$ , y un coeficiente de correlación de R de Pearson positiva fuerte de 0.793. De igual modo, la recepción presentó un nivel regular del 66% y tiene una influencia del 63% en el sistema de distribución.
- 6.4. El almacenamiento se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, en vista que se obtuvo un  $p\text{-valor}=0.00<0.05$ , y un coeficiente de correlación de R de Pearson positiva débil de 0.350. Así también, el almacenamiento presentó un nivel regular del 46% y tiene una influencia del 46% en el sistema de distribución, según el tamaño del efecto.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Con la finalidad de mejorar los procesos de control de inventario, se recomienda a los socios de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, efectuar un plan de capacitación y talleres para identificar nudos críticos, y retroalimentar a los proveedores y clientes, para controlar y optimizar el comportamiento del sistema de distribución.
- 7.2. Se recomienda al jefe de logística de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, comprometer a los proveedores mediante una solicitud firmada, así también, implementar un plan de sanciones para evitar el incumplimiento de las entregas que atrasan a la producción y que hasta la fecha no se ha corregido el actuar de los proveedores.
- 7.3. Se recomienda a los colaboradores de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, emplear registros de control para verificar las cantidades y la calidad de la materia durante la recepción, que facilitará la pronta entrega de los productos. También es importante, que se desarrollen políticas de recepción donde se muestren los procedimientos y responsables a ejecutarlo, de esa manera obtener información fiable.
- 7.4. Se recomienda al jefe de logística, aplicar un sistema computarizado para tener un conocimiento detallado de las cantidades de los productos y suministros almacenados, de esa manera evitar problemas de desabastecimiento de los clientes potenciales.

## REFERENCIAS

- Alarcón, R. (2016). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. (2°ed). Universidad Ricardo Palma. Lima. Perú: Editorial Universitaria.
- Anajali, M. (2018). A Study of Inventory Management System of Linamar India Pvt. Ltd, Pune. *Amity Journal of Operations Management*. 3 (1), 35-41. <https://cutt.ly/SzAo4zj>
- Arango, M. y Gómez, C. (2017). Modelos logísticos aplicados en la distribución urbana de mercancías. *Revista EIA*. 14 (28), 57-76. <https://cutt.ly/lzP8hia>
- Arbaiza, L. (2019). *Como elaborar una tesis de grado*. (1°ed). Colombia: Esan Ediciones
- Cardenas, I. & Borbon, Y. (2017). City logistics, urban goods distribution and last mile delivery and collection. *Revista EIA*. 21 (4), 1-15. <https://cutt.ly/szFi2kp>
- Cardona, J. y Orejuela, J. (2018). Gestión de inventario y almacenamiento de materias primas en el sector de alimentos concentrados. *Revista EIA*. 15 (30), 1-15. <https://cutt.ly/ezPZBvR>
- Ccoicca, K. (2020). *Control de inventario en la distribución logística en la empresa Ransa Comercial S.A., Callao, 2020*. Universidad Cesar Vallejo. Lima – Perú. <https://cutt.ly/ezCKzLW>
- CONCYTEC (2017). *Compendio de normas para trabajos escritos*. (1°ed). Colombia: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, CONCYTEC
- Cruz, A. (2017). *Gestión de inventarios*. IC Editorial. <https://cutt.ly/MzPLdeG>
- Díaz, A. y Cedeño, M. (2017). Gestión de inventarios y su incidencia en la toma de decisiones financieras. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. 3 (16), 1-7. <https://cutt.ly/3zOlha8>
- Dybskaya, V. & Sverchkov, P. (2017). Designing a rational distribution network for trading companies. *Transport and Telecommunication*. 18 (3), 181-193. <https://cutt.ly/LzFrNFg>
- Escudero, M. (2019). *Logística de Almacenamiento*. (2° ed.). Ediciones Paraninfo. <https://cutt.ly/tzPKLx7>

- Flores, M. (2018). *Control de los Inventarios y Rentabilidad en la Empresa APM Terminals. Callao, 2017.* (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo. Callao – Perú. <https://cutt.ly/yzPnWLW>
- Galkin, A. & Dolia, C. (2017). The role of consumers in logistics systems. *Transportation Research Procedia*. 27 (5), 1187-1194. <https://cutt.ly/1zFyduZ>
- Gámez, H. y Mejía, C. (2017). Diseño de una red de distribución a través de un modelo de optimización considerando agotados. *Revista Chilena de Ingeniería*. 25 (4), 619-632. <https://cutt.ly/KzP9vCJ>
- Gołaś, Z. (2020). The effect of inventory management on profitability: evidence from the Polish food industry: Case study. *Agricultural Economics*. 66 (5), 234-242. <https://cutt.ly/hzApxSp>
- González, A. (2018). Un modelo de gestión de inventarios basado en estrategia competitiva. *Revista chilena de ingeniería*. 28 (1), 133-142. <https://cutt.ly/4zPNiqD>
- González, R. (2019). *Control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Codilitesa S.A.* Ambato – Ecuador. <https://cutt.ly/PzCmk0K>
- Granillo, R. y Olivares, E. (2017). Gestión de operaciones en una cadena de suministro agroalimentaria. *Ciencias Holguín*. 23 (4), 1-17. <https://cutt.ly/dzP863d>
- Guerrero, H. (2009). *Inventarios manejo y control*. Ecoe Ediciones. <https://cutt.ly/JzPJ3g5>
- Hang, N. & Chen, A. (2016). The Impact of Inventory Management on Stock-Outs of Essential Drugs in Sub-Saharan Africa: Secondary Analysis of a Field Experiment in Zambia. *PLoS One*. 11 (5), 1-18. <https://cutt.ly/NzAuVMN>
- Hart, M. (2017). The Design of Integrated Logistics Management System of an Industrial Company. *Matec Web of Conferences*. 13 (3), 1-7. <https://cutt.ly/rzFuHVY>
- Henríquez, G. y Cardona, D. (2018). *Medición de Tiempos en un Sistema de Distribución bajo un Estudio de Métodos y Tiempos*. Información Tecnológica. 29 (6), 277-286. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600277>
- Holgado, E. & Trapero, J. (2020). A literature review on operational decisions applied to collaborative supply chains. *Plos One*. 15 (3), 1-18. <https://cutt.ly/dzFo1hK>

- Iglesias, A. (2016). *Distribución y logística*. (2°ed.). ESIC Editorial.  
<https://cutt.ly/GzP07ve>
- Iturrizaga, O. (2017). *Gestión de almacén y distribución en la Distribuidora Leal SAC, Juanjui, San Martín, 2017*. (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo. Lima – Perú. <https://cutt.ly/XzOKNMV>
- Juca, C. y Narváez, C. (2019). Modelo de gestión y control de inventarios para la determinación de los niveles óptimos en la cadena de suministros de la Empresa Modesto Casajoana Cía. Ltda. *Revista Digital Publisher*. 4 (3), 19-39.  
<https://cutt.ly/MzOyRBx>
- Khalid, F. & Lim, S. (2018). A Study on Inventory Management towards Organizational Performance of Manufacturing Company in Melaka. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 8(10), 1216–1227.  
<https://cutt.ly/XzAovg7>
- López, E. (2019). *Gestión de control y su relación con el manejo de inventario de la empresa Inversiones Shimba, Tarapoto año 2018*. (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo. San Martín – Perú. <https://cutt.ly/EzPRVyF>
- López, R. (2017). *Planificación y gestión de la demanda*. (2° ed.). Ediciones Paraninfo.  
<https://cutt.ly/FzPM2Ce>
- Meana, P. (2017) *Gestión de inventario*. (1°ed). España: Ediciones Nobel
- Meiling, H. & Jiaren, S. (2018). Logistics Space: A Literature Review from the Sustainability Perspective. *Sustainability*. 2 (13), 2-24. <https://cutt.ly/ozFeJl8>
- Ministerio de Economía y Finanzas (2020). *Norma Internacional de Contabilidad 2: Inventarios*. Lima – Perú. <https://cutt.ly/7zFJwAQ>
- Ministerio de la Producción (2020), Primer Censo Nacional de Cooperativas:  
<https://agraria.pe/noticias/existen-395-cooperativas-agrarias-en-el-peru-15298>
- Mutanov, G. & Ziyadin, S. (2020). Application of system-dynamic modeling to improve distribution logistics processes in the supply chain. *University of Zilina*. 22 (3), 29-39. <https://cutt.ly/vzFa2gX>
- Nazar, K. (2018). A Study of Inventory Management System Case Study. *Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems*. 10 (10), 1176-1190.  
<https://cutt.ly/TzAtQBQ>



- Oluwaseyi, J. (2017). Evaluation of the Role of Inventory Management in Logistics Chain of an Organisation. *LOGI – Scientific Journal on Transport and Logistics*. 8 (2), 1-11. <https://cutt.ly/dzAylif>
- Onikoyi, I. (2017). Effect of Inventory Management Practices on Financial Performance of Larfage Wapco Plc. Nigeria. *European Journal of Business and Management*. 9 (8), 113-122. <https://cutt.ly/FzAiVqD>
- Pulungan, I. (2019). Inventory management efficiency analysis: A case study of an SME company. *Journal of Physics: Conference Series*. 14 (2), 1-7. <https://cutt.ly/mzAurlm>
- Quinde, C. y Ramos, T. (2018). Valuación y control del inventario y su efecto en la rentabilidad. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. 3 (11), 1-12. <https://cutt.ly/lzOlbc>
- Sánchez, T. (2017). *Gestión de almacén y distribución física en el área de logística y producción de la empresa Gloria S.A. en Huachipa – lima 2017*. (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo. Lima – Perú. <https://cutt.ly/UzO95CA>
- Straka, M. (2017). The position of distribution logistics in the logistic system of an enterprise. *International Scientific Journal about Logistics*. 4 (2), 23-26. <https://cutt.ly/FzFwciN>
- Tenesca, M. y Maji, E. (2018). Control de los inventarios y su incidencia en la rentabilidad para negocios que comercializan productos de primera necesidad. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. 4 (11). 1-10. <https://cutt.ly/GzOngXZ>
- Zambrano, D. y Ulloa, J. (2018). Modelo de inventario para el control económico de pedidos en Microempresa de Calzado. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2 (2), 566-584. <https://cutt.ly/wzPCoug>

# **ANEXOS**

### Matriz de operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Control de inventario	Meana (2017), son actividades de compras, recepción y almacenamiento, su eficiencia parte de los recursos materiales y humanos que participan en control y seguimientos de las actividades, así también del cumplimiento de las acciones previstas en cada uno de los procesos (p.56)	Son actividades que implican la supervisión de las existencias. Para la evaluación, se aplicará un cuestionario, dirigido a los colaboradores de las áreas de abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas, para estimar los procesos de compras, recepción y almacenamiento.	Compras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constancia de valoración</li> <li>- Análisis y selección de la propuesta</li> <li>- Emisión de la solicitud de compra</li> </ul>	Ordinal
			Recepción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado de las materias y suministros</li> <li>- Verificación de cantidad, condiciones y costo</li> <li>- Elaboración de ingreso a bodega</li> </ul>	
			Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de los productos</li> <li>- Codificación de los productos</li> <li>- Registro en el sistema de inventario saldos</li> </ul>	
Sistema de distribución	Escudero (2019) fundamenta que la distribución es un conjunto de procesos por la cual una organización traslada y distribuye los materiales que fueron adquiridas de un destino a otro de forma eficaz, proporcionando de esta manera satisfacción a la demanda de los clientes (p.32)	Es un subsistema de provisión que administra la mercadería desde que salen del sistema de producción hasta la entrega final con el cliente. Para la evaluación, se aplicará un cuestionario, dirigido a los colaboradores de las áreas de abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas, para estimar la preparación, transporte y entrega de los productos.	Procesamiento de los pedidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificación del orden de pedido</li> <li>- Preparación del pedido</li> </ul>	Ordinal
			Transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrupar los pedidos</li> <li>- Trasladar los pedidos</li> </ul>	
			Entrega de mercadería	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificación de comprobantes</li> <li>- Actualización del nivel de stock</li> </ul>	

**Fuente:** Elaboración propia.

## Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos										
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿De qué manera el control de inventario se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿De qué manera las compras se relacionan con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021?;</li> <li>- ¿De qué manera la recepción se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021?</li> <li>- ¿De qué manera el almacenamiento se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar de qué manera el control de inventario se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar de qué manera las compras se relacionan con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</li> <li>- Determinar de qué manera la recepción se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</li> <li>- Determinar de qué manera el almacenamiento se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Hi: El control de inventario se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</p> <p>Ho: El control de inventario no se relaciona con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Hi1: Las compras se relacionan de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</p> <p>Hi2: La recepción se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</p> <p>Hi3: El almacenamiento se relaciona de manera significativa con el sistema de distribución de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, 2021.</p>	<p><b>Técnica</b></p> <p>Encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b></p> <p>Cuestionario</p>										
<b>Diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Variables y dimensiones</b>											
<p>El estudio de investigación es de tipo No Experimental, con diseño correlacional.</p> <p>Esquema:</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p><b>Donde:</b>  M: muestra  X: Control de inventario  Y: Sistema de distribución  R: relación</p>	<p><b>Población</b></p> <p>Constituida por 113 colaboradores de la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, según base de datos.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>Dado que se ha considerado un muestreo por conveniencia, se ha determinado como muestra a 56 colaboradores, cuyas funciones involucran abastecimiento, logística, almacén, distribución y transporte, ventas.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Variables</th> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Control de inventario</td> <td>Compras</td> </tr> <tr> <td>Recepción</td> </tr> <tr> <td>Almacenamiento</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Sistema de distribución</td> <td>Procesamiento de los pedidos</td> </tr> <tr> <td>Transporte</td> </tr> <tr> <td>Entrega de mercadería</td> </tr> </tbody> </table>		Variables	Dimensiones	Control de inventario	Compras	Recepción	Almacenamiento	Sistema de distribución	Procesamiento de los pedidos	Transporte	Entrega de mercadería
Variables	Dimensiones												
Control de inventario	Compras												
	Recepción												
	Almacenamiento												
Sistema de distribución	Procesamiento de los pedidos												
	Transporte												
	Entrega de mercadería												

## Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### Cuestionario – Control de inventario

El presente instrumento tiene como finalidad evaluar el control de inventario en la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, para ello se ha elaborado una serie de preguntas que deben ser respondidas con asertividad a fin de los resultados alcanzados guarden veracidad. Así también, debe considerar las siguientes escalas para dar respuesta a cada uno de los enunciados.

N°	VARIABLE: CONTROL DE INVENTARIO	Escala de Likert				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>D1</b>	<b>COMPRAS</b>					
01	¿Se realiza un análisis minucioso de las cantidades necesarias para la producción?					
02	¿Se considera las cotizaciones de varios proveedores?					
03	¿El encargado analiza de manera minuciosa los costos, procesos y detalle del producto especificado en las cotizaciones?					
04	¿Se establecen políticas y lineamiento con los proveedores para la entrega de los productos?					
05	¿Se sancionan a los proveedores que no cumplen con las condiciones estipuladas en los contratos?					
06	¿El gerente es el único responsable de la confirmación y aprobación de la orden de compra?					
07	¿Los documentos generados tras la aprobación son transferidos a las áreas de contabilidad y almacenamiento para la aceptación de las materias y suministros?					
<b>D2</b>	<b>RECEPCIÓN</b>					
08	¿El responsable verifica las cualidades de las materias y suministros?					

09	¿Se realiza un conteo de los productos recepcionados?					
10	¿Se revisa las condiciones del pacto y si estos cumplen con los costos determinados inicialmente?					
11	¿En caso que los productos presenten defectos, se notifica al proveedor para su respectiva devolución?					
12	¿Se elabora un informe donde se constate las cantidades y características de los suministros, para posibles auditorías?					
13	¿Los documentos y facturas son remitidas al área contable, para su respectiva revisión?					
<b>D3</b>	<b>ALMACENAMIENTO</b>					
14	¿El almacenero realiza la clasificación de los productos, teniendo en consideración las características y línea de comercialización de los productos?					
15	¿Se realiza el etiquetamiento o codificación del producto?					
16	¿Los productos son ubicados según clasificación?					
17	En el almacén, ¿Se estructura la señalización y las condiciones requeridas para mantener los productos en un buen estado?					
18	¿Se registra los productos, según las cantidades recibidas, a fin de tener datos reales del nivel de stock?					
19	¿Los datos expuestos, cuentan con veracidad a fin de evitar pérdidas de posibles ventas?					



### Cuestionario – Sistema de distribución

El presente instrumento tiene como finalidad evaluar el sistema de distribución en la Cooperativa Agraria El Gran Saposoa, para ello se ha elaborado una serie de preguntas que deben ser respondidas con asertividad a fin de los resultados alcanzados guarden veracidad. Así también, debe considerar las siguientes escalas para dar respuesta a cada uno de los enunciados.

N°	VARIABLE: SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	Escalas de Likert				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>D1</b>	<b>PROCESAMIENTO DE LOS PEDIDOS</b>					
01	¿El responsable de ventas verifica la veracidad del orden de pedido?					
02	¿El orden de pedido contiene el detalle de los productos solicitados (características, cantidades y costo)?					
03	¿El orden de pedido contiene las firmas correspondientes que aprueban la salida del producto del almacén?					
04	¿El encargado, extrae las mercancías del lugar de almacenaje y las transporta a las zonas de preparación de pedido?					
05	¿A los pedidos se colocan las etiquetas de identificación, es decir origen, dirección y tipología del producto?					
06	¿Se realiza el control o verificación de los productos que componen cada pedido?					
<b>D2</b>	<b>TRANSPORTE</b>					
07	Cuando se haya realizado la selección de los pedidos, ¿Se agrupan los pedidos según el orden de pedido?					
08	En cuanto a los pedidos con urgencia, ¿Suelen ser enviados a menor tiempo posible y se prioriza su entrega?					

09	En cuanto a los pedidos por volumen, ¿Contienen la documentación correspondiente, y son monitoreados para evitar equivocaciones?					
<b>D3</b>	<b>ENTREGA DE MERCADERÍA</b>					
10	¿El transportista cumple con la fecha de entrega, así también del lugar establecido para el desembarque del producto?					
11	¿El transportista realiza la entrega de los documentos y comprobante al cliente?					
12	¿Los comprobantes son firmados y por consiguiente el transportista confirmar la entrega del producto a las áreas correspondientes?					
13	¿Se aplican sanciones a los trasportistas que no cumplen con las políticas de entrega?					
14	¿El responsable del almacenamiento, actualiza el nivel de stock, para evitar confusiones al momento de las ventas?					
15	¿El nivel de stock coincide con lo almacenado y lo detallado en el sistema,					



## Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Dr. Ramírez García, Gustavo  
Institución donde labora : MINEDU-UCV-EPG  
Especialidad : Docente de investigación  
Instrumento de evaluación : Cuestionario de Control de inventario  
Autor (s) del instrumento (s) : José Alfredo Reátegui Salas

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Control de inventario</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Control de inventario</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Control de inventario</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Control de inventario</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						49

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** EL INSTRUMENTO ES VALIDADO PUEDE SER APLICADO

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 4.9

Tarapoto, 10 de abril del 2021

  
Dr. Gustavo Ramírez García  
DNI. 01109463



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Dr. Ramírez García, Gustavo  
Institución donde labora : MINEDU-UCV-EPG  
Especialidad : Docente de investigación  
Instrumento de evaluación : Cuestionario de sistema de distribución  
Autor (s) del instrumento (s) : José Alfredo Reátegui Salas

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Sistema de distribución</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Sistema de distribución</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Sistema de distribución</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Sistema de distribución</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						48

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** EL INSTRUMENTO ES VALIDADO PUEDE SER APLICADO

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 4.8

Tarapoto, 10 de abril del 2021

  
Dr. Gustavo Ramírez García  
DNI. 01109463



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. Ayala Bustamante José Alexander  
Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín  
Especialidad : Presupuesto  
Instrumento de evaluación : Cuestionario de Control de inventario  
Autor (s) del instrumento (s) : José Alfredo Reátegui Salas

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5	
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Control de inventario</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Control de inventario</b>					X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Control de inventario</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Control de inventario</b>					X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>							49

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO CUMPLE CON LOS CRITERIOS DE EVALUACION Y PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.9

Tarapoto, 10 de abril del 2021

Mg. José Alexander Ayala Bustamante  
Mst. 04 - 3304  
DNI: 42809268





INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. Ayala Bustamante José Alexander  
Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín  
Especialidad : Presupuesto  
Instrumento de evaluación : Cuestionario de sistema de distribución  
Autor (s) del instrumento (s) : José Alfredo Reátegui Salas

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5	
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales				X		
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Sistema de distribución</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X		
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Sistema de distribución</b>				X		
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Sistema de distribución</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X		
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Sistema de distribución</b>					X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>							46

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO ES VALIDADO PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.6

Tarapoto, 10 de abril del 2021

Mg. José Alexander Ayala Bustamante  
Mag. 04. 3384  
DNI: 42809268



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Dr. Kenneth Alberto Salas Delgado  
Institución donde labora : Asesor del Congreso de la Republica  
Especialidad : Finanzas  
Instrumento de evaluación : Cuestionario de control de inventario  
Autor (s) del instrumento (s) : José Alfredo Reátegui Salas

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Control de inventario</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Control de inventario</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Control de inventario</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Control de inventario</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						48

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO ES VALIDADO PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.8

Tarapoto, 10 de abril del 2021

**Kenneth Alberto Salas Delgado**  
Mat 19 - 905



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Dr. Kenneth Alberto Salas Delgado  
Institución donde labora : Asesor del Congreso de la Republica  
Especialidad : Finanzas.  
Instrumento de evaluación : Cuestionario de sistema de distribución  
Autor (s) del instrumento (s) : José Alfredo Reátegui Salas

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Sistema de distribución</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Sistema de distribución</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Sistema de distribución</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Sistema de distribución</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						48

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO ES VALIDADO PUEDE SER APLICADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.8

Tarapoto, 10 de abril del 2021

  
Kenneth Alberto Salas Delgado  
Mat 19 - 905

## Alfa de cronbach

### VARIABLE – CONTROL DE INVENTARIO

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100.0
	Excluido	0	0.0
	Total	15	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.854	19

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Pregunta 1	54.67	98.810	0.682	0.835
Pregunta 2	54.33	94.238	0.771	0.829
Pregunta 3	54.40	103.400	0.848	0.834
Pregunta 4	54.33	101.810	0.759	0.834
Pregunta 5	54.53	116.267	0.096	0.858
Pregunta 6	53.87	106.267	0.450	0.847
Pregunta 7	54.27	114.924	0.103	0.861
Pregunta 8	53.73	107.924	0.445	0.847
Pregunta 9	54.60	113.829	0.177	0.857
Pregunta 10	54.13	107.410	0.477	0.846
Pregunta 11	54.33	97.524	0.814	0.829
Pregunta 12	54.40	102.686	0.568	0.841
Pregunta 13	54.60	102.829	0.669	0.837
Pregunta 14	54.80	116.314	0.094	0.858
Pregunta 15	54.80	116.743	0.070	0.859
Pregunta 16	54.67	119.810	-0.098	0.865
Pregunta 17	54.33	110.952	0.306	0.852
Pregunta 18	54.20	107.600	0.361	0.851
Pregunta 19	54.20	101.029	0.709	0.835

## VARIABLE – SISTEMA DE DISTRIBCIÓN

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100.0
	Excluido	0	0.0
	Total	15	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.868	15

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Pregunta 1	43.87	76.267	0.793	0.843
Pregunta 2	43.53	74.695	0.764	0.844
Pregunta 3	43.60	84.257	0.746	0.852
Pregunta 4	43.53	81.124	0.771	0.848
Pregunta 5	43.80	88.171	0.424	0.864
Pregunta 6	43.73	91.781	0.255	0.870
Pregunta 7	43.07	83.067	0.558	0.857
Pregunta 8	43.47	91.410	0.180	0.876
Pregunta 9	42.93	85.781	0.499	0.860
Pregunta 10	43.73	89.495	0.462	0.863
Pregunta 11	43.80	87.600	0.417	0.864
Pregunta 12	43.33	83.810	0.617	0.855
Pregunta 13	43.33	83.810	0.473	0.862
Pregunta 14	42.93	84.924	0.418	0.865
Pregunta 15	43.73	87.210	0.384	0.866



## Base de datos

RESULTADOS DE INSTRUMENTO - CONTROL DE INVENTARIO																			
	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19
C01	1	1	2	2	3	4	2	4	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2
C02	1	2	3	2	3	3	4	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	4	3
C03	2	1	2	2	2	4	3	4	2	3	2	2	2	2	2	2	4	3	4
C04	2	2	3	2	3	2	4	3	3	3	2	2	1	2	3	3	3	1	1
C05	4	5	4	4	2	5	3	5	2	5	4	3	5	2	2	3	4	5	4
C06	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2
C07	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2
C08	2	4	3	4	3	2	2	3	4	3	4	4	2	4	4	3	2	2	3
C09	3	2	3	2	3	4	4	4	2	3	4	5	3	2	2	3	4	4	4
C10	2	3	4	3	4	2	4	2	4	2	5	4	4	4	3	4	2	4	5
C11	5	5	4	5	3	4	5	4	3	3	5	5	4	2	2	2	4	5	4
C12	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	4	2	4	2	2	2	2	2	3
C13	5	4	3	4	3	5	4	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3
C14	4	5	4	4	2	5	1	5	2	5	4	5	3	4	4	2	5	3	5
C15	2	2	2	3	2	3	4	5	2	2	2	2	2	3	4	5	4	5	3
C16	2	2	4	3	2	2	2	4	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	5
C17	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
C18	2	1	2	3	2	2	2	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
C19	1	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2
C20	4	2	3	2	2	3	4	3	3	3	4	2	3	2	3	3	2	2	2
C21	4	2	3	2	3	3	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
C22	4	5	4	4	2	5	1	5	2	5	2	2	3	2	2	3	2	2	2
C23	4	5	2	4	2	2	1	5	2	5	1	2	1	2	2	1	2	2	2
C24	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3
C25	4	5	4	4	2	5	1	5	2	5	2	1	2	2	3	2	4	3	4
C26	2	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
C27	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
C28	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2
C29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2
C30	4	4	3	4	3	2	2	3	4	3	4	4	3	4	4	3	5	2	3
C31	4	2	3	2	3	4	4	4	2	3	4	2	3	5	5	3	4	4	4
C32	2	3	4	3	4	2	4	2	4	1	2	2	2	2	1	2	2	4	2
C33	5	5	4	5	3	4	5	4	3	3	5	5	4	5	2	5	4	5	4
C34	4	5	4	4	5	5	3	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5
C35	5	4	3	4	3	5	4	3	4	4	5	4	5	4	2	4	5	4	5
C36	4	5	4	4	2	5	1	5	2	5	4	5	4	4	4	2	5	1	5
C37	2	2	2	3	2	3	4	5	2	2	2	2	2	3	4	2	3	4	5
C38	2	2	4	3	2	2	2	4	3	2	2	2	4	3	2	2	2	2	4
C39	2	1	1	1	2	3	2	1	1	3	2	1	1	1	3	2	3	2	1
C40	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	2	1	2	2	3	1	2	2	3
C41	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2
C42	4	2	3	2	1	3	4	3	3	3	4	2	3	2	2	1	4	4	4
C43	2	2	2	3	2	3	4	5	2	2	4	2	3	5	5	3	4	4	4
C44	2	2	4	3	2	2	2	4	3	2	2	1	3	2	2	1	2	3	3
C45	2	1	1	1	2	3	2	1	1	3	2	1	2	2	2	1	2	2	4
C46	2	1	2	3	1	2	2	3	3	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3
C47	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	4	3	4
C48	4	2	3	2	1	3	4	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	4	3
C49	4	2	3	2	3	3	4	4	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	2
C50	2	1	3	2	2	1	2	3	1	1	2	3	2	3	2	2	2	2	2
C51	3	1	2	2	3	4	2	4	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2
C52	1	2	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	5	4	4	3	5	2	3
C53	2	1	2	2	2	4	3	4	2	3	4	2	3	2	2	3	4	4	4
C54	2	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	4	4	4	1	4	2	4	2
C55	2	1	2	2	3	3	2	3	2	2	5	5	4	5	2	5	4	5	4
C56	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	4	5	4	4	5	5	5	4	5

