



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Metodología 5S' para mejorar la gestión de inventarios en la
empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciado en Administración

AUTORES:

Santisteban Llauce, Edwin Franklin (ORCID: 0000-0002-5270-1664)

Torres Rodriguez, Edinson (ORCID: 0000-0003-3108-182X)

ASESORA:

Mg. Chávez Rivas, Patricia Ivonne (ORCID: 0000-0003-4993-6021)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

CHICLAYO-PERÚ

2020

Dedicatoria

A Dios, en primer lugar, por obsequiarme la vida, a mis padres por ser mi guía, fortaleza y apoyarme de manera incondicional desde que decidí emprender este camino hacia una carrera profesional, a mis hermanos por ser una de mis principales fuentes de inspiración y a todos y cada uno de mis familiares por confiar en mis capacidades y alentarme en todo momento.

Edinson Torres Rodriguez

Este trabajo de investigación lo dedico en primer lugar a Dios, por haberme guiado hasta este momento de mi formación profesional. A mis padres que siempre estuvieron brindándome su apoyo incondicional. A mis hermanos y familiares quienes me alentaron, para así poder llegar a este momento tan importante.

Edwin Franklin Santisteban Llauce

Agradecimiento

Quiero expresar en primer lugar mi más sincera gratitud con Dios por todas sus bendiciones. Igualmente, dar las gracias totales a mis padres por la confianza depositada en mi para el logro de mis metas. Asimismo, agradecer el apoyo incondicional de todos y cada uno de mis docentes durante el trayecto del desarrollo de mi formación académica, quienes con paciencia me guiaron en todo momento para poder hacer posible llegar a este momento en el cual termino con el desarrollo de esta investigación.

Edinson Torres Rodriguez

Agradezco a Dios por darme la vida y la fuerza para luchar por mis objetivos; a mi familia por el apoyo emocional. A mis asesores y profesores, quienes me guiaron paso a paso a lo largo del desarrollo de mi carrera profesional y me ayudaron para poder llegar al momento de la culminación de esta etapa universitaria.

Edwin Franklin Santisteban Llauce

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA.....	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y operacionalización	20
3.2.1. Variable independiente	21
3.2.2. Variable dependiente	22
3.2.2. Matriz de operacionalización de variables	223
3.3. Población, muestra, muestreo.....	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.5. Procedimiento	30
3.6. Método de análisis de datos.....	31
3.7. Aspectos éticos.....	31
IV. RESULTADOS	33
V. DISCUSIÓN	44
VI. CONCLUSIONES	49
VII. RECOMENDACIONES	51
VIII. PROPUESTA	52
REFERENCIAS	Error! Bookmark not defined.
ANEXOS	Error! Bookmark not defined.

Índice de tablas

Tabla 1: Variable independiente Metodología 5s'	22
Tabla 2: Variable dependiente Gestión de Inventarios	23
Tabla 3: Número de trabajadores de empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	26
Tabla 4: Validación de expertos	28
Tabla 5: Escala de alfa de Cronbach	29
Tabla 6: Alfa de Cronbach Metodología 5s'	30
Tabla 7: Alfa de Cronbach Gestión de Inventarios	30
Tabla 8: Variable Gestión de Inventarios y sus dimensiones	33
Tabla 9: Dimensión Compras	34
Tabla 10: Dimensión Producción	35
Tabla 11: Dimensión Finanzas	36
Tabla 12: Dimensión Ventas	37
Tabla 13: Variable Metodología 5s' y sus dimensiones	38
Tabla 14: Dimensión Organización.....	39
Tabla 15: Dimensión Orden	40
Tabla 16: Dimensión Limpieza.....	41
Tabla 17: Dimensión Estandarización	42
Tabla 18: Dimensión Disciplina	43
Tabla 19: Contenido de la Propuesta	59
Tabla 20: Financiamiento del Plan de Acción de la Propuesta de Mejora.....	64
Tabla 21: Cronograma del Plan de Acción de la Propuesta.....	60

Índice de figuras

Figura 1: Representación gráfica de la Variable Gestión de Inventarios y sus dimensiones.....	33
Figura 2: Estado actual de la dimensión Compras de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	34
Figura 3: Estado actual de la dimensión Producción de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	35
Figura 4: Estado actual de la dimensión Finanzas de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	36
Figura 5: Estado actual de la dimensión Ventas de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	37
Figura 6: Representación gráfica de la Variable Metodología 5s' y sus dimensiones	38
Figura 7: Estado actual de la dimensión Organización de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	39
Figura 8: Estado actual de la dimensión Orden de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	40
Figura 9: Estado actual de la dimensión Limpieza de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	41
Figura 10: Estado actual de la dimensión Estandarización de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	42
Figura 11: Estado actual de la dimensión Disciplina de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	43
Figura 12: Organigrama de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo	55
Figura 13: Flujo del proceso de seleccionar	59
Figura 14: Flujo del proceso de organizar	60

Resumen

El presente trabajo de investigación titulado Metodología 5s para mejorar la Gestión de Inventarios de la Empresa Inversiones Agrotec el Valle SAC, Chiclayo. La cual tuvo por objetivo Proponer el diseño de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios de la empresa inversiones Agrotec el valle SAC. Para llevar a cabo su desarrollo se empleó un enfoque mixto, de tipo básica descriptiva y diseño no experimental transversal. Entre los resultados se encontró a la variable independiente en base a sus fases dentro de la empresa de la siguiente manera; organización, limpieza, disciplina (33%, 32% y 38%), orden y estandarización (41% y 39%), lo cual indico que se desarrolla en un nivel medio. Por otro lado, en cuanto a la variable dependiente en base a sus fases los resultados fueron; compras (67%), ventas (39%), producción (34%) y finanzas (49%); es decir aún es necesario trabajar de manera constante. Así mismo, la población con la se trabajo fue 15 trabajadores de la empresa en estudio. Se logró concluir que, la aplicación de estrategias de metodología 5s, ayudaran a mejorar la gestión de inventarios, ya que según datos e indagaciones existen empresas que han obtenido buenos resultados luego de su implementación.

Palabras claves: empresa, colaboradores, organización.

Abstract

This research work entitled 5s Methodology to improve Inventory Management of de Inversiones Agrotec El Valle SAC Company, Chiclayo. The purpose of which was to propose the design of 5s methodology strategies to improve the inventory management of the investment company Agrotec El Valle SAC. A mixed basic descriptive approach and cross sectional non-experimental design were used to carry out its development. Among the results, the independent variable was found based on its phases within the company, as follows, organization, cleanliness, discipline (33%, 32% and 38%), order and standardization (41% and 39%), which indicated that it develops at a medium level. On the other hand, regarding the dependent variable based on its phases the results were purchasing (67%), sales (39%), production (34%) and finance (49%), that is, it is still necessary to work constantly. Likewise, the population with which we worked was 15 workers from the company under study. It was concluded that the application of 5s methodology strategies will help improve inventory management, since according to data and inquiries there are companies that have obtained good results after their implementation.

Keywords: Company, collaborators, organization.

I. INTRODUCCIÓN

El sector agrario es considerado como uno de los sectores de suma importancia en cuanto a generación de ingresos para el Perú, debido a que la agricultura es uno de los oficios más antiguos ejercidos en el mundo, desde que la humanidad descubrió esta manera de poder sembrar y producir su propio alimento, no han hecho más que ir desarrollando esta actividad a lo largo de los años, convirtiéndose hoy en día no solo en una fuente de ingresos de gran rentabilidad para aquellos que la realizan sino que representa de igual manera ingresos para el país y por ende un crecimiento continuo. Según el ministro de agricultura y riego (MINAGRI), Gustavo Mostajo, dijo ante la Comisión Agraria del Congreso que el sector agropecuario ha ido creciendo de manera constante los últimos años, por lo cual se prevé que se cerraría el año 2018 con un crecimiento de 4% en comparación al del año 2017 cuyo crecimiento llegó a 3.8%, lo cual es muy bueno ya que se viene observando de manera continua la recuperación del subsector agrícola luego del suceso del Fenómeno del Niño Costero en dicho año impulsando de esa manera un mayor dinamismo de las agro exportaciones, las cuales llegarían a superar los US\$ 7,000 millones (Gestión, 2018, párr. 1-5).

Al abordar el tema de la *realidad problemática a nivel internacional* encontramos el artículo de investigación relacionado a la mejora de políticas internacionales de inventarios, Colombia. Donde nos menciona que las tendencias de globalización y conjunción de información contable, les van a permitir a las empresas ahorrar tiempo y dinero, es así que, el precio, coste y manifestación de las existencias será modificado, lo cual se manifestará en los estados financieros de las compañías colombianas. Asimismo, los nuevos modelos de contabilidad no permiten la valuación de las existencias empleando la metodología UEPS (últimas en ingresar, primeras en salir). Es por ello recomendable que las organizaciones cuyas existencias son perecederas deberán optimizar la rotación de las mismas para adaptarse a la NIC 2 (Bohórquez, 2015, p.79).

Por otro lado, el artículo de investigación relacionado al manejo de inventario como componente indispensable para la dirección de compañías, nos mencionan que en la actualidad las Pymes representan un porcentaje simbólico del 40% en cuanto a economía a nivel mundial, el propósito de este estudio fue observar el grado de certeza del manejo de existencias por medio de la aplicación de pilotos tanto de matemática como de estadística. Con el propósito de encontrar herramientas que permitan proyectar y programar la gestión de los productos que se comercializan en las pequeñas y medianas empresas (Pymes) en Cantón Riobamba, Ecuador. Se trabajó con tres empresas ubicadas en dicho sector, pudiendo llevar a cabo el análisis pertinente a los costos y la cantidad demandada de inventarios de los bienes que comercializan pudiendo concluir que si se lleva a cabo la implantación de una gestión óptima de los inventarios se podrá garantizar un incremento de las pymes, tanto en ingresos como en el total de los activos (Garrido y Cejas, 2017, p. 109).

Por su parte, en su artículo realizó una propuesta para la implementación de las 5s' para optimizar la producción en el área de llenado de fundas de pulpas de frutas en una empresa agroexportadora, nos da a conocer la gran mejora que hubo en la productividad aplicando las 5s en el área de llenado de fundas de pulpas de frutas de la empresa Exofrut S.A.; debido a la desorganización completa que existe en el área, se utilizó metodología como la matriz Foda, diagrama de Ishikawa y diagrama de Pareto (para diagnosticar las fallas), donde se identificó que la problemática principal es la deficiencia de capacitación al personal sobre la metodología 5S seguido de la suciedad en el área de trabajo, falta de comunicación y coordinación del personal, falta de charoles para congelar el producto ocasionando baja productividad en la empresa (Yulán, 2019,p. 12).

Asimismo, tenemos en cuenta la *realidad problemática a nivel nacional*. Donde el artículo acerca de la Propuesta del modelo Kaizen, para la mejora constante en la Dirección Regional Agraria de Amazonas 2016, en este artículo hace referencia a la propuesta de este modelo ya que el establecimiento cuenta con bases teóricas que le permiten poder llevar a cabo el desarrollo de la mejora continua dentro de la cual puede combinar la eficiencia con la calidad, visionando mejoras en su estructura

organizacional. Esto permite observar que a través de la aplicación de este modelo la Región de Amazonas pudo ver mejoras en su organización ya que esta resulta una herramienta muy buena y de aplicación práctica en cuanto a visión organizacional (Polo, 2017, p. 7).

En el artículo respecto a aplicación del método 5's en el área de producción de las organizaciones, nos menciona que esta metodología puede ser aplicada en todo tipo de organización, a partir de su aplicación en una organización del sector agroindustrial. Esto surge partir de la carencia que las plantas de producción presentan al momento de mejorar sus espacios y tiempos para el acopio, así como la búsqueda de material, riesgos del personal al mantener obstruidas las rutas, altos costos por mermas y mantenimientos correctivos. Esto nos indica que la metodología es una herramienta primordial para cualquier organización ya que cuenta con las medidas de riesgo del personal, por lo que evitamos el gasto innecesario (Pérez y Quintero, 2017, p. 412).

Por otro lado, el su artículo de investigación acerca de Propuesta de instrumentos de sostén productivo para reducir los gastos de operaciones del taller agrícola de la compañía Camposol S.A, Viru-Chao, donde se pudo encontrar que esta no lleva a cabo mantenimiento preventivo y que además presenta constantes paralizaciones de su maquinaria por fallas; lo cual impacta de manera negativa el costo de sus operaciones. El programa de Sostén Productivo Total (TPS) se orienta a la búsqueda de la mayor eficiencia posible de las máquinas que posee en el área de mantenimiento agropecuario. En principio se procedió a evaluar los indicadores iniciales de TPM, para así seguidamente analizar de las causas del alto costo de mantenimiento encontrado. A través de esto se pudieron identificar las causas principales que generaban este problema, así como guías para su gestión (Alan, 2017, p. 12).

En lo que corresponde a la *realidad problemática local* en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo empresa dedicada a la producción de semillas de arroz (Semillas El Caporal XZ semilleros) y comercialización de insumos para el mantenimiento de las siembras tanto de agricultores a nivel regional y nivel nacional y

que cuenta con dos sedes en la región Lambayeque. Entre los primeros hallazgos se pudo encontrar en el caso de su sede en la ciudad de Chiclayo, si bien es cierto tiene una cartera de clientes ya asegurados (aproximadamente a diario acuden alrededor de 50 clientes, temporada normal y entre 70 a 80 clientes en campaña) y lleva a cabo el desarrollo de buenas ventas (un estimado de entre s/. 3, 500.00 a s/. 6, 000.00 diarios en época de ventas normales y alcanza un estimado de s/. 80, 000.00 a s/. 100, 000.00 al día); carece de la gestión de sus inventarios. Esto debido a que la rotación de estos se da tan solo dos veces al año cada 6 meses, lo cual genera que haya productos estancados y apilados en lugares que podrían ser ocupados por aquellos que son los más solicitados y de mayor demanda por los agricultores (aproximadamente a diario se tienen que movilizar alrededor de 50 cajas de productos agrícolas; entre los cuales se encuentran herbicidas, plaguicidas, foliares, pesticidas, etc. Lo cual se traslada a su almacén principal en la ciudad de ferreñafe, en ciertas situaciones se realiza además un estilo de trueque; ya que se llevan productos sobrantes o que no tienen espacio y se intercambian por aquellos que son necesarios para su venta). Asimismo, esto repercute además en la pérdida de venta de productos por no tener el espacio adecuado para poder almacenarlos. En consecuencia, la falta de orden y manejo de existencias que al parecer es algo mínimo y poco significativo no solo afecta a la empresa sino también a los clientes que acuden a requerir de productos que los apoyen durante el proceso que demanda la siembra de diversos vegetales y frutas en sus tierras de cultivo.

Para el desarrollo de este estudio se planteó la *siguiente interrogante: ¿Cómo la propuesta de estrategias de metodología 5s' mejorará la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo?*

La siguiente investigación tiene como *justificación teórica*, a través de las teorías empleadas se busca llevar a cabo el dimensionamiento de variables para el desarrollo del estudio, y de esa manera poder evaluar la influencia de la metodología 5s' en la prosperidad del manejo de existencias en la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo. Debido a que en la actualidad la empresa, presenta ciertos déficits en cuanto a la rotación de sus inventarios; por lo cual se busca mejorar el movimiento de

estos para incentivar su mejor manejo y control. Asimismo, en cuanto a la *justificación práctica*, esta se define a través del planteamiento de estrategias de metodología 5s' para apoyar a la búsqueda de soluciones, así como recomendaciones frente a las carencias de un buen manejo de existencias de la empresa en estudio. Finalmente, en cuanto a la *justificación metodológica*, se hace énfasis en su importancia al momento de llevar a cabo el desarrollo de la investigación, ya que servirá como precedente para otras posibles investigaciones iguales o similares a la que se viene desarrollando. Además, es importante mencionar también que para llevar a cabo este estudio se hacen uso tanto de métodos como instrumentos de investigación.

En tal sentido, el *objetivo general* de la investigación es: Proponer estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Asimismo, para lograr el propósito de la investigación se plantean los siguientes *objetivos específicos*: Diagnosticar la situación actual de las fases de gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Identificar las fases de la metodología 5s' que mejoraran la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Diseñar la propuesta de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo y Validar la propuesta de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.

Es así que la investigación se lleva a cabo teniendo en cuenta la siguiente *hipótesis*: La propuesta de estrategias de metodología 5s' ayudará a mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.

II. MARCO TEÓRICO

En este sentido, para dar mayor soporte a nuestro trabajo de investigación este es respaldado por los siguientes estudios; los cuales muestran relación, es así que continuación se muestran como argumentos que preceden al desarrollo de este trabajo, tanto en el contexto internacional, nacional y local:

A nivel internacional, Maurad y Romero (2015), en su trabajo de investigación acerca de la adaptación de un patrón de manejo intrínseco de inventario para la entidad Agroproduzca S.A situada en la ciudad de Guayaquil. El cual tuvo por objetivo observar el manejo de inventarios y su ocurrencia en las ventas de Agroproduzca S.A en el año 2014. Nos dicen que: el tipo de investigación empleada para el desarrollo de este estudio es descriptiva explicativa y diseño no experimental. Encontraron que en la mayoría de las empresas la ausencia de un control interno ha ocasionado la pérdida de dinero y algunos casos la quiebra de estas. Es por ello que el caso particular de la empresa en cuestión se pudo hallar que esta no cuenta con un control de inventario, por lo cual la mercadería no está debidamente controlada, así como la falta de valoración y capacitación a sus colaboradores. Llegando de esa manera a la conclusión de que lo más necesario es diseñar y llevar a cabo el desarrollo de un patrón de registro de inventarios para Agroproduzca con el objetivo de optimizar la atención a sus clientes y de esa manera impulsar su desarrollo económico.

Asimismo, Pino (2018) en su trabajo de investigación acerca de Proyecto de un Plan de mejora para el Mejorar el Control del Inventario en la Empresa Agrosagi S.A. Cuyo objetivo fue elaborar un plan de mejora para el control y manejo de los stocks de materias primas de la empresa Agrosagi S.A. Nos dice que el estudio se desarrolló bajo el tipo de investigación descriptiva de método inductivo – deductivo. En cuanto a los hallazgos la empresa en cuestión presenta ciertos inconvenientes en lo que respecta a sus inventarios de materia prima, debido a que según sus registros estos muestran diferencias significativas en cuanto a su stock real. Es decir, no se encuentra similitud entre lo que se dice tener y lo que en verdad se tiene. Es así que, se llega a la conclusión de que un plan de manejo de existencias resulta muy importante porque

le va a permitir a la organización poder asumir la mejora del control de información y datos, lo cual se verá reflejado en la toma de mejores decisiones, reducción de costos y por ende mejora continua.

Por otro lado, Jiménez y Fernández (2017), tuvieron por objetivo de investigación elaborar formas de control interno para mejorar las actividades que se realizarán en la comercializadora J&F. entre los hallazgos mencionan que se encontraron diversas deficiencias en cuanto a la rotación de inventarios, específicamente en el control de unidades, así como la falta de sistematización ante el problema de procedimientos frente al manejo de inventarios. Es por ello que, se llegó a la conclusión de que es muy importante adoptar las mejores prácticas en cuanto al control de inventarios las cuales puedan facilitar y optimizar el proceso de manejo de existencias el cual vaya desde la revisión hasta el despacho de los mismos (p. 13).

A nivel nacional, se cita a Lima (2019), quien en su trabajo de Diseño e implementación de la Metodología 5S para mejorar la gestión de almacén de la Empresa CFG Investment SAC, Lima 2018. Cuyo objetivo general fue proponer el diseño de metodología 5s' para mejorar la gestión de almacén de la empresa en mención. Asimismo, se dice que el tipo de investigación fue descriptiva. El trabajo se orienta al estudio de la gestión de almacén para de esa manera identificar los problemas existentes y dar soluciones que mejoren el proceso de la gestión de su almacén. Se logró concluir que el diseño e implementación de la metodología 5S mejora la gestión de almacén, inicialmente al implementar la metodología 5s'se observó un nivel bajo de 76.52% y después de la implementación de ésta un nivel alto de 79.55% mejorando notablemente la gestión de almacén en la empresa. Llegando a determinar de esa manera que el diseño e implementación de la metodología 5S mejora la salida de existencias.

Asimismo, según Guerra (2017) en su trabajo Proposición de un sistema de registro intrínseco en almacén para mejorar el manejo de existencias en la Compañía Agrícola Corre EIRL, 2017. El cual tuvo por objetivo de investigación Elaborar una técnica de control interno en almacén para la empresa Agrícola Correa E.I.R.L. El estudio

realizado se llevó a cabo bajo un tipo de investigación cuantitativo, descriptiva propositiva y diseño no experimental. Tras el estudio realizado y los datos obtenidos, el autor concluye que al elaborar un sistema de revisión interna de los inventarios se pudo evidenciar mayores deficiencias, en cuanto a los procesos de planificación y organización, recepción, y almacenamiento, lo cual indica que la gestión de inventarios de la misma termina siendo afectada por la mala práctica de un sistema de control interno.

Por otro lado, Briceño y Moran (2017), en su investigación acerca de la metodología 5S' para optimizar la producción en el área de logística y ventas de Farm Import S.A., Trujillo. Nos dicen que dicho trabajo se llevó a cabo teniendo como objeto de estudio comprobar la contribución de la implementación de esta metodología en la optimización del rendimiento tanto de la logística como de las ventas e esta empresa. El tipo de investigación fue cuasi-experimental. Los resultados muestran que la aplicación del método de las 5s' mejoró la producción en un 40% a través de la eliminación de desperdicios en tiempo, esfuerzos desaprovechados, etc. Llegando a concluir que las organizaciones que ejecuten el programa de las 5S mejoraran su productividad.

A nivel local, se cita a Piscoya (2019) quien en su trabajo de investigación Registro interno del inventario y su eficiencia en la Compañía Agroinversiones Rodas SAC-Ferreñafe 2017. El cual tuvo por objetivo Establecer si el registro interno de las existencias es eficiente en Agroinversiones Rodas SAC-Ferreñafe 2017. Asimismo, indica que el tipo de investigación empleado para el desarrollo de este trabajo fue descriptivo de diseño no experimental. Entre los hallazgos nos dice que los inventarios existentes actualmente en la empresa son muy simples por lo cual los trabajadores no les dan cumplimiento, así mismo en cuanto a las entradas y salidas que corresponden al almacén de la empresa presentan algunas deficiencias. Se llegó a la conclusión de que al aplicar instrumentos y técnicas adecuadas a la Empresa Agroinversiones Rodas SAC., llevara a la mejora de su eficiencia en cuanto a un mejor manejo y control de sus inventarios.

Por otra parte, Pérez (2019) en su indagación acerca de Diseño de revisión interna para mejorar el manejo de existencias en la Compañía Agrozul Chiclayo 2019. Cuyo objetivo fue plantear una estructura de revisión interna para mejorar el manejo de existencias en Agrozul Chiclayo 2019. Expresa que el trabajo es de tipo descriptivo no experimental. Encontrando que la compañía, carece de un control interno adecuado de sus existencias; ya que según los colaboradores de la empresa a pesar de tener un formato para poder llevar a cabo el control de inventarios estos no lo hacen debido a que no tienen conocimiento para hacerlo, asimismo se pudo encontrar que los productos que llegan simplemente son recibidos y apilados sin controlar las cantidades que llegan, lo cual ocasiona que no se tenga una cantidad acertada de aquello que se tiene y lo que se necesita. Es así que, se concluyó que es necesario aplicar un registro interno de las existencias en la compañía el cual le permita ser más eficiente y eficaz lo cual la respalde frente a posibles errores y así disminuir gastos innecesarios.

Finalmente, Salas y Tejada (2016), en su trabajo de investigación acerca de Manejo de insumos para optimizar la gestión de inventarios en la Compañía Agrícola General S.A., Pomalca, 2015. Nos dice que tuvo por objeto proponer estrategias para el manejo de los inventarios lo cual proporcione información esencial y confiable para la toma de decisiones más apropiadas. El tipo de investigación empleada es descriptiva de diseño cuantitativo-inductivo. Encontrando que la mayor fuente de problemas se encuentra en el manejo de inventarios en la zona de almacenamiento, que es donde no se tiene un control de estos. Asimismo, según datos estadísticos se evidencia en un gran porcentaje que no hay un buen control de inventarios 90%, así como un 85 % que indica que no se invierte en sistemas de control de los mismos. Lo cual se ve reflejado en la toma de decisiones menos acertadas y por lo tanto desmejoras en el control de existencias en su área de almacenaje. Es así que se concluye que, es muy importante proponer y ejecutar maniobras para un mejor manejo de las existencias en la empresa, debido a que le va a permitir tener no solo la capacidad para la ejecución correcta de sus actividades sino también una mejor visión acerca de cómo gestionar sus inventarios y cuáles serán los resultados que se obtendrán.

En cuanto a las *teorías relacionadas al tema de la metodología 5s'*, nos habla acerca de esta metodología y menciona que es aquella que se practica para el mantenimiento de un centro de labores en el cual se busca tener todo organizado, ordenado y debidamente limpio; para de esa manera poder garantizarles a los colaboradores las mejores condiciones de trabajo. Esto se resume en la eficiencia de la ejecución de sus tareas diarias. Menciona además que una empresa debe ser tratada o comparada como un organismo vivo, al cual se le debe brindar mucho cuidado y atención. Asimismo, mantener una buena relación entre todos los participantes de esta, ya que son ellos quienes le dan vida. Finalmente nos dice que a través de esta metodología se busca incentivar y lograr el cambio de cultura en las organizaciones que sea necesario para desarrollar la mentalidad de mejorar continuamente (Rodríguez, 2010, pp. 2-3).

Asimismo, nos dicen que, esta metodología no debería de resultar como algo nuevo para las organizaciones de ninguna manera, pero desafortunadamente es así. Indican que es una técnica que se viene aplicando en todo en el mundo, la cual ha mostrado resultados muy buenos pese a la sencillez de la misma, pero resulta ser muy efectiva por lo que es considerada como la primera herramienta que debería ser aplica en toda organización. Explican que es una manera muy sencilla de que los empleados se den cuenta y puedan percibir la gran importancia que tienen las cosas que a simple vista pueden parecer pequeñas e innecesarias de tomar en cuenta. Su objetivo es lograr el compromiso organizacional y trabajar en conjunto para lograr un buen ambiente laboral (Hernández y Vizán, 2013, pp. 38-39).

La *variable independiente* de esta investigación es la *metodología 5s'* la cual es una metodología que permite obtener ventajas tangibles para las organizaciones. No obstante, es de conocer que hay empresas e instituciones que son ajenas y no aplican esta metodología, la cual involucra la implantación de un sistema que permite tener el manejo y control de pilares que van desde la organización, orden, limpieza, estandarización hasta la disciplina. La aplicación de esta metodología no solo significa una mejora para la organización sino para el desarrollo laboral de las

personas que conforman a esta, que les permitirá contar con ambientes y espacios más agradables y seguros para el desarrollo de sus actividades cotidianas (Sánchez, 2016).

Asimismo, esta metodología ayuda a identificar factores que, a simple vista resulta ser inseguros pero que en muchos de los casos son pasados por alto. Esto se quiera o no resulta ser perjudicial e impactar en la productividad de los trabajadores quienes buscan poder laborar en un ambiente agradable en todos los aspectos posibles que van desde un lugar ordenado y limpio hasta un espacio libre de riesgos o peligros (Gómez, 2016).

Por otro lado, según Bernal (2013), expresa que la metodología 5s es una de las herramientas de origen japonés más empleadas, la cual cada vez está teniendo más impacto en las empresas. Al igual que otras metodologías para la planificación y la mejora, es una herramienta creada para eliminar ineficiencias en los procesos aplicados a las actividades repetitivas o de cadena. A través del estudio del consumo de materiales y tiempos que puedan ser reducidos para simplificar las actividades operarias para de esa manera evitar o disminuir los errores, así como la reducción de riesgos y así poder asegurar la calidad y la eficiencia del desarrollo de actividades con los costos reducidos.

Finalmente, según Díaz (2014), es un instrumento primordial en la gestión de la eficacia; la cual está orientada a la reducción de desperdicios, así como el incremento de la productividad y la motivación de los colaboradores. Es un método sencillo, que pretende orientar y facilitar el trabajo de las personas haciendo de su ambiente de trabajo un espacio agradable; ya que busca generar cambios de conceptos y valores, a través del uso correcto y eficiente de los espacios disponibles, reduciendo fallas en el trabajo, así como inducir la colaboración y gestión de los diferentes puestos de trabajo.

Es así que, en cuanto a las *dimensiones* que conforman la metodología 5s' Sánchez (2016), con respecto a la teoría administrativa de la metodología 5s', la cita teniendo en cuenta su aplicación por primera vez en el año 1960 por la empresa Toyota con el objetivo de a través de esta poder lograr la mejora de las diferentes áreas de trabajo partiendo desde la organización, el orden y la limpieza de las mismas, a fin de conseguir un mayor rendimiento, así como el entorno laboral más apropiado. Pudiendo ser aplicada en las diversas organizaciones. Nos dice que estas son las que se muestran a continuación:

La primera dimensión *organización*, consiste en mover de la zona de trabajo aquellos materiales que resultan innecesarios para llevar a cabo una tarea en particular. Si bien es cierto parece algo sencillo de realizar, pero en si resulta muy difícil distinguir entre aquello que realmente es necesario e aquello que no lo es, es por ello que se considera a este punto el más difícil de la metodología para ser implantado, ya que representa el origen del proceso.

Asimismo, para evaluar esta dimensión se hace uso de los siguientes *indicadores*: objetos necesarios y objetos obsoletos.

En relación a los *objetos necesarios*, según Bembibre (2004) hacen referencia al conjunto de elementos que resultan necesarios para ejecutar ciertas tareas o tareas en específico. Es decir, aquellos que son de suma importancia y de utilidad para desempeñar las acciones propias de las mismas. Asimismo, en cuanto a los *objetos obsoletos*, Porto (2009) dice que la obsolencia de un objeto es una cualidad que no surge por el mal funcionamiento de este, sino porque su desempeño se torna insuficiente frente a las demandas de las nuevas tecnologías. Es decir, hace referencia a algo que resulta anticuado, pero poco usado actualmente, debido a que no resulta adecuado en algunas circunstancias.

Por otro lado, en cuanto a la segunda dimensión *orden*, se dice que es un método para ordenar los elementos que han sido definidos a través de la organización para de esa manera facilitar su utilización, de tal forma que puedan ser encontrados de manera sencilla y rápida, eliminando así movimientos y esfuerzos que no sean o resulten

necesarios para su ubicación. Se lleva a cabo bajo la premisa “cada cosa debe estar en un determinado lugar y debe haber un lugar disponible para cada cosa”.

Para llevar a cabo la evaluación de esta dimensión son necesarios los siguientes *indicadores*: señalización y códigos de color.

Es así que, Rey (2009) con respecto a la *Señalización* nos dice que es una técnica empleada para la prevención; como un conjunto de estímulos para informar a los trabajadores acerca de las actitudes que deben adoptar frente a una determinada situación. Atrayendo la atención del mismo para darle a conocer sobre algo de lo que debe estar informado antes de llevar a cabo una acción. Se emplean mensajes claros de fácil interpretación para eliminar todo riesgo posible, funcionando como factor de auto defensa. Por su parte, Levrero y Veirano (2015) en cuanto a *códigos de color*, nos dicen que es una de las herramientas más importantes y utilizadas por un diseñador, ya que se emplean para dar forma y sentido a todo aquel mensaje que desea expresar. Además, es un portador eficiente de expresión a través de símbolos, teniendo la capacidad de atraer, sensibilizar la atención del receptor ayudándolo a identificar aquello que se le quiere dar a conocer y que puede ser a través de un símbolo común o una imagen.

Asimismo; como tercera dimensión tenemos a la *limpieza*, la cual consiste en mantener la zona de trabajo limpia, bajo la concepción de que no es más limpio aquel que limpia más; sino aquel que menos ensucia. Es por ello que resulta necesario detectar aquellos puntos que generan mayor suciedad para de esa manera poder corregirlos. Se debe prestar mucha atención a la organización de la misma involucrando al personal para la limpieza de su área de trabajo correspondiente, incentivando la responsabilidad del mismo a mantener y dejar limpio su lugar de trabajo.

Para evaluar su rendimiento son necesarios los siguientes *indicadores*: Hoja de verificación e inspección.

Es así que, Gehisy (2017), en relación a la *hoja de verificación*, nos dice que es un formato impreso que contiene una tabla o un diagrama que se usa para el registro y la compilación de información; a través de la anotación de las ocurrencias más relevantes respecto a determinados sucesos o actividades. Se trata de un método fácil de emplear para identificar la actividad que se va a realizar, de tal manera que al ser registrada se pueda analizar aquellos factores que intervienen y constituyen un problema para de esa manera poder actuar a fin de mejorarla. Por otra parte, Porto y Merino (2010), en lo que corresponde a *inspección*, es aquella que hace referencia al efecto o la acción que examinar, investigar o revisar algo. Ya que, se trata de una exploración física, con el objetivo de encontrar características significativas respecto a algo para de esa manera poder determinar la normalidad o anormalidad de las mismas. Se puede llevar a cabo en diferentes contextos que pueden ser empresas o comercios.

Para la cuarta dimensión *estandarización*, esta es la implementación de un método para alcanzar de manera efectiva el afinamiento de los pilares anteriormente mencionados a través de la sistematización de estos. De modo que nos sea posible trabajar en un entorno en el cual podamos contar con la correcta aplicación de los mismos. Siendo capaces de poder detectar aquellos posibles retrocesos que nos impidan concretar y fijar como deberían de ser y hacerse las cosas.

Para evaluar esta dimensión se hace uso de los siguientes *indicadores*: Tablero de control e instrucciones.

Según Pérez y Parra (2009), definen el *Tablero de control* como una herramienta gerencial cuyo objetivo principal es diagnosticar y situación determinar y realizar un monitoreo constante de la misma. Es además una metodología que permite organizar información para llevar a cabo planes estratégicos. Asimismo, se le define como un conjunto de indicadores cuyo seguimiento permitirá un mejor conocimiento sobre la situación de una empresa y de esa manera monitorear aquello que podría causar fracaso respecto a la continuidad o progreso de una organización dentro del entorno competitivo. Por otra parte, en cuanto a las *instrucciones* Merino y Porto (2010), nos dicen que hacen referencia a la acción de instruir a través de la enseñanza y

comunicación de conocimientos respecto a algo. Asimismo, puede tratarse de la formación en educación general, debido a que es un concepto muy amplio y abarca diversos ámbitos. Finalmente suelen ser el conjunto de reglas o advertencias a seguir para un determinado fin.

En cuanto a la última dimensión *disciplina*, se dice que es el resumen de la aplicación de las cuatro primeras etapas, es la fase final en la cual se busca o persigue mantener el cumplimiento de las mismas. Es así que, si se logra todo eso, la organización resultará beneficiada en todos los aspectos.

Para evaluar su mantenimiento se emplea el siguiente *indicador*: mejora continua.

Según Isotools (2015), *la mejora continua*, busca mejorar tanto los productos **como** los servicios de una organización para mejorar la estabilidad a través de la detección de errores o áreas que requieran ser mejoradas. Asimismo, constituye un método eficaz para lograr la calidad total, denominada también excelencia.

Es así que, para respaldar esta teoría, citamos a Salazar (2016), quien comenta que en el transcurso de que una organización se forma y va representando al medio en el que se desarrolla y a las personas que contribuyen con ella para lograr el cumplimiento de sus objetivos, es necesario constituir un factor que represente el comportamiento de los colaboradores de esta. Paralelo al comportamiento debe encontrarse el rendimiento; el cual se encuentra relacionado directamente con las condiciones de trabajo de tal manera que a través de estas se puedan obtener resultados eficientes y productivos.

Asimismo, lo que hace interesante a esta metodología es su orientación a la mejora de la calidad de cada puesto o área propia de una organización donde se busca que cada responsable sea capaz de recomendar la implantación de mejoras con respecto al desarrollo de sus actividades. Ya que busca la integración eliminando la reactividad entre colaboradores incentivando la proactividad de estos; ayudándoles a identificar problemas y trabajar en soluciones para estos, logrando contar con personas empoderadas y orientadas al logro de resultados eficientes.

Por otro lado, en lo que respecta a las *teorías relacionadas al tema de gestión de inventarios*, nos dice que un inventario sea cual sea la naturaleza de este, se refiere a una lista ordenada que incluye los valores de los bienes o productos que forman parte de una organización. Por lo tanto, este sirve de apoyo a la empresa en lo que se refiere al aprovisionamiento en sus almacenes, siendo un apoyo al momento de llevar a cabo un proceso tanto comercial como productivo, favoreciendo de esa manera la disposición en cuanto a materias o productos para los clientes (Cruz, 2017, p. 7).

Asimismo, un inventario es algo así como la acumulación de materia prima, la cual posteriormente será usada para satisfacer las demandas presentadas por los consumidores. Asimismo, expresa que la función de la teoría de inventarios consiste en la planeación y control del volumen de este dentro de una organización, y que va desde los proveedores hasta el momento en que el cliente adquiere aquello que necesita. Finalmente nos indica que, en toda empresa deben de existir cuatro funciones principales, las cuales deben de ser empleadas y trabajadas de manera coordinada. Estas funciones son las compras, la producción, las finanzas y las ventas (Moya, 1999, p. 19).

En lo que refiere a la *variable dependiente* de esta investigación está la *gestión de inventarios*, que según Vermorel (2020), nos dicen que es la gestión de inventarios el número de veces en las que un inventario debe llevarse a cabo durante un determinado periodo de tiempo generalmente durante el año. Algo resaltante es la gestión de estos a través de la eficacia de la cadena de suministros que va desde el proveedor hasta el consumidor.

Asimismo, según Bianchi (2012) dice que la gestión de inventarios es uno de los indicadores más utilizados para que las organizaciones lleven un control de su logística. A través del número de veces en que estos han sido renovados en cuanto a sus existencias (artículos, materia prima, productos en stock, etc.) durante un periodo determinado. Asimismo, constituye un índice positivo respecto a la gestión de calidad ejecutada por los proveedores, quienes deben de tener en cuenta que dicha práctica varía de acuerdo al sector en el que aplica.

Es así que, en cuanto a las *dimensiones* que conforman la gestión de inventarios; Moya (1999) nos indica que para evaluar la gestión de inventarios es necesario tener en cuenta 4 fases:

En cuanto a la primera dimensión *compras*, se refiere a que a través de la gestión de inventarios se va a poder determinar de manera más eficaz cuando es el momento adecuado para hacer un pedido en el momento exacto y en la cantidad necesaria, de tal manera que el costo de inventario sea el menor posible.

Para llevar a cabo la evaluación de esta dimensión se hace uso del siguiente *indicador*: proveedores.

Según Banda (2016), *proveedores* están conformados tanto por una persona como por una empresa que proporciona mercadería y abastece a otra empresa sin importa el rubro de esta, para que pueda generar beneficios económicos.

La segunda dimensión *producción*, es el total de mercadería para satisfacer necesidades actuales, así como aquellas futuras que se puedan presentar en el mercado, teniendo en cuenta el stock para cada producto que se desee ofrecer.

Para evaluar esta dimensión se emplean los siguientes *indicadores*: producción y bodega.

En cuanto a la *producción*, Porto y Merino (2012) esta se refiere a la acción de generar o entendido de otra manera como producir algo (bien material), a través del desarrollo de un proceso en una industria para posteriormente lanzar al mercado. Por otro lado, en cuanto a *bodega*, Quintana (2014), dice que es generalmente un espacio en el cual se almacenan bienes (materia prima, productos terminados) a la espera de su posterior proceso.

En lo que refiere a la tercera dimensión *finanzas*, se dice que la función de esta es actuar como un medio de apoyo al momento de llevar a cabo las compras, la producción y las ventas de materia prima, a través del desarrollo continuo de las fases mencionadas anteriormente.

Para evaluar esta dimensión se hace uso del siguiente *indicador*: registro contable.

Es así que, en cuanto a *registro contable*, según Porto y Gardey (2014) nos dicen que es un concepto que suele ser aplicado como un sinónimo de apuntes, ya que se trata de la anotación que se lleva a cabo en un libro acerca de movimientos económicos.

Para la cuarta dimensión *ventas*, se refiere a la acción de traspasar un bien o producto a cambio de un monto monetario. Tiene que ver con la calidad y el tipo de producto que se está ofreciendo.

Para evaluar esta dimensión son necesarios los siguientes *indicadores*: distribuidor y mercado.

En lo que se refiere a *distribuidor*, según Emprendices (2012) un distribuidor es una compañía que se dedica a la compra tanto de bienes como de servicios para comercializarlos a otras empresas con el propósito de generar ganancias. Dichas compañías recién también el nombre de mayoristas. Por otro lado, en cuanto a *mercado*, según Thompson (2011) dice que es el lugar conformado no solo por empresas sino también por personas en el cual se llevan a cabo acciones tanto de ofertas como demandas.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Enfoque de la investigación

Desde su punto de vista indican que todo trabajo de investigación, se debe sustentar a través de dos enfoques considerados como los más importantes y principales, los cuales son: cuantitativo y cualitativo, concluyendo que si se hace una fusión de ambos puede formarse un tercer enfoque: mixto (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 5).

El enfoque mixto mezcla los enfoques cuantitativo y cualitativo, para adquirir información que permita triangularla. Dicha triangulación se da con la finalidad de encontrar diversas opciones para lograr una comprensión e interpretación más amplia del fenómeno en estudio. Es decir, este enfoque es un proceso que recoge, estudia y enlaza datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio para responder al planteamiento de un problema (Hernández, Fernández y Baptista; 2010).

Tipo de investigación

El tipo de investigación empleada para llevar a cabo el estudio es básica o aplicada, la cual se caracteriza porque busca la aplicación o uso de los conocimientos adquiridos en la práctica, para aplicarlos en provecho de los grupos que participan en esos procesos. Es decir, es el tipo de investigación en la cual el problema está establecido y es conocido por el investigador, por lo que este hace uso de la investigación para dar respuesta a preguntas específicas resultantes del mismo (Murillo, 2008, p. 159).

Alcance de la investigación

El alcance de la investigación empleado en este estudio es explicativo o causal, ya que el investigador tiene conocimiento al detalle el efecto de un fenómeno, pero lo que no conoce es la causa del mismo. Por lo tanto, además de describir, se analizan las causas y sus relaciones fenomenológicas. Es decir, el nivel explicativo o causal es estimado como aquel alcance que encamina a los otros alcances hacia él (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 6).

Diseño de investigación

No Experimental

El diseño empleado es *no experimental* Palella y Martins (2010), dicen que es aquel a través del cual el investigador realiza su trabajo sin manipular ninguna variable. Es decir, el investigador no sustituye de manera premeditada las variables independientes. Puesto a que observa los hechos tal cual se desarrollan en un determinado contexto y tiempo, para luego analizarlos. Por lo tanto, en este diseño no se construye una situación específica si no que se observa las existentes.

Transversal

El diseño de investigación transversal es aquel que recoge datos en un solo instante o un tiempo único. Tiene como intención describir las variables, así como analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como si capturáramos una fotografía de algo que sucede (Palella y Martins, 2010).

Esquema:



M = muestra de estudio

O = observación

P = propuesta

3.2. Variables y operacionalización

La variable es una cualidad o condición identificada en una determinada realidad; la cual puede ser medida, así como también vigilada y estudiada a través de un proceso investigativo (Hernández et al, 2014).

3.2.1. Variable independiente

Metodología 5s'

Definición conceptual

Bernal (2013), expresa que la metodología 5s' es una de las más empleadas de origen japonés, la cual cada vez está teniendo más impacto en las empresas. Al igual que otras metodologías para la planificación y la mejora, es una herramienta creada para eliminar ineficiencias en los procesos aplicados a las actividades repetitivas o de cadena. A través del estudio del consumo de materiales y tiempos que puedan ser reducidos para simplificar las actividades operarias para de esa manera evitar o disminuir los errores, así como la reducción de riesgos y así poder asegurar la calidad y la eficiencia del desarrollo de actividades con los costos reducidos.

Definición operacional

Operacionalmente se entiende por metodología de las 5s' al análisis de los procesos de separar, ordenar, limpiar, estandarizar y autodisciplina dentro de una organización.

Indicadores

- Objetos necesarios, Objetos innecesarios
- Señalización, Códigos de color
- Hoja de verificación, Inspección
- Tablero de control, Instrucciones
- Mejora continua

Escala de medición

Escala de Likert

- 1: Nunca
- 2: Casi Nunca
- 3: A veces
- 4: Casi Siempre
- 5: Siempre

3.2.2. Variable dependiente

Gestión de inventarios

Definición conceptual

Bianchi (2012) dice que es uno de los indicadores más utilizados para que las organizaciones lleven un control de su logística. A través del número de veces en que estos han sido renovados en cuanto a sus existencias (artículos, materia prima, productos en stock, etc.) durante un periodo determinado. Asimismo, constituye un índice positivo con respecto a la gestión de calidad ejecutada por los proveedores, quienes deben tener en cuenta que dicha práctica varía de acuerdo al sector en el que aplica.

Definición operacional

La administración de Inventarios consiste en la planificación y control de las existencias, ya que es de suma importancia y los gerentes de las empresas deben aplicarlo sea cual sea el rubro en el que se desempeñan. Esta, a la vez necesita de la información de las demandas esperadas, las cantidades de inventario disponibles y el momento y tamaño adecuado de la cantidad de orden nueva.

Indicadores

- Proveedores
- Producción, Bodega
- Registro contable
- Distribuidor, Mercado

Escala de medición

Escala de Likert

- 1: Nunca
- 2: Casi Nunca
- 3: A veces
- 4: Casi Siempre
- 5: Siempre

3.2.2. Matriz de operacionalización de variables

Tabla 1: *Variable independiente Metodología 5s'*

VARIABLE	DEFICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTO Y TÉCNICA DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Metodología a 5s'	La metodología 5s'es una de las más empleadas de origen japonés, la cual cada vez está teniendo más impacto en las empresas. Al igual que otras metodologías para la planificación y la mejora, es una herramienta creada para eliminar ineficiencias en los procesos aplicados a las actividades repetitivas o de cadena. A través del estudio del consumo de materiales y tiempos que puedan ser reducidos para simplificar las actividades operarias para de esa manera evitar o disminuir los errores, así como la reducción de riesgos y así poder asegurar la calidad y la eficiencia del desarrollo de actividades con los costos reducidos (Bernal, 2013).	Operacionalmente se entiende por metodología de las 5s' al análisis de los procesos de separar, ordenar, limpiar, estandarizar y autodisciplina dentro de una organización.	Organización	Objetos necesarios	1,2,3	Instrumento: Cuestionario	Escala de Likert 1: Nunca 2: Casi Nunca 3: A veces 4: Casi Siempre 5: Siempre
				Objetos innecesarios	4,5,6		
			Orden	Señalización	7,8,9	Guía de entrevista	
				Códigos de color	10,11,12		
			Limpieza	Hoja de verificación	13,14,15	Técnica: Encuesta	
				Inspección	16,17,18		
			Estandarización	Tablero de control	19,20,21	Entrevista	
				Instrucciones	22,23,24		
			Disciplina	Mejora continua	25,26,27		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: *Variable dependiente Gestión de Inventarios*

VARIABLE	DEFICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTO Y TÉCNICA DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Gestión de Inventarios	La gestión de inventarios es uno de los indicadores más utilizados para que las organizaciones lleven un control de su logística. A través del número de veces en que estos han sido renovados en cuanto a sus existencias (artículos, materia prima, productos en stock, etc.) durante un periodo determinado. Asimismo, constituye un índice positivo respecto a la gestión de calidad ejecutada por los proveedores, quienes deben de tener en cuenta que dicha práctica varía de acuerdo al sector en el que aplica (Bianchi, 2012).	La administración de Inventarios consiste en la planificación y control de las existencias, ya que es de suma importancia y los gerentes de las empresas deben aplicarlo sea cual sea el rubro en el que se desempeñan. Esta, a la vez necesita de la información de las demandas esperadas, las cantidades de inventario disponibles y el momento y tamaño adecuado de la cantidad de orden nueva.	Compras	Proveedores	1,2,3	Instrumento: Cuestionario	Escala de Likert 1: Nunca 2: Casi Nunca 3: A veces 4: Casi Siempre 5: Siempre
			Producción	Producción	4,5,6		
				Finanzas	Bodega	7,8,9	
			Ventas		Registro contable	10,11,12	
					Distribuidor	13,14,15	
				Mercado	16,17,18		

Fuente: Elaboración propia

3.3. Población, muestra, muestreo

Población

La población es el total de un fenómeno de estudio, que abarca el total de unidades de análisis que forman parte del mismo, el cual debe medirse teniendo en cuenta un conjunto N de sujetos que forman parte de una investigación, recibe el nombre de población porque constituye la totalidad de los participantes (Tamayo, 2012). Es decir, la población es el grupo total de sujetos o cosas que tienen algunas particularidades en común que son observadas en un lugar y momento específico, en el cual se realizará una investigación.

Dicho esto, se debe de tomar en cuenta dos criterios para la elección de una población como sujetos de estudio; los cuales que se expresan a continuación:

Criterios de inclusión: son todas aquellas características que presentan los que conforman la población y que son tomadas como referencia, para aprobar su elección para formar parte de la población en estudio.

Criterios de exclusión: son todas las cualidades propias de los miembros de la población tomada como ejemplo, las cuales intervienen para el descarte de su admisión, y en consecuencia no ser parte de la población en estudio.

En este contexto.

Población: La población que participa en el estudio estará conformada por 15 colaboradores de la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.

Criterio de inclusión: Todos los colaboradores que accedieron a participar en el estudio.

Criterio de exclusión: los colaboradores y/o personas incapaces de manifestar información, es decir que muestran algún tipo de invalidez.

Tabla 3: *Número de trabajadores de empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo*

Cargo	Cantidad de trabajadores
Gerente	1
Administrador	1
Cajera	2
Asistentes técnicos	3
Ingenieros de soporte técnico	6
Almacenero	2
Total	15

Fuente: Elaboración propia

Muestra

Se refiere a la observación de una porción de la totalidad de la población, la cual tiene ciertos perfiles, los cuales la hace apta para formar parte de un objeto de estudio. Es decir, es una parte o de la población total (Tamayo y Tamayo, 2006).

Según Hernández Et. Al. (2014), no en todo estudio se tiene una muestra probabilística, los estudios que carecen de una población grande utilizan el censo como técnica de recolección de datos, por la falta de tiempo y recursos.

Según López (s/f), la muestra es censal cuando la porción representa toda la población.

Muestra: Es así que en vista de que, al contar con una población pequeña, la muestra empleada será la censal. Teniendo en cuenta a toda la población como muestra para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Por lo tanto, la muestra son los 15 colaboradores de la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo.

Muestreo:

Según Malhotra (2014), es la recopilación de elementos o cuerpos contribuyen al procesamiento de la información encontrada por el investigador y sobre los cuales se harán diversas deducciones. Asimismo, nos menciona que la muestra es un subconjunto de elementos elegidos para formar parte de un estudio.

Muestreo: Se realizó el muestreo por conveniencia con respecto a los colaboradores de la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo, los cuales acuden a laborar a esta empresa a diario.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Rodríguez (2008), dice que son los medios utilizados para la recolección de datos, dentro de los cuales se destaca la observación, la misma que emplea medios tales como cuestionarios, entrevistas y encuestas. Es decir, son herramientas que auxilian al investigador al momento en que este realiza su estudio.

Técnicas:

Encuesta

Es una herramienta que permite indagar temas subjetivos y a la vez obtener información de un número significativo de individuos (Grasso, 2006). Es decir, apoya al investigador en el momento en que este desea hacer un análisis más específico acerca de una determinada muestra.

Entrevista

Nos dicen que una entrevista no es algo que se da de manera imprevista, sino que es considerada como un diálogo premeditado que involucra al interrogado y el entrevistador, la cual se lleva a cabo con el objeto de recopilar información sobre la investigación, a través de una estructura particular que consta de preguntas y respuestas (Sampieri, Fernández y Batista, 2006).

Instrumento:

Cuestionario

Hurtado (2000), expresa que es un instrumento que agrupa una cadena de interrogantes en relación a un evento o escenario, sobre el cual el investigador desea adquirir datos. Es decir, es una agrupación de ítems mostrados en forma de alegatos o juicios alusivos al evento o situación actual acerca del cual se quiere realizar un cálculo.

Guía de entrevista

Es una herramienta que ayuda con el desarrollo de un estudio reflexivo para la organización con respecto a posibles temas que podrían ser abordados en una entrevista. Es decir, no constituye un protocolo organizado de preguntas, sino que sirve como una muestra acerca de lo que se podría tratar (León, 2006).

Validez

Para, (Hurtado, 2012), reflejan la forma en que el instrumento se adapta a las insuficiencias de la investigación. La *validez* se refiere a la capacidad del material para ponderar de forma específica y apropiada el rasgo de medición para el cual ha sido creado. Es decir, medir el evento para el cual fue objeto de diseño.

Por otro lado, Rusque (2003), dice que: la *validez* constituye la posibilidad de que un método de trabajo resulte idóneo para responder a las incógnitas planteadas. Es decir, busca es dar respuesta a todas las interrogantes propuestas para llevar a cabo una investigación.

Los instrumentos fueron puestos a disposición del juicio de especialistas, para lo cual fue necesario elegir a tres personas que puedan validarlo; los mismos que debían de contar con grado de magister. Con la finalidad de obtener de su parte la valoración de los instrumentos sometidos a evaluación, estos fueron elegidos por conveniencia y a su vez docentes de la Universidad Cesar Vallejo, para que dentro de su criterio puedan darles la consistencia requerida.

Tabla 4: *Validación de expertos*

N°	Experto	Calificación del instrumento	Especialidad
Experto 1	Adolfo Padilla Pérez	88.5	Magister

Experto 2	Pedro Manuel Silva León	91	Magister
Experto 3	Fanny Delgado Herrera	83.7	Magister

Fuente: Elaboración propia

Confiabilidad

Para, Bernal (2000), la confiabilidad se refiere al grado de veracidad y firmeza de los resultados procedentes de la aplicación del instrumento. Es decir, busca llegar a comprobar de la mejor manera posible que los datos obtenidos sean los más acertados.

Se utilizó el método coeficiente alfa de Crombach (α), que demanda de una sola administración del instrumento y se basa en la medida de la contestación del sujeto en relación a los 27 ítems para el cuestionario de metodología 5s' y los 18 ítems para el cuestionario de gestión de inventarios, los cuales fueron utilizados en la investigación, se operativizó mediante el software estadístico SPSS-23.

Tabla 5: *Escala de alfa de Cronbach*

Rangos	Magnitud
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1.0	Confiabilidad perfecta

Fuente: Elaboración propia basada en J. L. Cronbach, 1998.

En consecuencia, el proceso y análisis de datos se efectuó con el programa estadístico SPSS Versión 23, es así que a través del Alfa de Cronbach se pudo determinar la confiabilidad del contenido de datos, mostrando un valor de (,738) de fiabilidad para el cuestionario de metodología 5s' y (,723) para el de Gestión de inventarios, valores que, de acuerdo a la escala presentada en los rangos de confiabilidad, ambos cuestionarios se encuentran en un grado de excelente confiabilidad (0,72 a 0,99).

Tabla 6: *Alfa de Cronbach Metodología 5s'*

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,738	27

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: *Alfa de Cronbach Gestión de Inventarios*

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,723	18

Fuente: Elaboración propia

3.5. Procedimiento

En primer lugar y como punto de partida, para la recaudación de datos se hizo uso de una guía de entrevista mediante la cual se pudo obtener información acerca de la realidad problemática actual de la entidad en la cual se llevará a cabo el desarrollo de la investigación.

Asimismo, se emplearon dos encuestas para recolectar información referente a las variables propias para la investigación. Primero un cuestionario elaborado en base a 5 dimensiones para la variable independiente metodología 5s', la cual consta de 27 ítems. Por otro lado, para la variable dependiente gestión de inventarios se empleó también un cuestionario, para el cual se emplearon 4 dimensiones divididas en 18 ítems.

Por otro lado, para llevar a cabo la manipulación de la variable independiente esta se dio de la siguiente manera, en cuanto se finalizó el proceso de encuestas se procedió a trasladar los resultados a un programa creado y especializado para este tipo de investigaciones, conocido como SPSS VERSION 23. En el cual se procedió a hacer un vaceado de los datos obtenidos de los encuestados, los cuales fueron medidos en

una escala tipo Likert del 1 al 5, por parte de la metodología 5s' estos valores eran representados por (1, Nunca; 2, Casi nunca; 3, A veces; 4, Casi siempre; 5, Siempre)

Finalmente, para la manipulación de la variable dependiente, esta se llevó a cabo del siguiente modo, en cuanto se finalizó el proceso de encuestas se procedió a trasladar los resultados a un programa creado y especializado para este tipo de investigaciones, conocido como SPSS VERSION 23. En el cual se procedió a hacer un vaceado de los datos obtenidos de los encuestados, los cuales fueron medidos en una escala tipo Likert del 1 al 5, para la gestión de inventarios de la misma forma (1, Nunca; 2, Casi nunca; 3, A veces; 4, Casi siempre; 5, Siempre).

3.6. Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos obtenidos y posteriormente recogidos para la presente investigación, se hará uso del programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23, a través del cual se procederá a pasar y procesar toda la data obtenida por medio de la encuesta aplicada, asimismo se llevará a cabo la elaboración de tablas y gráficos para poder analizar la relación existente entre las variables. De igual manera se calculará el coeficiente de Alfa de Cronbach y la prueba de hipótesis haciendo uso del Rho de Spearman.

3.7. Aspectos éticos

Para llevar a cabo el estudio de este trabajo fue necesario tener en cuenta los principios éticos pertenecientes al estudio, haciéndose énfasis respecto a la autonomía, la privacidad y beneficencia.

Empleo de datos, la información obtenida fue utilizada única y explícitamente para el desarrollo del estudio.

Validez científica, se requirió del apoyo de expertos para que, basándose en su experiencia, nos puedan otorgar su opinión respecto a la aplicación de instrumentos, así mismo se empleó un programa muy efectivo en lo que se refiere a evitar que se desarrollen fraudes o copias de trabajo, llamado Turnitin para de esa manera incentivar el impulso de la investigación de manera transparente y honesta.

Consentimiento de la institución, se solicitó la aprobación por parte de la institución para poder desarrollar la investigación, con el compromiso de no manipular la información obtenida y sin intenciones de causar ningún tipo de daño.

Consentimiento de los informantes, a las personas que forman parte del estudio se les explico la intención de la investigación y se les pidió la autorización para llevar a cabo la aplicación del instrumento adecuado para recolectar información de su parte.

IV. RESULTADOS

(a) Diagnosticar la situación actual de las fases de gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.

Tabla 8: *Variable Gestión de Inventarios y sus dimensiones*

	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi Siempre		Siempre		Total	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Compras	0	0%	1	4%	3	22%	10	67%	1	7%	15	100%
Producción	1	6%	3	21%	5	33%	4	24%	2	16%	15	100%
Finanzas	0	0%	0	0%	7	49%	7	44%	1	7%	15	100%
Ventas	0	0%	0	0%	5	32%	6	39%	4	29%	15	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

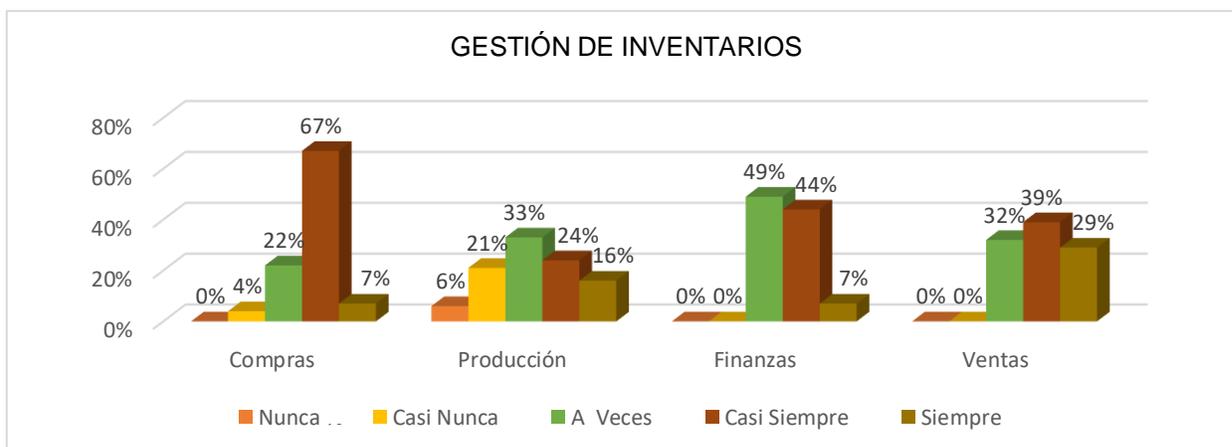


Figura 1: Representación gráfica de la Variable Gestión de Inventarios y sus dimensiones

Fuente: Tabla 8

En la Tabla 8 y Figura 1, se observan los siguientes datos: las compras fueron evaluadas de manera significativa como casi siempre por un 67% (10) y en un 22% (3) para a veces. Asimismo, en lo que se refiere a la producción esta fue evaluada en un 33% (5) como a veces y en 24% (4) como casi siempre. Las finanzas estuvieron evaluadas de acuerdo a los resultados obtenidos por un 49% (7) en a veces y 44% (7) como casi siempre. Finalmente, en cuanto a las ventas, estas fueron evaluadas por un 39% (6) para casi siempre y un 32% (5) en a veces, por parte de los colaboradores.

Tabla 9: *Dimensión Compras*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	3	20.0	20.0	20.0
	MEDIO	8	53.3	53.3	73.3
	ALTO	4	26.7	26.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Gestión de Inventarios – Compras

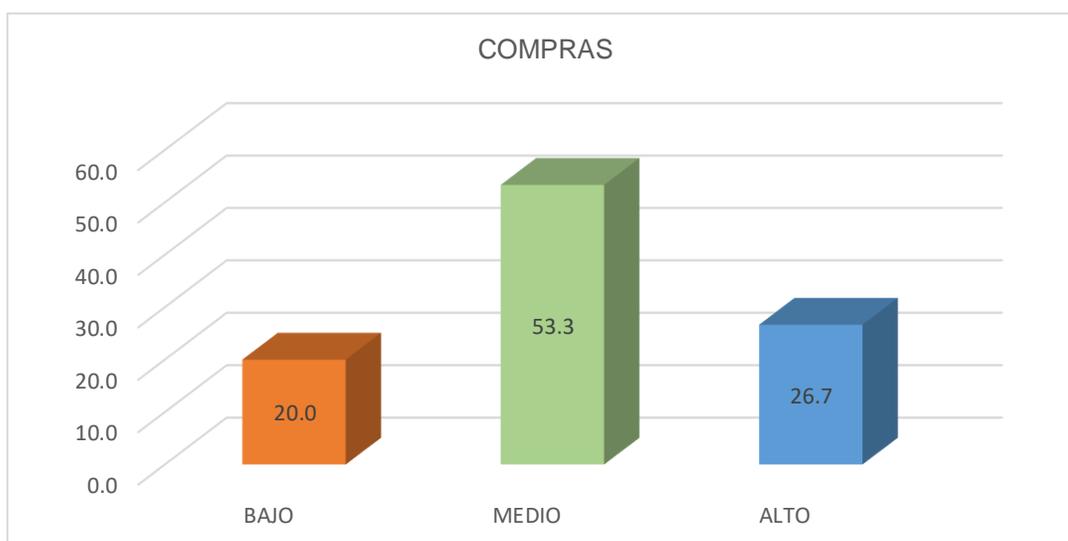


Figura 2: Estado actual de la dimensión Compras de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 9

En la tabla 9 y figura 2, se muestra que la dimensión compras fue evaluada por los siguientes niveles: bajo de 20.0%, medio de 53.3% y finalmente alto de 26.7%. Logrando de esa manera poder interpretar que esta dimensión dentro de la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo se encuentra en un buen estado ya que se lleva a cabo la gestión de la misma, siendo así muy alentadora su situación en la organización. Sin embargo, no estaría de más seguir trabajando para lograr mejores resultados.

Tabla 10: *Dimensión Producción*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	3	20.0	20.0	20.0
	MEDIO	6	40.0	40.0	60.0
	ALTO	6	40.0	40.0	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Gestión de Inventarios – Producción

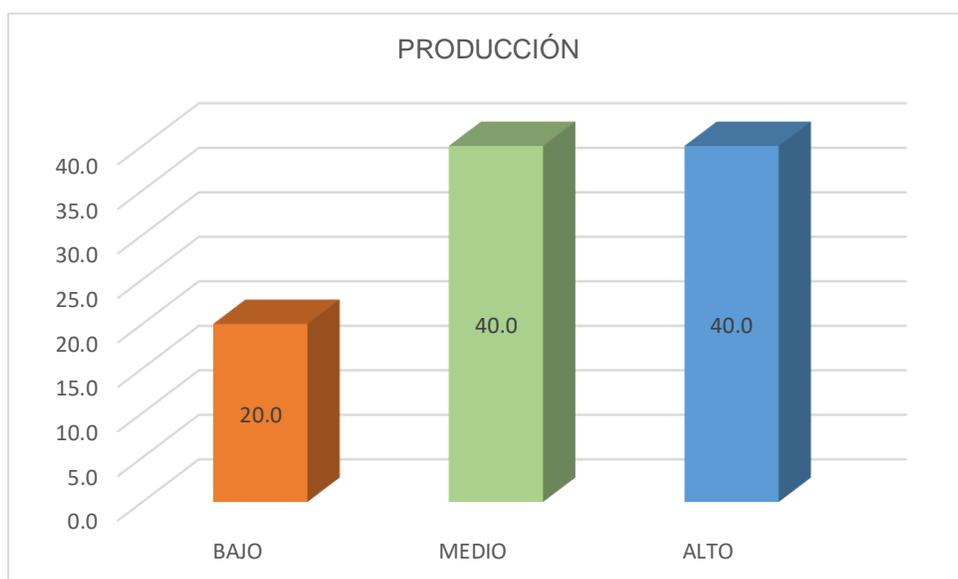


Figura 3: Estado actual de la dimensión Producción de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 10

En la tabla 10 y figura 3, los resultados para la dimensión producción, en base a las respuestas brindadas por los trabajadores de la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo fueron: nivel bajo de 20.0%, nivel medio de 40.0% y nivel alto de 40.0%. Siendo estos resultados muy representativos para la deducción de que la producción es muy buena y que se cuenta con los recursos para cubrir las demandas de sus clientes. Sin embargo, no está de más, seguir adoptando nuevas prácticas que garanticen su optimización como tal.

Tabla 11: *Dimensión Finanzas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	3	20.0	20.0	20.0
	MEDIO	7	46.7	46.7	66.7
	ALTO	5	33.3	33.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Gestión de Inventarios – Finanzas

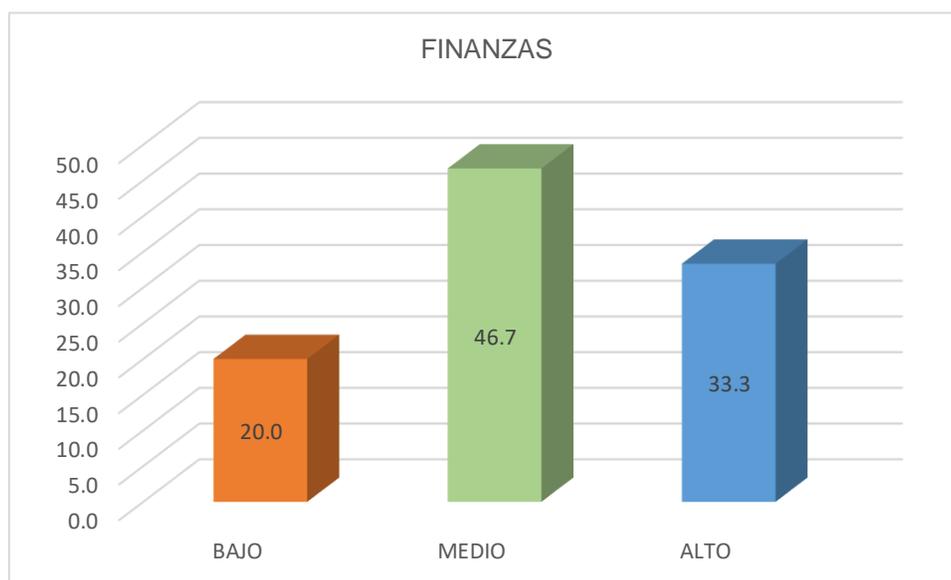


Figura 4: Estado actual de la dimensión Finanzas de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 11

En la tabla 11 y figura 4, la dimensión finanzas fue evaluada por los siguientes niveles: bajo de 20.0%, medio de 46.7% y alto de 33.3% respectivamente. Lo cual evidencia un buen nivel en cuando al manejo de las finanzas dentro de la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo. Pero, aun así, teniendo resultados positivos no está de más la posibilidad de buscar nuevas estrategias que contribuyen al buen manejo y funcionamiento de las mismas.

Tabla 12: *Dimensión Ventas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	3	20.0	20.0	20.0
	MEDIO	4	26.7	26.7	46.7
	ALTO	8	53.3	53.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Gestión de Inventarios – Ventas

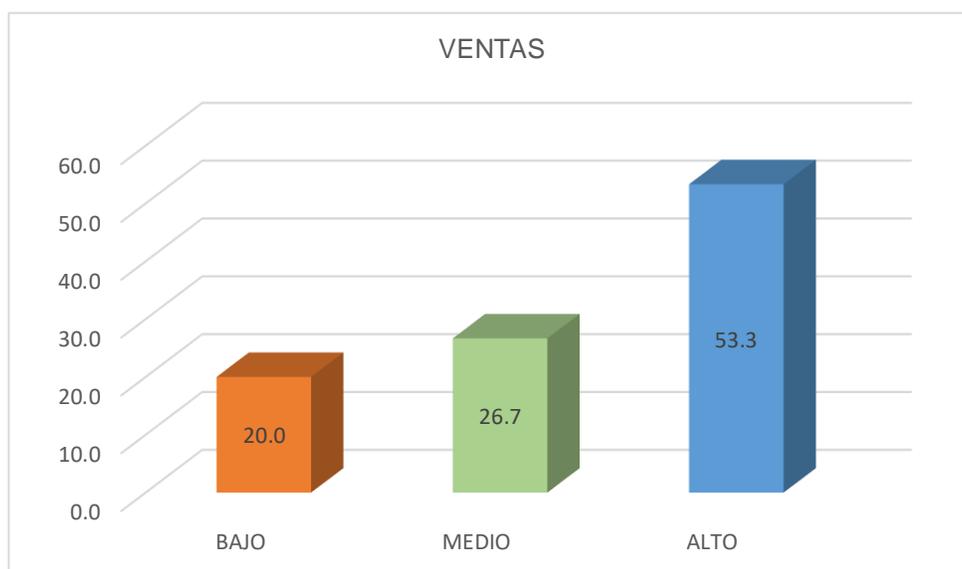


Figura 5: Estado actual de la dimensión Ventas de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 12

En la tabla 12 y figura 5, encontramos que la dimensión ventas fue evaluada por un nivel bajo de 20.0%, nivel medio de 26.7% y nivel alto 53.3% respectivamente. Lo cual nos indica que el nivel de ventas de la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo es óptima y se encuentra en un buen nivel. Sin embargo, no está de más adoptar nuevas estrategias de ventas que contribuyan a la mejora de estas.

(b) Identificar las fases de la metodología 5s' que mejoraran la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.

Tabla 13: *Variable Metodología 5s' y sus dimensiones*

	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi Siempre		Siempre		Total	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Organización	0	0%	5	30%	4	27%	5	33%	2	10%	16	100%
Orden	6	41%	4	26%	3	17%	1	7%	2	10%	16	101%
Limpieza	5	32%	0	0%	2	13%	3	22%	5	32%	15	99%
Estandarización	0	0%	0	1%	6	39%	5	36%	4	24%	15	100%
Disciplina	0	0%	0	0%	4	29%	6	38%	5	33%	15	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

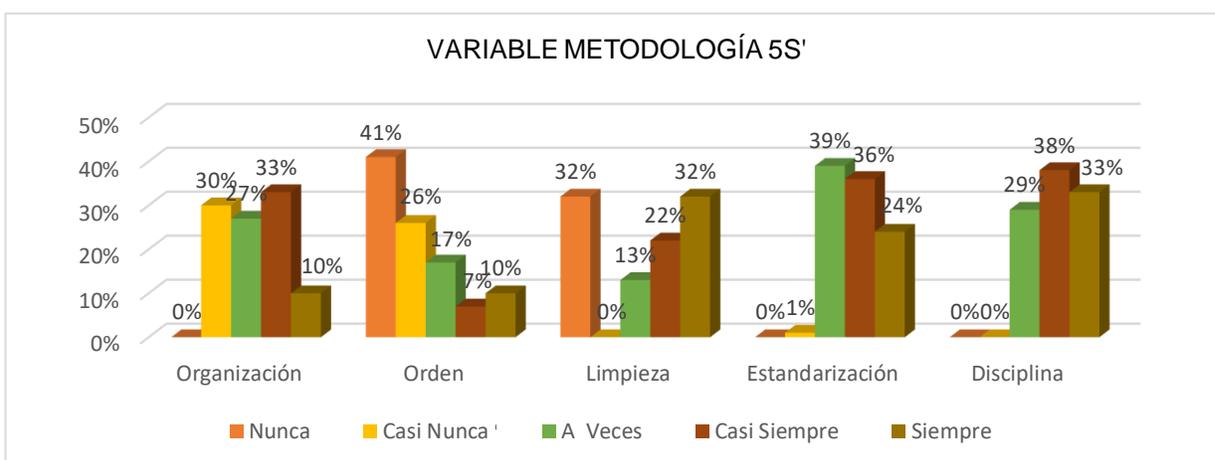


Figura 6: Representación gráfica de la Variable Metodología 5s' y sus dimensiones

Fuente: Tabla 13

En la tabla 13 y figura 6, encontramos que la organización fue evaluada en un 33 % (5) y 30% (5) respectivamente para las escalas casi siempre y casi nunca. Para el orden los resultados obtenidos fueron de 41% (6) para la escala nunca y un 26% (4) para casi nunca. Por otro lado, en cuanto a la limpieza los resultados fueron contradictorios, ya que las escalas más representativas fueron 32% (5) y 32 (5) para las escalas de valoración de siempre y nunca. En lo que refiere a la estandarización, esta fue evaluada por los colaboradores en un 39% (6) como a veces y 36% (5) para casi siempre de manera respectiva. Finalmente, la disciplina fue evaluada con un porcentaje de 38% (6) para la escala casi siempre y 33% (5) para siempre.

Tabla 14: *Dimensión Organización*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	3	20.0	20.0	20.0
	MEDIO	4	26.7	26.7	46.7
	ALTO	8	53.3	53.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Metodología 5S' – Organización

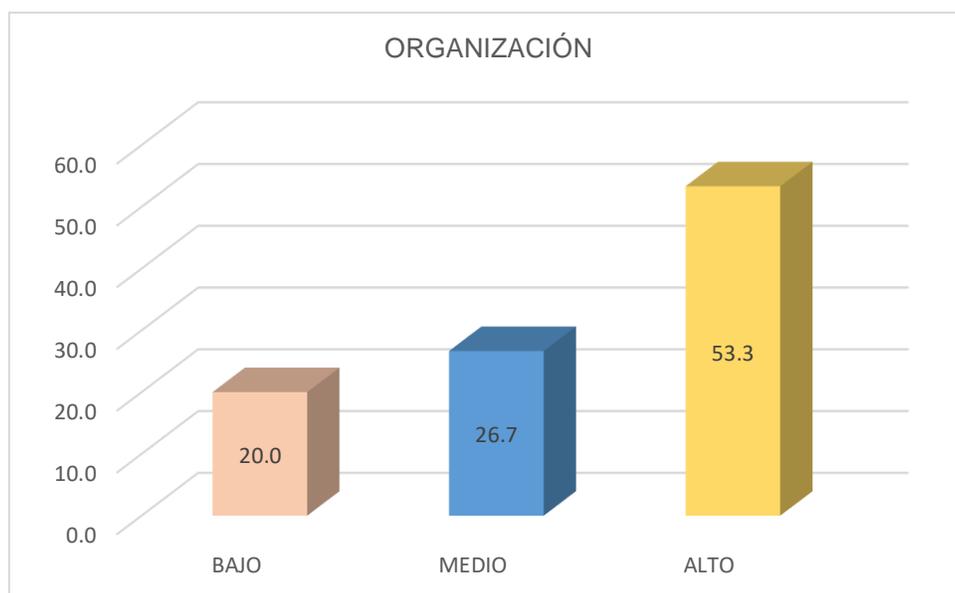


Figura 7: Estado actual de la dimensión Organización de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 14

En la tabla 14 y figura 7, podemos observar de acuerdo a los datos brindados por los colaboradores la dimensión organización está representada por los siguientes niveles: bajo de 20.0%, medio de 26.7% y alto de 53.3% respectivamente. Lo cual nos muestra que el nivel de organización en la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo es óptimo. Sin embargo, hay que seguir trabajando para seguir mejorando de manera continua.

Tabla 15: *Dimensión Orden*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	4	26.7	26.7	26.7
	MEDIO	6	40.0	40.0	66.7
	ALTO	5	33.3	33.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Metodología 5S' – Orden

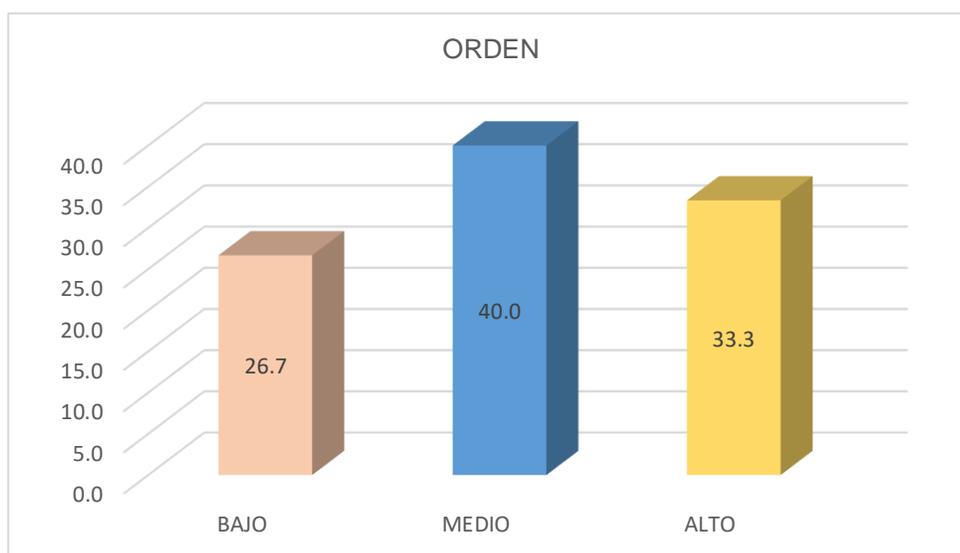


Figura 8: Estado actual de la dimensión Orden de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 15

En la tabla 15 y figura 8, nos indican un nivel bajo de 26.7%, una mayor significancia en el nivel medio con un 40.0% y un 33.3% en un nivel alto respectivamente para la dimensión orden. Lo cual determina que este si se desarrolla en la empresa, pero no como debería de ser. Por lo cual aún es necesario aplicar ciertas normas que ayuden a que este se refuerce y de esa manera poder generar mejores condiciones de trabajo.

Tabla 16: *Dimensión Limpieza*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	3	20.0	20.0	20.0
	MEDIO	4	26.7	26.7	46.7
	ALTO	8	53.3	53.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Metodología 5S' – Limpieza

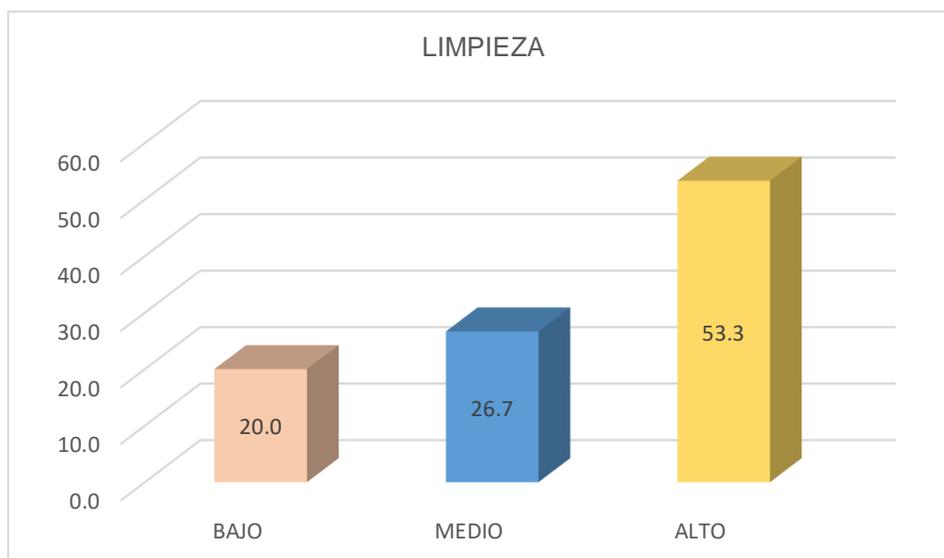


Figura 9: Estado actual de la dimensión Limpieza de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 16

En la tabla 16 y figura 9, observamos que la dimensión limpieza según los datos fue evaluada con los niveles: bajo de 20.0%, medio de 26.7 y alto de 53.3% respectivamente. Por lo cual se deduce que la limpieza si se efectúa en la empresa, pero que hay momentos en los cuales no como debería de ser realizada. Es ahí donde se debe de crear normas que contribuyan al control de las fuentes de contaminación de la empresa y de esa manera mantener un nivel impecable de higiene.

Tabla 17: *Dimensión Estandarización*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	3	20.0	20.0	20.0
	MEDIO	5	33.3	33.3	53.3
	ALTO	7	46.7	46.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Metodología 5S' – Estandarización

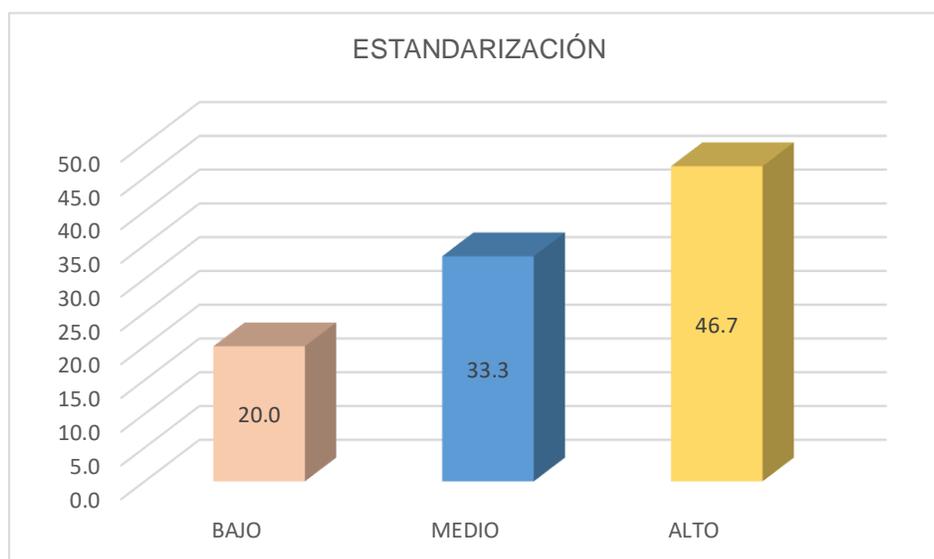


Figura 10: Estado actual de la dimensión Estandarización de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 17

En la tabla 17 y figura 10, la dimensión estandarización fue evaluada con los siguientes niveles: bajo de 20.0%, medio de 33.3% y alto de 46.7%. Lo cual nos indica que la estandarización es un proceso que se da manera efectiva dentro de la empresa según los resultados. Sin embargo, es importante que las empresas optimicen sus procesos de estandarización en sus operaciones; para de esa manera llevar el orden y control de sus negocios.

Tabla 18: *Dimensión Disciplina*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	4	26.7	26.7	26.7
	MEDIO	6	40.0	40.0	66.7
	ALTO	5	33.3	33.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de la Encuesta de Metodología 5S' – Disciplina

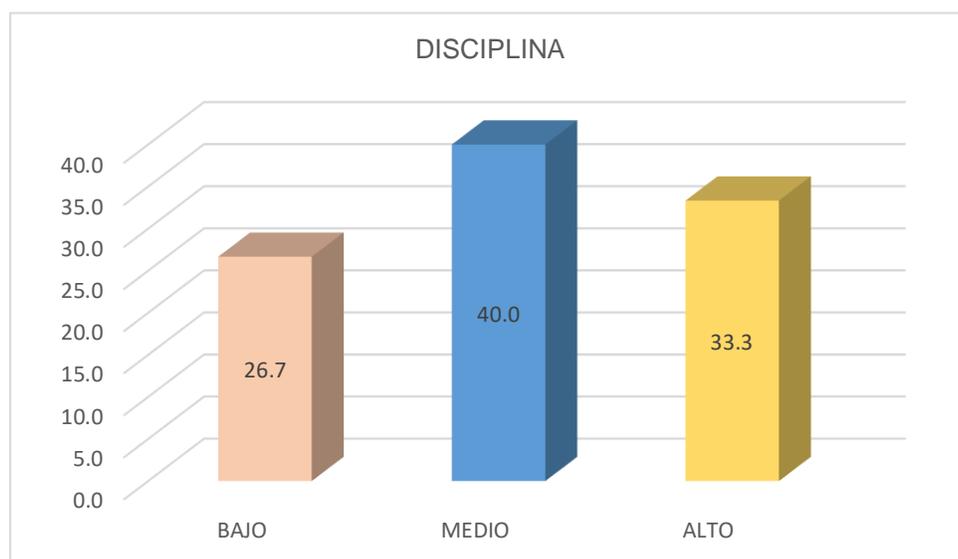


Figura 11: Estado actual de la dimensión Disciplina de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Tabla 18

En la tabla 18 y figura 11, la dimensión disciplina fue evaluada por un nivel bajo de 26.7%, un nivel medio de 40.0% y un nivel alto de 33.3%. Lo cual nos muestra que la disciplina ejercida por la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo con sus colaboradores es muy buena. Esto debido a que, es importante que los trabajadores tengan disciplina, ya que el propósito de su aplicación es asegurar que estos muestren un buen comportamiento y desempeño y de esa manera incrementar sus niveles de productividad y eficiencia para el logro de sus objetivos.

V. DISCUSIÓN

Emplear estrategias de metodología 5s' dentro de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, y en cualquier otra entidad resulta ser algo novedoso y beneficioso. Sin embargo, esta no debería de resultar como algo nuevo para las organizaciones de ninguna manera, pero desafortunadamente es así. Es así que, enfocándonos en las dimensiones propias de la misma se buscará contribuir a la mejora de la gestión de sus inventarios. Hernández y Vizán (2013), indican que es una estrategia que se viene aplicando alrededor del mundo, mostrando resultados muy buenos, ya que es considerada como la primera herramienta que debería ser aplica en toda organización. Asimismo, que es una manera muy sencilla de que los empleados se den cuenta y puedan percibir la gran importancia que tienen las cosas que a simple vista pueden parecer pequeñas e innecesarias de tomar en cuenta (pp. 38-39). Teniendo en cuenta esta premisa, se ha desarrollado una propuesta de diseño de estrategias de metodología 5s', con el objetivo de poder mejorar y corregir los problemas que puedan surgir en la organización, esto a través de la aplicación de diversos instrumentos para la recaudación de datos.

Asimismo, como parte importante para poder continuar con la elaboración de trabajo, se empleó la validación de los instrumentos necesarios ejecutada por profesionales expertos en materia de investigación. La cual constituye la posibilidad de que un método de trabajo resulte idóneo para responder a las incógnitas planteadas. (Rusque, 2003). Las evaluaciones de dichos expertos arrojaron los siguientes resultados; el primero determino una evaluación de (88.5), el segundo (91) y el tercero un (83.7). A través de esto se puede determinar que los instrumentos son altamente aplicables y que cuenta con la veracidad requerida para llevar a cabo el recojo de la información correspondiente para el desarrollo del trabajo de investigación.

Una vez realizado este procedimiento, el siguiente paso fue obtener la confiabilidad de los instrumentos una vez elaborados, validados y aplicados tanto para la variable independiente (Metodología 5s') y dependiente (Gestión de

inventarios). Esto se ejecutó haciendo uso del programa estadístico SPSS 23. El cual nos brinda la confiabilidad a través del Alfa de Coeficiente de Cronbach. La confiabilidad se refiere al grado de veracidad y firmeza de los resultados procedentes de la aplicación del instrumento. Es decir, busca llegar a comprobar de la mejor manera posible que los datos obtenidos sean los más acertados (Bernal, 2000). Siendo los resultados obtenidos de (,738) para nuestra variable del problema Gestión de inventarios y (,723) para nuestra variable solución Metodología 5s' considerados con un grado de alta confiabilidad. Lo cual permite deducir que el trabajo está siendo desarrollado en la dirección correcta.

Puesto a que la investigación desarrollada es de tipo propositiva, de enfoque mixto es que ha permitido el desarrollo de un diseño de propuesta de estrategias de metodología 5s' que ayuden a optimizar la gestión de inventarios de la empresa en cuestionamiento a través del manejo y la mejora de ciertos déficits o problemas presentes en las misma. Lo cual ha requerido del desarrollo de ciertos criterios a lo largo de la puesta en marcha del trabajo. Partiendo desde el análisis observacional lo cual ha permitido identificar en primer lugar la problemática dentro de la organización, para en base a eso poder buscar una solución a la misma. Asimismo, el trabajo se apoyó en el análisis documental de trabajos ya elaborados con anterioridad por otros autores y el uso de teorías que le den un mayor soporte metodológico. Pudiendo de esa manera tener información de todo tipo que nos facilite un mejor y amplio conocimiento de la situación a investigar.

A continuación, se hará mención a cada uno de los objetivos empleados para el desarrollo de la investigación y los resultados obtenidos para los mismos, luego de procesar los datos correspondientes en el sistema estadístico, para determinar sus funciones en cuanto al manejo, control y gestión de inventarios de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC:

Es así que, en lo que se refiere al objetivo general Proponer estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. El cual se orientó a la búsqueda de nuevas

maneras para lograr la mejora continua a través de la aplicación de estrategias que puedan apoyar esta iniciativa encaminada hacia el logro de nuevos objetivos y metas para la empresa. Se logró alcanzar el objetivo partiendo desde la observación del ambiente en el cual se deseaba aplicar, para luego de una serie de procedimientos llegar a la elaboración de la propuesta para su posterior evaluación y puesta a disposición a la empresa objeto de estudio para los fines correspondientes o que esta estime sean necesarios.

En cuanto a lo que respecta al primer objetivo específico para el desarrollo de la investigación, Diagnosticar la situación actual de las fases de gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Se pudo establecer basándose en los resultados obtenidos que la empresa anteriormente mencionada mostraba entre un nivel medio y alto el tema del desarrollo de la gestión de inventarios, para que esto pueda determinarse y concretarse se hizo uso de las fases que esta implicaba. Siendo así que en cuanto a las compras realizadas por parte de la organización se encontró en un nivel medio, seguida de la producción evaluada por un nivel medio, las finanzas se encontraron en un nivel medio y finalmente las ventas en un nivel alto. Esto permitió conocer que si bien es cierto la empresa contaba con el manejo de sus inventarios, este no se estaba llevando a cabo de la manera en que debía de ser, presentando ciertos déficits, los cuales debían de ser estudiados, evaluados y mejorados. Entonces, Guerra (2017) en su trabajo Proposición de un sistema de registro intrínseco en almacén para mejorar el manejo de existencias en la Compañía Agrícola Corre EIRL, 2017. Tras el estudio realizado y los datos obtenidos, el autor a través de la revisión interna de los inventarios pudo encontrar deficiencias significativas en cuanto a los métodos de planificación y organización, recepción y almacenamiento de la empresa, lo cual indica que la gestión de inventarios de la misma termina siendo afectada por la mala práctica del sistema de control interno. Es así que, la teoría de Bernal (2013), expresa que la metodología 5s'es una de las herramientas de origen japonés más empleadas en cuanto a la simplificación de actividades operarias, y que cada vez está teniendo más impacto en las empresas. Al igual que otras metodologías para

la planificación y la mejora, es una herramienta creada para eliminar ineficiencias en los procesos aplicados a las actividades repetitivas o de cadena. Concluyendo de esa manera que resulta ser importante que las empresas optimicen sus procesos de estandarización en sus operaciones; para de esa manera poder llevar el orden y control correcto de sus negocios.

Por otro lado, en cuanto al segundo objetivo específico, Identificar las fases de la metodología 5s' que mejoraran la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Se logró comprender en base a los resultados obtenidos mostraba que la empresa en cuestión se encontraba entre un nivel medio y alto en cuanto al avance de la metodología 5s', esto debido a que la venían aplicando desde su inicio, pero de manera empírica, mas no la conocían como una metodología de suma importancia. Es decir, desconocían del gran valor de esta. Es entonces que los resultados obtenidos haciendo uso de sus fases mostraron para la organización un nivel alto, seguida del orden que se encontró en un nivel medio, la limpieza fue evaluada en un nivel alto, la estandarización mostro un nivel alto y finalmente la disciplina en un nivel medio. Esto permitió identificar que había una mezcla de todo, es decir hay aun algunas cosas para de esa manera fortalecer aquello que se encuentra en un buen nivel, así como crear mejoras para aquello que se encuentra en un nivel inicial y que debe de ser mejorado. Entonces, Pérez (2019) en su indagación acerca de Diseño de revisión interna para mejorar el manejo de existencias en la Compañía Agrozul Chiclayo 2019. Expresa, que la compañía, carece de un control interno adecuado de sus existencias; por la falta de conocimiento por parte de los colaboradores. Asimismo, menciona que se encontró que los productos que llegan simplemente son recibidos y apilados sin tener un orden, así como el control de las cantidades recibidas, ocasionándose un desconocimiento de aquello que tiene o necesita la organización. Entonces la teoría de Hernández y Vizán (2013), nos dice que la metodología 5s' es una manera muy sencilla de que los empleados se den cuenta y puedan percibir la gran importancia que tienen las cosas que a simple vista pueden parecer pequeñas e innecesarias de tomar en cuenta (pp. 38-39). Llegando a concluir que se hace muy necesario

aplicar un registro interno de las existencias en la compañía el cual le permita ser más eficiente y eficaz en cuanto a la disminución tanto de posibles errores como el de gastos innecesarios.

Asimismo, en relación al tercer objetivo específico, Diseñar la propuesta de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Sirvió para poder trabajar en el planteamiento de estrategias, su evaluación, para finalmente seleccionar aquellas que resultaban accesibles y sobre todo tenían más probabilidades de ser aplicadas en la empresa para contribuir a la mejora de la problemática que esta presentaba. Es así, que se lograron establecer 6 estrategias de metodología 5s' que resultaron aplicables y que se determinó servirían para poder mejorar la situación actual de la empresa en cuestionamiento. Ya que no solo se buscaba la mejora en la gestión de inventarios a nivel de empresa, sino que también se buscaba que los empleados tengan conocimiento de todo lo necesario para poder ejecutar sus actividades de manera más óptima y eficaz, a través de la aplicación de cada una de las fases propias de la metodología a emplear.

Finalmente, como cuarto objetivo específico, Validar la propuesta de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Se pudo determinar gracias a la colaboración de expertos quienes sometieron a su juicio crítico en base a su experiencia la propuesta derivada durante el estudio, que esta resulta ser muy adecuada para el objetivo que persigue. Siendo de esa manera puesta a disposición para los fines correspondientes y para la o cual fue creada.

VI. CONCLUSIONES

Una vez realizada la discusión de resultados, y llevado a cabo el procesamiento de toda la información empleada para el desarrollo de la investigación. Se pudo llegar a desarrollar de manera efectiva el planteamiento de las conclusiones correspondientes.

En lo que respecta al objetivo general: Proponer estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Se ha podido concluir en base a la hipótesis correspondiente que esta propuesta si podrá ayudar con el progreso de la gestión de inventarios de la entidad en mención, esto debido a que en primeras observaciones se pudo encontrar que si requería de la aplicación de una metodología que apoye en el desarrollo de ciertas actividades que involucran la presencia de un buen manejo de las existencias que esta tiene para el cumplimiento de las necesidades de sus clientes.

Asimismo, en lo que se refiere al primer objetivo específico: Diagnosticar la situación actual de las fases de gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Se concluye en base a la evaluación de las fases de la gestión de inventarios que la empresa se halla en un nivel medio en cuanto a la aplicación de estas en el desarrollo de sus actividades. Esto debido a que según resultados las fases que se encuentran entre un nivel medio y alto son de compras (67%) y ventas (39%), las otras fases que son producción y finanzas se encuentran entre un nivel bajo y medio (34% y 49% respectivamente). Es decir, esta variable se encuentra en un nivel intermedio de desarrollo, por lo cual aún es necesario seguir trabajando.

Por otro lado, en lo que se refiere al segundo objetivo específico: Identificar las fases de la metodología 5s' que mejoraran la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Se concluye en base a las fases propias de la misma se pudo determinar que estas se encuentran dentro de la empresa de la siguiente manera organización, limpieza y disciplina (33%, 32% y

38% respectivamente), así como orden y estandarización (41% y 39%), que la aplicación de estas se encuentra en los niveles bajo, medio y alto. Lo cual permite determinar que la empresa ha llevado a cabo la ejecución de sus actividades de tema de la metodología 5s' era algo que se desarrollaba en la empresa de manera empírica, puesto a que según análisis observacional y una vez aplicados los instrumentos correspondientes para la recolección de datos se comprobó que esta era desconocida para la organización en general. Esto permite concluir además que la empresa aún requiere del desarrollo de ciertos criterios para que pueda llevar a cabo sus actividades de manera correcta para logro de los objetivos que esta se proponga y alcance de la mejora continua.

Asimismo, en lo que corresponde al tercer objetivo específico: Diseñar la propuesta de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Una vez concretados los objetivos anteriormente mencionados, se pudo concluir que era oportuno diseñar estrategias que ayuden con la mejora de la gestión de inventarios de la empresa objeto de estudio, para de esa manera poder encontrar la manera de llegar a todos y cada uno de los colaboradores ya que estos son el motor de la organización y por ende estos deben de tener el conocimiento debido de cómo es que se pretenden trabajar las fases de la metodología 5s' con el objetivo de involucrarlos debidamente con su desarrollo en pro de la mejora continua.

Finalmente, en cuanto al cuarto objetivo específico, Validar la propuesta de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo. Se logró concluir que es aplicable y que cuenta con todos los requerimientos que esta necesita para poder ser ejecutada dentro de la empresa en cuestión.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, realizar reuniones periódicas en las cuales se pueda integrar a todos y cada uno de los colaboradores de la empresa en mención, a fin de poderlos capacitar en cuanto a temas de gestión de inventarios y metodología 5s', para que estos puedan tener el conocimiento correspondiente para garantizar su adecuada participación en el desarrollo de estrategias correspondientes para la mejora continua de la organización como tal, así como su colaboración en la exploración de soluciones frente a las dificultades que puedan presentarse en la entidad.

La empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, debe darles el seguimiento correspondiente a las estrategias aplicadas en cuanto a la metodología 5s', así como también llevar a cabo capacitaciones constantes para que los trabajadores se encuentren preparados frente a posibles cambios durante su desarrollo. Para de esa manera, poder detectar las fallas a tiempo y hacerles frente de la manera más eficiente posible con lo cual se podrá evitar la pérdida de tiempo y dinero.

Por otro lado, se recomienda además tomar medidas en cuanto a la mejora del espacio destinado para el almacenamiento de los productos que llegan a diario a las instalaciones de la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, con la finalidad de poder asignar los espacios adecuados para cada producto, enfocándose a la disminución en el tiempo de ubicación y despacho. Esto no solo le permitirá ahorrar espacio sino también se podrá llevar un mejor conteo de estos para su posterior reposición.

Finalmente, se recomienda que este trabajo de investigación sirva como un modelo para posteriores aplicaciones en empresas que tengan problemas parecidos y tomen la decisión de tomarla en cuenta como una opción de mejora de sus problemas. Sin dejar de lado el respeto de la autoría tanto del desarrollo del trabajo sino también de la propuesta presentada.

VIII. PROPUESTA

I. INTRODUCCIÓN

La propuesta surge ante el problema de ejecutar de manera correcta la gestión de los inventarios con los que cuenta la empresa objeto de estudio, lo cual genera ciertos inconvenientes en cuanto al buen manejo y distribución de los mismos.

Esto conlleva al diseño de estrategias de metodología 5s' con la finalidad de poder facilitar el buen manejo y desarrollo de las existencias por parte de los colaboradores en la organización. La cual busca optimizar sus procesos y de esa manera seguir escalando en el mercado al que pertenece y de esa manera ir relacionándose y comprometiendo con el correcto manejo y seguimiento de las existencias con las que cuentan para cumplir con los requerimientos de sus clientes.

Las estrategias de Metodología 5s' mejorarán la gestión de inventarios de la entidad en mención, a través del apoyo y cooperación de todos sus colaboradores con el propósito de poder mejorar su desempeño para alcanzar los objetivos organizacionales.

II. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

2.1. Rubro

La empresa Inversiones Agrotec EL Valle SAC, pertenece al sector terciario o llamado también de servicios, ya que se encuentra dentro del subsector industrial de la producción de semillas (arroz, maíz, etc.), dedicada a la venta de diversos productos agroquímicos (plaguicidas, pesticidas, etc.); para el tratamiento de plagas y enfermedades propias de los diferentes cultivos.

2.2. Razón social

Inversiones Agrotec El Valle SAC

2.3. RUC

20600775112

2.4. Giro de negocio

La empresa inversiones Agrotec el valle SAC, trabaja con mucha constancia y responsabilidad para de esa manera mejorar de forma progresiva sus servicios de atención a sus clientes (agricultores), a través de la transparencia en cada uno de sus actos comerciales y venta de productos relacionados a la agricultura.

- La prestación de todo tipo de servicios técnicos y profesionales en materia agrícola, para la siembra y cosecha de todo tipo de frutas, verduras, legumbres, etc.
- Comprar, vender y distribuir productos de diversas empresas productoras y laboratorios reconocidos del país; y brindar asesoría técnica a los agricultores para el uso de los mismos.
- Adquirir, elaborar, o fabricar abonos, plantas, semillas y demás elementos para la producción y fomento de la actividad agraria. Así

como también la venta de todo tipo de remedios contra las plagas en el campo.

III. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

3.1. Reseña histórica

RUC. 20600775112



**INVERSIONES
AGROTEC EL VALLE S.
A.
C.**
"EXPERTOS EN EL CAMPO"

Inversiones Agrotec El Valle S.A.C., nace como una idea de negocio hace aproximadamente 9 años. Nace en el seno familiar, por lo cual esta empresa se trata de la unión de hermanos, los mismos que al unir fuerzas y una vez identificada la necesidad de los agricultores de la región Lambayeque y alrededores de productos agrícolas que no solo los ayuden a darle el mantenimiento requerido a sus productos; sino también que sean de la calidad adecuada y no resulten ni tan dañinos para el ambiente ni para su salud; decidieron fundar esta empresa en el año 2010 teniendo como sede principal la Ciudad de Ferreñafe.

Desde su creación, la empresa se ha dedicado a la venta de diversos productos agroquímicos, los cuales son adquiridos de laboratorios muy importantes del país, los cuales cuentan con gran reputación y alta estandarización de calidad. Como toda empresa esta tuvo muchos obstáculos en el camino, pero la unión y la fuerza como refiere su Gerente General fue lo que los mantuvo de pie y dándole batalla a todo problema. Es así que el año 2016, después de muchos años de trabajo es que llegan a abrir una sucursal en la Ciudad de Chiclayo.

Actualmente esta empresa familiar lleva 9 años en el mercado agropecuario, ofreciendo productos de calidad a los agricultores, trabajando día a día por la mejora constante y por garantizar la calidad no solo de los productos que ofrece sino también de los cultivos puedan producir productos aptos para el consumo humano.

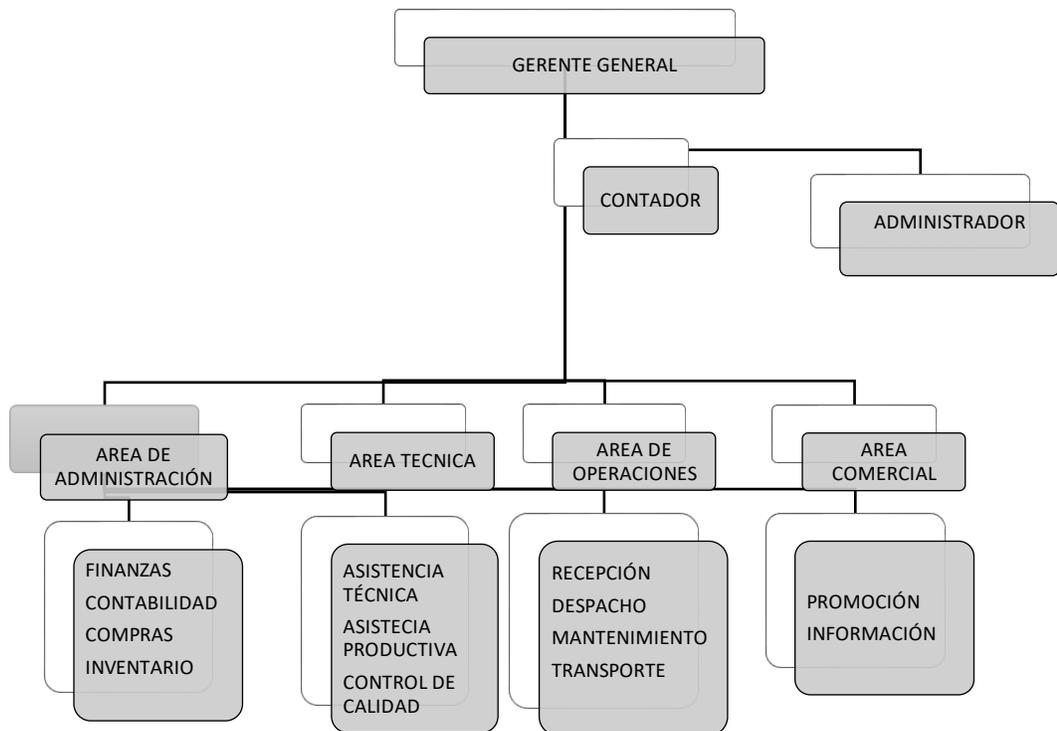


Figura 12: Organigrama de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo

Fuente: Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC

3.1. Misión

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes y al mismo tiempo mejorar su nivel de vida, ofreciéndoles servicios mejorados y productos de calidad mediante un asesoramiento personalizado con la finalidad de incrementar su producción y rentabilidad.

3.2. Visión

Ser una empresa líder y competitiva en cuanto a la comercialización de productos agrícolas en el mercado nacional, buscando la excelencia a través del desarrollo y la promoción de altos estándares de calidad orientada a la mejora continua, a través del trabajo en equipo y responsabilidad social.

3.3. Realidad problemática

Esta investigación se desarrolló en la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, con el fin de optimizar el desarrollo de la gestión de inventarios dentro de la organización; ya que en las primeras observaciones se pudo notar el estado bajo de gestión en cuanto a su almacén. Asimismo, se pudo encontrar que hace falta llevar a cabo muchas estrategias que apoyen al mejoramiento del desarrollo de las actividades referentes a sus actividades como tal dentro del rubro de la agronomía.

Lo que se busca con la aplicación de una propuesta de avance es optimizar el desarrollo de sus actividades en base a una serie de estrategias que apoyen a la mejora constante de la organización que vayan desde el orden hasta la disciplina para llevar a cabo sus actividades, logrando de esa manera convertirse en una empresa eficiente y eficaz.

IV. DENOMINACIÓN

Propuesta de Diseño de estrategias de Metodología 5S' para mejorar la Gestión de Inventarios en la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo.

V. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo propone una propuesta de mejora para la Gestión de inventarios de la Empresa Inversiones Agrotec E l Valle SAC. La finalidad que persigue esta propuesta es el desarrollo de una correcta gestión de inventarios, para de esa manera lograr optimizar el movimiento de los recursos propios de la empresa en cuestionamiento, la cual, si lleva a cabo el manejo de inventarios, pero no aun de la manera en la que debería de hacerlo. Es decir, le hace falta adquirir nuevos métodos para su mejor desarrollo.

Por otro lado, el desarrollo de esta investigación no solo busca el beneficio organizacional o como empresa propia, sino también la satisfacción de los consumidores; los cuales puedan encontrar en la empresa aquello que están buscando en un tiempo y espacio determinado y de la mejor manera posible. Esto a través de la preparación de sus colaboradores para que puedan brindar una atención en condiciones óptimas.

Gracias a las estrategias planteadas se podrá mejorar la gestión de inventarios en la empresa anteriormente mencionada, con el propósito de que esta cuente con los artículos requeridos y solicitados por los clientes, los cuales se encuentren ubicados en espacios fáciles de detectar y de esa manera llevar a cabo una venta efectiva y rápida.

Finalmente, nuestra propuesta de estrategias de metodología 5s' estaría contribuyendo de manera efectiva tanto a la empresa como a sus colaboradores, creando en ellos una disciplina en cuanto al desarrollo más ordenado de sus actividades.

VI. OBJETIVOS

6.1. Objetivo general

- Elaborar el diseño de una propuesta de Metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la Empresa Inversiones Agrotec E I Valle SAC.

6.2. Objetivos específicos

- Desarrollar e incrementar los conocimientos de los colaboradores en cuanto a la Metodología 5s' y la Gestión de inventarios.
- Lograr que los colaboradores se identifiquen con el buen manejo de la gestión de inventarios dentro de la organización a la que pertenecen.
- Incentivar una comunicación asertiva entre todos los colaboradores para que estos puedan trabajar en equipo.
- Comprometer a todos los colaboradores en el desarrollo óptimo de las actividades propias de la empresa.
- Aplicar estrategias de Metodología 5s'.
- Lograr que la metodología 5s' fortalezca la gestión de inventarios.

VII. ALCANCE DE LA PROPUESTA

La propuesta de estrategias de Metodología 5S' será aplicada en las instalaciones en su totalidad de la Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, en la sede de la ciudad de Chiclayo ubicada en la Av. Alfonso Ugarte N° 1416.

Como referencia se encuentra en lo que corresponde al mercado modelo de Chiclayo.

VIII. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

Tabla 19: *Contenido de la Propuesta*

Estrategias	Objetivos	Actividades	Recursos	Fecha	Hora	Lugar	Responsables	Presupuesto
Nº 01 Capacitación en el conocimiento de la empresa	Mejorar los conocimientos de los colaboradores en cuanto a su centro de trabajo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taller de visión, misión, políticas y valores de la empresa. 2. Taller de políticas de cuidado del medio ambiente. 3. Taller de beneficios laborales. 	Equipo de cómputo. Proyector. Materiales (Separatas, videos, otros).	Julio 2020	2:00 a 4:00 p.m.	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Responsables de la investigación	S/. 150
Nº 02 Introducción a la metodología 5s' y gestión de inventarios	Informar a los colaboradores acerca de estos términos a fin de que se relacionen con ellos e identifiquen a los mismos en su centro de trabajo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mostrar video relacionado con el tema. 2. Exponer sobre los temas. 3. Hacer una reflexión final sobre lo expuesto. 	Equipo de cómputo. Proyector. Materiales (Separatas, videos, otros).	Julio 2020	2:00 a 4:00 p.m.	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Responsables de la investigación	S/. 150
Nº 03 Verificación de recursos materiales	Verificar de manera correcta la distribución de materiales para que el colaborador pueda desarrollar sus funciones de manera adecuada y garantizar su funcionamiento óptimo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conteos inesperados de los recursos con los que se cuenta 2. Clasificación de materiales de acuerdo a su uso 3. Realizar una reflexión final para que comprendan la importancia de mantener todo ordenado dentro de la empresa. 	Materiales de escritorio (Separatas, trípticos, hojas bond, lapiceros, otros).	Julio 2020	2:00 a 4:00 p.m.	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Responsables de la investigación	S/. 150

Nº 04 Aplicación de nuevos métodos de gestión de inventarios	Identificar y manejar los recursos de la empresa con el fin de que los colaboradores los identifiquen, y manejen de manera correcta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entregar material impreso con información, sobre la gestión de inventarios. 2. Presentar videos relacionados al tema. 3. Exponer casos reales relacionados con el tema. 	Equipo de cómputo. Proyector. Materiales (Separatas, videos, otros).	Julio 2020	2:00 a 4:00 p.m.	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Responsables de la investigación	S/. 150
Nº 05 Evaluación del rendimiento organizacional	Dar a conocer los indicadores de evaluación de rendimiento a fin de que el colaborador pueda comprometerse con su desarrollo y el de su empresa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entregar material impreso con información, sobre el rendimiento laboral. 2. Dictar charla sobre la importancia de la evaluación del rendimiento. 3. Resolver dudas de los colaboradores. 	Equipo de cómputo. Proyector. Materiales (Separatas, videos, otros).	Julio 2020	2:00 a 4:00 p.m.	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Responsables de la investigación	S/. 150
Nº 06 Implantación de una cultura de mejora continua	Crear e inculcar en los trabajadores una cultura para llevar a cabo el desarrollo de la mejora continua a fin de que se logre la optimización de sus actividades.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar un video referente al tema. 2. Dictar charla sobre cultura organizacional. 3. Exponer ejemplos relacionados al tema. 4. Explicar los beneficios de contar con una cultura organizacional orientada a la mejora continua. 5. Reflexiones finales. 	Equipo de cómputo. Proyector. Materiales (Separatas, videos, otros).	Julio 2020	2:00 a 4:00 p.m.	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Responsables de la investigación	S/. 150

Fuente: Elaboración propia

Se sugieren, además las siguientes acciones en cuanto a la propuesta de metodología 5s', para mejorar la gestión de inventarios.

Fase I. seleccionar, organizar y limpiar

Seleccionar

Consiste en la eliminación de todos los objetos innecesarios dentro del área de trabajo para realizar las actividades propias de una empresa.

Para poder realizar esta actividad es necesario:

- Separar las cosas que realmente sirven de las que no.
- Mantener lo que necesitamos para el trabajo diario y eliminar lo excesivo.
- Separar los elementos empleados de acuerdo a su naturaleza, uso, seguridad y frecuencia de utilización.

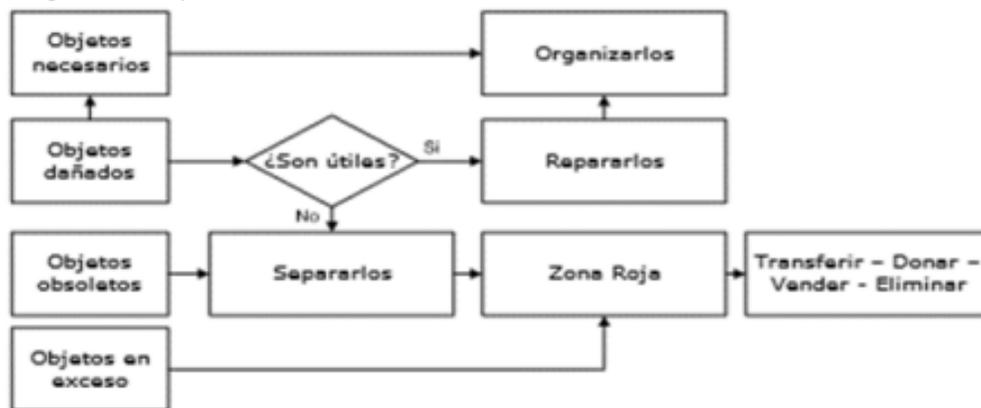


Figura 13: Flujo del proceso de seleccionar

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo aplicar el proceso de selección?

- Elaborar un listado de los artículos, equipos, herramientas y materiales innecesarios, para luego proceder a trasladarlos a una zona roja.
- Lo que ha sido separado y se encuentra en la zona roja debe de contar con una tarjeta roja (se aplica ante la duda de su utilización) de manera individual, en la cual debe figurar nombre del artículo, cantidad, fecha máxima para ser retirada de dicha zona.

Organizar

Esta fase consiste en ordenar los artículos que son necesarios para el desarrollo de un trabajo determinado, a través del establecimiento de un lugar en específico para cada cosa, de tal manera que sea fácil su identificación, localización, disposición y luego regreso a su lugar de origen, una vez hayan sido utilizados.



Figura 14: Flujo del proceso de organizar

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo aplicar el proceso de organizar?

una vez que se han eliminado los elementos innecesarios, se puede llevar a cabo lo siguiente:

- Definir el lugar donde se ubicarán los elementos necesarios (documentos, equipos, herramientas, materiales, etc.), teniendo en cuenta su frecuencia de uso.
- Identificar los elementos necesarios para eliminar el tiempo de búsqueda y facilitar su retorno a su sitio una vez utilizados. Para ello se sugiere que todo tenga su nombre y lugar determinado.
- Organizar los materiales a través del sistema (PEPS / FIFO), de tal manera que el primero en entrar, sea el primero en salir.
- Asimismo, se debe proceder a la limpieza de los lugares sucios y espacios de los cuales fueron retirados los elementos innecesarios.

Limpiar

Consiste en eliminar tanto el polvo como la suciedad, ya que implica el tener un ambiente sin la presencia de ambos, para lo cual se debe de tener una frecuencia de limpieza establecida, con los materiales e insumos de limpieza apropiados. En esta etapa es muy importante que se realice en primer lugar un análisis para la identificación de las principales fuentes de suciedad y contaminación para que en base a ello se puedan tomar las acciones para su pronta eliminación, ya que de lo contrario sería imposible poder mantener limpio y sobre todo en buen estado un área de trabajo.

¿Cómo aplicar la limpieza?

- Identificar y enlistar las zonas y sub zonas para su limpieza.
- Definir un método de limpieza a usar.
- Establecer cuáles serán los equipos y materiales de limpieza que se van a usar.
- Definir como responsables para la limpieza de zonas y sub zonas a los colaboradores de cada área.
- Elaborar un plano en el cual se puedan identificar las áreas propias de la empresa, con el fin de marcar las zonas y sub zonas que deben ser limpiadas de manera constante, acompañado del responsable de la limpieza de las mismas.
- Colocar el plano acompañado de un programa de limpieza en un lugar visible, con la finalidad de mantener una cultura en los colaboradores y estos puedan tener presente que tienen una responsabilidad que cumplir al llegar a su centro de labores, bajo el concepto de dejarlo limpio.

Fase II. Estandarización

En esta fase se enfatiza el logro con el que los procedimientos, las prácticas y las actividades se ejecutan de manera consistente y regular, con el objetivo de asegurar que las fases de selección, organización y limpieza, se mantengan en las áreas de trabajo. La estandarización busca que, mediante un elemento, ya sea físico, gráfico, numérico, por color o virtual se pueda tener una visión en tiempo real de las condiciones normales y anormales que se puedan presentar en un lugar de trabajo. Con la finalidad de incorporar elementos de control visual en las áreas, por lo cual se recomiendan las siguientes acciones:

- Indicaciones visuales que ayuden a evitar errores operacionales.
- Rótulos que indiquen nombres de áreas, zonas y sub zonas.
- Señalización de líneas de tránsito, ubicación de equipos entre otros.
- Colocar paneles con siluetas de herramientas en su respectivo lugar de colocación.
- Llevar un control tanto de las actividades como de los resultados obtenidos de la metodología 5S'.

¿Cómo aplicar la estandarización?

- Identificar las necesidades de estandarización, estas pueden variar dependiendo de los procesos que se ejecutan en la organización.
- Definir un plan de acción para llevar a cabo la estandarización.
- Mantener los resultados obtenidos, tomando medidas preventivas en cada una de las primeras 3S'.
 - Seleccionar. Encontrar el método para evitar la acumulación de objetos innecesarios.
 - Organizar. Evitar colocar artículos en un lugar equivocado.
 - Limpiar. Evitar que las áreas de trabajo se ensucien a través de la eliminación de la fuente que la genera.

Fase III. Autodisciplina

Significa convertir la disciplina en un hábito de trabajo, partiendo desde el empleo y la utilización de los métodos establecidos y estandarizados inicialmente para la selección, orden y limpieza en el lugar de trabajo. Asimismo, se sabe que la estandarización es una herramienta que ayuda a fomentar la autodisciplina y el trabajo en equipo.

¿Cómo promover la autodisciplina?

se debe promover la utilización adecuada de los espacios, recursos y herramientas de una instalación con el fin de evitar desperdicios.

- Las cosas deben ser dispuestas según su frecuencia de uso, para ahorrar tiempo y esfuerzo.
- Separar y eliminar lo innecesario.
- Depositar los diversos desechos ya sea orgánicos e inorgánicos, etc., en lugares destinados para ellos.
- Devolver siempre a su lugar los materiales, herramientas y equipos, después de haberlos usado.
- Después de ejecutar una actividad, dejar limpias las áreas usadas.
- Considerar el desarrollo de reuniones breves, frente a casos de incumplimiento de las normas y acuerdos.

¿Cómo aplicar la disciplina?

- Verificar y mantener las acciones tomadas.
- Corregir y dirigir de manera efectiva las acciones aplicadas de metodología 5S'.

Seguimiento y mejora continua de la implementación de la metodología 5S'

Finalizado el proceso de la aplicación de la metodología 5S' se deben programar auditorias de seguimiento y mejora continua mensual en la organización, para garantizar su mantenimiento y constancia.

Tabla 20: *Financiamiento del Plan de Acción de la Propuesta de Mejora*

Materiales			
N°	Descripción	Cantidad	Costo (S/.)
1	Cartas de invitación a talleres	20	40
2	USB	1	30
3	Pizarra acrílica	1	50
4	Plumones acrílicos	2	8
5	Mota	1	3
6	Folders	20	100
7	Trípticos	120	120
8	Separatas	20	100
9	Hojas bond	200	10
10	Cuadernillos	20	80
11	Lapiceros	20	40
12	Refrigerios	120	600
Total (S/.)			1181

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21: *Cronograma del Plan de Acción de la Propuesta*

Estrategias	Fecha	Lugar	Responsables	Presupuesto
<i>Estrategia 1:</i> Capacitación en el conocimiento de la empresa	Julio 2020	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Edwin Franklin Santisteban Llauce Edinson Torres Rodriguez	S/. 150
<i>Estrategia 2:</i> Introducción a la metodología 5s' y gestión de inventarios	Julio 2020	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Edwin Franklin Santisteban Llauce Edinson Torres Rodriguez	S/. 150
<i>Estrategia 3:</i> Verificación de recursos materiales	Julio 2020	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Edwin Franklin Santisteban Llauce Edinson Torres Rodriguez	S/. 150
<i>Estrategia 4:</i> Aplicación de nuevos métodos de gestión de inventarios	Julio 2020	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Edwin Franklin Santisteban Llauce Edinson Torres Rodriguez	S/. 150
<i>Estrategia 5:</i> Evaluación del rendimiento organizacional	Julio 2020	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Edwin Franklin Santisteban Llauce Edinson Torres Rodriguez	S/. 150
<i>Estrategia 6:</i> Implantación de una cultura de mejora continua	Julio 2020	Instalaciones Empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC	Edwin Franklin Santisteban Llauce Edinson Torres Rodriguez	S/. 150

Fuente: Elaboración propia

&dq=inventarios&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiO9cOTn4PIAhWxhOAKHYHAD
XYQ6wEIKTAA#v=onepage&q=inventarios&f=false

Cruz, J (2010). *Manual para la implementación sostenible de las 5s'*. (1.^a ed.). Editorial INFOTEP.

https://issuu.com/victore.cardozodelgado/docs/manual_para_la_implementaci_n_sost

Díaz, Y. (2014, 13 de mayo). Metodología 5s' de Gestión de la calidad. [Lectura en un blog]. <https://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2014/05/13/metodologia-5s-de-gestion-de-la-calidad/>

Emprendices. (2012, 22 de marzo). ¿Qué es un Distribuidor? <https://www.emprendices.co/que-es-un-distribuidor/>

Garrido-Bayas, I. Y., Cejas-Martínez, M. (2017). Inventory management as a strategic factor in business administration. *Revista Negotium*. 13 (37). pp. 109-129. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78252811007.pdf>

Gehisy (2017, 24 de abril). Hoja de verificación o chequeo. [Lectura en un blog]. <https://aprendiendocalidadyadr.com/hoja-de-verificacion-o-de-chequeo/>

Guerra, S. L. (2017). Propuesta de un sistema de control interno operativo en almacén para mejorar gestión de inventarios Distribuciones Agrícolas Corre EIRL, 2017. [Tesis de licenciatura, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio USS. <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/6171/Guerra%20Soraluz%20Luis%20Angel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, M.J. y Vizán, I. A. (2013). *Lean manufacturing: conceptos, técnicas e implantación*. Fundación EOI. https://issuu.com/renataantunes7/docs/lean_manufacturing

Hernández, S. R.; Fernández, C. C. y Baptista, L.P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6.^a ed.). Editorial Mc. Graw-Hill. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp->

content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

Isotools (2015, 28 de mayo). La relación entre la calidad y mejora continua. [Lectura en un blog]. <https://www.isotools.org/2015/05/28/la-relacion-entre-calidad-y-mejora-continua/>

Levrero, V. y Veirano, D. (2015). Color, diseño y cultura. http://www.fadu.edu.uy/tesinas/files/2016/06/Tesis_Levrero_Veirano_disen%C3%83ada.pdf

Vermorel, J. (2020, 1 de marzo). [Lectura en un blog]. <https://www.lokad.com/es/definicion-rotacion-del-inventario>

Moya, N. M. (1999). *Control de inventarios y teorías de colas*. (1.^a ed., vol. 4). Editorial EUNED.

https://books.google.com.pe/books?id=uG8_nuimuhAC&printsec=frontcover&dq=inventarios&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiO9cOTn4PIAhWxhOAKHYHADXYQ6wEINTAC#v=onepage&q=inventarios&f=false

Murad, P. M y Romero, M. E. (2015). Design of a model of internal control of inventory for the company Agroproduzca S.A is located in the city of Guayaquil. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Milagro]. Repositorio Digital UNEMI. <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/2696>

Pérez, C. A. (2010). Implementación de tableros de control (indicadores) en el área de mejora continúa en una empresa de manufactura. [Tesis de maestría, Instituto tecnológico de Puebla]. <http://www.eumed.net/librosgratis/2011a/896/TABLEROS%20DE%20CONTR%20OL.htm>

Pérez-Sierra, V. (2017). Metodología dinámica para la implementación de 5's en el área de producción de las organizaciones. *Revista Ciencias Estratégicas*. 25 (38). pp. 411-423.

<https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/8014/7307>

- Pérez, D. Z. (2019). Diseño de control interno operativo para mejorar la gestión de existencia de la empresa Agrozul Chiclayo 2019. [Tesis de bachillerato, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio USS. <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5985/P%c3%a9rez%20D%c3%a1vila%20Zuly%20Margoth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pino, Y. J. (2018). The improvement plan for improving control of inventory in the Agrosagi Company S.A. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Javeriana Cali]. http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/11264/Dise%C3%B1o_plan_mejorar.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Piscoya, S. E. (2019). Control interno del inventario es eficiente en la empresa Agroinversiones Rodas SAC-Ferreñafe 2017. [Tesis de bachillerato, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio USS. <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5598/Piscoya%20Sotero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Portilla, CH. J. (2016). Inventory management system for the center of agricultural and veterinary inputs "agricultural" point of the city and Tulcán. [Tesis de licenciatura, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. Repositorio UNIANDES. <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/3704/1/TUTCYA007-2016.pdf>
- Porto, J (2009). Definición de obsoleto. Definición.de. consultado en: <https://definicion.de/obsoleto/>
- Porto, J y Gardey, A (2014). Definición de registro contable. Definición.de. Consultado en: <https://definicion.de/registro-contable/>
- Porto, J y Merino, M (2008). Definición de producción. Definición.de. Consultado en: <https://definicion.de/produccion/>

- Porto, J y Merino, M (2010). Definición de inspección. Definición.de. Consultado en: <https://definicion.de/inspeccion/>
- Porto, J y Merino, M (2010). Definición de instrucción. Definición.de. Consultado en: <https://definicion.de/instruccion/>
- Porto, J y Merino, M (2016). Definición de bodega. Definición.de. Consultado en: <https://definicion.de/bodega/>
- Rey, M (2009). Señalización. Calameo. Consultado en: <https://es.calameo.com/books/000233168572899155f47>
- Rodriguez, D. (2019). Investigación experimental: Características y ejemplos. *Revista Lifer.com*. <https://www.lifer.com/investigacion-experimental/>
- Rodriguez, J (2010). *Manual estrategia de las 5s': gestión para la mejora* continua. <https://www.yumpu.com/es/document/read/14457144/estrategia-de-las-5spdf-seplan>
- Ruiz-Medina, M. I., Borboa-Quintero, M. S. y Rodriguez-Valdez, J. C. (2013). El enfoque mixto de la investigación en los estudios fiscales. *Revista Académica de Investigación Tlatemoani*. 13. pp. 3-25. <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/13/estudios-fiscales.pdf>
- Sanchez-Lopez, J. A. (2016). Las 5S: el orden frente al caos. *Revista Técnica Industrial*. <http://www.tecnicaindustrial.es/tifrontal/a-6708-las-5s--orden-frente-caos.aspx>
- Gestión. (2019, 9 de septiembre). Sector agropecuario de Perú crece 3.8% en julio. párr. 1-5. <https://gestion.pe/economia/sector-agropecuario-peru-crece-3-8-julio-productos-impulsaron-alza-243885-noticia/>
- Thompson, I (2011). Definición de mercado. Promonegocios.net. <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mercado-definicion-concepto.html>
- Vargas-Cordero, Z. R. (2009). La investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista educación*. 33 (1). pp. 155-165. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general				
¿Cómo la propuesta de estrategias de metodología 5s' mejorará la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle SAC, Chiclayo?	Proponer estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.	La propuesta de estrategias de metodología 5s' ayudará a mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.	Metodología 5s'	Organización	Objetos necesarios	Enfoque: Mixto Tipo: Aplicada Alcance: Explicativa o Causal Diseño: Experimental (Pre Experimental)
					Objetos innecesarios	
				Orden	Señalización	
					Códigos de color	
				Limpieza	Hoja de verificación	
					Inspección	
				Estandarización	Tablero de control	
Instrucciones						
Disciplina	Mejora continua					
	Objetivos específicos			Compras	Proveedores	Fuente de Información

	Diagnosticar la situación actual de las fases de gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.		Gestión de Inventarios	Producción	Producción	Guía de entrevista Cuestionario Encuesta entrevista
				Bodega		
	Identificar las fases de la metodología 5s' que mejoraran la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.			Finanzas	Registro contable	
	Diseñar la propuesta de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.			Ventas	Distribuidor	
Validar la propuesta de estrategias de metodología 5s' para mejorar la gestión de inventarios en la empresa Inversiones Agrotec El Valle S.A.C, Chiclayo.					Mercado	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

ENCUESTA ACERCA DE METODOLOGIA 5S'

Encuesta para los colaboradores: Este instrumento es anónimo, responda con veracidad y sus resultados servirán para un proyecto de investigación. Gracias.

EN DONDE:

1 = Nunca

2 = Casi Nunca

3 = A veces

4 = Casi Siempre

5 = Siempre

DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN				
			1	2	3	4	5
ORGANIZACIÓN	Objetos necesarios	1. ¿Considera que en su centro de trabajo se asignan adecuadamente las tareas para la selección de objetos necesarios?					
		2. ¿Cree usted que los materiales almacenados se distribuyen correctamente?					
		3. ¿Existen los materiales, productos en proceso o productos terminados necesarios para la atención de los pedidos de sus clientes?					
	Objetos innecesarios	4. ¿Existen objetos innecesarios u otros desperdicios en su lugar de trabajo?					
		5. ¿La empresa se deshace de los materiales innecesarios durante el desarrollo de sus actividades?					
		6. ¿Se le brinda a los trabajadores la información necesaria que les permita identificar objetos innecesarios dentro de la empresa?					
ORDEN	Señalización	7. ¿Los espacios asignados en el almacén para cada material están debidamente señalizados?					
		8. ¿Se usan líneas trazadas en el piso para delimitar pasillos, áreas de trabajo y la ubicación de máquinas, equipos, mesas, muebles, estantes, etc.?					
		9. ¿considera que los productos se encuentran a la vista de los clientes para su debida identificación?					
	Códigos de color	10. ¿Se usan letreros para identificar las áreas o procesos de trabajo?					
		11. ¿Considera que los códigos empleados para la ubicación e identificación de los productos son los adecuados?					
		12. ¿se hace uso de códigos de identificación para tener plenamente identificados tanto productos como herramientas para llevar a cabo el desarrollo de actividades?					
LIMPIEZA	Hoja de verificación	13. ¿Existen desperdicios de materiales o líquidos en el suelo?					
		14. ¿Los materiales necesarios para su labor se encuentran limpios?					
		15. ¿Las estaciones de trabajo y su ubicación están bien diseñados, de tal forma que la limpieza sea fácil?					
	Inspección	16. ¿Cada trabajador es responsable de mantener limpio su puesto de trabajo, sus máquinas, sus herramientas, etc.?					
		17. ¿La empresa cuenta con artículos de limpieza en óptimas condiciones y en la cantidad necesaria?					
		18. ¿Considera que es importante inspeccionar el desarrollo de la limpieza de los espacios dentro de la organización?					
ESTANDARIZACIÓN	Tablero de control	19. ¿Sus compañeros son ordenados en su trabajo?					
		20. ¿Se realizan auditorías con la adecuada frecuencia y ésta genera acciones correctivas?					
		21. ¿Se tiene establecido el procedimiento para las auditorías con los formatos correspondientes?					
	Instrucciones	22. ¿Considera usted que el personal cumple con las normas establecidas dentro de la organización?					
		23. ¿Considera que las reglas de la empresa son claras y precisas?					
		24. ¿Considera que los colaboradores contribuyen a la mejora de la organización?					
DISCIPLINA	Mejora continua	25. ¿Su ambiente de trabajo mantiene un buen aspecto?					
		26. ¿Se cumple las normas de la empresa y del grupo?					
		27. ¿Se realiza controles adecuados para el mejoramiento del área de trabajo?					

ENCUESTA ACERCA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS

Encuesta para los colaboradores: Este instrumento es anónimo, responda con veracidad y sus resultados servirán para un proyecto de investigación. Gracias.

EN DONDE:

1 = Nunca

2 = Casi Nunca

3 = A veces

4 = Casi Siempre

5 = Siempre

DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN				
			1	2	3	4	5
COMPRAS	Proveedores	1. ¿Considera que los proveedores cumplen con los plazos de entrega de los productos requeridos por la empresa?					
		2. ¿Considera que el manejo de los pedidos como la recepción de los mismos se realice de forma adecuada?					
		3. ¿Cree usted que el control de los requerimientos hechos por la empresa a sus proveedores se realiza de manera adecuada?					
PRODUCCIÓN	Producción	4. ¿Considera que la empresa utiliza un correcto procedimiento para la verificación de sus inventarios?					
		5. ¿Considera usted que el buen manejo del inventario de mercancías contribuye en la rentabilidad de su empresa?					
		6. ¿Considera que para el mejor control de inventario se debe realizar conteos imprevistos?					
	Bodega	7. ¿Considera que el personal de almacén se encuentra capacitado para el manejo del sistema de inventarios?					
		8. ¿Cree usted que la empresa cuenta con el espacio adecuado para el almacenamiento y distribución de la mercadería?					
		9. ¿Considera que los espacios están bien distribuidos para evitar mermas de mercadería?					
FINANZAS	Registro contable	10. ¿Cree usted que los costos de inventarios influyen en la rentabilidad de su empresa?					
		11. ¿Considera usted que lleva a cabo una alta rotación de inventarios dentro de su empresa?					
		12. ¿Considera usted que en algún momento se ha aplicado algún modelo de economía para mejorar la rentabilidad de su empresa?					
VENTAS	Distribuidor	13. ¿Considera que la relación con sus distribuidores es buena?					
		14. ¿Cree usted que las relaciones con sus distribuidores influyen en el desarrollo de la empresa?					
		15. ¿Está de acuerdo en que crear enemistades con su proveedores es bueno para su empresa?					
	Mercado	16. ¿Considera usted que la gestión de inventarios influye en el costo de ventas de su empresa?					
		17. ¿Cree usted que la Gestión de inventarios contribuye a obtener un buen margen sobre venta?					
		18. ¿Cree usted que la Gestión de Inventarios contribuye en el incremento de las ventas de su empresa?					

GUIA DE ENTREVISTA PARA EL GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA
INVERSIONES AGROTEC "EL VALLE" S.A.C, Chiclayo.

Nombre del Entrevistado:

Fecha:

Introducción: La presente entrevista permitirá identificar a través de la aplicación de un grupo de preguntas abiertas, los déficits en cuanto al tema a tratar y que corresponde a la gestión de inventarios para el posterior planteamiento y aplicación de estrategias necesarias que nos permitan mejorar dicho problema en la empresa Inversiones Agrotec "El Valle" S.A.C.

1. ¿Cómo lleva usted a cabo el control diario de sus inventarios para que se garantice el correcto manejo de los mismos?
2. ¿Qué tipo de estrategias emplea usted para mejorar la gestión de inventarios en su empresa?
3. ¿Considera que los colaboradores están debidamente comprometidos con el desarrollo organizacional?
4. ¿Les ofrece a sus colaboradores la información necesaria y adecuada para que estos conozcan cómo llevar a cabo sus actividades diarias?
5. ¿Considera que es importante llevar a cabo un correcto manejo de sus inventarios?
6. ¿Los trabajadores conocen la misión, visión y objetivos de su empresa?
7. ¿Haciendo una comparación con otras empresas dedicadas al mismo rubro que la suya, cree que tiene algo que la diferencie de ellas en cuanto a gestión de inventarios?
8. ¿Cómo detecta las habilidades que posee cada uno de sus colaboradores?
9. ¿Considera usted que las políticas dentro de su empresa, motivan de manera satisfactoria a sus colaboradores y por ende a un mejor desarrollo de sus actividades laborales?
10. La empresa Inversiones Agrotec "El Valle" S.A.C., ¿cuenta con programas de capacitación y entrenamiento para sus colaboradores?

Anexo 3: Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Validación de expertos

N°	Experto	Calificación del instrumento	Especialidad
Experto 1	Adolfo Padilla Pérez	88.5	Magister
Experto 2	Pedro Manuel Silva León	91	Magister
Experto 3	Fanny Delgado Herrera	83.7	Magister

Fuente: Elaboración propia

Alfa de Cronbach Metodología 5s'

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,738	27

Fuente: Elaboración propia

Alfa de Cronbach Gestión de Inventarios

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,723	18

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Carta de aceptación de la empresa para el desarrollo de la investigación



RUC. 20600775112

INVERSIONES
AGROTEC EL VALLE S.
A.
C.
"EXPERTOS EN EL CAMPO"

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Chiclayo, 16 de octubre del 2019

Sr:

MARCO ANTONIO CARRASCO CHAVEZ

Coordinador Escuela Profesional de Administración

Universidad Cesar Vallejo - Chiclayo

Presente. -

ASUNTO : Respuesta de solicitud para realizar Proyecto de Tesis

De mi mayor consideración es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez indicarle que la empresa Inversiones Agrotec "El Valle" S.A.C, accede a la petición presentada para llevar a cabo el desarrollo del proyecto de tesis denominado "METODOLOGIA 5S' PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE INVENTARIOS EN LA EMPRESA INVERSIONES AGROTEC EL VALLE S.A.C., CHICLAYO", y que esta a cargo de los estudiantes TORRES RODRIGUEZ EDINSON con Código de estudiante 7000948767 y SANTISTEBAN LLAUCE EDWIN FRANKLIN con Código de estudiante 7000931239, quienes pertenecen al IX Ciclo de la Escuela profesional de Administración; otorgandoles el permiso adecuado para llevar a cabo la aplicación de toda la metodología necesaria para el desarrollo de su proyecto.

Su ingreso a las instalaciones de la empresa Inversiones Agrotec "El Valle" S.A.C., queda autorizado.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente.

INVERSIONES
AGROTEC EL VALLE S.A.C.
Lastenia
LASTENIA DELGADO HERRERA
GERENTE GENERAL



INVERSIONES
AGROTEC EL VALLE S.
A.
C.
"EXPERTOS EN EL CAMPO"

Lastenia Delgado Herrera

Representante de Ventas

TEL.074-473825 || CEL. 979477483

ldelgado_h@hotmail.com || lastedh@gmail.com

AV. TACNA # 936 P.J. SAN JUAN BOSCO - FERREÑAFE
CALLE ALFONSO UGARTE # 1416-B - CHICLAYO