



**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de:  
TECNÓLOGO SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

**“ANALISIS EN LA ORGANIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO DE  
ARROZ CASCARA EN LA PILADORA DAYANITA DE LA CIUDAD DE  
BABAHOYO DEL AÑO 2020”**

**Autor:** Cruz Bravo Jean Carlos

**Tutor:** MSc. Ismelis Castellanos López

Guayaquil, Ecuador

2020

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar a Jehová Dios, por haberme dado su bendición y permitirme lograr culminar un objetivo que me propuse en mi vida que era lograr culminar mis estudios superiores, y agradecer mi familia por el apoyo recibido en el tiempo que duraron mis estudios.

**Cruz Bravo Jean Carlos**

## **AGRADECIMIENTO**

Jehová Dios es el pilar principal en mi vida, y gracia él puedo decir que le he logrado el objetivo que me propuse, muy agradecido por ser mi guía en este camino por no dejar que me distrajera o me diera por vencido de los obstáculos y abandonara mis estudios, no solo ha sido mi Dios también mi padre y mi mejor amigo y agradecer a los profesores que tuve durante el tiempo de estudios por mostrar gran interés.

**Cruz Bravo Jean Carlos**

# INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

## FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación Previo A La Obtención Del Título De:

TECNÓLOGO EN ADMINISTRACION DE EMPRESA

### **Tema:**

“Análisis en la organización del almacenamiento de arroz cascara en la piladora Dayanita de la ciudad de Babahoyo del año 2020.

**Autor:** Cruz Bravo Jean Carlos

**Tutor:** MSc. Ismelis Castellanos López.

### **Resumen**

En este trabajo de investigación su tema fue el análisis en la organización del almacenamiento de arroz cascara en la piladora Dayanita de la ciudad de Babahoyo del año 2020, y los objetivos específicos fueron: Sistematizar los fundamentos teóricos sobre organización del almacenamiento, analizar la organización del almacenamiento de arroz cascara en la piladora Dayanita que incide en las pérdidas del producto y proponer plan de mejoras para la organización del almacenamiento del arroz casara en la piladora Dayanita, por las normativas del Ecuador sobre la pandemia del covib-19 este análisis se lo logro hacer con la ayuda de medios digitales, se evaluó por medio de técnicas como la observación, la entrevista, donde se pudo distinguir en la piladora las deficiencias actuales en los procesos operativos que se realizan desde la compra hasta su particular acopio, además se identificó la no aparición de controles en sus procesos de trabajo, lo que debilitó la viabilidad y adelanto de sus costos de producción. Donde se recomendó la elaboración de un manual de capacidades para el avance de activos y la organización logrará una estabilidad monetaria ideal en el manejo de su material crudo.

Almacenamiento

Organización

Arroz Cascara

# INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

## FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación Previo A La Obtención Del Título De:

TECNÓLOGO EN ADMINISTRACION DE EMPRESA

### **Tema:**

“Análisis en la organización del almacenamiento de arroz cascara en la piladora Dayanita de la ciudad de Babahoyo del año 2020.

**Autor:** Cruz Bravo Jean Carlos

**Tutor:** MSc. Ismelis Castellanos López.

### **Abstract**

In this research work, its topic was the analysis in the organization of the storage of husk rice in the Dayanita pile machine of the city of Babahoyo in 2020, and the specific objectives were: Systematize the theoretical foundations on storage organization, analyze the organization of the storage of husk rice in the Dayanita mill that affects product losses and propose an improvement plan for the organization of the storage of house rice in the Dayanita mill, due to Ecuador's regulations on the covid-19 pandemic, this analysis was successful to do with the help of digital media, it was evaluated through techniques such as observation, the interview, where the current deficiencies in the operational processes that are carried out from the purchase to its particular collection could be distinguished in the pile machine, in addition, the non-appearance of controls in their work processes, which weakened the viability and advancement of their c production costs. Where the development of a capabilities manual for the advancement of assets was recommended and the organization will achieve an ideal monetary stability in the handling of its raw material.

Storage

Organization

Paddy Rice

## ÍNDICE GENERAL

<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
CARATULA.....	I
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
CERTIFICACIÓN .....	IV
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
ÍNDICE GENERAL.....	XI
ÍNDICE TABLAS.....	XIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XIV
CAPITULO 1.....	1
EL PROBLEMA.....	1
PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	1
1.1. Ubicación del Problema en un Contexto.....	1
1.2. Situación Conflicto.....	3
1.3. Planteamiento del problema.....	4
1.4. Variables.....	4
1.5. Delimitación De Problema.....	4
1.6. Objetivo.....	4
1.7. Justificación de la investigación.....	5
CAPITULO II.....	6
Fundamentación Teórica.....	6
Antecedentes históricos.....	6
2..1. Sector arrocero en el Ecuador.....	6
2.2. Reseña histórica: panorama internacional, nacional, local.....	7
2.3. Antecedentes Referenciales.....	10
2.4. Fundamentación Legal.....	13
2.5. Variables de la Investigación.....	14
2.5.1. Variable Independiente.....	14

2.5.2. Variable Dependiente.....	19
Glosario de Términos.....	20
CAPÍTULO III.....	22
METODOLOGÍA.....	22
3.1. Presentación de la empresa.....	22
3.2. Diseño de investigación.....	26
3.2.1. Tipo de Investigación.....	26
3.2.2. Población y muestra.....	26
3.2.3. Procedimiento o pasos a seguir en la investigación.....	27
CAPÍTULO IV.....	30
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	30
4.1. Aplicación de la encuesta a los entrevistados.....	30
4.1.1. ¿Cree usted que, en la piladora, haya deficiencia en el proceso de almacenamiento de la materia prima?.....	30
4.1.2. ¿Tiene conocimiento sobre el proceso correcto para administrar las áreas de almacenamiento de Piladora?.....	31
4.1.3. ¿Al momento de ingresar a la pilladora se le dio algún documento de apoyo para sus funciones?.....	32
4.1.4. ¿Cree que hay poca comunicación y logística de trabajo entre las diversas áreas de la empresa?.....	33
4.1.5. ¿Qué razón a provocado un rendimiento bajo en la productividad de los trabajadores de la piladora Dayanita?.....	33
4.1.7. ¿De su opinión si con una mejor estructura de almacenaje se logrará mejor distribución de tareas y mejores resultados en la productividad de los trabajadores?.....	35
4.1.8. ¿Está de acuerdo con que la empresa brinde información sobre su diseño estructural de los procesos de producción, para poder evitar problemas futuros?.....	36
4.1.9. ¿cree que sea conveniente realizar evaluaciones en diversos periodos a los procesos de operación con el fin de valorar el grado de satisfacción en la empresa?.....	37
Diagrama Causa-Efecto.....	38
4.2. Plan de mejoras en la organización del almacenamiento de arroz cascara en la piladora Dayanita de la ciudad de Babahoyo del año 2020.....	38
Plan de mejoras con la herramienta 5w2H.....	38

4.2.1. Plan de mejora .....	39
CONCLUSIONES .....	43
RECOMENDACIONES.....	44
BIBLIOGRAFÍA.....	45

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de la piladora Dayanita.....	26
Tabla 2. Muestra para la encuesta.....	27
Tabla 3.- Deficiencia en el proceso de almacenamiento de la materia prima .....	30
Tabla 4.-Conocimiento sobre el área de almacenamiento de la Piladora	31
Tabla 5.- Se le entrego una guía de sus funciones a cumplir .....	32
Tabla 6.- Falta de comunicación y coordinación laboral entre las diferentes áreas de la piladora.....	33
Tabla 7.- Desempeño productivo en la piladora Dayanita .....	33
Tabla 8.- Nueva estructura organizacional en el área de almacenamiento evitara perdidas por mal manejo en piladora .....	34
Tabla 9.- Nueva estructura en el área almacenamiento se obtendría mejor distribución de tareas y óptimos resultados en el desempeño de los colaboradores.....	35
Tabla 10.- Dar conocer a las diferentes áreas sobre su nueva estructura en el proceso operativo y así evaluar futuros inconvenientes...	36
Tabla 11.- Evaluar cada temporada los sistemas de procesos operativos para medir el grado de satisfacción en la empresa.....	37





## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.- Estructura Organizativa.....	23
Gráfico 2.- Descripción del proceso objeto de estudio o puesto de trabajo .....	24
Gráfico 3 Deficiencia en el proceso de almacenamiento de la materia prima .....	31
Gráfico 4.- Conocimiento sobre el área de almacenamiento de la Piladora .....	32
Gráfico 5.- Se le entrego una guía de sus funciones a cumplir.....	32
Gráfico 6.- falta de comunicación y coordinación laboral entre las diferentes áreas de la piladora .....	33
Gráfico 7.- Desempeño productivo en la piladora Dayanita.....	34
Gráfico 8.- Nueva estructura organizacional en el área de almacenamiento evitara perdidas por mal manejo en piladora .....	35
Gráfico 9.- Nueva estructura en el área almacenamiento se obtendría mejor distribución de tareas y óptimos resultados en el desempeño de los colaboradores .....	35
Gráfico 10.- Dar conocer a las diferentes áreas sobre su nueva estructura en el proceso operativo y así evaluar futuros inconvenientes. .	37
Gráfico 11.- Evaluar cada temporada los sistemas de procesos operativos para medir el grado de satisfacción en la empresa.....	37

# **CAPITULO 1**

## **EL PROBLEMA**

### **PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

#### **1.1. Ubicación del Problema en un Contexto**

En estos momentos, la cantidad de habitantes en el planeta se ha incrementado, por ende, también el número de individuos que alimentar. Además, Héctor y Javier (2011) menciona que las naciones agrícolas como el Ecuador están socialmente comprometidas a interceder en varias formas a proveer de alimentos al mundo.

Según el (INEC, 2019) Solo en nuestra nación revisando el año 2010 existía un nivel poblacional de 15 012 228 habitantes, que proyecto al año 2019 que aumentaría a 17 283 338 habitante estableciendo un incremento porcentual del 17 %.

El arroz es esencial para los ecuatorianos, debido a que forma parte de la alimentación básica. De acuerdo a López (2018) una persona consume en promedio 53,2 kg al año, esto ha provocado una excepción del área utilizada para la siembra de esta gramínea.

Siendo esté el principal alimento que no deben faltar en los hogares de los ecuatorianos, siendo un producto de primera necesidad en el país por su valor económico y la capacidad del grano que es rico en carbohidratos

Como indica Lesdasa (2018) esta necesidad lo convirtió en el cultivo de producción más importante de la nación, por lo que lo involucrar a usar el 33 % del área terrestre del país para su producción. Además, hace mención de que según la organización de naciones unidas para la agricultura (FAO) debido a que Ecuador en el año 2010 logra ocupar el lugar número 26 a nivel mundial en producción del grano, y además al

mismo tiempo fuimos vistos como uno de las naciones con mayor consumo de este grano.

Esta actividad no es simple debido al hecho de que un descuido puede provocar la pérdida del producto generando merma monetaria, y pérdida de la gramínea que podrían satisfacer la necesidad de la sociedad. Por eso para el sector agro-industrial, es de vital importancia contar con buenas prácticas de almacenamiento, para conservar en buen estado del grano para su posterior consumo.

Cuando se habla de almacenamiento debemos referirnos según Joyce a un “conjunto de tareas que se plantean como objetivo salvaguardar, conservar y controlar la materia prima para fines de comercialización por un periodo de tiempo” (Joyce, 2018, pág. 29)

Elizalde (2018) menciona que el almacenamiento comprende el área donde se colocan los artículos se recibidos en el lugar adecuado para ellos, según su módulo de capacidad. También argumenta que el almacén es una pieza de la cadena productiva, innovando día a día con la finalidad de proveer el producto almacenado en buenas condiciones.

Cuando se refiere al almacenamiento también es de referirse a la parte logística según Briones y Coello (2015) lo mencionan como un procedimiento fundamental para la administración del movimiento y el almacenaje de las materias primas en el lugar y el tiempo ideales

Dado que se hace referencia a que la parte logística es importante se considera como los estándares de la manera de almacenar y la coordinación de los procesos de logística”. (Correa, Gomez, & Cano, 2010, pág. 151)

Además, Correa, et al (2010) dice que el equilibrio en la administración del tipo de inventario, la atención al cliente y la adaptabilidad para la evolución de un entorno empresarial globalizado.

JAICAL (2012) establece que el procedimiento logístico es que la recopilación, almacenamiento y el progreso dentro de un mismo entorno,

de materias prima, productos semielaborados, desde la llegada hasta el lugar de consumo, incorporan la elaboración y el tipo de tratamiento de informes de datos manipulados en el proceso.

## **1.2. Situación Conflicto.**

La gramínea de arroz ha brindado posibilidades para a nuevos emprendedores que se han convertidos en empresarios dedicándose a la comercialización de arroz pilado que serán consumido por la sociedad general ya sean nacionales e internacionales.

La piladora Dayanita fue constituida en el año 2002 en el recinto Mata de cacao de la parroquia Febres Cordero perteneciente al cantón Babahoyo, por el Sr. Leonel Ireneo Averos Villafuerte y la Sra. Libia Margoth Valencia Benavides. La misma se constituyó como una empresa familiar con presencia en el mercado 8 años. La actividad a la que se dedica la compañía es a la adquisición y comercio de arroz en su presentación de pilado y de sus sub productos.

En los últimos dos años la empresa ha tenido pérdida considerable del grano almacenado, repercutiendo en la circunstancia financiera de la empresa. Las principales falencias en las perdidas han estado fundamentalmente producidas por falencias de infraestructuras, planeación, así como factores climáticos y el monitoreo de insectos (plaga) y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento.

Nuestros productos son almacenados en el suelo y están sujeto a los cambios ambientales, estas variables afectan en el almacenamiento del grano, cuando las condiciones son adecuadas los granos se pueden guardar por un largo periodo de tiempo, pero ha pasado lo contrario las condiciones ambientales ha causado la descomposición del grano, estos variables físicas son la humedad, temperatura, la condición de grano y el nivel de oxígeno accesible en el almacén.

La humedad y la temperatura de nuestro territorio son muy elevados, por ello para evitar que el grano almacenado adsorba la humedad del medio

ambiente, se procura secar nuestro producto con una humedad en seco del 10 %.

### **1.3. Planteamiento del problema.**

¿Cómo incide la organización actual del almacenamiento de arroz cascara de la empresa piladora Dayanita en las pérdidas que han existido del producto en el periodo 2019-2020?

### **1.4. Variables**

Variable Independiente

- Organización del Almacenamiento

Variable Dependiente

- Pérdidas de producto

### **1.5. Delimitación De Problema.**

**Campo:** Administración Logística

**Aspecto:** Organización del almacenamiento

**Área:** Almacén de la piladora Dayanita

**Periodo:** 2020

### **1.6. Objetivo.**

**Objetivo General.**

- Analizar organización del almacenamiento de arroz cascara en la piladora Dayanita contribuyendo a la disminución de las pérdidas del producto.

**Objetivo Específico.**

- Sistematizar los fundamentos teóricos sobre organización del almacenamiento.
- Analizar la organización del almacenamiento de arroz cascara en la piladora Dayanita que incide en las perdidas del producto.

- Proponer plan de mejoras para la organización del almacenamiento del arroz casara en la piladora Dayanita

### **1.7. Justificación de la investigación.**

La investigación va a ser **conveniente** porque los estudios que se realizarán para descubrir dónde están las falencias que se están dando en el proceso de almacenamiento en la piladora Dayanita van a permitir proponer un plan de acción para mejorar dicho proceso y además permitirá a la empresa enfocarse en lograr tener un mayor rendimiento de sus recursos.

La **relevancia social** como industria arrocera uno del objetivo más importante en el Ecuador es de genera una fuente de empleo estable convirtiéndose en una de las columnas centrales del desarrollo de una sociedad.

La **utilidad metodológica** no solo busca solucionar los problemas, sino mejorarlas mediante una propuesta que constituirá una guía o ayuda de trabajo para lograr mejorar e implementar buenas prácticas de almacenamiento, de manera también sirva como referencia de estudios para otras piladora.

La **aplicación práctica de** este trabajo radica en que a través de una minuciosa investigación va a permitir a la piladora conocer sus falencias para mejorar sus procesos o prácticas de almacenamiento, permitiendo disminuir pérdida de los recursos, logrando tener mejor calidad del producto terminado.

## **CAPITULO II MARCO TEORICO.**

A continuación, se presenta una sistematización de las teorías y fundamentos enfocados en: logística y tipos de almacenamiento de arroz cascara, La industria del arroz y su desarrollo en los mercados nacionales e internacionales; y las disposiciones legales y reglamentarias de Piladora. Necesita para el correcto funcionamiento o actividad. Esto permitirá argumentar el desarrollo del proyecto.

### **Fundamentación Teórica.**

#### **Antecedentes históricos**

##### **2..1. Sector arrocero en el Ecuador**

En el país en los diez últimos años ha habido un desarrollo en la producción arrocería donde el distrito que más aporta es la Costa, que tiene dos de los territorios primarios con mayor producción, que son Guayas, seguido de Los Ríos.

De igual forma, según Abad (2010) el agricultor ha enfrentado problemas importantes en la cosecha de arroz en la temporada de invierno, debido a la forma en que en ocasiones impacta los rendimientos en su última etapa de recolección o cosecha, lo que hace bajas ventajas monetarias para productores que no pueden recoger sus cosechas a tiempo debido a las desbordamientos de los arroyos y las inundaciones.

El Ministerio de Agricultura, Acuacultura y Pesca (2016) hace referencia que la agricultura es una de las actividades lucrativas más aplicables en la nación, En las industrias de alimentos y piensos de los ecuatorianos, el cultivo del arroz juega directamente un papel protagónico, este cultivo cubre a innumerables productores y es el eje de la economía.



## **2.2. Reseña histórica: panorama internacional, nacional, local.**

### **Panorama internacional**

Carpio y Espinoza (2016) confirman que el arroz ha sido visto como probablemente la planta más establecida. Por eso es difícil establecerlo con precisión cuando uno comienza a expandirse. Se reconoce que este desarrollo comenzó con de siete mil años atrás en el sudeste asiático y su desarrollo se habría producido en unos pocos países.

Además, supone que: las cosechas primarias aparecen en China 5.000 años antes de Cristo, Tailandia 4.500 a. C., y luego se extendieron a Camboya, Vietnam y el sur de la India. A partir de ese punto, llegó a los 41, a través de sus especies determinadas, a otros países asiáticos, por ejemplo, Corea, Japón, Myanmar, Pakistán, Sri Lanka, Indonesia y Filipinas (Carpio & Espinoza, 2016)

Rodríguez y Ospina, (2019) advierten que alrededor del año 800 a.C. El arroz asiático se acumuló en el este y el sur de Europa. A la luz el moro llegó a España 700 d.C. C., unos años más tarde, en el siglo 15, se extendió hasta países vecinos como Italia y Francia. y después de las infrecuentes revelaciones adelantadas por los campeones europeos. A partir de ahora, en el año 1694, el arroz apareció en Carolina del Norte, como lo indica la condena general, apareció desde un barco de Madagascar.

A partir de ese momento, los vencedores españoles lo adquirieron para Sudamérica a mediados del siglo 18. Una mayor cantidad de enigmas que incorpora el arroz están relacionados con la región de los arrozales fundamentales. Como demostraron los españoles, fueron los árabes quienes presentaron los arrozales fundamentales y ese aprecio hacia ellos el arroz conocía Italia.

Lo que sí es seguro es que hablaron de algo de alta motivación en la Edad Media, por lo que se veía como un exceso de calidad de los individuos más extravagantes de los territorios metropolitanos. Un ejemplo de esto es en

Milán, el arroz no se desarrolló, sin embargo, es traído de Asia y con costos excepcionalmente excesivos (Aguirre, Guerrero, & Haro, 2011).

### **Evolución de la producción mundial**

Ramos (2016) dice que, debido a la popularidad, la producción mundial de arroz, entre los períodos 2000 a 2012, donde se observó un rendimiento de 720 millones de toneladas en el 2012. Esto sugiere que hubo un ejemplo positivo en este período, con un ritmo de mejora anual ordinario del 1,60%.

La producción mundial de arroz de acuerdo a Ramos (2016) se estima en 720 millones de toneladas. Aproximadamente el 80% de la producción (estima en miles) se acumula en siete 42 países asiáticos: China (204 MM), India (153 MM), Indonesia (69 MM), Vietnam (44 MM), Tailandia (38 MM), Bangladesh (34 MM) y Myanmar (33 MM). El 20% restante se divide en las 110 naciones del planeta.

### **Panorama nacional**

Lesdasa (2018) hace referencia a que La producción de arroz en Ecuador se inició en el siglo 18, pero el uso y comercialización del arroz se fortaleció en el siglo 19. Esta cosecha se creó en las regiones de Guayas, Manabí y Esmeraldas, luego de un tiempo Solo más tarde supe cómo difundir y popularizar en Sierra Town. Su era industrial, a saber, la ejecución de Piladora en el año 1895 consiguió reconfortar el territorio de Daule, Naranjito y Milagro Guayas.

Rueda (2017) afirma que en nuestra nación el arroz se ha convertido en un alimento vital e indispensable en nuestra dieta diaria. Además, es visto como el grano que proporciona a las personas la mayor parte de las calorías de su dieta diaria. En términos generales, la producción pública de arroz cambiará debido a varios factores que afectan al arroz.

El aumento de la producción de arroz en un año determinado se debe al avance en su campo de desarrollo, un uso más prominente de los artículos hortícolas, la mejora de las organizaciones de desarrollo y los lugares de trabajo para obtener un sistema para avanzar en las áreas que progresan,

que han agregado a la confiabilidad, seguridad y mejoramiento del mercado del agricultor.

El arroz es responsable de la ingesta calórica de una quinta parte de las calorías que las personas devoran en el planeta. Numerosas hectáreas se dedican al mejoramiento del arroz en el planeta, no obstante que la producción en América Latina en 2000 fue del 4,6% anual y en 2013 fue del 2,4%.

### **Evolución de la producción nacional**

Según Viteri y Zambrano, (2016) De 2000 a 2015, según información ampliada del MAGAP, la producción pública de arroz en Ecuador se expandió en un 5,11 %. Esto se debe esencialmente a la expansión popular reflejada en la utilización per cápita, que pasó de 42 kg por individuo en 2000 a 53,2 kg por cada individuo en 2015.

En la estadística agropecuaria pública del 2000, realizada por el MAGAP, se contabilizó una estima de 5.000 toneladas; Según encuesta de producción agrícola Superficial y Continua (ESPAC) de 2013 se expandió a 1.06 millones de toneladas, registrando así un ritmo de desarrollo anual normal de 5.37% (Viteri & Zambrano, 2016, pág. 13).

Además, Tobar y Quijije (2017) advierten que las evaluaciones más recientes del Ministerio la producción para el año 2015 se reduce a 796 mil toneladas. En las zonas de Guayas, Los Ríos y Manabí se entrega el 95% de la producción pública, siendo los cantones Daule en el territorio de Guayas y Babahoyo en la región de Los Ríos los de mayor producción.

Escenario cercano en Ecuador el desarrollo de este cultivo se completa en dos rentables periodos en invierno y verano, se ha plantado una región anual de alrededor de 350.000 hectáreas, principalmente en las zonas de Guayas y Los Ríos (Cárdenas & Salazar, 2016, pág. 113)

Cárdenas y Salazar (2016) señalan adicionalmente que se genera un excedente de producción en el ciclo benéfico invernal; la recolección se produce en los largos períodos de abril y mayo: en 2 meses se cosecha

una producción comparable, en cuanto a arroz procesado, y 14 meses de utilización a nivel público. Puente Lucía, un rincón situado en el Km 27 Vía Daule, Cantón Guayas, Parroquia Pascuales, es visto como terrenos ideales para el desarrollo de este cultivo, en especial en épocas invernales que se ayudan con la constante crecida del río Daule.

La presencia de agua abundante en Daule, Santa Lucía, Babahoyo y Balzar, aquí se cultiva 200 mil hectáreas, ha apoyado la expansión de las cosechas. Esta agua fenomenal de manera flexible es proporcionada fundamentalmente por la presa Daule Peripa, y permite desarrollar hasta 2.5 cosechas cada año (Sotomayor, 2017, pág. 4)

Sotomayor, (2017) Adicionalmente especifica que esta división, los trabajos trabajados por la Comisión de estudios para el mejoramiento de la Cuenca del Río Guayas (Cedegé), garantizan una producción duradera de arroz. Estas obras -canales del sistema de agua, preocupaciones, presas y calles aledañas- fueron relegadas por Cedegé, por contrato, a un cuerpo líder de clientes de las zonas de producción. Estos seres vivos son responsables de proporcionar el agua según lo indicado por las solicitudes de los ganaderos, así como de limpiar los canales para evitar la sedimentación.

### **2.3. Antecedentes Referenciales**

#### **Tema:**

Ángulos a considerar para una buena administración en los almacenes de la organización

**Autor:** Juan Gregorio Arrieta Posada

#### **Resumen:**

Este artículo presenta los diversos puntos de vista importantes para completar una increíble organización y control de los lugares de apropiación que tienen las organizaciones. De esta manera, si estas metodologías se actualizan de manera eficaz y competente, se resolverán sin esfuerzo numerosos problemas en los almacenes. Por tanto, es imperativo evaluar los perfiles de actuación de los ítems y el formato vegetal del lugar de

difusión. El objetivo de este ciclo es obtener los estados de un almacén de primera categoría.

Este trabajo tiene una perspectiva a la del trabajo actual ya que evaluará el tipo de capacidad de una máquina apiladora y verá qué tipo de problemas muestra con respecto al cuidado del grano de arroz, lo que importa es que el trabajo solo se examinará. el tipo de almacenamiento en una máquina de almacenamiento particular y no se retirará de esa línea de producción.

**Tema:**

Análisis del control de los procedimientos de almacenamiento del inventario de materia prima arroz en cáscara en la empresa industrial piladora Sánchez S.A

**Autores:** Morocho Yuquilema, Wilmer Fernando

**Resumen:**

La moderna organización Piladora Sánchez S.A. está comprometida con la adquisición de arroz paddy, el camino hacia el prensado y comercialización del arroz procesado, el rubro más gastado del basurero familiar del planeta. Algo similar que está introduciendo deficiencias en el control de la metodología de aprovisionamiento, acopio y stock del material crudo, esto se debe a la ausencia de control en el centro de distribución y por la parte de calidad en el examen del arroz en cáscara, por otra parte, también impacta al comentarista hortícola, inadecuación en el control de información del material crudo y a la hora de vender a los proveedores de la adquisición de material crudo, lo que ofrece vía a una investigación del efecto del stock sobre la ganancia. de la organización, la configuración de exploración utilizada para adquirir los datos fue cuali-cuanti y correlacional, los procedimientos de examen que aplicó fueron fascinantes, informativos y correlacionales, las estrategias que se aplicaron fueron investigación narrativa, percepción e investigación de campo. El final más significativo al que llegó el creador del examen fue la ausencia de control sobre la

recolección y capacidad de materiales en bruto, lo que está afectando en gran medida la productividad de la organización.

Es un trabajo de más notable semejanza ya que explícitamente busca diseccionar el ciclo para decidir si existen deficiencias en el tipo de capacidad del material crudo, que para esta situación es el arroz en la cascarilla, dándole un significado esencial ya que éste decidirá la productividad de la máquina apiladora

**Tema:**

Plano de una estructura jerárquica para la máquina de pila Angelita en el Cantón Nobol

**Autores:**

Choez Chele, Anggie Lilibeth

Romero Cujilán, Gisella Yuleisy

**Resumen:**

En este trabajo de exploración se introducirán temas afines a la industria del cultivo del arroz también se conoce como Piladoras de Arroz, hoy en día este tipo de negocio juega un papel importante en la cadena de producción del arroz, esta hierba medicinal ocupa un lugar muy importante en los envases básicos del hogar, los pellets de arroz son los encargados de la manipulación, conservación y promoción. artículo. El palista "Angelita" puede ser el palista más grande, está ubicado en el estado Nobol y fue fundado en 2005 por Ángela Parraga Gómez, quien se desempeña como gerente de la organización. En los últimos años de "Angelita" Piladora, problemas en la línea de pedidos llevaron a duplicación de trabajo, lamentablemente vacaciones, etc. Estas cargas ocurrieron por estructuras y manuales de operación no autorizados. Para el personal, estos defectos afectarán la ejecución, desarrollo y rentabilidad del apilador. Para Piladora es necesaria una estructura jerárquica que fomente las pruebas metodológicas a través de encuestas de conferencias y percepción de campo para crear modelos de propuesta.

## **2.4. Fundamentación Legal**

**Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)**, es la fundación multisectorial, para dirigir, orientar, incentivar, inspeccionar y asesorar la gestión agraria, animal, hidropónica y pesquera en la Nación.

Promover actividades que permitan el giro rústico de los eventos y avanzar en el desarrollo práctico de producción y rentabilidad en el segmento, avanzando en la mejora de los hacedores, especialmente hablado por el cultivo familiar campesino, manteniendo el ímpetu por ejercicios lucrativos en general. (Riveros, Baquero, & Lucio, 2011, pág. 14)

**Unidad Nacional de Almacenamiento La Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA)** (2020) es una sustancia de derecho público, adscrita al MAGAP, con estatus legal, beneficios propios, plan de gasto libre, autosuficiencia regulatoria y presupuestaria, Los cuales estan establecidos en Quito:

- Proporcionar a los productores de granos fundamentales una administración de capacidad completa.
- Garantizar energía y seguridad alimentaria.
- Reducir los gastos de exhibición de artículos de compradores masivos.
- Mejorar los niveles salariales de los productores directos, a fin de dinamizar y gestionar la expansión en la producción de granos fundamentales y aseguramiento típico de cosecha propia de manera flexible a buenos costos para los dos productores y compradores, según los arreglos, los planes y proyectos monetarios, avance social y ecológico de la nación.
- Proporcionar en sus oficinas las administraciones de recepción, acopio, tratamiento, conservación, cuidado y elección de los artículos agrícolas de ciclo corto.

**Ministerio de Trabajo.** - Ministro Del Trabajo (2015) Actualmente, las organizaciones pequeñas están obligadas a seguir el Sistema de

Administración Integral del Trabajo y el Empleo (SAITE), que determina el compromiso de la organización para configurar y registrar en la página: Normativa de Seguridad y Salud Ocupacional, Conjunto Comité de Salud-Seguridad y el uso de palabras relacionadas con la lucha contra el peligro.

**El Ministerio de Salud Pública.** - Carpio y Espinoza (2016) deciden la clasificación de cada fundación considerando los límites de: área geográfica, marco físico y regulatorio, equipo, RRHH y volúmenes de operaciones o producción. Esta sustancia administrativa indica que: El personal de manejo debe estar de acuerdo con las declaraciones de bienestar, equipo de trabajo y normas de limpieza y conducta individual.

Entre los arreglos están: las administraciones estériles que estarán situadas de manera que se mantengan libres de diferentes regiones de la planta o fundación. Serán aislados por sexos y constarán, en todo caso, de una letrina, un urinario, un lavabo y una ducha por cada diez representantes. Las fundaciones deben tener un marco de control de plagas y vectores.

## **2.5. Variables de la Investigación**

### **2.5.1. Variable Independiente**

- **Organización del Almacenamiento**

Según Tomalá y Morocho (2019) notan que la capacidad es una aglomeración de artículo en un punto poco común destinado a acumular el artículo, y una consideración única para una invasión, independientemente de si es ecológica o física, hasta un momento específico, por lo que el gasto de stock, esto se considera como almacenamiento de existencias o artículos, esto simultáneamente debería ser posible en varias técnicas

### **Logística**

Según Iglesia (2012) especifica que la circunstancia de la coordinación es que permite seguir de cerca los resultados de los distintos sectores



empresariales, para que de inmediato se pueda montar el montaje al nivel mencionado por los invertidos.

Además, Iglesia (2012) “Esta conexión en la cadena de coordinaciones se ha convertido en una de las más significativas, por su efecto en la atención al cliente y los gastos de trabajo de la organización”.

“El almacén es un espacio organizado y dispuesto de forma única para vigilar, asegurar y controlar los recursos fijos o variables de la organización, antes de ser requerido para la organización, la producción u oferta de artículos o producto”. (Iglesias, 2012, pág. 3)

### **Método de almacenamiento**

Según Tomalá y Morocho (2019) existen tres formas diferentes de ordenar los ítems de la organización: Técnica de base de actividades, esta comprende un espacio particular para cada tipo de ítem, lo que incentiva el área del ítem con mayor rapidez.

Método arbitrario Esta técnica se utiliza para ahorrar espacio en los almacenes, este artículo se ingresa y se coloca por lo que el artículo está apareciendo desde cualquier lugar donde haya espacio. Arbitrario por zona, este artículo se coloca según las distintas clases de artículos

### **Almacenamiento de materia prima**

Según Arrieta (2011) la capacidad es una aglomeración de artículo en un punto extraordinariamente destinado a recolectar el artículo, y una consideración única de una penetración, independientemente de si es ecológica o física, hasta un momento específico con el objetivo de que el gasto de stock no disminuir, esto se considera como stock o capacidad del artículo, esto simultáneamente debería ser posible en varias técnicas.

- Capacidad ergonómica que consiste en recoger el artículo dentro de paquetes, sacos u otros que tengan como finalidad favorecer el desarrollo del artículo.

- El almacenamiento de artículos gratuitos este tipo de capacidad incluye numerosos peligros, por efecto de contaminación ecológica o contaminación cruzada o por algunas otras invasiones, por ejemplo, insectos, por lo que se debe realizar un control cuidadoso.
- Almacenamiento en un lugar cerrado, este tipo de capacidad se utiliza para artículos que son extremadamente frágiles, por lo que el artículo se libera de cualquier peligro de plagas o cualquier aguacero o humedad en el que el artículo permanezca siempre impecable. (Arrieta, 2011, pág. 5)

### **Tipo de almacenamiento de arroz**

De acuerdo a Castro (2017) los enfoques de capacidad son esencialmente solo en paquetes o en masa, en sacos se hace en el exterior o en los centros de distribución, mientras que en masa en almacenes de mayor o menor límite destacable. Las dos estrategias se utilizan en el país, la principal es el almacenamiento en paquetes, sin embargo, la capacidad convencional también se ve en ciertos territorios por ciertos fabricantes que utilizan métodos de desarrollo y materiales del territorio.

#### **Almacenamiento en sacos.**

La Organización De Las Naciones Unidas Para La Agricultura Y La Alimentación - FAO (1993) demuestra que esto se logra utilizando previamente sacos secos e impecables (hechos de fibra vegetal o material plástico) y apilándolos de manera sistemática en espacios razonables para el equivalente.

#### **Almacenamiento al aire libre**

Apilamiento en pirámides o en centros de distribución o almacenes ligeros, generalmente utilizados en territorios secos y de breve plazo; es esencial elegir con cuidado los lugares para configurar la capacidad. Además, hay que excavar un canal de salida de agua, evitando la humidificación en caso de aguacero, por lo que se colocan adicionalmente las lonas.

El apilamiento en almacenes ligeros es una simple del apilamiento en pirámides que comprende en la imprevisibilidad más notable de la estructura, está conformada por un escenario sólido; típicamente redondo rodeado por un divisor excitado de 2,5 metros de altura (FAO, 1993, pág. 19)

### **Almacenamiento a granel**

Atencio (2017) dice que el productor debe elegir la capacidad que mejor se adapte a su cosecha y a su región de vida. Para limitar los costos de producción, se prescribe utilizar materiales de desarrollo que existen en la zona. Capacidad sin agrupamiento en estructuras por este motivo, por ejemplo, refugios para caballos, almacenes.

Como regla general, el diseño de almacenamiento masivo se puede aislar en dos tipos: almacenes de límite pequeño o silos para el almacenamiento en planta y almacenes de límite enorme

### **Silos de pequeña capacidad para el almacenamiento**

Se ensaya de forma única con pequeñas cantidades de grano, la mayoría de los cuales están destinados al uso del ganadero. "Hay algunas clasificaciones de las estructuras de almacenamiento habituales, cada una ajustada a la atmósfera de cada nación" (De Lucia & Assennato, 1993, pág. 32)

En las zonas secas, De Lucia y Assennato (1993) afirman además que la probabilidad de aparición de elementos se crea predominantemente a partir de bichos y roedores espeluznantes, y generalmente es menor que en zonas pegajosas, donde la presencia de moho también está presente en estas criaturas. por tanto, para paliar las desgracias de los artículos, se han considerado dos tipos de actividades en desarrollo: desde un punto de vista, la mejora de las estructuras de acopio convencionales y, nuevamente, el desarrollo de nuevas estructuras dependientes de materiales no habituales.

De Lucia y Assennato (1993) advierten que las instalaciones de almacenamiento de metales de límite más destacable (1 - 3 TM) fabricadas explícitamente para almacenar granos, se trabajan con láminas o láminas metálicas excitadas, recogidas y soldadas a modo de cámara.

Cualquiera que sea la estructura que se utilizará para la capacidad, es básico cumplir con ciertos límites, por ejemplo:

- Almacene los granos justo cuando estén secos y liberados de la contaminación.
- Controlar, previamente y durante la capacidad, la condición de protección de los granos y el nivel de penetración de insectos, y aplicar un tratamiento enemigo de insectos si es vital

El tiempo de capacidad y la protección de la calidad del grano están relacionados con el contenido de humedad y la temperatura de la masa de grano. Cada artículo debe tener un contenido de humedad suficiente para que pueda guardarse de forma segura, ya que el arroz con cáscara es del 12 % (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1993).

### **Silos de gran capacidad**

De acuerdo González y García (2019) existen varias clases de almacenes realizados por fabricantes específicos, de los que se pueden reconocer específicamente:

- Silos o Almacenes verticales
- Silos o Almacenes horizontales

Los almacenes verticales se componen de una gama de cámaras de capacidad que son más altas que anchas, hechas de láminas de metal o cemento reforzado, Este tipo de almacén está compuesto por:

- Cámaras redondas de chapa galvanizada, nivelada o estriada.
- Cámaras poligonales con tableros metálicos pintados o galvanizado.

- Cámaras sólidas redondas reforzadas de hormigón armado.

Los almacenes pueden limitar la temperatura de los granos para detener las medidas de degradación bioquímica (ventilación de enfriamiento), mantener los granos a una temperatura constante (ventilación de mantenimiento), secar gradualmente los granos (ventilación de secado) (De Lucia & Assennato, 1993, pág. 12)

Centros de almacenamiento cuando se manejan grandes cantidades de material crudo, las comunidades de acopio masivo deben tener almacenes de límites altos, al igual que oficinas que produzcan de manera más efectiva una ejecución rápida y sin problemas de recolección, tratamiento, almacenamiento, control y transporte de granos.

### **2.5.2. Variable Dependiente**

- **Pérdidas de producto**

Desde la perspectiva financiera, estas desgracias se relacionan con desgracias económicas inevitables, a las que se incluyen las que surgen de la deficiente administración de los marcos post-recolección o cosecha. Mata (2018) además, dice que el acopio de granos es donde comienzan las mejores desgracias por problemas debido a las condiciones de conservación.

#### **Problemas comunes en el proceso de arroz**

Según lo que menciona Mata (2018) hace referencia durante el acopio, se introducen desgracias posteriores a la recolección, que se aísla como una derivación cuantitativa o subjetiva del ítem. Estas definiciones consideran los casos de desmoronamiento de los artículos, en lugar de desgracias, para tener cuidado, hablamos de los bordes en la utilización del artículo.

Un informe 63 de la FAO (1993) dice que 25% de los granos alimenticios posteriores a la recolección se pierden en las naciones creadoras debido al cuidado inadecuado, el deterioro y plagas.

La estimación comercial de una cosecha de granos está firmemente relacionada con la sustancia nutritiva que proporciona, ya que es el segmento más grande de alimento balanceado.

### **Respiración de granos**

Todos los granos guardados inhalan o respiran, lo que implica el fin del CO<sub>2</sub>, un gas que se pierde notoriamente por todos lados. La pérdida es más notoria cuanto más húmedo y caliente está el grano, ya que se acelera el aliento. Con solo respirar, un grano guardado durante medio año puede perder un 3% de su peso si su temperatura aumenta en 10°C, en cualquier caso, en estado seco.

Esto demuestra la importancia de mantener el grano seco a la temperatura más reducida imaginable; Asimismo, debe tenerse en cuenta que, si se hace circular el grano húmedo por el aire, se acelera el malestar por respiración, ya que se le está aportando una cantidad más destacada de O<sub>2</sub>. Respiración circulante de cortesías; sin embargo, en el caso de que el grano se enfríe simultáneamente, este último se puede controlar completamente.

### **Secado Inadecuado**

Es uno de los puntos de vista más conflictivos, por los importantes gastos de secado de los granos. Cuando todo está dicho, se utilizan temperaturas de secado que son excesivamente altas o períodos de secado excesivamente largos, o los secadores son un desperdicio o están controlados inadecuadamente.

Esto provoca una sobrecarga de los granos con la correspondiente pérdida de peso, una utilización más prominente de combustible y energía, y una desintegración en la naturaleza del grano.

### **Glosario de Términos**

**Organización:** Una asociación es un marco destinado a lograr ciertos objetivos y metas. Estos marcos pueden, por lo tanto, estar compuestos

por otros subsistemas relacionados que satisfagan capacidades explícitas. (Carballo & Zambrana, 2016, pág. 4)

**Logística:** es la disposición de medios y estrategias que permiten completar la asociación de una organización o una ayuda. Las coordinaciones comerciales infieren una solicitud específica en los ciclos que incluyen la producción y publicidad de productos. (Flores, 2019)

**Almacenamiento:** El almacenamiento se conoce como el ciclo y el resultado del almacenamiento. Esta actividad está relacionada con la recopilación, el mantenimiento, el registro o el registro de algo (Mina, Quiñones, & Guerrero, 2018)

**Piladora:** Construcción destinada a apilar y proteger el grano

**Silos:** Es un desarrollo destinado a almacenar granos y otros materiales en masa; Son esenciales para el patrón de convivencia de la horticultura. Los más conocidos son los redondos y huecos en forma de violín, parecidos a un pináculo, trabajados en madera, hormigón armado o metal. (Lozano, 2016, pág. 32)

**Plaga:** Cualquier ser vivo (criatura o planta) que cause daño monetario a poblaciones de individuos, criaturas, plantas, propiedad o naturaleza (Vera & García, 2018, pág. 12)

**Arroz:** granos enteros o quebrados de la especie *Oryza sativa* L. (Codex Alimentario, 1995)

**Post cosecha:** Período entre la recolección del producto natural de la fruta u hortaliza y el momento en que esta es consumida

**Gorgojo:** Insecto de línea pequeña y media de largo, está formado por 3 secciones; la cabeza, caparazón y tórax

**Limpieza:** Eliminación de suciedad, acumulación de alimentos, tierra, aceite u otros materiales inadecuados.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Presentación de la empresa**

La presente investigación se realizará en la Piladora Dayanita se ubica en la provincia de Los Ríos en el cantón Babahoyo parroquia Febres cordero (Las Juntas) (CAB. EN MATA DE CACAO). Calle: Principal Números/n Referencia: a una cuadra de la cooperativa Chilintomeña.

Que inició sus ejercicios comerciales el 13 de enero de 2004.

Con la motivación empresarial detrás de impulsar el movimiento empresarial de la horticultura en la zona, a través de la compra y oferta del material crudo que es el grano de arroz descascarillado y procesado, es una empresa privada unida cuya acción es la comercialización de arroz procesado. para uso masivo en sus diversas presentaciones

#### **Misión y Visión**

##### **Misión:**

Ser pioneros en calidad, avanzando continuamente con una alta conciencia de las expectativas de los demás en la satisfacción de lo que ofrecemos. Permita que nuestros clientes se acerquen al arroz de increíble calidad y hagan crecer la cadena de clientes

##### **Visión:**

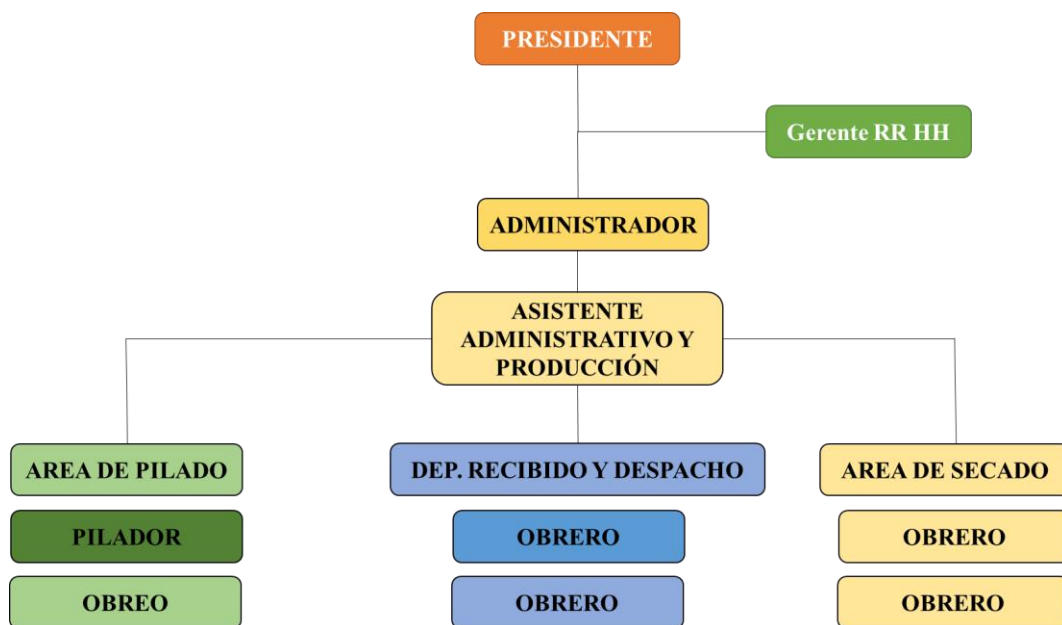


Ser una organización principal en el negocio del arroz, satisfaciendo a compradores y clientes con calidad asegurada y ofreciendo una asistencia fenomenal.

### Estructura Organizativa. Principales áreas de la Empresa.

La empresa cuenta con la colaboración de 15 trabajadores en sus respectivas áreas.

**Gráfico 1.- Estructura Organizativa**



- Clientes, proveedores y competidores más importantes.
- Principales productos o servicios

Arroz pilado grano largo

Arrocillo  $\frac{1}{4}$  y  $\frac{3}{4}$

Polvillo

## Gráfico 2.- Descripción del proceso objeto de estudio o puesto de trabajo



### Análisis del proceso industrial del arroz

- Recepción: El arroz con cáscara aparece del campo en paquetes de yute con 50 Kg.
- Inspección: Se controla la humedad y el nivel de suciedad o impurezas.
- Pesado: en una báscula de 100 kg.
- Secado: ciclo muy importante que requiere una cantidad de tiempo sensible. En caso de que el secado sea extremadamente moderado, se permite el avance de microorganismos debido al alto contenido de humedad, lo que provocará un calentamiento de la mezcla y por lo tanto su descomposición. Por otra parte, si el secado es excesivamente rápido, existe el peligro de que el grano sufra daños en su cariósido y el paso del organismo no desarrollado debido a un calor excesivo

Para completar este ciclo, existen dos técnicas:

- convección característica: la energía basada en la luz solar se utiliza sobre el grano.

- Restringir la convección: el aire que transfiere calor al grano con la ayuda de un soplador.

Además, Capacidad: Deben mantenerse los estados sugeridos de temperatura (17 ° C a 18 ° C), humedad (relativa pegajosidad del aire por debajo de 65% o 70%) y capacidad en situaciones de impotencia de oxígeno. Esto controlará el peligro de corrupción del grano y logrará un período de almacenamiento más prolongado

f. Limpieza: Este ciclo se completa presentando los granos a los flujos de aire y tamices. Comúnmente se termina con un módulo que consta de un aparato de succión o ventilador.

g. Descascarillado: esta actividad consiste en separar la dermis estéril, las vísceras y las espiguillas para formar cáscaras de arroz, cubriendo el endospermo y los organismos primarios. La corrosión se produce al golpear piedras o rodillos elásticos.

h. Separación: al girar, la máquina divide el grano en 3 grupos: arroz, arroz y grano de color terroso y grano descascarado de color terroso. Las revisitas del grupo principal del descascarillado, la posterior reunión puede volver a visitar la mesa a través del simulacro, y la tercera va al pulidor.

i. Blanqueado o Pulido: proceso para eliminar los recubrimientos (plateado-oscuro, de vez en cuando rojo, ligera capa grasienta) del arroz de color terroso, el organismo incipiente y las partículas de harina adheridas al grano le dan tersura y suavidad. Aspecto brillante (intermitente)

j. Clasificación del producto terminado: El ciclo final se utiliza para separar y seleccionar granos picados, polvo fino y partículas finas de todos los granos, listos para la calibración y carga.

k. Ensacado: El arroz procesado se vende en masa o en recipientes que le permitan mantener sus cualidades. Para ello se utilizan nuevos envases con un límite de 50 kg. neto o, con un límite menor según la concurrencia con el fabricante o comerciante.

## **3.2. Diseño de investigación**

### **3.2.1. Tipo de Investigación**

Descriptiva, por lo que incluirá observar y retratar el comportamiento y tratamiento de la máquina apiladora Dayanita ante la aparición y capacidad del grano de arroz en la ciudad de Babahoyo, de esta forma adquiriremos datos pertinentes al examen.

### **3.2.2. Población y muestra**

La población elegida según la investigación relacionada es:

La población finita: que son aquellas que comprenden un número predeterminado de individuos, lo que permite una simple prueba distintiva y contable ya que tiene menos de 100.000 individuos.

En el examen actual, se trabajará a toda la población, por lo que no será necesario utilizar el ejemplo.

Para este trabajo se usó una población de diez individuos que laboran en la empresa "Dayanita", se detallan a continuación:

**Tabla 1.** Población de la piladora Dayanita

<b>Población</b>	<b>Número de trabajadores</b>
Gerente	1
Contador	1
Pilador	1
Estibadores	4
Bascula	1
Choferes	2
Total	10

Realizado por: Jean Carlos Cruz 2020

**Muestra:**

Muestreo no probabilístico (no aleatorio): En este tipo de muestreo, puede haber un alejamiento del individuo o las personas que seleccionan el ejemplo, ya que se eligen en función de su disponibilidad o de los estándares individuales y específicos del especialista.

De acuerdo con la selección de muestras en la investigación cualitativa, no es necesario utilizar fórmulas estadísticas para seleccionar a los entrevistados, en este caso depende del juicio y estándares del investigador.

El enfoque de la entrevista o conferencia está en las personas que trabajan en Piladora "Dayanita y cliente devoto de la Piladora, ellos procesan datos honestos y excepcionalmente aplicables para avanzar en el progreso de nuestro trabajo de exploración mencionado a continuación.:

**Tabla 2.** Muestra para la encuesta.

<b>Población</b>	<b>Número de trabajadores</b>
Gerente	1
Contador	1
Pilador	1
Estibadores	4
Bascula	1
Choferes	2
Total	10

Realizado por: Jean Carlos Cruz 2020

### **3.2.3. Procedimiento o pasos a seguir en la investigación**

Esta investigación es para comprender la maravilla alucinante que ocurre en el cuidado o tipo de capacidad de la "Piladora Dayanita ", el examen descubrirá los problemas que suceden en el negocio a través de la capacidad, lo que debe hacer es comprender, comprender y dar una

respuesta concebible para las dificultades que surgen a través del surtido y la investigación de la información.

A través de los procedimientos de surtido de información que se aplicaron a este examen de percepción y encuentro, fue concebible recopilar datos honestos sobre los desarrollos y atributos utilizados por la facultad que trabaja en la región de capacidad en la Piladora "Dayanita", lo cual es una ayuda significativa para el trabajo de exploración.

Esta exploración es posible debido a la información que tenemos sobre este tipo de capacidad en las máquinas de almacenamiento dinámico que ocurren en las regiones del país.

#### **3.2.4. Técnicas e instrumentos de la investigación**

##### **Observación**

Según Córdor y Bunci (2019) menciona que la observación, como método de examen lógico, es un ciclo minucioso que permite conocer, legítimamente, el objeto de concentración y por consiguiente se describe y descompone la situación sobre la verdad bajo consideración.

Además, se visitó las instalaciones de la Piladora para acumular datos importantes para el trabajo de fiscalización, donde se pudo conversar con el Gerente-Dueño de la Piladora "Dayanita", mencionando los pormenores de la empresa, viendo dentro de la Piladora, lo que nos ayudó a continuar con nuestro examen y tuvimos la opción de observar algunos problemas que existen dentro del negocio.

##### **Entrevista**

Como señalan Córdor y Bunci (2019) especifica que el encuentro es una estrategia que comprende la recolección de datos a través de un ciclo inmediato de correspondencia entre interrogador y entrevistado, en el cual el entrevistado reacciona a preguntas, planificadas recientemente por las mediciones que se espera sean contemplado, planteado por el interrogador.

## **Entrevista Semiestructurada**

Para Chiquitto (2019) las entrevistas semiestructuradas dependen de un tema o pregunta directa y el interrogador puede familiarizar consultas adicionales con explicar ideas u obtener más datos.

La motivación detrás de este encuentro fue obtener datos explícitos y significativos para conocer, descifrar y comprender la circunstancia genuina de lo que ocurre en este tipo de negocios, se completó el plan de este encuentro semi-organizado donde caracterizamos el tipo de datos que necesitamos para separarse del entrevistado y basándose en eso, proceda con una investigación.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

De acuerdo con la exploración realizada, se diseccionaron la investigación narrativa y la percepción de hipotéticos planteamientos sobre la asociación de la capacidad y la asociación de la capacidad de la cáscara de arroz en la máquina de piladora Dayanita que influye en las pérdidas de producto.

#### **4.1. Aplicación de la encuesta a los entrevistados**

##### **4.1.1. ¿Cree usted que, en la piladora, haya deficiencia en el proceso de almacenamiento de la materia prima?**

De acuerdo con el examen de las reuniones realizadas a través del estudio concertado, se evidencia que existe una insuficiencia en el proceso de almacenamiento de la materia prima, llegando al 70% en la consulta planteada por los entrevistados.

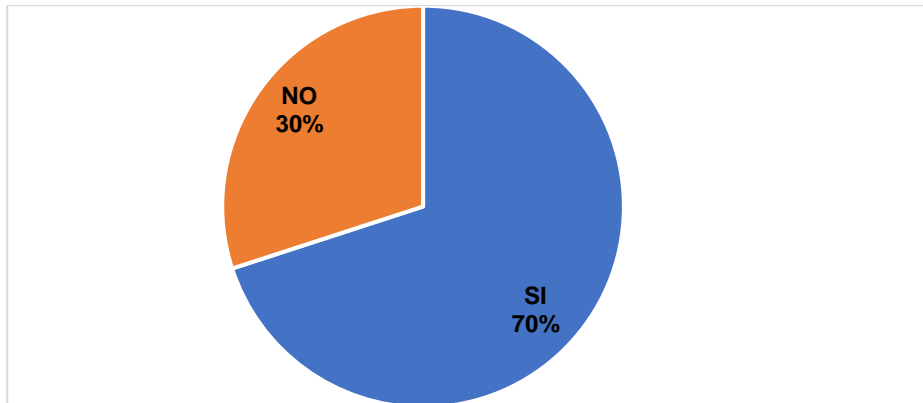
**Tabla 3.- Deficiencia en el proceso de almacenamiento de la materia prima**

SI	NO
7	3

**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.



**Gráfico 3 Deficiencia en el proceso de almacenamiento de la materia prima**



**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**4.1.2. ¿Tiene conocimiento sobre el proceso correcto para administrar las áreas de almacenamiento de Piladora?**

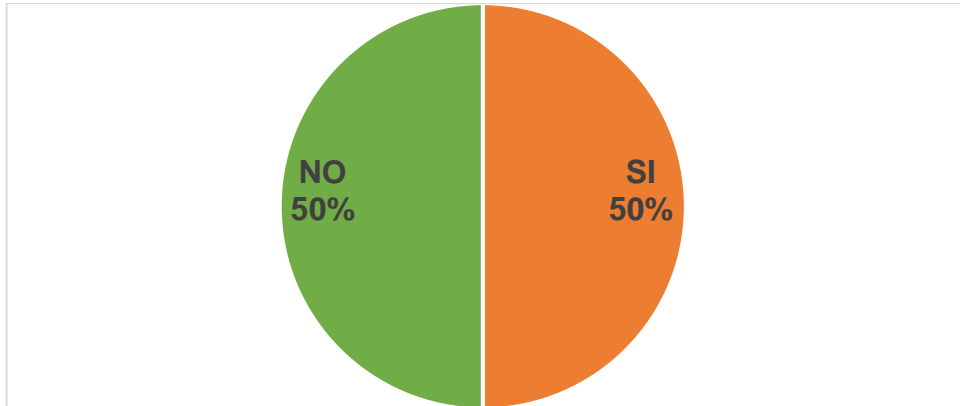
Según la interpretación de datos, el 50 % de los encuestados argumentó que, si conoce el manejo en el área de almacenamiento, mientras que el otro 50 % menciona que no conoce en concreto el manejo en esta área de almacenamiento.

**Tabla 4.- Conocimiento sobre el proceso correcto para administrar la Piladora**

SI	NO
5	5

**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**Gráfico 4.- Conocimiento sobre el proceso correcto para administrar la Piladora**



**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**4.1.3. ¿Al momento de ingresar a la pilladora se le dio algún documento de apoyo para sus funciones?**

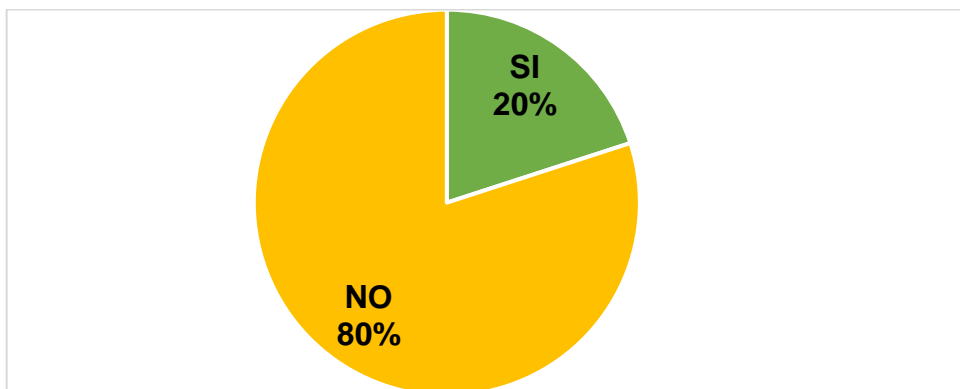
Según los resultados el 80 % de los encuestados dijo que cuando comenzaron a trabajar en la empresa, no recibieron una guía sobre su función, mientras que el 20% de los encuestados confirmó.

**Tabla 5.- Se le dio algún documento de apoyo para sus funciones**

SI	NO
2	8

**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**Gráfico 5.- Se le dio algún documento de apoyo para sus funciones**



**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

#### 4.1.4. ¿Cree que hay poca comunicación y logística de trabajo entre las diversas áreas de la empresa?

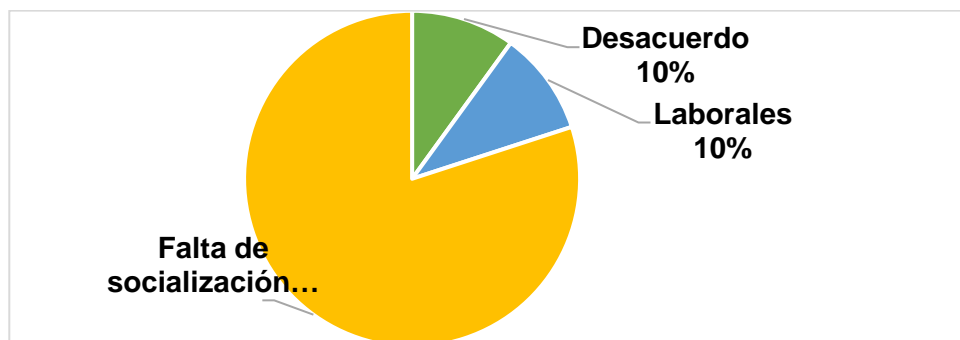
Del total de los reseñados, el 80% nota que hay ausencia de socialización, el 10% no puede evitar contradecir los modelos de trabajo y debido a la mala organización, el Otro 10% de las diferencias individuales, pueden provocar emociones negativas en las reuniones de trabajo.

**Tabla 6.- Poca comunicación y logística de trabajo entre las diversas áreas de la empresa**

Desacuerdo	1
Laborales	1
Falta de socialización	8

**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**Gráfico 6.- Poca comunicación y logística de trabajo entre las diversas áreas de la empresa**



**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

#### 4.1.5. ¿Qué razón a provocado un rendimiento bajo en la productividad de los trabajadores de la piladora Dayanita?

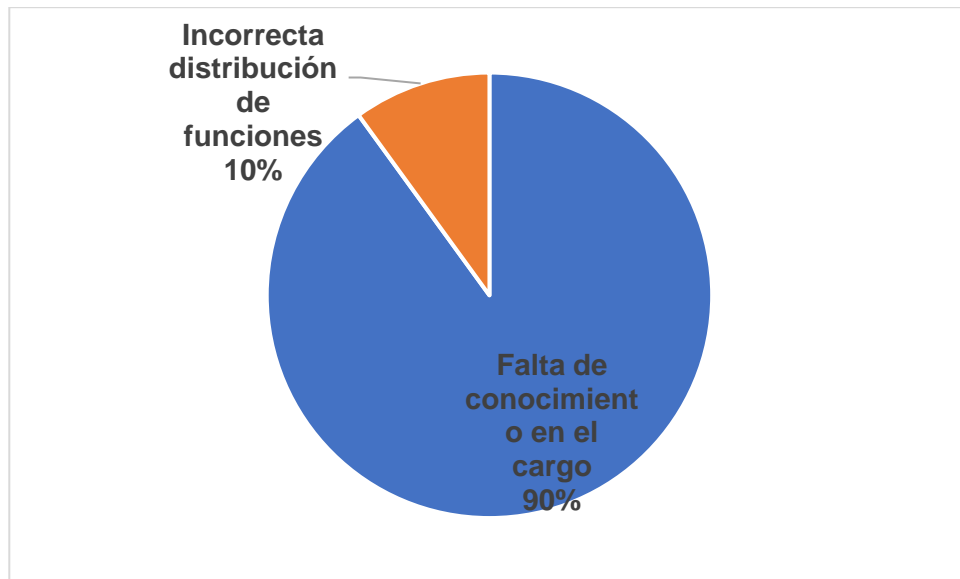
Se obtuvo del absoluto de encuestados que el 90% afirma que la baja exposición se debe a la ausencia de información en el puesto y el 10% afirma que una diseminación de capacidades fuera de base.

**Tabla 7.- Un rendimiento bajo en la productividad de los trabajadores**

Falta de conocimiento en el cargo	9
Incorrecta distribución de funciones	1

**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**Gráfico 7.- Un rendimiento bajo en la productividad de los trabajadores**



Realizado por: Jean Carlos Cruz- 2020.

**4.1.6. ¿Si se renueva el modelo de estructura organizacional de almacenamiento evitara perdidas por mal manejo en piladora?**

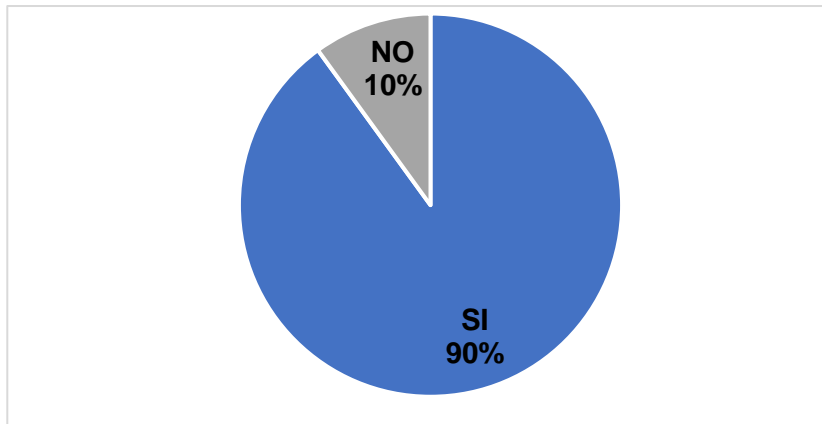
A partir de los resultados obtenidos de los encuestados, se razonó que el 90% necesita otro plan en el territorio de capacidad de la máquina de almacenamiento de Dayanita y el 10% afirma que no es importante implementar una mejora.

**Tabla 8.- Si se renueva el modelo de estructura organizacional de almacenamiento evitara perdidas por mal manejo en piladora**

SI	NO
9	1

Realizado por: Jean Carlos Cruz- 2020.

**Gráfico 8.- Si se renueva el modelo de estructura organizacional de almacenamiento evitara perdidas por mal manejo en piladora**



**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**4.1.7. ¿De su opinión si con una mejor estructura de almacenaje se logrará mejor distribución de tareas y mejores resultados en la productividad de los trabajadores?**

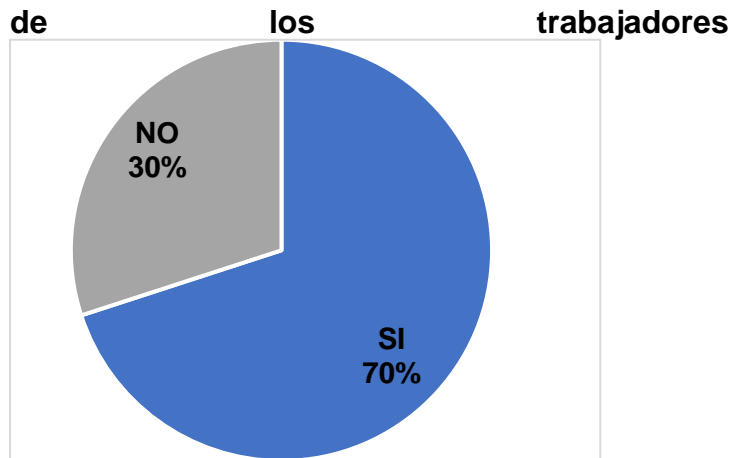
De acuerdo con las consecuencias de la descripción general, se descubrió que el 70% de los encuestados abordó que otra estructura es importante para obtener una apropiación superior de los mandados, y el 30% contrasta con un no.

**Tabla 9.- De su opinión si con una mejor estructura de almacenaje se logrará mejor distribución de tareas y mejores resultados en la productividad de los trabajadores**

SI	NO
7	3

**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**Gráfico 9.- De su opinión si con una mejor estructura de almacenaje se logrará mejor distribución de tareas y mejores resultados en la productividad**



**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**4.1.8. ¿Está de acuerdo con que la empresa brinde información sobre su diseño estructural de los procesos de producción, para poder evitar problemas futuros?**

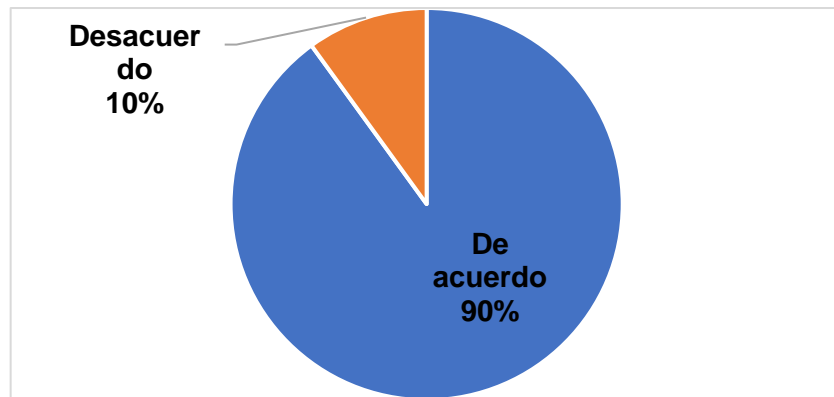
En la revisión, el 90% está de acuerdo en que la organización educa al personal con respecto a las diversas regiones de la máquina de almacenamiento sobre su nueva estructura de trabajo, mientras que el 10% no está de acuerdo.

**Tabla 10.- Está de acuerdo con que la empresa brinde información sobre su diseño estructural de los procesos de producción, para poder evitar problemas futuros**

De acuerdo	9
Desacuerdo	1

**Realizado por:** Jean Carlos Cruz- 2020.

**Gráfico 10.- Está de acuerdo con que la empresa brinde información sobre su diseño estructural de los procesos de producción, para poder evitar problemas futuros**



Realizado por: Jean Carlos Cruz- 2020.

**4.1.9. ¿cree que sea conveniente realizar evaluaciones en diversos periodos a los procesos de operación con el fin de valorar el grado de satisfacción en la empresa?**

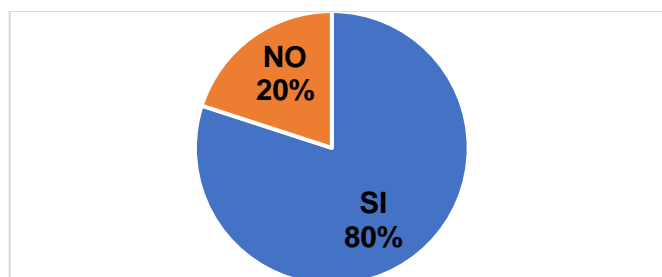
Muy bien se puede notar que con un 80% de las personas encuestadas estaban conforme con que se realice evaluaciones, mientras que el 20% mencionaron no estar de acuerdo a esta metodología.

**Tabla 11.- Cree que sea conveniente realizar evaluaciones en diversos periodos a los procesos de operación con el fin de valorar el grado de satisfacción en la empresa**

SI	NO
8	2

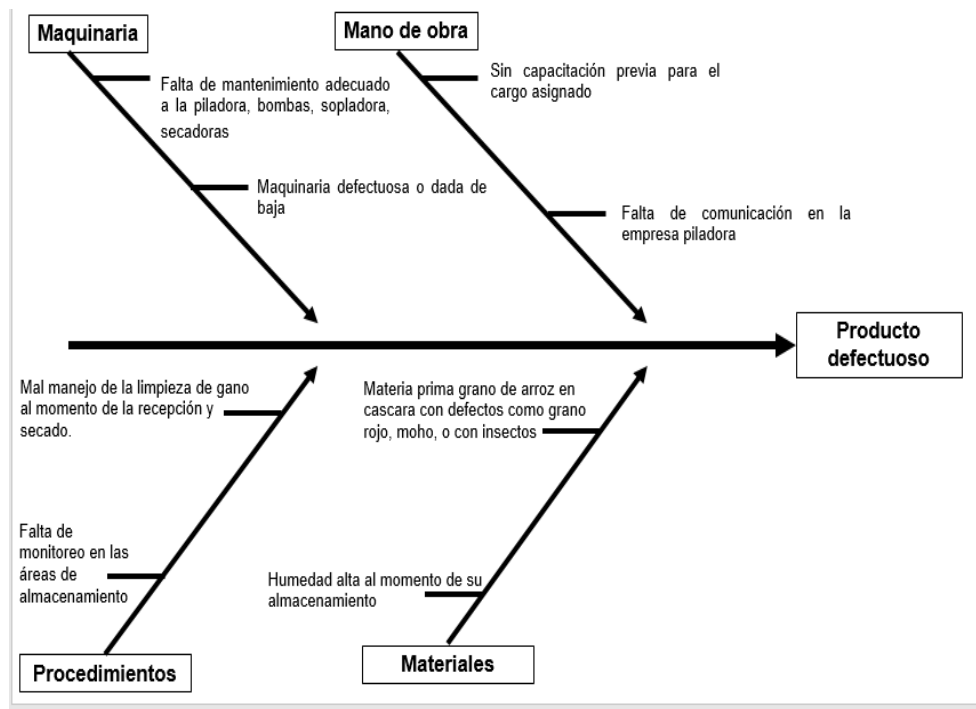
Realizado por: Jean Carlos Cruz- 2020.

**Gráfico 11.- Cree que sea conveniente realizar evaluaciones en diversos periodos a los procesos de operación con el fin de valorar el grado de satisfacción en la empresa**



Realizado por: Jean Carlos Cruz- 2020.

## Diagrama Causa-Efecto



### 4.2. Plan de mejoras en la organización del almacenamiento de arroz cascara en la piladora Dayanita de la ciudad de Babahoyo del año 2020.

#### Plan de mejoras con la herramienta 5w2H

<b>What?</b> <b>¿Qué hacer?</b>	Se sugiere un plan operativo adecuado que se suma a la mejora de los ciclos de producción de la organización de almacenamiento
<b>When? ¿Cuándo hacerlo?</b>	El plan operativo comienza desde el momento de ingreso de la materia prima.
<b>Who? (¿Quién?)</b>	Todo el personal debe estar capacitado con el plan de mejora.
<b>Where? (¿Dónde?)</b>	En la piladora "DAYANITA"- Provincia: Los Ríos Cantón: Babahoyo Parroquia: Febres Cordero (Las Juntas) (Cab. en



	Mata De Cacao) Calle: Principal Numero: S/N Referencia: A una cuadra de las oficinas de la cooperativa CHILINTOMEÑA
<b>Why? (¿Por qué?)</b>	Porque si no se realizan estos cambios se evidencian perdidas para la empresa.
<b>How? (¿Cómo?)</b>	Con la implementación de lo básico para poner en marcha este tipo de negocio, más la ayuda del personal capacitado de cada área.
<b>How much? (¿Cuánto cuesta?)</b>	El costo mensual es de 5200,00 dólares y el costo anual va desde 62400,00 dólares.

Mediante el estudio organizativo de la empresa "DAYANITA"- Provincia: Los Ríos Cantón: Babahoyo Parroquia: Febres Cordero (Las Juntas) (Cab. en Mata De Cacao) Calle: Principal Numero: S/N Referencia: A una cuadra de las oficinas de la cooperativa CHILINTOMEÑA, donde se distinguieron carencias en sus ciclos administrativos.

Se sugiere un plan operativo adecuado que se suma a la mejora de los ciclos de producción de la organización de almacenamiento.

#### **4.2.1. Plan de mejora**

##### **Etapa 1.- Recepción de material crudo**

En este primer ciclo, la hierba de arroz o el material crudo llega a la máquina apiladora relegada por el comprador y se configura para que se le diga algo al camión para posterior pesaje del vehículo.

##### **Etapa 2.- Pesaje con bascula.**

El vehículo debe pasar a la báscula o balanza inclinada, donde comenzará a imprimir directamente su peso específico y un informe punto por punto.

Por este motivo, el método de transporte con pesaje en la parte superior debe ser pesado de acuerdo al peso bruto, durante este proceso se vacían las materias primas y luego se vuelven a pesar los vehículos desocupados para obtener la carga exacta de materia prima.

### **Etapa 3.- Control básico de la calidad del grano**

Una vez realizada la metodología de aforo, el material crudo debe seguir una medida de control de calidad según las normas certificadas, donde se tiende a revisar en caso de que el pasto de arroz satisfaga las necesidades del comprador, luego se vacía dentro del almacén de la Piladora, en diferentes condiciones no se afirmará la compra y no se aterrizará.

### **Etapa 4.- Investigación de laboratorio**

La consecuencia de este examen nos informará si el pasto de arroz cumple las condiciones y requisitos previos que el comprador desea, y pasaremos a la etapa siguiente.

### **Etapa 5.- Control de temperatura y humedad**

En esta progresión el proveedor debe tomar un pequeño ejemplo de la hierba para comenzar una investigación particular fundamental para analizar la calidad, así como las influencias contaminantes y la humedad, esto se hace mediante un termómetro específico, que mostrará la humedad. De hierba. La viscosidad permitida actual es del 25% y la contaminación es del 15%.

### **Etapa 6.- Limpieza**

En este ciclo todo se hace en consecuencia, comenzando desde los almacenes de capacidad, en los cuales el material crudo se embarca a través de cintas extraordinarias con herrajes para limpiar y eliminar la basura, piedras y degradaciones que se encuentran en el césped, para luego proceder con el ciclo. después del secado.

### **Etapa 7.- Secado**

Esta es la etapa posterior en la que una vez que el grano de arroz se limpia de contaminantes, se lleva a un almacén o, además, se considera un pulmón que puede almacenar hasta 850 sacos de arroz en la cáscara. En ese punto dentro del almacén se envía por ascensores a los distintivos secadores verticales, que funcionan con vapor caliente, a partir de gas y fuego. El ciclo toma alrededor de 7 horas después de repetir este movimiento de manera consistente.

### **Etapa 8.- Almacenamiento**

Finalizado el ciclo de secado, el pasto de arroz se lleva a una torva en la que se encuentran tamices excepcionales en los que se realiza una segunda confirmación de influencias contaminantes que pueden haber sido ignoradas en el ciclo anterior.

Estos medios deben ser entregados a toda la fuerza laboral relegada a esta región para que estén plenamente informados sobre los procedimientos y estrategias a utilizar en el momento y lugar correctos.

Asimismo, se completarán las revisiones de los principios de calidad construidos por las cabezas para la capacidad de este grano.

### Análisis Costo del plan de mejoras

PROCESO	Nº MANO DE OBRA	EJECUTOR	COSTO		COSTO ANUAL			
			COSTOS/DIARIO \$	MENSUAL \$	\$	%		
RECEPCION DE PRODUCTO	1	PROCESADORES	13,33	400	4800	7,69	%	
INSPECCION DE CALIDAD	1	INSPECTOR DE CALIDAD	26,67	800	9600	15,38	%	
PESADO	1	OPERADOR	13,33	400	4800	7,69	%	
SECADO	2	SECADORES	26,67	800	9600	15,38	%	
TRANSPORTE A LAS TOLVAS	1	CHOFER	13,33	400	4800	7,69	%	
PILADO	3	PILADORES	40,00	1200	14400	23,08	%	
CLASIFICACION ENSACADO U PESADO	1	PILADOR	13,33	400	4800	7,69	%	
ALMACENAJE	2	CUADRILLEROS	13,33	400	4800	7,69	%	
	1	BODEGERO	13,33	400	4800	7,69	%	
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>		<b>173,33</b>	<b>5200,00</b>	<b>62400,00</b>	<b>100,00</b>	<b>%</b>	

## **CONCLUSIONES**

Se distinguieron las deficiencias actuales en los ciclos operativos beneficiosos que se realizan desde la compra hasta su particular acopio. Que necesitaba una movilidad legítima con respecto a los trabajadores.

Al evaluar a través de los instrumentos de investigación basándonos en entrevistas y encuestas, era concebible identificar la no aparición de controles en sus procesos de trabajo, lo que debilitó la viabilidad y adelanto de sus costos de producción.

En esta línea, se propone la conformación de este adecuado plan operativo y jerárquico donde se consiga un control más destacado en el territorio de mayor trascendencia en la organización, a la hora de paso del arroz, consiguiendo un control de calidad en el pasto hacia el inicio de sus actividades. ciclos de trabajo, junto con el territorio de control de calidad, colaborando y complementando un manual de elementos de todas las medidas operativas de acopio, que nos ayudará a adquirir una presentación superior en la máquina apiladora "Dayanita" y como resultado ofrecer un resultado de alto calibre a cada uno de nuestros compradores.

## **RECOMENDACIONES**

Implementar la propuesta de mejora del ciclo actual, que permitirá mejorar la administración de la organización.

Hacer una evaluación ocasional de los ciclos operativos que nos permita hacer ajustes si es importante.

Elaborar un manual de capacidades para el avance de activos y la organización logrará una estabilidad monetaria ideal en el manejo de su material crudo.

## Bibliografía

- Abad, C. (12 de enero de 2010). influencia del grado de madurez del arroz iniap12 en el rendimiento de su pilado y la calidad del producto cocido. Obtenido de <http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/13526>
- Aguirre, K., Guerrero, M., & Haro, M. (8 de marzo de 2011). Escuela superior politecnica del litoral. Obtenido de PROYECTO DE "CREACIÓN DE UNA EMPRESA PILADORA Y COMERCIALIZADORA DE ARROZ PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL: <https://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/48570/D-90719.pdf?sequence=-1>
- Arrieta, J. (30 de Junio de 2011). Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de Distribución, CEDIS). Recuperado el 26 de junio de 2020, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-18862011000100007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-18862011000100007)
- Atencio, K. (2017). "Control De Plagas En Almacenamiento De Arroz (Oryza Sativa) En Sullana, Lima Y Arequipa En El Periodo 2017". Lima, Perú: Universidad Le Cordon BleU.
- Briones, F., & Coello, J. (2015). ESTUDIO DEL PROCESO DE LOS PROBLEMAS DE LA LOGÍSTICA E INCIDENCIA EN LA DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE PRODUCTOS DE. Guayaquil, Ecuador: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS.
- Carballo, H., & Zambrana, G. (12 de Mayo de 2016). Obtenido de <http://repositorio.upoli.edu.ni/72/>
- Cárdenas, G., & Salazar, I. (2016). Estudio de factibilidad de una planta modelo procesadora de harina precocida de maíz para consumo

humano en Ecuador. (UIDE, Ed.) Quito. Obtenido de <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/1710>

Carpio, M., & Espinoza, P. (1 de febrero de 2016). Diseño de un modelo de gestión de calidad total dentro de la Piladora William Manuel, cantón Guayaquil. Obtenido de Universidad Católica de Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/5118>

Castro, O. (14 de diciembre de 2017). Organización : Administraración de Almacén e Inventarios. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/7481/>

Chiquilitto, J. (2019). Aprendizaje Basado en Proyectos, una herramienta para su aplicación en primer año de Construcción de Ciudadanía del Colegio Juan Humberto Morán. Obtenido de <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/handle/ues21/17797>

Cóndor, B., & Bunci, M. (2019). La evaluación al desempeño directivo y docente como una oportunidad para mejorar la calidad educativa. Cátedra, 2(1), 116-131. Obtenido de <http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/1436>

Correa, A., Gomez, R., & Cano, J. (2010). GESTIÓN DE ALMACENES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. Medellín: Autor para correspondencia. Dirigir correspondencia a: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de.

De Lucia, M., & Assennato, D. (1993). La ingeniería en el desarrollo-Manejo y tratamiento de granos poscosecha. Santiago de Chile.: Fao.

Díaz, S., & Rodríguez, M. (2012). Observatorio de la Economía Latinoamericana. Obtenido de Observatorio de la Economía Latinoamericana: <https://www.eumed.net/cursecon//ecolat//cu/2012/sdmr.html>



- Elizalde, L. M. (2018). GESTIÓN DE ALMACENES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS. ESPOCH, Ecuador.
- Empresa Pública Unidad Nacional de Almacenamiento "UNA EP. (2020). Obtenido de <https://una.gob.ec/la-empresa/>
- FAO. (1993). Manual de manejo poscosecha de granos a nivel rural. Santiago, Chile : Oficina Regional De La Fao Para America Latina Y El Caribe.
- Flores, D. (16 de mayo de 2019). Obtenido de Propuesta De Mejora Para La Logística De Transporte De Carga Pesada En La Empresa Comdego S.A.: <http://repositorio.itb.edu.ec/handle/123456789/371>
- González, M., & García, A. (2019). La decadencia de los silos en Tierra de Campos en la región de Castilla y León (España). In Anales de Geografía de la Universidad Complutense, 39(1), 59. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.5209/AGUC.64677>
- Iglesias, A. (2012). Manual de Gestion de Almacen. Balanced Life S.L.
- INEC. (11 de julio de 2019). Instituto Nacional de Estadística y Censos. Obtenido de Ecuador cuenta con su reloj poblacional: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-cuenta-con-su-reloj-poblacional/>
- JAICAL. (18 de 11 de 2012). Logistweb . Obtenido de Logistweb : <https://logistweb.wordpress.com/2012/11/18/procesos-en-el-almacenamiento-i/>
- Joyce, T. (2018). Proyecto Tecnico Previo a la Obtencion del Titulo de Ingenieria Industrial. Guayaquil: Universidad Politecnica Salesiana del Eccuador.
- Justo, L. (2018). Comercializacion de Arroz en el Canton Lomas de Sargentilla Provincia del Guayas. En L. Justo, Lopez Justo (pág. 18). Guayaquil:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/26989/1/L%C3%B3pez%20Franco%20Justo%20Giancarlo.pdf>.

Lesdasa. (19 de 12 de 2018). <http://www.lesdasa.com>. Obtenido de <http://www.lesdasa.com/produccion-de-arroz/#:~:text=El%20arroz%20es%20el%20cultivo,de%20productos%20transitorios%20del%20pa%C3%ADs.&text=El%20arroz%20se%20encuentra%20entre,la%20superficie%20en%20sus%20cultivos>.

Lozano, G. (2 de marzo de 2016). Propuesta metodológica para la caracterización de infraestructura de almacenamiento agrícola en Colombia. Obtenido de [https://ciencia.lasalle.edu.co/ing\\_civil/105/](https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_civil/105/)

Mata, C. (12 de enero de 2018). Universidad de Guayaquil . Obtenido de Análisis del control de calidad en los procesos de almacenamiento y conservación de arroz y maíz en las empresas agroindustriales del cantón Daule: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28778>

Mina, D., Quiñones, J., & Guerrero, E. (13 de enero de 2018). Prácticas de almacenamiento de medicamentos en viviendas de la comuna 12 en Santiago de Cali, Colombia. Obtenido de <https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/1532>

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (23 de enero de 2016). Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Obtenido de <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/01PPP2016-POLITICA01.pdf>

Ministro Del Trabajo. (2015). Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/INSTRUCTIVO-PARA-EL-REGISTRO-DE-REGLAMENTOS-Y-COMITES-DE-HIGIENE-Y-SEGURIDAD-EN-EL-T.pdf>

Ramos, K. (23 de octubre de 2016). Los costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la piladora fergonza. Obtenido de Universidad Laica "VICENTE ROCAFUERTE" de Guayaquil:

<http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1305/1/T-ULVR-1229.pdf>

Riveros, H., Baquero, E., & Lucio, A. (23 de febrero de 2011). Construyendo una metodología de inclusión comercial para productores de pequeña escala. Obtenido de <http://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/6076/BVE17109288e.pdf;jsessionid=C4155D6EB9F16C10941E4D44653E6A13?sequence=1>

Rodríguez, L., & Ospina, N. (7 de mayo de 2019). Desarrollo del producto “harina de arroz” para contrarrestar el excedente del grano de arroz en el cantón daule. Obtenido de Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología: <http://repositorio.itb.edu.ec/handle/123456789/204>

Rueda, A. (7 de diciembre de 2017). *Universidad San Francisco De Quito*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6878/1/134968.pdf>

Sotomayor, D. (2017). “*Estudio de la capacidad reproductiva del nemátodo Meloidogyne graminicola en el cultivo de arroz (Oryza sativa L.), bajo condición simulada de secano y riego*”. Quevedo: Universidad Técnica De Babahoyo. Recuperado el 26 de Junio de 2020, de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5042/TE-UTB-FACIAG-ING%20AGRON-000125.pdf;jsessionid=F479070BBCD58267AC4C85B33A9B2329?sequence=4>

Tobar, E., & Quijije, K. (2017). *Estudio de factibilidad en la implementación de una empresa de reciclaje a base de cáscara de arroz en el cantón Daule, provincia del Guayas, con el fin de abastecer a plantas industriales de paneles solares*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/20191>

Tomalá, E., & Morocho, W. (2019). *Análisis Del Control De Los Procedimientos De Almacenamiento Del Inventario De Materia Prima Arroz En Cáscara En La Empresa Industrial Piladora Sánchez S.A.* Guayaquil: Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología. Obtenido de <http://repositorio.itb.edu.ec/handle/123456789/1326>

Vera, M., & García, M. (12 de junio de 2018). *Identificación y control de insectos plagas en el cultivo de maíz criollo en la comuna Sancan*. Obtenido de <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1278>

Viteri, G., & Zambrano, C. (2016). *Comercialización de arroz en Ecuador: Análisis de la evolución de precios en el eslabón productor-consumidor*. Quevedo: UTEC. Recuperado el 26 de 06 de 2020, de [http://www.uteq.edu.ec/revistacyt/publico/archivos/C2\\_V9\\_N2\\_2Viteri%20y%20Zambrano.pdf](http://www.uteq.edu.ec/revistacyt/publico/archivos/C2_V9_N2_2Viteri%20y%20Zambrano.pdf)