



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga  
Departamento de Ciencias Económico Administrativas

**PROYECTO DE TITULACIÓN**  
IMPLEMENTACIÓN DE CONTROL DE ALMACÉN E INVENTARIO EN  
GRANJA

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE**  
INGENIERA EN LOGÍSTICA

**PRESENTA:**

Teresita de Jesús Quezada Aguiñaga

**ASESOR:**

Julissa Elayne Cosme Castorena

Noviembre 2022



## **2. Agradecimientos.**

En primer lugar, agradezco a la Granja Rancho Nuevo por permitirme realizar mis residencias y mostrar un poco del conocimiento que adquirí en mi carrera, así mismo, a mis tutores por el tiempo dedicado y los conocimientos que me brindaron durante mis años de carrera.

Agradezco la oportunidad que me brindo para llevar mis residencias profesionales, un agradecimiento especial hacia el MVZ. Braulio Montoya Ramírez, por permitirme hacer mi proyecto dentro de la granja, así como darme consejos de cómo mejorar cada día en lo personal y seguir adelante ante cualquier situación, por otra parte, sus comentarios de retroalimentación que me ayudaron bastante en el proceso de mis residencias y sobre todo la oportunidad que me brindó de transferir todos mis conocimientos académicos y las actividades que se llevaron a cabo durante las residencias profesionales.

Así mismo a mi asesora Julissa Elayne Cosme Castorena, por brindarme un poco de sus conocimientos, así como su dedicación, apoyo y respeto que me brindó durante todo este proceso de mi trabajo haciendo que me sintiera segura y agradecida con lo que realice durante este tiempo, sus consejos, retroalimentación que fueron de gran ayuda para mejorar cada día y sabiendo que algún día poder compartir los conocimientos que me brindo.

Por último, pero no menos importante a mi familia, mi madre, por apoyarme en cada momento de mi carrera, ya que gracias a su apoyo constante de motivación y fuerza que me brindaron para poder concluir una etapa más de mi vida y no dejarme caer en cada obstáculo que se me presentaba.

### *3. Resumen.*

Se realizó en la granja Rancho Nuevo el proyecto de “Implementación de control de almacén e inventario en granja teniendo como objetivo tener un mejor control dentro del almacén en base al inventario que se tiene en existencia, en donde se llegó a utilizar la metodología de las 5´s para que se tomara conciencia de que es importante ir mejorando cada día en base a la clasificación, organización, limpieza, estandarización y disciplina dentro de esta granja para que se tuviera un mejor inventario, en donde también se realizó un registro en Excel de cada una de las herramientas que se utilizan para tener un mayor y eficiente control del almacén.

Por otra parte, se realizó un registro del personal para obtener mejoras en la utilización así como devolución de una herramienta, ya que es importante demostrar que dentro de la granja se encuentra la responsabilidad, así como el respeto hacia el equipo de trabajo de personal con el que se cuenta, se realizó un reacomodo de las herramientas y materiales para que sea más accesibles para el personal de trabajo que día a día utiliza en sus labores teniendo un mejor control y mostrando las mejoras que se obtuvieron.

# Índice

## **CAPÍTULO 1: PRELIMINARES**

2. Agradecimientos.....	2
3. Resumen.....	3
4. Índice.....	4
Lista de Tablas.....	6
Lista de Figuras.....	6

## **CAPÍTULO 2: GENERALIDADES DEL PROYECTO.....**

5.- Introducción.....	7
6. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del residente.....	8
7. Problemas a resolver, priorizándolos.....	10
8. Justificación.....	11
9. Objetivos (General y Específicos).....	12

## **CAPÍTULO 3: MARCO TEÓRICO .....**

10. Marco Teórico (fundamentos teóricos).....	13
---	----

## **CAPÍTULO 4: DESARROLLO .....**

11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.....	19
4.2 Cronograma de actividades.....	19
4.3 Diagrama de Ishikawa.....	20
4.4 Análisis FODA .....	25
4.4.1 Fortalezas .....	26
4.4.2 Debilidades.....	26
4.4.3 Oportunidades .....	27
4.4.4 Amenazas.....	26

## **CAPÍTULO 5: RESULTADOS .....**

12. Resultados.....	32
12.1 Catalogo de herramientas y materiales.....	37
12..2 Objetivos Propuestos.....	65

<b>CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES</b> .....	
13. Conclusiones del Proyecto .....	68
<b>CAPÍTULO 7: COMPETENCIAS DESARROLLADAS</b> .....	
14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas. ....	69
<b>CAPÍTULO 8: FUENTES DE INFORMACIÓN</b> .....	
15. Fuentes de información .....	70
<b>CAPÍTULO 9: ANEXOS</b> .....	
17. Anexos.....	71

### ***Lista de Figuras fuente: propia***

Ilustración 1 Diagrama de Ishikawa.....	20
Ilustración 2 Como se encontraba el Almacén .....	21
Ilustración 3 Desorden del almacén .....	22
Ilustración 4 Reconocimiento de tipo de bebedero.....	23
Ilustración 5 Reconocimiento de material PVC.....	23
Ilustración 6 Tipos de coples.....	24
Ilustración 7 Tipos de codos PVC .....	24
Ilustración 8 Análisis FODA.....	25
Ilustración 9 Tabla de Registro.....	28
Ilustración 10 Tabla de Registro.....	30
Ilustración 11 Tabla registro del Personal .....	31
Ilustración 12 Acomodo del Material y Herramienta .....	31
Ilustración 13 Tabla de registro del material.....	34
Ilustración 14 Tabla del registro del material .....	35
Ilustración 15 Tabla de Registro Personal.....	36
Ilustración 16 Gráfica de Barras.....	63
Ilustración 17 Gráfica de Circular .....	64

### ***Lista de Tablas fuente: propia***

Tabla 1 Conograma de Actividades .....	19
Tabla 2 Objetivos propuestos.....	65
Tabla 3 Catálogo de herramientas y materiales.....	37

## *CAPÍTULO 2: GENERALIDADES DEL PROYECTO*

### *5.- Introducción*

Una granja avícola se dedica a la cría de aves de las cuales pueden ser (pollos, patos, gansos, etc.), en donde se puede aprovechar los productos de estas, es así que la granja rancho nuevo lleva aproximadamente 26 años en servicio en donde se dedica a la engorda de pollo, esta granja recibe grandes cantidades de pollos, es decir, cría más o menos 367,000 mil pollos por parvada, así mismo, es importante que el pollo pueda criarse haciendo que este gane el mayor peso posible y en el menor tiempo teniendo una buena calidad. Por otra parte, la granja ha ido progresando en la automatización de sus instalaciones (casetas) para tener un mejor rendimiento en donde regulan y controlan las temperaturas de estas.

Dentro de la granja rancho nuevo llegan a tener algunos problemas de mantenimiento por lo que se llegan a hacer pedidos para poder resolver estos dichos problemas, sin embargo, al hacer estos pedidos no se lleva un registro adecuado del material que se necesita ni tampoco que es lo que se tiene dentro de la granja en los almacenes, por lo que dentro del proyecto que se llevara a cabo es hacer un registro de las entradas y salidas de la mercancía para tener un control, también se hará un rediseño de los almacenes que se encuentra en esta granja ya que hay materiales obsoletos que no se necesitan debido a que la granja se ha ido automatizando y estos materiales ya no se requieren, por otra parte, ya que la granja ha tenido mejoras en cuestión de equipamientos se necesitara hacer un catálogo con los materiales o equipos que actualmente se ocupan dentro de este lugar.

## 6. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del residente.

La granja rancho nuevo es una empresa la cual se dedica especialmente a la engorda de pollo para así después venderla, para la empresa su misión es poder ofrecer siempre un producto fresco, nutritivo, rico y que este saludable, en donde se pueda incrementar la calidad alimenticia del consumidor, de esta manera la principal visión es de poder estar siempre presente en el consumo de los clientes, ya que para esta empresa es importante que día a día el cliente sienta confianza de poder consumir su producto en este caso la carne del pollo y que sientas una satisfacción de gran calidad. Por otro lado, dentro de esta granja se tienen varias áreas de las cuales son: área de desinfectado, oficina, almacenes de herramientas, almacén de alimento, casetas, bascula, entre otras, las cuales conforman a esta empresa y hacen que pueda funcionar.

La granja Rancho nuevo se tiene como misión y visión:

### **Misión de la granja**

Ofrecer siempre productos frescos, nutritivos, ricos y saludables, incrementando la calidad alimenticia del consumidor.

### **Visión de la granja**

Estar presentes todos los días en la alimentación de los consumidores.

Los valores que se tienen dentro de la granja:

- Integridad.
- Confianza.
- Bien común.
- Servicio.
- Eficiencia.

Es así que, dentro de esta granja se estará en el área de los almacenes de herramienta para poder tener un mejor control, así como un inventario de las entradas y salidas de las herramientas que se lleguen a ocupar para poder dar un buen mantenimiento a la granja ya que, aunque esta se dedica a la engorda de pollo también necesita que las casetas

estén en óptimas condiciones para poder tener miles de pollos por parvada y sean más eficientes en la automatización de estas.

Dentro de la granja Rancho nuevo se estará laborando en el área de almacén, ya que ahí es donde se encuentra el problema de acomodo y registro de materiales que se adquieren, para que esto se lleve a cabo es necesario realizar el acomodo adecuado, así como, un registro de los materiales y así poder llevar un control.

### 7. Problemas a resolver, priorizándolos.

La Granja Rancho Nuevo, al hacer alguna compra de materiales que llegan a requerir provoca que se acumule, haciendo que no cuentan con un inventario en sus almacenes, lo que provoca que estos tengo pérdidas de costos y mermas en los materiales haciendo que con él paso del tiempo se hagan obsoletos, de la misma manera que dentro de sus almacenes no se tiene un adecuado acomodo haciendo que no se aproveche al máximo el espacio de estos, teniendo como conflicto que dentro del diseño o layout se tenga una pérdida de espacio dentro de ellos y no se aprovechen lo suficiente, por otro lado, estos almacenes no tiene una limpieza continua, lo que ocasiona que dentro de estos almacenes existan roedores y otro tipo de insectos, haciendo que estos puedan llegar a dañar los materiales que se utilicen o bien que conforme pasa el tiempo se vaya perdiendo los materiales al no tener un registro de cada uno de estos mismos.

## 8. Justificación

La Granja Rancho Nuevo lleva 26 años laborando en pollo de engorda, se encuentra ubicada en la dirección rancho nuevo km 11, hasta la actualidad esta granja no se encuentra con un control de inventario en el almacén y compras, lo que ocasiona que se tengan mermas en materiales y gastos excesivos, teniendo perdidas en costos, es por esto que es importante tener una implementación en el control dentro del almacén e inventario donde se tengan beneficios para la empresa implementando un método para llevar dicho control dentro de la granja.

Con este control en el almacén, se pretende que no se tenga materiales en exceso en el inventario y que se lleve un orden de acuerdo al área en la que pertenecen cada material, optimizando tiempo en búsqueda de estos, es así, que se hará un formato en donde se muestre el material y la cantidad de este en existencia, así mismo como las entradas y salidas que se vayan obteniendo, por otra parte, se tendrá un orden constante dentro del almacén y organización, así como la limpieza de estos mismos.

## 9. *Objetivos (General y Específicos)*

### **Objetivo General**

Implementar un control de almacén e inventarios dentro de la granja rancho nuevo que permita reducir al mínimo posible las pérdidas por mermas de los materiales, así como, se tenga un mejor control de entradas y salidas de estos mismos, se llevara a cabo el proyecto en las fechas de inicio del 7 de enero del 2022 y finalizar el 7 de junio del 2022.

### **Objetivos específicos:**

- Rediseñar la distribución del almacén para maximizar el aprovechamiento del espacio de almacenamiento disponible.
- Implementar un control de almacén e inventario que permita reducir al mínimo posible las pérdidas de materiales.
- Utilización del método PEP´S.

## 10. Marco Teórico (fundamentos teóricos).

Desde tiempos inmemorables, los egipcios y los pueblos de la antigüedad, acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge o nace el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez que le aseguraran la subsistencia y el desarrollo de sus actividades normales. Los inventarios, hasta principios del siglo XIX, fueron analizados con criterio estrictamente contable, es decir, únicamente utilizando registros de entradas y salidas, cuyo objetivo principal era estar informado sobre fugas o pérdidas por malos manejos (Rodríguez, 2017, p. 56).

### 3.1 GESTIÓN DE INVENTARIOS

(Cabriles,2014, p. 13) en su tesis titulada “Propuesta de un sistema de control de inventario de stock de seguridad para mejorar la gestión de materias prima, repuestos e insumos para la empresa Balgres S.A.”, para la Universidad Simón Bolívar, concluye que la Gerencia de Compras en conjunto con la Gerencia de Informática deben fusionar los módulos de compra y almacén; y de esta forma se podrá obtener el control de inventario a través de un stock de seguridad en los almacenes de materia prima, repuestos e insumos. El antecedente contribuye a la presente investigación, puesto que el control del inventario, es importante para tener claridad de los productos de los cuales una empresa dispone y su respectiva gestión.

La gestión de inventarios para (Gutiérrez, Valentina; Vidal, Carlos julio, 2008, p.134-149) se define como:

La actividad que se encuentra en la cadena de abastecimiento en donde se conforman aspectos logísticos en cualquier sector de la economía.

La gestión de inventarios para (salas, Katherine; Miguel, Henry; Acevedo, Jaime, 2016, p. 3) se define como:

Se tienen pasos lógicos en donde se permite medir la integración y colaboración que se encuentra en la cadena de suministro y de esta manera se originen políticas y estrategias para tener una mejora en la ejecución de los actores de la cadena.

### **3.1.2 ADMINISTRACION DE INVENTARIOS**

Para (Krajewski, Ritzman, 2008, p. 6) define como: una planificación y control de inventarios donde se cumplan las prioridades competitivas, en donde se requiere información sobre las demandas que son esperadas, la cantidad de inventario que se tiene disponible, el proceso de pedido de todos los artículos que se almacenan dentro de la empresa en cada una de sus instalaciones en el momento y tamaño indicado de las cantidades.

### **3.1.3 MANUAL DE PROCESO**

Para (Franklin, 2009, p. 4) define como: Los manuales de procedimientos “Constituyen un documento técnico que incluye información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí, que se constituye en una unidad para la realización de una función, actividad o tarea específica en una organización”.

Para (Gómez Ceja, 1997, p.4) lo describe así “El manual de procedimientos es un documento que contiene la descripción de las actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o más de ellas”.

### **3.1.4 LAS 5´S**

Las 5´S son una práctica de calidad nacida la idea en Japón donde hace referencia al “Mantenimiento Integral” de una empresa, no solo se trata de la maquinaria, equipo o de la infraestructura sino del mantenimiento del entorno de donde parte de todos. En ingles se llama “housekeeping” que al traducirse es “Ser amos de casa también en el trabajo” (Dorbessan,2000)

Es una técnica que se puede aplicar en todo ya que se arrojan excelentes resultados y tiene muy buena efectividad (Senlle,1994).

Su aplicación mejora los niveles de:

1. Calidad.
2. Eliminación de tiempos muertos.
3. Reducción de costos.

La aplicación de esta técnica requiere el compromiso personal y duradero para que la empresa sea una auténtica de un modelo de organización, limpieza, seguridad e higiene. Los primeros en asumir este compromiso son los Gerentes y los Jefes y la aplicación de esta es el ejemplo más claro de resultados a corto plazo.

#### **La 1º “s”: seiri (clasificación y descarte)**

Significa separar las cosas necesarias y las que no la son manteniendo las cosas necesarias en un lugar conveniente y en un lugar adecuado.

### **Seiton (organización)**

La 2da “s” La organización es el estudio de la eficacia.

Es una cuestión de que rápido uno puede conseguir lo que necesita, y que rápido puede devolverla a su sitio nuevo. Cada cosa debe tener un único, exclusivo lugar donde debe encontrarse antes de su uso, después de utilizarlo debe volver a él.

Todo debe estar disponible y próximo en el lugar de uso. Tener lo que es necesario, en su justa cantidad, con la calidad requerida, en el momento y lugar adecuado.

### **Seiketsu (higiene y visualización).**

la 4° “s” Esta “S” envuelve ambos significados: higiene y visualización (Rosas, 2017). La higiene es el mantenimiento de la limpieza, del orden. Quien exige y hace calidad cuida mucho la apariencia. En un ambiente limpio siempre habrá seguridad. Quien no cuida bien de sí mismo no puede hacer o vender productos o servicios de calidad.

Una técnica muy usada es el “visual management”, o gestión visual. Esta técnica se ha mostrado como sumamente útil en el proceso de mejora continua. Se usa en la producción, calidad, seguridad y servicio al cliente. Consiste en grupo de responsables que realiza periódicamente una serie de visitas a toda la empresa y detecta aquellos puntos que necesitan de mejora.

### **Shitsuke (compromiso y disciplina):**

La 5° “s” Disciplina no significa que habrá unas personas pendientes de nosotros preparados para castigarnos cuando lo consideren oportuno. Disciplina quiere decir voluntad de hacer las cosas como se supone se deben hacer. Es el deseo de crear un entorno de trabajo con base de buenos hábitos.

En suma, se trata de la mejora alcanzada con las 4's anteriores se convierta en una rutina, en una práctica más de nuestros quehaceres. Es el crecimiento a nivel humano y personal a nivel de autodisciplina y autosatisfacción.

### **3.1.5 Método PEPS**

(Alania, Villugas. 2020 p.9). Dicen que el acrónimo PEPS significa “Primero en Entrar, Primero en Salir”, lo cual quiere expresar que los artículos que se agregaron primero al inventario, los más antiguos, son los primeros artículos que se retirarán del inventario para su venta. Esto no necesariamente significa que el artículo físico más antiguo sea el que se vaya a rastrear y vender primero, respecto a esto, (Rodríguez,2017, p. 9). Nos menciona que en cualquiera de los métodos las compras no tienen gran importancia, puesto que estas ingresan al inventario por el valor de compra y no requiere procedimiento especial alguno. En el caso de existir devoluciones de compras, esta se hace por el valor que se compró al momento de la operación, es decir se la de salida del inventario por el valor pagado en la compra.

La implementación del método PEPS. El inventario es uno de los activos más costosos, llega a representar hasta el 50 % el capital invertido, son un parámetro importante de la actividad de los negocios por lo tanto son indicadores que vigilan y nos proporcionan información financiera. (Gómez, 2012).

En las pymes por ser empresas que aún están iniciando sus operaciones y sobre todo las cuales no tiene recursos suficientes para poder sostener un método de inventarios de este tipo, muchas de ellas lo hacen de una manera más tradicional, restándole la importancia que se le debe dar a los inventarios y hasta en ocasiones esto lleva a quebrar sus empresas.

La aplicación del método PEPS el tema de costos es distintos a los demás, debido a su sistema de primeras salidas y entradas como nos los explica (León, 2020): El costo de la unidad utilizado para calcular el inventario final puede ser diferente de los costos unitarios utilizados para calcular el costo de las mercancías vendidas. Bajo PEPS, los primeros costos que entran al inventario son los primeros costos que salen al costo de las mercancías vendidas, a eso se debe el nombre de Primeras Entradas, Primeras Salidas.

El inventario final se basa en los costos de las compras más recientes. El implementar un sistema de inventario adecuado brinda la certeza de que la mercancía estará segura y sobre todo su costo seguirá siendo el mismo, generando una rentabilidad a la empresa ya que con el método PEPS no se devalúa sus costos por la rapidez en la que salen. Para las pymes implementar el método PEPS es de gran ayuda, sobre todo por la rápida salida que les darían a sus productos evitando así pérdidas financieras, como nos menciona

## CAPÍTULO 4: DESARROLLO

### 11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.

#### 4.2 Cronograma de actividades

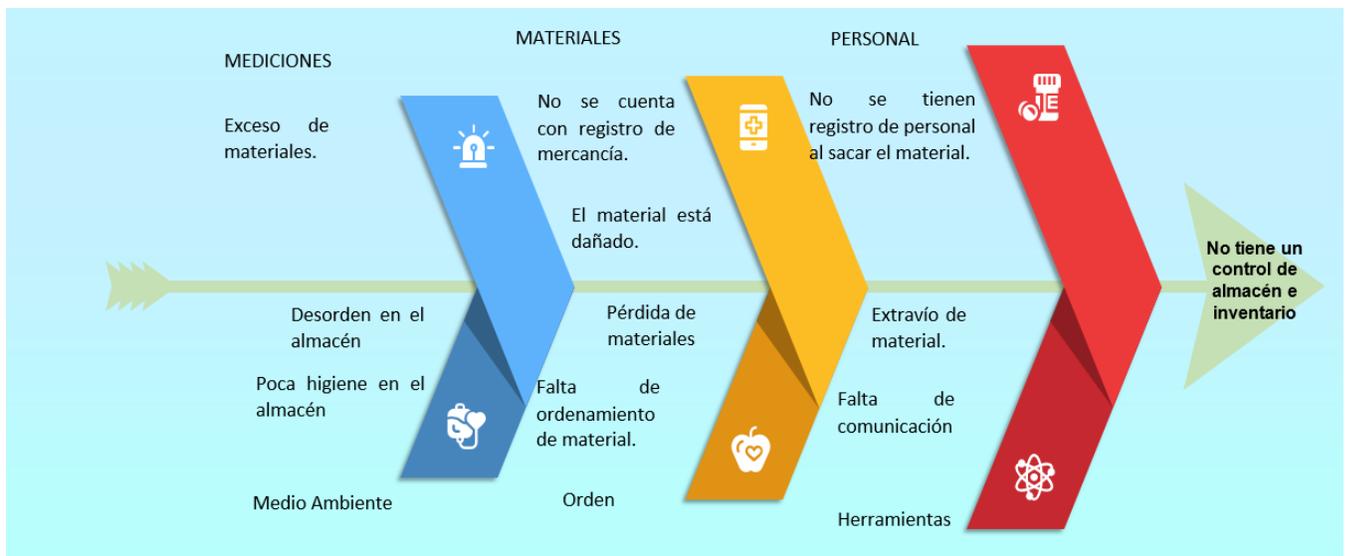
Tabla 1 Cronograma de Actividades Fuente: propia.

Actividades por Quincena	Dic-1a	Dic-2a	Ene-1a	Ene-2a	Feb-1a	Mar-2a	Abril-1a	Abri l.-2a	Ma yo-1a
Identificar la problemática dentro de la granja.									
Realizar un diagrama de Ishikawa.									
Hacer un registro de los materiales existentes.									
Rediseñar el layout del almacén.									
Acomodo de los materiales.									
Medición y control del proyecto.									

Al identificar la manera en la que se lleva a cabo el área de almacén dentro de la granja, se pudo determinar que existe oportunidades de aplicar herramientas de aprendizaje que se obtuvieron en la carrera de ingeniería en logística, así mismo, con la ayuda de los asesores para guiarme y poder cumplir con el objetivo general que se obtuvo mediante la identificación del problema y con esto cumplir con el control y mejora del almacén.

### 4.3 Diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa también se le conoce como diagrama de causa-efecto, es una herramienta en donde se puede identificar las posibles causas o problemas. Al implementar este diagrama se pudo identificar, corregir y moderar los errores que se presenten. Su creador, el empresario y autor japonés Kaoru Ishikawa, ideó el diagrama de causa y efecto en la década los 60's con el objetivo de ofrecer una alternativa para analizar porqué un producto o servicio no funciona bien, identificando todos los factores que pueden afectar su elaboración.



*Ilustración 1 Diagrama de Ishikawa Fuente: propia.*

De acuerdo a este diagrama se puede observar que en el área de almacén se tiene una problemática y en base, a esto, se tiene una oportunidad para poder resolver este problema que se presenta, además de que se pueden tener nuevas propuestas para tener una mejora.

Por otra parte, al hacer el diagrama para poder determinar la problemática que se tiene en dicha granja, se obtuvieron ilustraciones mostrando la situación en la que se encontraba el almacén.



*Ilustración 2 Como se encontraba el Almacén Fuente: propia.*

Como se puede observar en la primera ilustración como se encontraba el almacén demostrando así que no se contaba con ningún orden de los materiales, ni tampoco con limpieza en esta área, por otro lado, se puede observar que el acomodo que se tiene con estos materiales no es el adecuado y por lo tanto es inseguro ya que puedo ocasionar algún tipo de accidente.



*Ilustración 3 desorden del almacén Fuente: propia.*

En la ilustración se muestra que no se aprovecha de forma adecuado el almacén, en donde se observa que hay artefactos innecesarios dentro de este, incluso que no se cuenta con una higiene adecuada donde el piso se ve completamente manchado de líquidos y tierra.

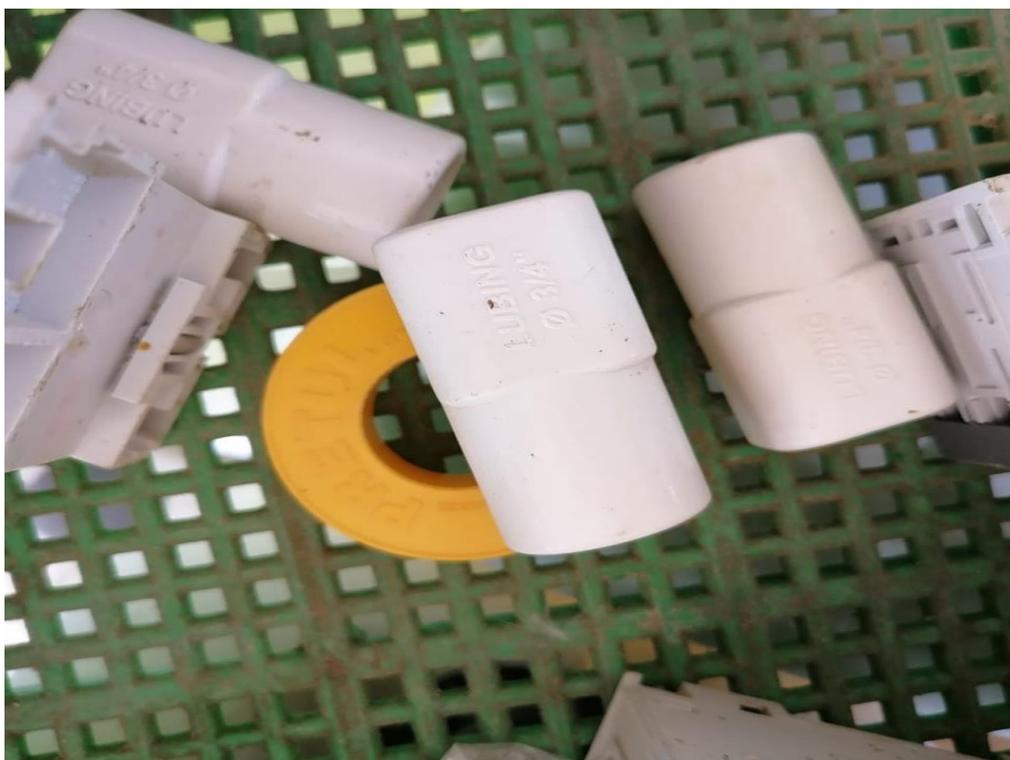
Para poder implementar una mejora dentro de esta granja ya teniendo identificado el problema, la primera actividad que se realizó fue sacar todo el material y herramienta que se encontraba dentro de este almacén, así como, sacar todo lo que era innecesario dentro de este mismo. Al hacer esta actividad se solicitó ayuda a un personal de apoyo, para que se pudieran mover las cosas que estaban más pesadas y de la misma manera que identificar cuáles eran los materiales se encontraban y la utilidad que se tienen de ellos, (ver la ilustración; 3,4,5,6).



*Ilustración 4 Reconocimiento de tipo de bebedero Fuente: propia.*



*Ilustración 5 Reconocimiento de material PVC Fuente: propia.*



*Ilustración 6 Tipos de coples Fuente: propia.*



*Ilustración 7 Tipos de codos PVC Fuente: propia*

Aunque estos materiales y herramientas sean de uso rudo es importante que se tenga una limpieza adecuada en donde se guardan, ya que al encontrarse con este problema se nota que no se cuenta con un inventario de los materiales que se llegan a necesitar, por lo que, en esta situación se, realizó un registro de los materiales y herramientas que se utilizan diariamente para poder hacer algún tipo de trabajo.

#### **4.4 Análisis FODA**

En base, a lo desarrollado y con la información que se obtuvo con el diagrama de Ishikawa, se realizó un análisis FODA conociendo actualmente como se encuentra la granja, en la cual se muestra las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas dentro de la empresa.



*Ilustración 8 Análisis FODA Fuente: propia.*

#### **4.4.1 Fortalezas**

Dentro de las fortalezas que se encontraron dentro de la granja rancho nuevo, se observó que se tiene una buena actitud del personal de trabajo que se encuentra actualmente en la granja, así mismo, es importante eso, ya que, en base a eso se obtiene el cambio para seguir mejorando para no incrementar en debilidades si se llegan a presentar.

#### **4.4.2 Debilidades**

En las debilidades que se muestran dentro de la granja se tiene que a pesar de que los trabajadores de esta granja se muestran con actitud, no se cuenta con una organización para poder desarrollar bien el trabajo a la hora de utilizar las herramientas y esto ha causado que no se tenga una buena comunicación entre ellos y esto no llegue a ser favorable y eso es lo que causa otra debilidad para la granja, por otra parte, al trabajar dentro de la granja se llega a ocupar materiales o herramientas y en ocasiones no se encuentran en el almacén, haciendo que se tenga pérdida de material, así como no contar con un registro de quien lo haya tomado.

#### **4.4.3 Oportunidades**

Los resultados obtenidos con el análisis FODA se percató que es posible tener una mejora dentro del almacén, en donde se pueda tener un control en su inventario, teniendo un registro de los materiales, así como, las herramientas que se llegaran a necesitar. Dentro de las oportunidades que se encontraron es también posible tener un rediseño del almacén, en donde se encuentra los materiales, así como, las herramientas para poder aprovechar el espacio que se tiene.

#### **4.4.4 Amenazas**

La granja al no contar con un registro de las entradas y salidas de los materiales y herramientas que se adquieren, se tiene la amenaza de que continuamente se pierdan, haciendo que se hagan gastos excesivos para poder recuperar lo perdido, causando pérdidas de capital y material, también si no se tiene un cuidado y limpieza continua en el almacén se puede tener la causa de que existan roedores y puedan dañar lo que se encuentra de utilidad.

Con lo que se obtuvo al realizar el análisis FODA, se pasó a realizar una tabla de registro para hacer anotación de las mercancías y herramientas que se encontraban en dicho almacén, y al mismo tiempo separar las que ya se encontraron dañadas por el descuido que se obtuvo conforme, pasaba el tiempo. Esto permitió que al sacar cada material y herramienta fuera más fácil hacerlo, ya que se contó con ayuda del personal de la granja para que se agilizará el registro.

Ilustración 9 Tabla de Registro Fuente: propia.

CODIGO	DESCRIPCION	EXISTENCIAS INICIALES	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK
#101196	Plato Minimax		0		
#101212	Cono de Plato		0		
#101204	Anillo de Ajuste		0		
#101246	Rejilla con 14 Soportes para Plato		0		
#101220	Soporte Superior		0		
#103903	Plato Completo Minimax		0		
#101634	Tubo liso de 9 ft con 4 huecos		0		
#601245	Cople para Sin Fin		0		
#104901	Unidad de Control Final de Línea		0		
#104109	Motor reductor de 1/2 hp, 3ph para Línea de Comedero		0		
#103796	Extensión de Tolva de 100 kg		0		
#106518	Bota de una vía para Línea de comedero		0		
#100974	Sinfin para línea de comedero		0		
#102921	Abrazadera para Tubo		0		
#101931	Gancho para colgar tubo		0		
#14337	Ajustador de Altura para Comedero		0		
#31020765	Bota Plástica P/Silo 30°		0		
#13204011	flecha 3.5' FA90		0		
#6942	Sin Fin FA90		0		
#3200300	Tubo Novicor de Pvc de 10 Ft. FA90		0		
#3200326	Curva Novicor Pvc FA90		0		
#3201522	Guante de Caída FA90		0		
#3100633	Tubo Flexible FA90		0		
#3202520F	Unidad de Control FA90		0		
#3201621	Motor Reductor de 1ph, 3ph Para Sistema de Llenado		0		
#10105690	Micro Para plato Final de Línea Roxell		0		
#10105732	Micro Para Tolva Roxell		0		
#3103173	Micro Completo Para Unidad de Llenado		0		
#10109148	Motor 1/2 hp Para Línea de Comedero		0		
#13107081	Motor de .75hp, 1hp Para Sistema de Llenado		0		
#10702454	Cople P/Transmisión		0		
#3261-15	Transmisión para motor de maquina de cortina		0		
#10112317SR	Transmisión para motor de 1/2 caballo		0		
#13107172SR	Transmisión para motor de 1 caballo		0		
#601252	Bota de entrada para circuito		0		
#52102551	Creadora Con Valvula Zonal		0		
#13000016	Termostato Johnson		0		
#45104115	Power Pack		0		
#11000663	Termocople		0		
#24024042	Cubre Piloto		0		
#1600000	Burner Tubing		0		
#21260326	Pilot Tubing		0		
#3201-00	ReguLador de Presión de Inicio		0		
#4255	Respiradero Final de Línea		0		
#4079-01	Niple J-Lock		0		
#40681	Perfil de Aluminio		0		
#301-200-300	Union Galvanizada		0		
#4363	Conector de Expansión con 2 Abrazaderas (22X22,(28X28)		0		
#16701165	Abrazadera Para Conector de Expansión (22X22)		0		
#4612	Copa Reproductora para pollo de engorde		0		
#4401	Llave Para Niple		0		
#40141	Tira Cortina		0		

Ilustración 10 Tabla de Registro Fuente: propia.

#35945	Sin Fin Para Maq. De Cortina		0		
#47856-48	Sin Fin Para Maq. De Ventila		0		
#40741	Sensor de Temperatura		0		
#013000016	Termostato Johnson		0		
#47759	Tuerca de Bronce Para Maq. De Cortina		0		
#41957	Tuerca de Bronce Para Maq. De Ventila		0		
#44743	Kit de Presión Satica		0		
#2503	Polea Para Maquina		0		
#MI-T-EDG	Panel Evaporativo		0		
#42208-1000	Cable para sensor		0		
#52074	Bomba para Pared Humeda		0		
#52111	Aspa Ventilador Proterra 54"		0		
#36375	Motor para Maquina de Cortina		0		
#46324	Micro para Maquina y Ventila		0		
#48429	Brazo y Polea Tensor P/Ventilador 54"		0		
#36333	Spacer Sox Spider		0		
#49984	Board Proterra		0		
#49675	Board Func Proterra		0		
#49651	Display Proterra		0		
#49649	Regulador Proterra		0		
#VC143	Conector de Cuadro Redondo		0		
#VE130	Base para Terminal		0		
#VRP12	Pivot/Regulador		0		
#301300101	Clip para Bebedero Lubing		0		
#4376	Soporte Amarillo		0		
#VA500	Clip Omega		0		
#VR150HPFA	Niple de Alto Flujo		0		
#A55020	Polea Nylon de 7/8"		0		
#A55030	Polea Nylon 2"		0		
#ASS118	Polea Nylon Fija 2"		0		
#27301	Polea Esquinera 3 1/2"		0		
#VEN91003A	Polea Metálica de 3 1/2"		0		
#27772	Polea Doble de 3.5"		0		
#AS1052	Terminal Ojillo 1/8"		0		
#AS1126	Ferrul de 1/16x1/16"		0		
#AS1128	Ferrul de 1/8x1/8"		0		
#AS1130	Ferrul de 3/16x3/16"		0		
#AS1002	Perros Galv 1/8"		0		
#AS1003	Perros Galv 3/16"		0		
#24025	Winch de Techo de 2000 Lbs		0		
#1212	Winch Manual de 1100 Lbs		0		
#AS9335	Winch Manual de 2500 Lbs		0		
#00102378	Winch de 3500 Lbs		0		
#CC5505	Rollo de Cordón Blanco de 1/8"		0		
#CC5506	Rollo de Cordón Blanco de 3/16"		0		
#16560167	Tarjeta DC VSPEED 120VAC		0		
#TCG1/2	Tubo Conduit		0		
#47631	Resorte para ventilas		0		
#CNT 1/8	Tornillo Para Ajustar Ventila		0		
#AR1054-R	Cable Galv 3/16		0		
#AR1034-R	Cable Galv 1/8		0		
#MTL004	Ajustador de Altura para Bebedero		0		

Ilustración 11 Tabla de Registro Fuente: propia.

#35945	Sin Fin Para Maq. De Cortina		0		
#47856-48	Sin Fin Para Maq. De Ventila		0		
#40741	Sensor de Temperatura		0		
#013000016	Termostato Johnson		0		
#47759	Tuerca de Bronce Para Maq. De Cortina		0		
#41957	Tuerca de Bronce Para Maq. De Ventila		0		
#44743	Kit de Presión Satca		0		
#2503	Polea Para Maquina		0		
#MI-T-EDG	Panel Evaporativo		0		
#42208-1000	Cable para sensor		0		
#52074	Bomba para Pared Humeda		0		
#52111	Aspa Ventilador Proterra 54"		0		
#36375	Motor para Maquina de Cortina		0		
#46324	Micro para Maquina y Ventila		0		
#48429	Brazo y Polea Tensor P/Ventilador 54"		0		
#36333	Spacer Sox Spider		0		
#49984	Board Proterra		0		
#49675	Board Func Proterra		0		
#49651	Display Proterra		0		
#49649	Regulador Proterra		0		
#VC143	Conector de Cuadro Redondo		0		
#VE130	Base para Terminal		0		
#VRP12	Pivot/Regulador		0		
#301300101	Clip para Bebedero Lubing		0		
#4376	Soporte Amarillo		0		
#VA500	Clip Omega		0		
#VR150HPFA	Niple de Alto Flujo		0		
#A55020	Polea Nylon de 7/8"		0		
#A55030	Polea Nylon 2"		0		
#ASS118	Polea Nylon Fija 2"		0		
#27301	Polea Esquinera 3 1/2"		0		
#VEN91003A	Polea Metálica de 3 1/2"		0		
#27772	Polea Doble de 3.5"		0		
#AS1052	Terminal Ojillo 1/8"		0		
#AS1126	Ferrul de 1/16x1/16"		0		
#AS1128	Ferrul de 1/8x1/8"		0		
#AS1130	Ferrul de 3/16x3/16"		0		
#AS1002	Perros Galv 1/8"		0		
#AS1003	Perros Galv 3/16"		0		
#24025	Winch de Techo de 2000 Lbs		0		
#1212	Winch Manual de 1100 Lbs		0		
#AS9335	Winch Manual de 2500 Lbs		0		
#00102378	Winch de 3500 Lbs		0		
#CC5505	Rollo de Cordón Blanco de 1/8"		0		
#CC5506	Rollo de Cordón Blanco de 3/16"		0		
#16560167	Tarjeta DC VSPEED 120VAC		0		
#TCG1/2	Tubo Conduit		0		
#47631	Resorte para ventilas		0		
#CNT 1/8	Tornillo Para Ajustar Ventila		0		
#AR1054-R	Cable Galv 3/16		0		
#AR1034-R	Cable Galv 1/8		0		
#MTL004	Ajustador de Altura para Bebedero		0		

Al hacer el registro de las mercancías se procedió a hacer una tabla para anotar al personal que requería de cada material y herramienta que se llegaba a utilizar, así mismo, se agregó a la tabla:

- El nombre de la persona que requería la herramienta
- El nombre de la herramienta que se solicito
- El código de la herramienta que se solicito
- Fecha de la salida del material y/o herramienta
- Entrada del material y/o herramienta

Al hacer esta tabla se solicitó al personal de trabajo que, al momento de requerir algún material, así como, herramienta se registrara para evitar pérdidas de materiales y/o herramientas y evitar falta de comunicación, al no saber que salía del almacén y que es lo que entraba. Esto con la facilidad de agilizar el movimiento de algunos de los materiales que se encontraban actualmente en el almacén de la granja.

NOMBRE DE PERSONAL	CODIGO DEL MATERIAL Y/O HERRAMIENTA	MATERIAL Y/O HERRAMIENTA SOLICITADA	FECHA DE SALIDA DEL MATERIAL Y/O HERRAMIENTA	FECHA DE ENTRADA DEL MATERIAL Y/O HERRAMIENTA

*Ilustración 12 Tabla registro del Personal Fuente: propia*

## 12. Resultados

Al conocer la Granja Rancho Nuevo y las condiciones en las que se encontraba en sus áreas de almacenes, se llegó a observar que existían problemas en los almacenes de no contar con ningún registro de la mercancía que salía y entraba, ningún registro de quién tomaba el material, ninguna limpieza en estos almacenes, así como tampoco un adecuado layout de estos almacenes, al observar estos problemas se llevó a cabo varios objetivos para poder eliminar un porcentaje de estos problemas y que tenga en buenas condiciones estos almacenes.

Por otra parte, se realizó un registro de los materiales que se encontraba dentro de los almacenes, verificar cuales podían seguir estando en funcionamiento y cuales ya eran obsoletos, al hacer este registro se observó que existían ya materiales que no cumplían con el funcionamiento para lo que se necesitaban por lo que se convirtió en merma, al terminar de revisar los materiales y sacar las mermas se realizaron varios rediseños del layout del almacén en donde se llegó al acuerdo cual era en el que los materiales se tenía un buen acomodo de estos así como, una optimización de espacio del almacén.



*Ilustración 13 Acomodo del Material y Herramienta Fuente: propia*

En la (ilustración 11), se puede observar que se ha eliminado el material y herramientas que estaban completamente dañadas y que en esta ocasión no se podían utilizar. Por otro lado, al hacer el acomodo de estos materiales se agregó en cada rejilla el nombre del material o herramienta que contiene para que sea más fácil identificar en donde se encuentran.

En las (ilustraciones 12,13), se muestran las tablas en donde se realizó el registro del stock o bien de los materiales y herramientas ya existentes que se encontraban en el almacén y también se realizó en esta misma tabla un registro de las entradas y salidas que se realizaron de algunos materiales que se requería de ellos. Aunque existen algunos materiales que no se encontraban en el almacén se llegó a requerir hacer alguna compra, ya que se necesitaban dentro de la empresa.

Ilustración 14 Tabla de registro del material Fuente: propia

CODIGO	DESCRIPCION	EXISTENCIAS INICIALES	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK
#101196	Plato Minimax	315	0	30	285
#101212	Cono de Plato	0	100	10	90
#101204	Anillo de Ajuste	50	0	0	50
#101246	Rejilla con 14 Soportes para Plato	320	0	25	295
#101220	Soporte Superior	0	100	0	100
#103903	Plato Completo Minimax	180	0	0	180
#101634	Tubo liso de 9 ft con 4 huecos	0	60	0	60
#601245	Cople para Sin Fin	25	40	15	50
#104901	Unidad de Control Final de Línea	10	0	2	8
#104109	Motor reductor de 1/2 hp, 3ph para Línea de Comedero	5	0	0	5
#103796	Extensión de Tolva de 100 kg	10	10	0	10
#106518	Bota de una vía para Línea de comedero	0	1	0	1
#100974	Sinfin para línea de comedero	1	0	0	1
#102921	Abrazadera para Tubo	0	100	0	100
#101931	Gancho para colgar tubo	45	150		195
#14337	Ajustador de Altura para Comedero	0	100	0	100
#31020765	Bota Plástica P/Silo 30°	0	20	0	20
#13204011	flecha 3.5' FA90	2	40	8	34
#6942	Sin Fin FA90	10	0	2	8
#3200300	Tubo Novicor de Pvc de 10 Ft. FA90	15	30	0	45
#3200326	Curva Novicor Pvc FA90	0	60	0	60
#3201522	Guante de Caída FA90	0	60	12	48
#3100633	Tubo Flexible FA90	1	0	0	1
#3202520F	Unidad de Control FA90	10	0	0	10
#3201621	Motor Reductor de 1ph, 3ph Para Sistema de Llenado	0	0	0	0
#10105690	Micro Para plato Final de Línea Roxell	6	0	0	6
#10105732	Micro Para Tolva Roxell	2	0	0	2
#3103173	Micro Completo Para Unidad de Llenado	2	0	1	1
#10109148	Motor 1/2 hp Para Línea de Comedero	12	0	0	12
#13107081	Motor de .75hp, 1hp Para Sistema de Llenado	0	0	0	0
#10702454	Cople P/Transmisión		0		
#3261-15	Transmisión para motor de maquina de cortina	10	0	0	10
#10112317SR	Transmisión para motor de 1/2 caballo	0	0	0	0
#13107172SR	Transmisión para motor de 1 caballo	1	0	0	1
#601252	Bota de entrada para circuito	0	10	0	10
#52102551	Creadora Con Valvula Zonal	237	0	0	0
#13000016	Termostato Johnson	2	0	0	2
#45104115	Power Pack	10	0	4	6
#11000663	Termocople	48	30	0	78
#24024042	Cubre Piloto	0	20	0	20
#1600000	Burner Tubing	16	0	8	8
#21260326	Pilot Tubing	8	20	0	28
#3201-00	Regulador de Presión de Inicio	0	8	0	8
#4255	Respiradero Final de Línea	48	0	0	48
#4079-01	Niple J-Lock	48	100	0	148
#40681	Perfil de Aluminio	4	0	0	4
#301-200-300	Union Galvanizada	50	0	11	39
#4363	Conector de Expansión con 2 Abrazaderas (22X22,(28X28)	60	0	0	60
#16701165	Abrazadera Para Conector de Expansión (22X22)	10	50	0	60
#4612	Copa Reproductora para pollo de engorde	6	40	0	46

Ilustración 15 Tabla del registro del material Fuente: propia.

#4401	Llave Para Niple	0	100	32	68
#40141	Tira Cortina	0	20	0	20
#35945-6	Sin Fin Para Maq. De Cortina	0	1	0	1
#47856-48	Sin Fin Para Maq. De Ventila	0	1	0	1
#40741	Sensor de Temperatura	4	0	0	4
#013000016	Termostato Johnson	4	0	0	4
#47759	Tuerca de Bronce Para Maq. De Cortina	10	0	0	10
#41957	Tuerca de Bronce Para Maq. De Ventila	0	60	0	60
#44743	Kit de Presión Satca	0	0	0	0
#2503	Polea Para Maquina	1	0	0	1
#MI-T-EDG	Panel Evaporativo	0	0	0	0
#42208-1000	Cable para sensor	1	0	0	1
#52074	Bomba para Pared Humeda	1	0	0	1
#52111	Aspa Ventilador Proterra 54"	0	0	0	0
#36375	Motor para Maquina de Cortina	1	0	0	1
#46324	Micro para Maquina y Ventila	12	0	0	12
#48429	Brazo y Polea Tensor P/Ventilador 54"	10	0	0	10
#36333	Spacer Sox Spider	18	0	0	18
#49984	Board Proterra	0	0	0	0
#49675	Board Func Proterra	0	0	0	0
#49651	Display Proterra	0	0	0	0
#49649	Regulador Proterra	1	0	0	1
#VC143	Conector de Cuadro Redondo	7	10	0	17
#VE130	Base para Terminal	0	0	0	0
#VRP12	Pivot/Regulador	0	0	0	0
#301300101	Clip para Bebedero Lubing	0	0	0	0
#4376	Soporte Amarillo	4	0	0	0
#VA500	Clip Omega	25	0	0	0
#VR150HPFA	Niple de Alto Flujo	35	0	0	35
#A55020	Polea Nylon de 7/8"	24	0	0	24
#A55030	Polea Nylon 2"	2	0	0	2
#AS5118	Polea Nylon Fija 2"	12	0	0	2
#27301	Polea Esquinera 3 1/2"	10	0	0	10
#VEN91003A	Polea Metálica de 3 1/2"	13	0	0	13
#27772	Polea Doble de 3.5"	11	0	0	11
#AS1052	Terminal Ojillo 1/8"		0		
#AS1126	Ferrul de 1/16x1/16"	56	0	0	56
#AS1128	Ferrul de 1/8x1/8"	81	0	0	81
#AS1130	Ferrul de 3/16x3/16"	50	0	0	50
#AS1002	Perros Galv 1/8"	20	0	8	12
#AS1003	Perros Galv 3/16"	8	0	0	8
#24025	Winch de Techo de 2000 Lbs	2	0	0	0
#1212	Winch Manual de 1100 Lbs	2	6	0	8
#AS9335	Winch Manual de 2500 Lbs	0	6	0	6
#00102378	Winch de 3500 Lbs	2	0	0	2
#CC5505	Rollo de Cordón Blanco de 1/8"	2	3	2	3
#CC5506	Rollo de Cordón Blanco de 3/16"	0	0	0	0
#16560167	Tarjeta DC VSPEED 120VAC	0	0	0	0
#TCG1/2	Tubo Conduit	0	12	0	12
#47631	Resorte para ventilas	0	6	0	6
#CNT 1/8	Tornillo Para Ajustar Ventila	0	30	0	30
#AR1054-R	Cable Galv 3/16	0	0	0	0
#AR1034-R	Cable Galv 1/8	0	0	0	0
#MTL004	Ajustador de Altura para Bebedero	0	0	0	0

Como lo anterior mencionado del registro de los materiales y herramientas, también se realizó un registro de las personas que llegaban a requerir alguno de estos y se obtuvieron respuestas positivas, ya que, lo que se solicitaba en cuestión de herramienta se regresaba adecuadamente y sin tener algún daño al salir, esto garantizo a la granja que las herramientas fueron regresadas sin ninguna complicación de la misma manera que si alguien ocupada la herramienta y no se encontraba se le comunico cuando fue regresada para poder utilizar de ella. Es importante tener en cuenta que al principio no se sabía que personal de trabajo tenía que herramienta ni tampoco cuando era regresada o donde se dejaba y ahora al realizar un registro se notaron las mejoras que se pretendían alcanzar. En la siguiente (ilustración 14) se mostró el registro del personal de la granja rancho nuevo que llego a solicitar algún material que necesitaba cambiar por uno nuevo o herramienta para poder arreglar algo que aun podía seguir utilizándose.

NOMBRE DE PERSONAL	CODIGO DEL MATERIAL Y/O HERRAMIENTA	MATERIAL Y/O HERRAMIENTA SOLICITADA	FECHA DE SALIDA DEL MATERIAL Y/O HERRAMIENTA	FECHA DE ENTRADA DEL MATERIAL Y/O HERRAMIENTA
MANUEL PADILLA	#104901	Unidad de Control Final de Línea	06/01/2022	07/01/2022
RICARDO PADILLA	#101196	Plato Minimax	10/01/2022	...
NICOLAS RAMIREZ	#4401	Llave Para Niple	10/01/2022	...
EDUARDO CONTRERAS	#101212	Cono para Plato	20/01/2022	...
EDUARDO CONTRERAS	#101246	Rejilla con 14 Soportes para Plato	20/01/2022	...
REFUGIO BELMARES	#101246	Cople para Sin Fin	28/01/2022	28/01/2022
LUIS MURO	#AS1002	Perros Galv 1/8"	01/02/2022	...
CARLOS REYES	#1600000	Burner Tubing	05/02/2022	06/02/2022
RICARDO PADILLA	#301-200-300	Union Galvanizada	05/02/2022	09/02/2022
MANUEL AVILA	#4401	Llave Para Niple	06/02/2022	...
JOSE PADILLA	#3201522	Guante de Caída FA90	13/02/2022	13/02/2022
BRAULIO MONTOYA	#3103173	Micro Completo Para Unidad de Llenado	15/02/2022	...
NICOLAS RAMIREZ	#45104115	Power Pack	28/02/2022	01/03/2022

*Ilustración 16 Tabla de Registro Personal*

### 12.1 Catálogo de herramientas y materiales

Se realizó un catálogo donde se administra la información de cada una de las herramientas y materiales existentes, con la finalidad de que al momento de requerir algún material que no se encuentra en el inventario del almacén y pedirse con anticipación en donde se evitara tener una rotura de stock.

*Tabla 3 Catálogo de herramientas y materiales Fuente: propia.*

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE MATERIAL O PRODUCTO
<b>PARTES PARA COMEDERO ROXELL</b>		
#101196	Plato Minimax	
#101212	Cono de Plato	

#101204	Anillo de Ajuste		
#101246	Rejilla con 14 Soportes para Plato		
#101220	Soporte Superior		
#103903	Plato Completo Minimax		

<p>#101634</p>	<p>Tubo liso de 9 ft con 4 huecos</p>		
<p>#601245</p>	<p>Cople para Sin Fin</p>		
<p>#104901</p>	<p>Unidad de Control Final de Línea</p>		
<p>#104109</p>	<p>Motor reductor de 1/2 hp, 3ph para Línea de Comedero</p>		

<p>#103796</p>	<p>Extensión de Tolva de 100 kg</p>		
<p>#106518</p>	<p>Bota de una vía para Línea de comedero</p>		
<p>#100974</p>	<p>Sinfín para línea de comedero</p>		
<p>#102921</p>	<p>Abrazadera para Tubo</p>		

<b>#101931</b>	<b>Gancho para colgar tubo</b>		
<b>#14337</b>	<b>Ajustador de Altura para Comedero</b>		
<b>#31020765</b>	<b>Bota Plástica P/Silo 30°</b>		
<b>#13204011</b>	<b>flecha 3.5'FA90</b>		

<b>#6942</b>	<b>Sin Fin FA90</b>		
<b>#3200300</b>	<b>Tubo Novicor de Pvc de 10 Ft. FA90</b>		
<b>#3200326</b>	<b>Curva Novicor Pvc FA90</b>		
<b>#3201522</b>	<b>Guante de Caída FA90</b>		

<p>#3100633</p>	<p>Tubo Flexible FA90</p>		
<p>#3202520F</p>	<p>Unidad de Control FA90</p>		
<p>#3201621</p>	<p>Motor Reductor de 1ph, 3ph Para Sistema de Llenado</p>		
<p>#10105690</p>	<p>Micro Para plato Final de Línea Roxell</p>		

<p>#10105732</p>	<p>Micro Para Tolva Roxell</p>		
<p>#3103173</p>	<p>Micro Completo Para Unidad de Llenado</p>		
<p>#10109148</p>	<p>Motor 1/2 hp Para Línea de Comedero</p>		
<p>#13107081</p>	<p>Motor de .75hp, 1hp Para Sistema de Llenado</p>		

<p>#10702454</p>	<p>Cople P/Transmisión</p>		
<p>#3261-15</p>	<p>Transmisión para motor de máquina de cortina</p>		
<p>#10112317SR</p>	<p>Transmisión para motor de 1/2 caballo</p>		
<p>#13107172SR</p>	<p>Transmisión para motor de 1 caballo</p>		

<p>#601252</p>	<p>Bota de entrada para circuito</p>		
----------------	--------------------------------------	---	--

**CRIADORAS**

<p>#52102551</p>	<p>Creadora Con Valvula Zonal</p>		
------------------	-----------------------------------	--	--

<p>#13000016</p>	<p>Termostato Johnson</p>		
------------------	---------------------------	---	--

<p>#45104115</p>	<p>Power Pack</p>		
------------------	-------------------	--	--

<p>#11000663</p>	<p>Termocople</p>		
<p>#24024042</p>	<p>Cubre Piloto</p>		
<p>#1600000</p>	<p>Burner Tubing</p>		
<p>#21260326</p>	<p>Pilot Tubing</p>		
<p><b>PARTES PARA BEBEDERO LUBING</b></p>			

<p>#3201-00</p>	<p>Regulador de Presión de Inicio</p>		
<p>#4255</p>	<p>Respiradero Final de Línea</p>		
<p>#4079-01</p>	<p>Niple J-Lock</p>		
<p>#40681</p>	<p>Perfil de Aluminio</p>		

<p>#301-200-300</p>	<p>Unión Galvanizada</p>		
<p>#4363</p>	<p>Conector de Expansión con 2 Abrazaderas (22X22,(28X28)</p>		
<p>#16701165</p>	<p>Abrazadera Para Conector de Expansión (22X22)</p>		
<p>#4612</p>	<p>Copa Reproductora para pollo de engorde</p>		

#4401	Llave Para Niple		
-------	------------------	--	--

**PARTES PARA VENTILACIÓN**

#40141	Tira Cortina		
--------	--------------	--	--

#35945-6	Sin Fin Para Maq. De Cortina		
----------	------------------------------	--	--

#47856-48	Sin Fin Para Maq. De Ventila		
-----------	------------------------------	---	--

<p>#40741</p>	<p>Sensor de Temperatura</p>		
<p>#013000016</p>	<p>Termostato Johnson</p>		
<p>#47759</p>	<p>Tuerca de Bronce Para Maq. De Cortina</p>		
<p>#41957</p>	<p>Tuerca de Bronce Para Maq. De Ventila</p>		

#44743	Kit de Presión Satica		
#2503	Polea Para Maquina		
#MI-T-EDG	Panel Evaporativo		
#42208-1000	Cable para sensor		

#52074	Bomba para Pared Humeda		
#52111	Aspa Ventilador Proterra 54"		
#36375	Motor para Maquina de Cortina		
#46324	Micro para Maquina y Ventila		

<b>#48429</b>	<b>Brazo y Polea Tensor P/Ventilador 54"</b>	
<b>#36333</b>	<b>Spacer Sox Spider</b>	
<b>#49984</b>	<b>Board Proterra</b>	
<b>#49675</b>	<b>Board Func Proterra</b>	
<b>#49651</b>	<b>Display Proterra</b>	

#49649	Regulador Proterra	
--------	--------------------	---

**REFACCIONES VAL**

#VC143	Conector de Cuadro Redondo	
--------	----------------------------	---

#VE130	Base para Terminal	
--------	--------------------	---

#VRP12	Pivot/Regulador	
--------	-----------------	--

#301300101	Clip para Bebedero Lubing		
#4376	Soporte Amarillo		
#VA500	Clip Omega		
#VR150HPFA	Niple de Alto Flujo		
<b>HERRAJES</b>			

<p>#A55020</p>	<p>Polea Nylon de 7/8"</p>		
<p>#A55030</p>	<p>Polea Nylon 2"</p>		
<p>#ASS118</p>	<p>Polea Nylon Fija 2"</p>		
<p>#27301</p>	<p>Polea Esquinera 3 1/2"</p>		

<p>#VEN91003A</p>	<p>Polea Metálica de 3 1/2"</p>	
<p>#27772</p>	<p>Polea Doble de 3.5"</p>	
<p>#AS1052</p>	<p>Terminal Ojillo 1/8"</p>	
<p>#AS1126</p>	<p>Ferrul de 1/16x1/16"</p>	

<p>#AS1128</p>	<p>Ferrul de 1/8x1/8"</p>	
<p>#AS1130</p>	<p>Ferrul de 3/16x3/16"</p>	
<p>#AS1002</p>	<p>Perros Galv 1/8"</p>	
<p>#AS1003</p>	<p>Perros Galv 3/16"</p>	

<p>#24025</p>	<p>Winch de Techo de 2000 Lbs</p>	
<p>#1212</p>	<p>Winch Manual de 1100 Lbs</p>	
<p>#AS9335</p>	<p>Winch Manual de 2500 Lbs</p>	
<p>#00102378</p>	<p>Winch de 3500 Lbs</p>	

<p>#CC5505</p>	<p>Rollo de Cordón Blanco de 1/8"</p>	
<p>#CC5506</p>	<p>Rollo de Cordón Blanco de 3/16"</p>	
<p>#16560167</p>	<p>Tarjeta DC VSPEED 120VAC</p>	
<p>#TCG1/2</p>	<p>Tubo Conduit</p>	
<p>#47631</p>	<p>Resorte para ventilas</p>	

<p>#CNT 1/8</p>	<p>Tornillo Para Ajustar Ventila</p>		
<p>#AR1054-R</p>	<p>Cable Galv 3/16</p>		
<p>#AR1034-R</p>	<p>Cable Galv 1/8</p>		
<p>#MTL004</p>	<p>Ajustador de Altura para Bebedero</p>		

Posteriormente se realizó una encuesta a los trabajadores de cómo se encontraba el almacén, en la gráfica de barras, donde se puede observar que un porcentaje de los trabajadores consideran que el área del almacén se encuentra en buenas condiciones, es decir, tiene una limpieza dentro tanto en donde se guarda el material como el piso. Así mismo, se realizó la encuesta por tiempo en este caso en ciertos meses y desde que se aplicó la mejora en este almacén, se pudo determinar que cuenta con las condiciones necesarias para poder encontrar el material y/o herramienta que requiera el personal de trabajo.

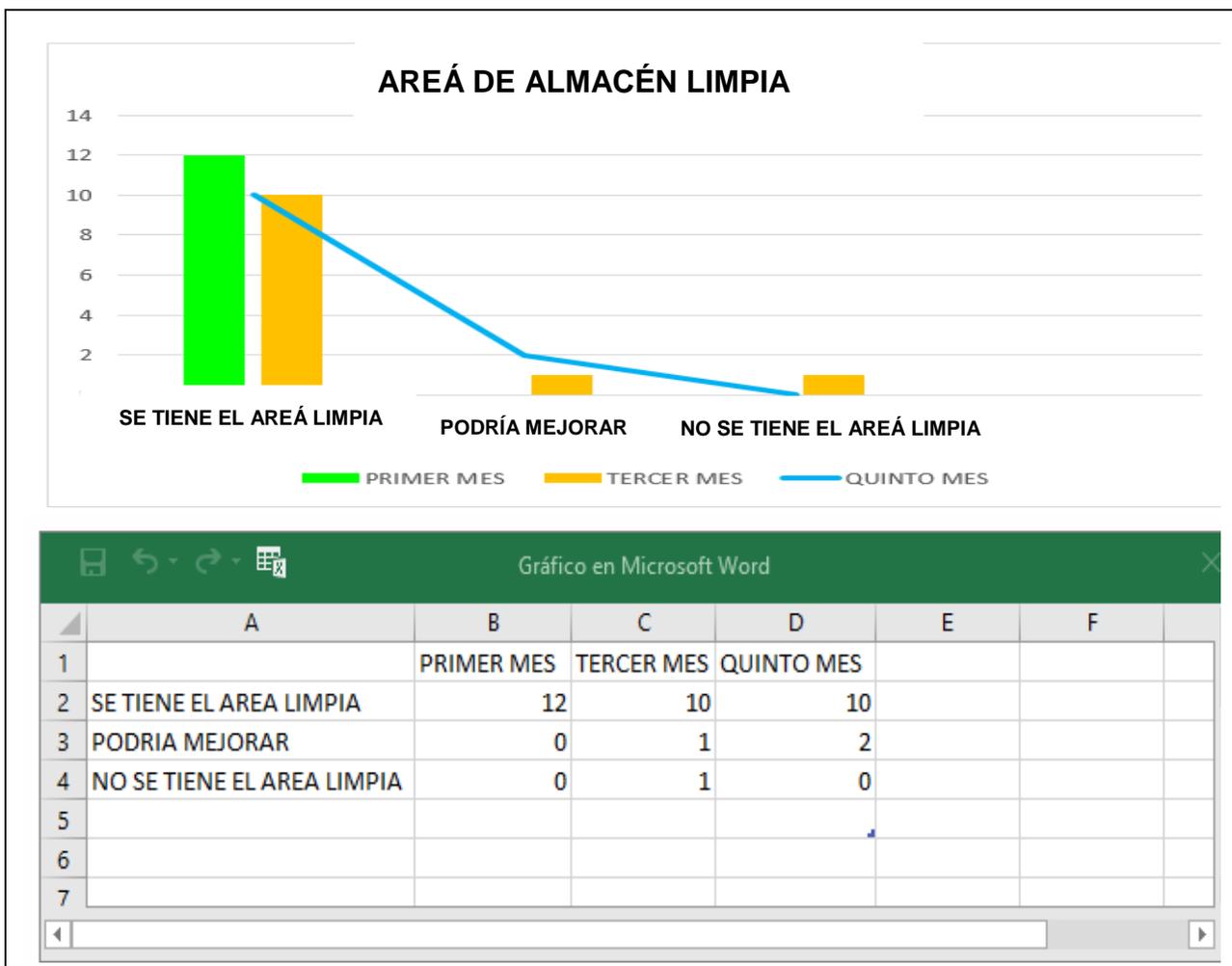


Ilustración 17 Gráfica de Barras

Por otro lado, se realizó una gráfica circular mostrando con qué frecuencia o bien el porcentaje existente del personal de trabajo que se registraba para poder sacar y utilizar el material o herramienta requerida, en la gráfica de pasteles se observa que el 37% de los trabajadores se registró cada que requería algo del almacén, de la misma manera se muestra que en el primer mes se llegó a requerir con frecuencia el material o algún tipo de herramienta para el trabajo.

Posteriormente, se muestra que en el sexto mes se tuvo 28% de porcentaje de los trabajadores que requirieron algo del almacén, se obtuvo registro, por otro lado, en el segundo y cuarto mes se registró menos personal, ya que en ese lapso no se requería sacar algo del almacén.

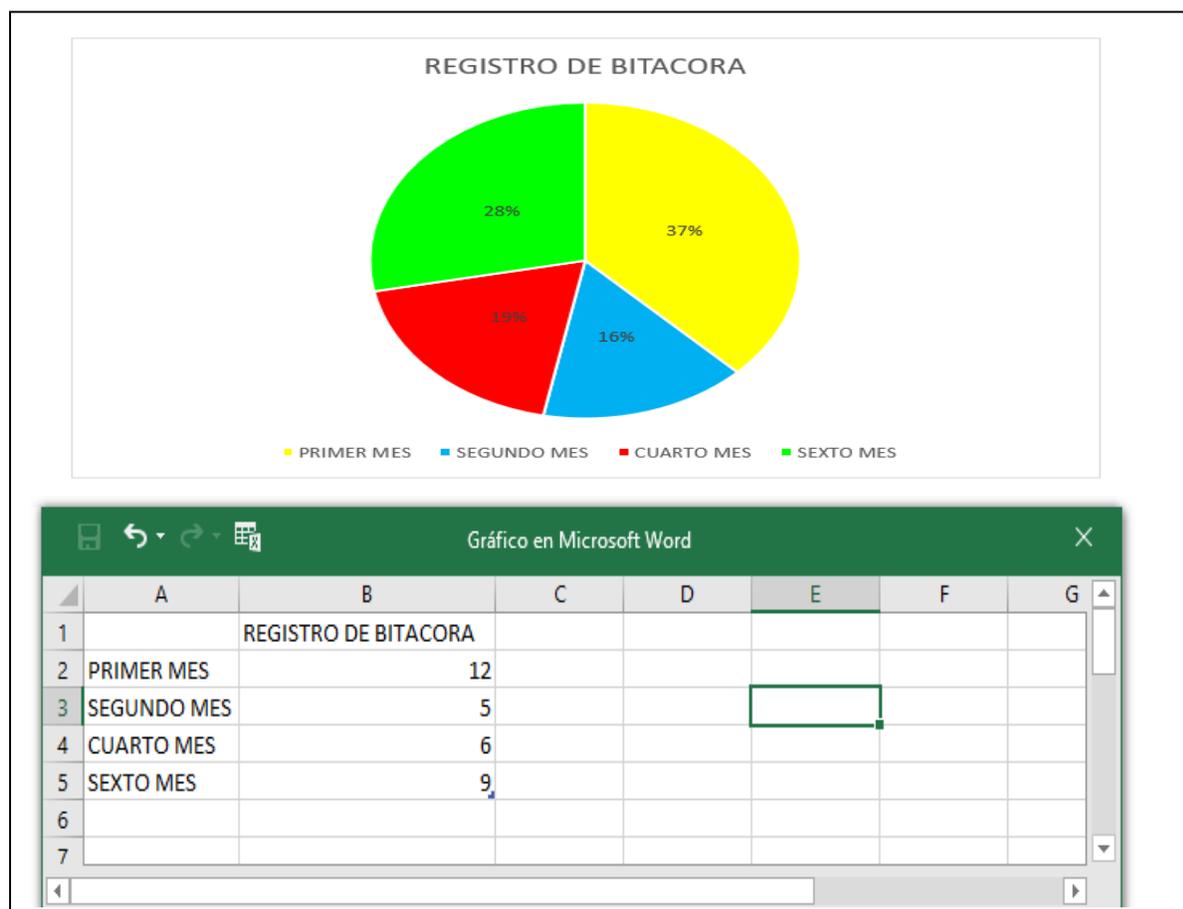


Ilustración 18 Gráfica Circular Fuente: propia

## 12.2 Objetivos propuestos

Tabla 2 Objetivos propuestos Fuente: propia.

Objetivo Propuesto	Resultado Esperado
Uso del método PEPS.	Se realizó un registro en Excel, en donde se mostraron las primeras entradas y salidas de los materiales y/o herramientas que se encontraban en el almacén.
Implementación la Metodología 5's en el Almacén de los materiales y herramientas.	Se agregaron evidencias donde se llevó a cabo la metodología de las 5's, dentro del almacén y de esta manera se llevara un control y se mantuviera una limpieza adecuada dentro del almacén.
Se realizó diagrama de Ishikawa	Se realizó un diagrama de Ishikawa para poder observar los problemas que se tenía dentro de la empresa, posteriormente en base, a esto se obtuvieron las oportunidades de poder resolver los problemas presentados dentro de las áreas.

<p>Aplicación del análisis FODA</p>	<p>Se aplicó el análisis FODA, dónde se mostró la situación en la que se encontraba la empresa y de esta manera tener un diagnóstico para poder tomar futuras decisiones en base a las oportunidades detectadas y preparar a nuestra organización contra las amenazas teniendo conciencia de nuestras debilidades y fortalezas.</p>
<p>Rediseño del almacén optimizando espacios</p>	<p>Dentro del almacén se optimizó el espacio para poderse aprovechar al máximo, dejando solamente el material y herramientas que aún estaban en perfectas condiciones, acomodadas de una manera en donde puedan estar al alcance del personal de trabajo.</p>
<p>Se realizó un catálogo de herramientas, equipo y materiales</p>	<p>Se realizó un catálogo en donde se muestras que es lo que se necesita en la empresa a la hora de hacer un pedido, haciendo que sea más accesible para el personal de trabajo.</p>

Registro de entradas y salidas de materiales, equipos y herramientas en Excel

Se realizó un registro en Excel del stock que se encontraba actualmente dentro del almacén, las entradas y salidas que se hicieron durante un periodo estimado de 4 a 6 meses y de esta manera tener un mejor control al momento de solicitar nuevo material y tener un mejor control de las salidas.

## *CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES*

### *13. Conclusiones del Proyecto*

El presente proyecto demuestra que se cumplió con el objetivo principal de tener una implementación de control del almacén e inventario disminuyendo 20% de las mermas que existían en la granja, de esta manera se obtuvieron resultados favorables al realizarse un inventario en Excel registrándose cada material y herramienta que se contaban actualmente. Por otro lado, se tuvo un acomodo adecuado dentro del almacén, en donde se facilitaba la obtención de los materiales y herramientas para los trabajadores de esta granja.

Posteriormente se propuso la implementación de las 5's, donde se tiene la obligación de tener un área limpia y donde esta permita al personal de trabajo poder encontrar cada herramienta en condiciones más apropiadas. Esta implementación no solo se basa en las herramientas de trabajo, sino también en crear un hábito para los trabajadores y los resultados sean mejores, así de esta manera poder disminuir totalmente el riesgo de los accidentes dentro del trabajo.

## *CAPÍTULO 7: COMPETENCIAS DESARROLLADAS*

### *14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas.*

- Apliqué habilidades directivas y de ingeniería en el diseño, gestión, fortalecimiento e innovación de las organizaciones para la toma de decisiones en forma efectiva, con una orientación sistémica y sustentable.
- Gestioné la forma de poder trabajar en equipo, donde se partió del problema que se encontraba dentro de la empresa y se mostró la propuesta que se tenía, al igual que se aceptaron ideas que los mismos trabajadores para poder tener una mejora y un mejor control aceptando los cambios para que se obtuvieran los resultados.
- Gestioné de forma eficientemente los tiempos para poder planificar y organizar las actividades para que se pudieran llevar a cabo dentro del plazo establecido.
- Desarrollé una actitud favorable con el personal, así como, la capacidad para la adaptación de los horarios, las actividades a realizar, demostrando compromiso y participación.
- Implementé un programa de rotación de trabajadores para la limpieza y seguridad dentro del entorno laboral.
- Apliqué métodos, técnicas y herramientas para la solución de problemas logísticos mostrando una visión estratégica dentro de la empresa
- Actúe como agente de cambio para facilitar la mejora continua y el desempeño de la empresa.
- Gestioné sistemas integrales de calidad para la mejora de los procesos, ejerciendo un liderazgo estratégico y un compromiso ético

- Obtuve nuevos conocimientos para hacer mejoras en la empresa, por otra parte, se realizaron algunas sugerencias para que se puedan realizar y ayudar dentro de la empresa y se pueda lograr un mejor control, orden, higiene y se pueda estar en óptimas condiciones.

## CAPÍTULO 8: FUENTES DE INFORMACIÓN

### 15. Fuentes de información

NAVA-MARTÍNEZ, I. L.-A.-H. (2017). Metodología de la aplicación 5&#39;s. *Revista de Investigaciones Sociales*, 29-41. Obtenido de [https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol3num8/Revista\\_de\\_Investigaciones\\_Sociales\\_V3\\_N8\\_3.pdf](https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol3num8/Revista_de_Investigaciones_Sociales_V3_N8_3.pdf)

Durá, Y. (2012). administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión Gerencial*, 55-78. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545892008>

Benites, M. . (2021). Gestión de inventarios en una microempresa dedicada al rubro ferretero, Vijus, Pataz, año 2020.. marzo 21, 2022, de TRUJILLO – PERÚ Sitio web: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59461/Benites\\_IMJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59461/Benites_IMJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Armenta, A., Cepeda, R., Torres M., & Gutiérrez, A.. (2008). “De la Articulación Empresarial al Ecosistema de Negocios...Un Nuevo Enfoque”. marzo 30, 2022, de ... Sitio web: [https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no59/administracion\\_general/manual\\_procedimientos.pdf](https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no59/administracion_general/manual_procedimientos.pdf)

Banco Pichincha. (2020). ¿Qué es el diagrama de Ishikawa y cómo aplicarlo en tu negocio?. mayo 4, 2022, de Banco Pichincha Sitio web: <https://www.pichincha.com/portal/blog/post/diagrama-ishikawa>

Rodríguez, G.. (2022). APROXIMACIONES DEL MÉTODO PEPS EN BENEFICIO DE LAS PYMES PARA UN MEJOR CONTROL DE INVENTARIO. *Revista de Investigación Académica sin Frontera*, 1, pp.1-12. <https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/447/>

## CAPÍTULO 9: ANEXOS

### 17. Anexos



AGUASCALIENTES, AGS, 7 DE ENERO 2022

ASUNTO: Carta de Aceptación

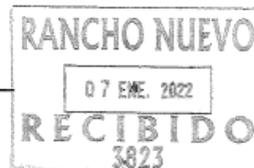
DR. José Ernesto Olvera González  
Director  
Instituto tecnológico de pabellón de Arteaga

Por este conducto, me permito informarle que C. Teresita de Jesús Quezada Aguiñaga, con número de control: **171050075**, alumna de la carrera de: **ingeniería en Logística**, fue aceptado (a) para realizar sus residencias profesionales en la Granja Rancho Nuevo, donde cubrirá un total de **500 horas en un periodo de 4 a 6 meses, a partir del día 7 de enero 2022.**

Desarrollará su prestación en el área de **Almacén e Inventario**, realizando el proyecto "**Implementación de un control de almacén e inventario en granja**".

Sin otro particular por el momento, me despido quedando a sus órdenes para cualquier información adicional.

ATENTAMENTE  
  
M.V.Z. Braulio Montoya Ramirez





**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO.

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga  
Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Pabellón de Arteaga,  
Ags.  
No. de Oficio:  
Asunto:

7/Enero/2022

ITPA/CEA/017/2022  
Autorización de  
residencias  
profesionales

**DORA MARIA GUEVARA ALVARADO**  
**JEFA DEL DEPTO DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES**  
**PRESENTE:**

Por medio del presente se le notifica que la C. TERESITA DE JESÚS QUEZADA AGUIÑAGA con número de control 171050075 de la carrera de Ingeniería en Logística se le ha autorizado el proyecto de residencias profesional denominado "IMPLEMENTACIÓN DE UN CONTROL DE ALMACÉN E INVENTARIO EN GRANJA." para el período ENERO-JUNIO de 2022.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

Excelencia en Educación Tecnológica  
"Tierra Siempre Fértil"

**MA. MAGDALENA CUEVAS MARTÍNEZ**  
**JEFA DE DEPTO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS**



C.p. Archivo

*Tere Quezada*



Carretera a la Estación de Rincón Km 1, C.P. 20670  
Pabellón de Arteaga, Aguascalientes  
Tel. (465) 958-2482 y 958-2730, Ext. 108  
e-mail: cead\_parteaga@itecnm.mx  
tecnm.mx | pabellon.tecnm.mx



