



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO

NOMBRE DEL PROYECTO

MEJORA, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS.

OPCIÓN QUE CORRESPONDA

TITULACIÓN INTEGRAL INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:

GERARDO ALEJANDRO NUÑEZ CASTILLO

NOMBRE DEL ASESOR:

C. P. MA. AGUSTINA ACELA DÁVILA JIMÉNEZ

Apizaco, Tlax., Abril 2026



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Instituto Tecnológico de Apizaco
Ciencias Económico-Administrativas

Apizaco, Tlax., 11/Febrero/2026

ASUNTO: Liberación de Proyecto para Titulación Integral.

LIC. CECILIA YARELLY ARREGUIN LARA
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
P R E S E N T E.

Por este medio le informo que ha sido liberado el siguiente proyecto para la Titulación Integral:

a) Nombre del Egresado:	GERARDO ALEJANDRO NUÑEZ CASTILLO
b) Carrera:	INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
c) Número de Control:	21371028
d) Nombre del proyecto:	MEJORA, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS.
e) Producto	TITULACIÓN INTEGRAL INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestros egresados.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica®
Pensar para Servir, Servir para Triunfar®

LIC. NORMA ANGELICA AGUIÑAGA SÁNCHEZ
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS
ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS.

ASESOR
MTRA. MA. AGUSTINA ACELA DÁVILA JIMÉNEZ.

NAAS/mcvh



Av. Instituto Tecnológico No. 418, San Andrés Ahuashuatepec, Municipio de Tzompantepec, Tlaxcala, Mex. C.P. 90491 Tel. (241) 4172010
Ext. 105, e-mail: ces@apizaco.tecnm.mx https://www.apizaco.tecnm.mx



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Instituto Tecnológico de Apizaco
División de Estudios Profesionales

Tzompantepec, Tlaxcala, **20/Marzo/2026**

GERARDO ALEJANDRO NUÑEZ CASTILLO
EGRESADO(A) DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
CON NÚMERO DE CONTROL 21371028.
P R E S E N T E.

Por este medio, me permito informar a usted que por aprobación de la comisión revisora asignada para valorar el trabajo que mediante la opción **TITULACIÓN INTEGRAL INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL** y cuyo tema es: **"MEJORA, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS"**, conforme a lo establecido en el procedimiento para la obtención del Título Profesional en el Instituto Tecnológico, la División de Estudios Profesionales a mi cargo le otorga la:

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Debiendo entregar **1 USB** del mismo, apropiadamente empastados, a la brevedad, para presentar su Acto de Recepción Profesional.

Sin otro particular por el momento me despido.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica®
Pensar para Servir, Servir para Triunfar®



CECILIA YARELY ARREGUIN LARA
JEFA DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TECNOLÓGICO NACIONAL
DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO
DIVISIÓN DE
ESTUDIOS PROFESIONALES

ccp. Archivo
CYAL/Gvm*



2026
año de
Margarita Maza



Av. Instituto Tecnológico No. 416, San Andrés Ahuashuatepec, Municipio de Tzompantepec, Tlaxcala, Mex. C.P. 90491 Tel. (241) 4172010 Ext. 144, e-mail: dep_titulacion@apizaco.tecnm.mx <https://www.apizaco.tecnm.mx>

Agradecimientos

Primero me gustaría agradecer a la empresa Tecnologías Todo en Uno S.A. de C.V. por brindarme la oportunidad de realizar mi residencia profesional, permitiéndome aplicar los conocimientos adquiridos durante mi formación académica en un entorno real de trabajo. Asimismo, quiero agradecer al ingeniero Enrique Villanueva Castillo quien fue mi asesor externo, el apoyo y orientación, también quiero agradecer a mi asesora interna, quien con su experiencia y guía contribuyo al desarrollo exitoso de este proyecto. Finalmente, pero no menos importante quiero agradecer a mi familia por su apoyo constante, comprensión y motivación durante esta etapa tan importante de mi formación profesional pero también de mi vida.

Índice

CAPÍTULO I: GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	7
1.1INTRODUCCIÓN	7
1.2 Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo el estudiante.	7
1.2.1 Descripción de la empresa	7
1.2.2 Visión	7
1.2.3 Misión.....	8
1.2.4 Objetivos.....	8
1.2.5 Organigrama de la empresa	8
1.2.6 Descripción del puesto	8
1.3 Objetivos	9
1.4 Problemas a resolver	9
1.5 Justificación	10
Capítulo II: Marco teórico	10
2.1 Mejora	10
2.1.1 Mejora continua	11
2.2 Control.....	11
2.3 Optimización	12
2.4 Inventario	13
2.5 Métodos de control de inventarios	14
2.5.1 Método PEPS.....	14
2.5.2 Método UEPS	15
2.5.3 Costo Promedio Ponderado	16
Capítulo III: Desarrollo	16
3.1 Procedimiento y descripción de las actividades realizadas	16
3.1.1 Revisión inicial del almacén	17
3.1.2 Clasificación de los materiales	17
3.1.3 Diseño y elaboración del sistema de control de inventarios en Excel.....	17
3.1.4 Captura inicial de materiales en el sistema	17
3.1.5 Recepción de materiales.....	18
3.1.6 Entrega de materiales	18

3.1.7 Mostrar la plantilla	18
Capítulo IV: Resultados	18
Conclusiones	21
Competencias desarrolladas	21
Fuentes de información.....	23
Anexos.....	25

CAPÍTULO I: GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1 INTRODUCCIÓN

En este proyecto veremos que la correcta gestión de inventarios es un elemento fundamental para el buen funcionamiento de cualquier organización que maneje materiales, herramientas o insumos para la realización de sus actividades. En la empresa Tecnologías Todo en Uno S.A. de C.V., la ausencia de un sistema de control ha generado dificultades para conocer las existencias reales, provocando pérdidas, retrasos en los proyectos y uso ineficiente de los recursos. Ante esta falta de control, el presente proyecto se enfoca en el desarrollo de una plantilla para el control de inventarios en Microsoft Excel, con el propósito de mejorar la organización del almacén, optimizar el manejo de materiales y garantizar un registro de las entradas y salidas que antes no existía. Este documento presenta la descripción de la empresa como del proyecto, el desarrollo de la plantilla en Microsoft Excel y resultados obtenidos durante el proyecto del sistema.

1.2 Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo el estudiante.

1.2.1 Descripción de la empresa

TECNOLOGÍAS TODO EN UNO S.A. de C.V. es una empresa que se ha dedicado a proveer y equipar con sistemas de telecomunicaciones a empresas incorporadas en la iniciativa privada y a organizaciones gubernamentales de México. Cuenta con la experiencia del personal que tiene más de veinte años lo que les permite un conocimiento de sus producto y servicios, que aplican en beneficio de todos sus clientes.

1.2.2 Visión

Ser una compañía confiable y con innovación para brindar excelencia en soluciones, productos y servicios. Así como ser reconocidos por nuestro servicio profesional.

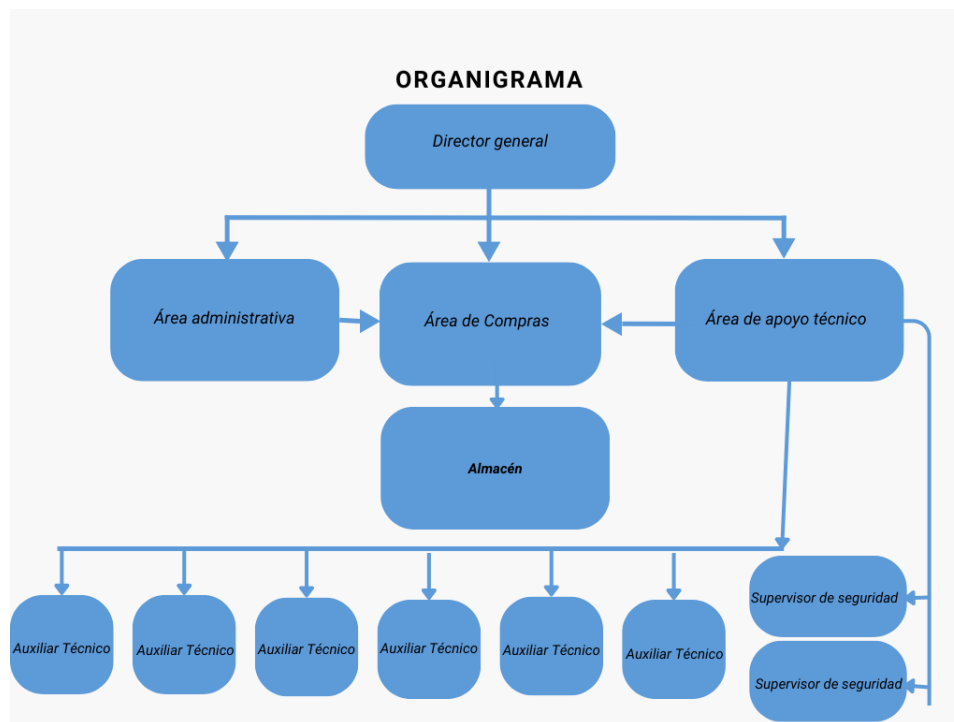
1.2.3 Misión

Promover en nuestros clientes casos de éxito mediante tecnologías innovadoras, ofreciendo excelente servicio y productos de calidad con el objetivo de que alcancen sus metas de negocio.

1.2.4 Objetivos

- Brindar soluciones integrales de comunicaciones con productos de calidad, así como nuevas tecnologías.
- Mantener un contacto personalizado, profesional y cordial con cada uno de nuestros clientes.

1.2.5 Organigrama de la empresa



1.2.6 Descripción del puesto

Yo estuve de encargado del área de almacén, esta área es la encargada de la recepción, del resguardo, de la organización y entrega de materiales utilizados en los distintos proyectos de telecomunicaciones. Las actividades que realice son las siguientes:

- Recepción de materiales para los proyectos.
- Clasificación y organización de materiales.
- Registro de entradas y salidas.
- Diseño y desarrollo del sistema de control de inventarios en Excel.
- Instruir al personal para el uso de la plantilla diseñada.

1.3 Objetivos

Objetivo General

- Desarrollar un sistema de control de inventarios en Microsoft Excel que permita optimizar el manejo de materiales, reducir pérdidas y mejorar la eficiencia operativa en el área de almacén de Tecnologías Todo en Uno S.A. de C.V.

Objetivos Específicos

- Clasificar y organizar los materiales del almacén.
- Diseñar una plantilla en Excel que registre entradas, salidas y existencias de materiales.
- Reducir pérdidas ocasionadas por falta de organización.

1.4 Problemas a resolver

Durante el diagnóstico inicial se identificaron los siguientes problemas:

- Desorden en el almacén: El almacén presentaba desorganización de los materiales, lo que dificultaba la localización rápida de los insumos necesarios para los proyectos.
- Falta de clasificación de materiales: No existía una estructura que agrupara los materiales por tipo, uso o categoría, todos los materiales estaban revueltos.
- Ausencia de un sistema de control de inventarios: La empresa no contaba con un método para registrar entradas, salidas o existencias. Esto impedía conocer la cantidad de materiales disponibles.

- No había un registro de entradas y salidas de materiales: Los movimientos del almacén no se documentaban.
- Presencia de materiales que no pertenecían a las operaciones de la empresa: Se encontraron objetos y materiales que no correspondían a los proyectos o actividades de la compañía, ocupando espacio y entorpeciendo la organización.
- Acumulación de basura y desechos: Había envoltorios, cajas, bolsas y empaques que no se desechaban después de utilizar los materiales.

1.5 Justificación

La empresa Tecnologías Todo en Uno S.A. de C.V. carece de un sistema formal para el control de inventarios, lo que ha generado problemas como pérdidas de materiales, duplicidad de compras, retrasos en proyectos y un uso poco eficiente de los recursos. Ante esta situación, desarrollar un sistema de control en Excel representa una solución accesible, funcional y adaptada a las necesidades reales de la empresa. Excel ofrece ventajas como facilidad de uso, bajo costo, amplia disponibilidad y capacidad para automatizar procesos mediante fórmulas y tablas dinámicas. Mediante el sistema que se desarrollará va a permitir contar con un mejor control de los productos, mejorar la organización del almacén, agilizar la toma de decisiones y contribuir al uso óptimo de los materiales.

Capítulo II: Marco teórico

2.1 Mejora

Julián Pérez (2024), prone que puede decirse que la mejora supone un avance gracias a una renovación, una actualización o una optimización. De esta forma, se logra un cambio positivo que permite ganar eficiencia, eficacia o velocidad, permite una reducción de errores o propicia una simplificación, por mencionar algunas posibilidades. Araceli Morales (2019), considera que la mejora es la acción y efecto de mejorar; progreso o aumento de algo que está en condición precaria, es decir, perfeccionamiento de las cosas o las personas en su constitución. James Harrington

(1993). Para él, mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable. Es decir, qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso. Después de analizar las definiciones de estos autores puedo concluir que la mejora es un proceso de transformación orientado a aumentar la eficiencia, la eficacia y la calidad de un sistema, actividad o producto mediante cambios que buscan optimizar su funcionamiento. Implica actualizar, perfeccionar o simplificar elementos existentes para obtener resultados más útiles, rápidos, precisos o adaptables, generando así un avance respecto a la situación anterior.

2.1.1 Mejora continua

La mejora continua es un proceso sistemático y perpetuo para optimizar procesos, productos y servicios mediante pequeños cambios que, con el tiempo, generan mejoras significativas. Se enfoca en la búsqueda constante de la excelencia, utilizando datos para tomar decisiones y promoviendo una cultura de trabajo donde todos los empleados buscan activamente oportunidades para mejorar. (Nick Jain, 2023). La mejora continua es un enfoque de gestión empresarial que se centra en el proceso de mejorar constantemente los productos, servicios y procesos de una organización. El objetivo de la mejora continua es optimizar los resultados de la organización a través de la identificación y eliminación de los desperdicios y las ineficiencias en los procesos de producción, reducción de costos y mejora de la calidad del producto. (Cristina Ortega, s.f.). Después de analizar las definiciones de los autores para mí la mejora continua es un enfoque de gestión que busca perfeccionar de manera progresiva y constante los procesos, productos y servicios de una organización mediante ajustes graduales basados en el análisis de datos y la participación del personal. Su propósito es eliminar ineficiencias, reducir costos, elevar la calidad y avanzar hacia la excelencia operativa, promoviendo una cultura en la que cada actividad se evalúa y se perfecciona de forma permanente.

2.2 Control

Richard L. Daft (2016) dice que el control de inventarios es el proceso mediante el cual una organización supervisa y regula la cantidad de materiales disponibles, con

el fin de garantizar que los recursos necesarios estén accesibles cuando se requieran y evitar excedentes o escasez. Harold Koontz y Heinz Weihrich (2012) Dicen el control es el proceso para asegurar que las actividades reales se ajusten a las actividades planificadas, mediante el establecimiento de estándares, la medición del desempeño y la corrección de desviaciones. El control es el acto de supervisar y regular diversas actividades para que se ajusten a estándares o criterios preestablecidos. Implica la evaluación constante de procesos, resultados y desviaciones con el propósito de garantizar la consecución de metas y objetivos. (Enciclopedia significdo,2023). Para mi después de analizar las definiciones anteriores puedo concluir que el control es un proceso sistemático mediante el cual se supervisan, comparan y regulan las actividades de una organización para asegurar que se desarrollen conforme a los estándares y objetivos establecidos. Implica medir el desempeño, identificar desviaciones y aplicar acciones correctivas que mantengan o mejoren el funcionamiento de los procesos, garantizando así el uso adecuado de los recursos y el logro de resultados planificados.

2.3 Optimización

Guillermo Westreicher (2020) dijo que la optimización es la acción de desarrollar una actividad lo más eficientemente posible, es decir, con la menor cantidad de recursos y en el menor tiempo posible. Es decir, la optimización significa realizar una tarea de la mejor manera, pudiéndose aplicar a distintos ámbitos como la administración de empresas, la economía y la informática. Carmen Paola (2023) Para ella, La optimización de procesos es una disciplina que consiste en analizar y adaptar los procesos de una empresa haciendo un mejor uso de sus recursos para eliminar posibles errores y hacer que dichos procesos sean más eficientes y eficaces. De esta manera, se consigue reducir la pérdida de tiempo y recursos, minimizar costos y maximizar el rendimiento y la productividad. Julián Pérez Porto y Ana Gardey (2023) para ellos la optimización es la acción y efecto de optimizar. Este verbo hace referencia a buscar la mejor manera de realizar una actividad. El término se utiliza mucho en el ámbito de la informática. Para mí la optimización es el proceso de analizar, ajustar y mejorar una actividad, sistema o proceso para lograr

su máximo rendimiento con el uso más eficiente posible de los recursos. Consiste en identificar oportunidades de mejora, eliminar errores o desperdicios y aplicar ajustes que permitan reducir tiempos, minimizar costos y aumentar la eficacia y la productividad. Su propósito central es encontrar la mejor forma de ejecutar una tarea, adaptándola a las necesidades y objetivos de la organización.

2.4 Inventario

Guillermo Westreicher (2020) dijo que el inventario es el conjunto de bienes y mercancías que pertenecen a una empresa o persona, así como el documento detallado que los registra y cuantifica. Su principal objetivo es llevar un control preciso de estas existencias para fines contables, logísticos o de gestión.

Tipos de inventarios

- Inicial: Antes de una acción o un periodo contable.
- Final: Al finalizar una operación o ejercicio contable.
- Periódico o intermitente: Cuando se realiza cada cierto tiempo, por ejemplo, de forma mensual, trimestral o anual.
- Permanente: Trata de contabilizar en tiempo real las variaciones de existencias.
- De materias primas: Contabiliza los insumos de una empresa que luego pasarán por el proceso de producción.
- De productos en proceso: Incluye aquellos productos que no están terminados para vender al cliente o consumidor.
- De productos terminados: Considera todas las mercancías listas para entregar al cliente.

Saminef (2024) dice que el inventario representa el conjunto de bienes, artículos y mercancías destinados a la venta como también las materias primas para producir los productos con el fin de obtener ganancias. Este activo circulante, es imprescindible en la cadena de suministro para la generación de ingresos, actúa como nexo entre la producción y la comercialización.

Tipos de inventarios

El inventario se clasifica, según su estado y función en el proceso productivo, en tres grandes categorías:

- **Materias Primas:** Elementos básicos y esenciales que, mediante su transformación, se convertirán en productos finales.
- **Productos en Proceso:** Bienes que se encuentran en diferentes fases de elaboración dentro del ciclo de producción.
- **Productos Terminados:** Artículos ya finalizados, listos para ofrecer al mercado.

Cada uno de estos tipos refleja un estado diferente en el ciclo de vida del inventario, siendo todos cruciales para realizar un inventario real.

Santiago Figueiras (2021) indica que el inventario de una empresa es el registro del conjunto de bienes tangibles que se encuentran en existencia, ya sea para su transformación, venta, uso o cualquier otro aspecto que asegure el cumplimiento de los servicios hacia los clientes. Los inventarios incluyen materia prima, productos en proceso y productos terminados, mercancías para la venta, materiales y repuestos para ser consumidos en la producción de bienes fabricados o usados en la prestación de servicios. una buena gerencia de inventario es de suma importancia para la empresa y establecimientos turísticos ya que desempeña una función vital: proveer a la compañía de materiales suficientes para que ésta pueda continuar su funcionamiento dentro del mercado.

2.5 Métodos de control de inventarios

2.5.1 Método PEPS

Primeras Entradas - Primeras Salidas (PEPS) es un método de valoración de inventario fácil, preciso y bastante lógico: se basa en la suposición de que los productos comprados al proveedor (o se producen) se venden primero. Por lo tanto, el método PEPS toma el costo del inventario más antiguo como base de la fórmula COGS (Costo de los Bienes Vendidos). Si una empresa utiliza PEPS como método

principal de valuación de inventario, debe comprenderse que los productos que llegaron antes del proveedor (o fabricante) pueden ser a veces más baratos que los más nuevos. Depende de la estrategia de fijación de precios del proveedor, pero por lo general, los precios tienden a subir en lugar de bajar. Entonces, en este caso, el COGS será más bajo y las cifras de ganancias serán más altas. Eso dará como resultado una base impositiva más alta. (Cecilia Flores, 2024). Las siglas 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 significa que aquellos artículos que entraron primero al inventario serán los primeros en salir; de este modo, el inventario se renueva constantemente, así como se mantiene un control de los precios actualizados. (RCRacks, 2023).

2.5.2 Método UEPS

El método Últimas Entradas – Primeras Salidas (UEPS) es lo opuesto a PEPS. Supone que los productos más recientes se venden primero. Bajo el método UEPS, el inventario que se adquirió permanece en el balance de la empresa, mientras que los artículos más nuevos se vendan. El método UEPS es usado en EUA, ya que es aceptable según las regulaciones GAAP. Si una empresa usa UEPS como método de valuación de inventario de referencia, eventualmente tendrá COGS más alto, pero menor índice de ganancias e ingresos gravables. Cuando una empresa utiliza UEPS como método de valuación de inventario, las ganancias y los estados financieros que se muestran son más bajos y la base gravable es menor. Esto puede ser bueno cuando llegue el momento de pagar impuestos, pero, por otro lado, puede presentar a la empresa como un contratista menos confiable y reducir las posibilidades de obtener financiamiento de inversionistas o de crédito. (Cecilia Flores, 2024). Las siglas UEPS significa “Último en Entrar, Primero en Salir”, lo cual quiere indicar que los artículos agregados más recientemente al inventario se consideran como los primeros artículos a retirar del inventario para la venta. Si los costos están aumentando, los últimos artículos que ingresaron al inventario, que son los más costosos, son los que se venden primero, incrementando el costo de la

mercancía vendida, y reportando así menos ganancias. Por tanto, se paga una menor cantidad de impuesto sobre la renta en el corto plazo. (RCRacks, 2023).

2.5.3 Costo Promedio Ponderado

El método de valuación de inventario CPP significa Costo Promedio Ponderado. Bajo el método CPP, un minorista estima un promedio ponderado dividiendo el COGS por el número de artículos disponibles. Entonces, el minorista puede tener a la mano la imagen del inventario disponible, un promedio entre los productos más nuevos y los más antiguos. El método de valoración de inventario CPP es básico y simple y, a veces, denominado como punto de partida para el negocio minorista. CPP se ocupa de artículos similares simples, que son fáciles de rastrear. Los cálculos son fáciles y no tiene que invertir tiempo ni dinero sistemas sofisticados de contabilidad seguimiento de registros, ni contratar a muchas personas. Por el contrario, si usa la valoración CPP y sus productos pertenecen a diferentes categorías de precios, puede perder dinero tomando el precio promedio como punto de referencia y borrando la diferencia entre productos caros y baratos. (Cecilia Flores, 2024). Costo promedio es un método que suma el costo de todos los productos idénticos en stock y lo divide por la cantidad para obtener un costo promedio por producto. El costo promedio resultante se utiliza para calcular el costo de los productos vendidos. Este método es adecuado para productos con precios estables. (Adriana Sánchez,2023).

Capítulo III: Desarrollo

3.1 Procedimiento y descripción de las actividades realizadas

Durante el periodo comprendido del 27 de agosto al 17 de diciembre de 2025, se llevó a cabo el desarrollo del proyecto denominado “Mejora, control y optimización de inventarios para la empresa Tecnologías Todo en Uno S.A. de C.V.” en el área de almacén. El proceso se realizó siguiendo una serie de actividades. A continuación, se describe detalladamente cada una de las actividades realizadas.

3.1.1 Revisión inicial del almacén

El proyecto comenzó con una inspección física del almacén con el fin de identificar el estado real de los materiales, su distribución, la forma de almacenamiento, Se detectó que la empresa no contaba con un sistema de control y que ninguno de los movimientos se registraba. En esta etapa se realizaron actividades como: Conteo físico de materiales, identificación de materiales y verificar el estado de los materiales en el almacén.

3.1.2 Clasificación de los materiales

Una vez revisados los materiales, se procedió a su clasificación, tomando en cuenta su uso, tipo, características y frecuencia de utilización en los proyectos.

Las principales labores fueron: Agrupar materiales similares (cables, conectores, tubos, abrazaderas, etc.), organizar los materiales en cajas de cartón para reciclar las cajas, cada caja se etiquetó con una etiqueta de color azul, separamos los materiales por su medida, de $\frac{3}{4}$ y de $\frac{1}{2}$, ya que las piezas de la medida $\frac{1}{2}$ son las que más se utilizan frecuentemente.

3.1.3 Diseño y elaboración del sistema de control de inventarios en Excel

Se creó una plantilla de control en Microsoft Excel, el asesor externo me sugirió que solo llevara entradas y salidas y los nombres de los materiales, Desarrolle la plantilla para que fuera fácil de utilizar para las personas que trabajan en la empresa.

3.1.4 Captura inicial de materiales en el sistema

Una vez lista la plantilla de Excel, se procedió a capturar la información de todos los materiales existentes en el almacén. Se empezó a registrar entradas y salidas desde el 22 de octubre de 2025 ya que en esa fecha fue cuando empezamos a capturar los movimientos de materiales, en esta etapa se realizó el registro de los nombres de todos los materiales en la plantilla, Captura de cantidades reales de cada material, se le dio un código a cada material.

3.1.5 Recepción de materiales

La persona encargada del área de compras me daba los materiales que habían llegado en ese momento del proveedor, una vez que recibía los materiales los acomodaba en el almacén de acuerdo con el orden que se había establecido, y también los registraba su entrada en la plantilla de Excel.

3.1.6 Entrega de materiales

Se me dio instrucción que a la única persona que le podía hacer entrega de materiales era al encargado de apoyo técnico, esta persona me entregaba una lista de los materiales que necesitaba para el proyecto que se iba a hacer, la lista me la entregaba tres días antes por si había que comprar algún material que no hubiera en el almacén, yo tendría que dar aviso al área de compras en caso de algún material faltante, después de verificar que estuvieran todos los materiales de la lista registraba su salida en la plantilla de Excel.

3.1.7 Mostrar la plantilla

Se le mostro la plantilla al asesor externo y a la persona que va a quedar encargada de este sistema, y tanto como al asesor externo como a la persona encargada del sistema les di las indicaciones de cómo dar de alta un material, de cómo darlo de baja, de cómo registrar una entrada y de cómo registrar una salida.

Capítulo IV: Resultados

El desarrollo del proyecto “Mejora, control y optimización de inventarios para la empresa Tecnologías Todo en Uno S.A. de C.V.” permitió obtener una serie de resultados para beneficio de la empresa y personas que trabajan en ella, y así hacer más eficiente el funcionamiento de la empresa. A continuación, se darán a conocer los puntos finales del proyecto, en los cuales se especifican los resultados obtenidos después de la realización del proyecto.

De acuerdo con el objetivo específico número 1, Clasificar y organizar los materiales del almacén.

Este es el diseño de la plantilla para el registro de los movimientos de los materiales.

[illegible]

Tabla I: Elaboración propia de la plantilla para el control de inventarios

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Inventarios					Entradas					Salidas				
CODIG	NOMBRE	NTRAL	SALID	STOCK	CODIG	Fech	NOMBRE	ENTRA	CODIG	Fech	NOMBRE	CANTIDA		
AM-001	Conduit tipo LL de V2	23	17	6	AM-001	22-02-25	Conduit tipo LL de V2	1	AM-001	23-02-25	Conduit tipo FS de V2	3		
AM-002	Conduit tipo LB de V2	23	17	6	AM-002	22-02-25	Conduit tipo LB de V2	1	AM-002	23-02-25	Camara de seguridad HiVision SMP	2		
AM-003	Conduit tipo LR de V2	23	17	6	AM-003	22-02-25	Conduit tipo LR de V2	1	AM-003	23-02-25	bobina de cable UTP CAT 6	2		
AM-004	Conduit tipo FS de V2	26	20	6	AM-004	22-02-25	Conduit tipo FS de V2	5	AM-030	23-02-25	Disco duro de 4T	1		
AM-005	Conduit tipo C de V2	23	17	6	AM-005	22-02-25	Conduit tipo C de V2	5	AM-001	27-02-25	Conduit tipo LB de V2	3		
AM-006	Conduit tipo T de V2	23	17	6	AM-006	22-02-25	Conduit tipo T de V2	5	AM-002	27-02-25	Conduit tipo C de V2	3		
AM-007	Conduit tipo LL de 3/4	10	3	7	AM-007	22-02-25	Conduit tipo LL de 3/4	10	AM-003	27-02-25	Conduit tipo LR de V2	3		
AM-008	Conduit tipo LB de 3/4	9	3	6	AM-008	22-02-25	Conduit tipo LB de 3/4	9	AM-004	27-02-25	Conduit tipo FS de V2	3		
AM-009	Conduit tipo LR de 3/4	9	3	6	AM-009	22-02-25	Conduit tipo LR de 3/4	9	AM-005	27-02-25	Conduit tipo C de V2	3		
AM-010	Conduit tipo FS de 3/4	3	0	3	AM-010	22-02-25	Conduit tipo FS de 3/4	3	AM-006	27-02-25	Conduit tipo T de V2	3		
AM-011	Conduit tipo C de 3/4	3	0	3	AM-011	22-02-25	Conduit tipo C de 3/4	3	AM-001	29-02-25	Conduit tipo LL de V2	3		
AM-012	Conduit tipo T de 3/4	12	0	12	AM-012	22-02-25	Conduit tipo T de 3/4	12	AM-002	29-02-25	Conduit tipo LB de V2	3		
AM-013	Faceplate de una ventana	73	10	73	AM-013	22-02-25	Faceplate de una ventana	73	AM-003	29-02-25	Conduit tipo LR de V2	3		
AM-014	Faceplate de dos ventanas	46	15	31	AM-014	22-02-25	Faceplate de dos ventanas	46	AM-004	29-02-25	Conduit tipo FS de V2	3		
AM-015	Coples para tubo conduit de V2	73	36	37	AM-015	22-02-25	Coples para tubo conduit de V2	73	AM-005	29-02-25	Conduit tipo C de V2	3		
AM-016	Coples para tubo conduit de 3/4	38	10	28	AM-016	22-02-25	Coples para tubo conduit de 3/4	38	AM-006	29-02-25	Conduit tipo LR de V2	3		
AM-017	Conectores para tubo de V2	38	10	28	AM-017	22-02-25	Conectores para tubo de V2	38	AM-025	29-02-25	Abrazadera unical de V2	20		
AM-018	Conectores para tubo de 3/4	42	0	42	AM-018	22-02-25	Conectores para tubo de 3/4	42	AM-047	29-02-25	Clemas para UTP CAT 6	2		
AM-019	Eliminadores	17	5	12	AM-019	22-02-25	Eliminadores	17	AM-033	29-02-25	bobina de cable UTP CAT 6	2		
AM-020	Cables de video para camara de seguridad	25	0	25	AM-020	22-02-25	Cables de video para camara de seguridad	25	AM-021	29-02-25	Abrazadera tipo omega de V2	36		
AM-021	Abrazadera tipo omega de V2	63	25	38	AM-021	22-02-25	Abrazadera tipo omega de V2	13	AM-015	29-02-25	Coples para tubo conduit de V2	36		
AM-022	Abrazadera tipo omega de 3/4	7	0	7	AM-022	22-02-25	Abrazadera tipo omega de 3/4	7	AM-007	29-02-25	Conectores para tubo de V2	10		
AM-023	Abrazadera tipo uña de V2	21	0	21	AM-023	22-02-25	Abrazadera tipo uña de V2	21	AM-001	31-02-25	Conduit tipo LL de V2	3		
AM-024	Abrazadera tipo uña de 3/4	8	0	8	AM-024	22-02-25	Abrazadera tipo uña de 3/4	8	AM-002	31-02-25	Conduit tipo LB de V2	3		
AM-025	Abrazadera unical de V2	54	20	34	AM-025	22-02-25	Abrazadera unical de V2	54	AM-003	31-02-25	Conduit tipo LR de V2	3		
AM-026	Abrazadera unical de 3/4	88	0	88	AM-026	22-02-25	Abrazadera unical de 3/4	88	AM-004	31-02-25	Conduit tipo FS de V2	3		
AM-027	Camara de seguridad HiVision SMP	4	0	4	AM-027	22-02-25	Camara de seguridad HiVision SMP	4	AM-005	31-02-25	Conduit tipo C de V2	3		
AM-028	Camara de seguridad HiVision ZMP	4	0	4	AM-028	22-02-25	Camara de seguridad HiVision ZMP	4	AM-006	31-02-25	Conduit tipo T de V2	3		
AM-029	Disco duro de 6T	2	0	2	AM-029	22-02-25	Disco duro de 6T	1	AM-021	31-02-25	Abrazadera tipo omega de V2	15		
AM-030	Disco duro de 4T	2	0	2	AM-030	22-02-25	Disco duro de 4T	1	AM-001	04-04-25	Conduit tipo LL de V2	2		
AM-031	Disco duro de 2T	2	0	2	AM-031	22-02-25	Disco duro de 2T	1	AM-002	04-04-25	Conduit tipo LB de V2	2		
AM-032	Disco duro de 8T	1	0	1	AM-032	22-02-25	Disco duro de 8T	1	AM-003	04-04-25	Conduit tipo LR de V2	2		
AM-033	bobina de cable UTP CAT 6	10	6	4	AM-033	22-02-25	bobina de cable UTP CAT 6	3	AM-004	04-04-25	Conduit tipo FS de V2	2		

Tabla II: Elaboración propia de la plantilla para el control de inventarios con información de la empresa.

Como resultado de la clasificación de materiales y la reorganización física del almacén, se logró que los tiempos de búsqueda de materiales se redujeran, se pasó

de perder una hora todos los días buscando materiales a cero gracias a la organización para tener todos los materiales listos para cuando se necesitan para los proyectos, se logró evitar compras innecesarias al saber exactamente que materiales se tienen en existencia en el almacén, se logró optimizar el espacio del almacén y se logró tener un mejor control de los materiales.

Conclusiones

El proyecto “Mejora, control y optimización de inventarios para la empresa Tecnologías Todo en Uno S.A. de C.V.” permitió atender una necesidad real en el área de almacén, donde la ausencia de un sistema de control y la falta de organización generaban pérdidas materiales, perdidas monetarias y dificultad para encontrar los materiales en el almacén. La implementación de un sistema de control de inventarios en Microsoft Excel, acompañado de la clasificación de materiales y la reorganización del almacén, contribuyó al orden y eficiencia de los procesos internos. El sistema desarrollado ofreció a la empresa una herramienta práctica, funcional y accesible, capaz de registrar entradas y salidas de manera precisa. Los objetivos planteados al inicio del proyecto fueron alcanzados a mi parecer y al parecer de la empresa, logrando mejorar la gestión del inventario, optimizar los recursos disponibles y reducir pérdidas ocasionadas por la falta de organización. A través de este proyecto aprendí que soluciones accesibles, bien diseñadas y adaptadas a las necesidades del entorno pueden generar un impacto positivo en la operación diaria de una empresa y que la interacción constante con los trabajadores de la empresa me permitió comprender la importancia del trabajo en equipo, la responsabilidad en el manejo de recursos y la necesidad de una administración efectiva para garantizar el éxito de los proyectos.

Competencias desarrolladas

- Cumplimiento de responsabilidades laborales: Demostré compromiso profesional al cumplir con los horarios establecidos, entregar avances en tiempo y forma, dar seguimiento a las actividades asignadas y manejar información y materiales con responsabilidad y cuidado.

- Desarrollo de herramientas administrativas en Excel: Elaboré una plantilla funcional para el registro de entradas y salidas de materiales permitiendo un control eficiente del inventario.
- Trabajo en equipo dentro del área de almacén: Colaboré con el personal para mantener el orden, clasificar materiales y mejorar la organización del espacio.
- Integración al entorno laboral y comportamiento profesional: Desarrollé la habilidad de adaptarme a la dinámica de la empresa, relacionarme adecuadamente con el personal y responder de manera profesional ante situaciones diversas dentro del área de trabajo.
- Realización de actividades operativas del almacén: Participé en tareas prácticas como la recepción de materiales, el registro de entradas y salidas, la verificación física del inventario y la organización del almacén.

Fuentes de información

- Equipo editorial, Etecé (1 de octubre de 2020). Inventario. Enciclopedia Concepto. Recuperado el 14 de noviembre de 2025 de <https://concepto.de/inventario/>.
- Guillermo Westreicher , (28 de mayo, 2020) Inventario: Qué es, origen e importancia. Recuperado el 14 de noviembre de 2025 de <https://economipedia.com/definiciones/inventario>.
- Ildelfonso Guzmán, (24 de enero de 2022) ¿Qué es el control de inventario y qué sistemas de inventarios existen? . Seidor.com. Recuperado el 14 de noviembre de 2025, de <https://www.seidor.com/es-mx/blog-pyme/que-es-el-control-de-inventario-y-que-sistemas-de-inventarios-existen>
- Guillermo Westreicher , (26 de mayo, 2020) Control de inventario. Recuperado el 14 de noviembre de 2025 de <https://economipedia.com/definiciones/control-de-inventario.html>
- Julián Pérez Porto, el 8 de mayo de 2024. Mejora - Qué es, definición y concepto. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://definicion.de/mejora/>
- Morales Castañeda Araceli. (2019, febrero 18). Conceptos de Mejora, Rediseño y Reingeniería. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://www.gestiopolis.com/conceptos-de-mejora-rediseno-y-reingenieria/>
- Morera Cruz José Orlando. (2012, abril 17). Mejoramiento continuo. Definiciones e importancia. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://www.gestiopolis.com/definiciones-del-mejoramiento-continuo/>
- Raffino, Equipo editorial, Etecé (30 de julio de 2025). Control en administración. Enciclopedia Concepto. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://concepto.de/control-en-administracion/>.
- Guillermo Westreicher , 24 de mayo, 2020 Optimización. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://economipedia.com/definiciones/optimizacion.html>

- Publicado por Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Actualizado el 17 de mayo de 2023. Optimización - Qué es, definición y concepto. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://definicion.de/optimizacion/>
- Significados, Equipo (27/12/2023). "Control". Significados.com. Recuperado el 8 de diciembre de 2025 <https://www.significados.com/control/>
- Santiago Figueiras (28 Agosto 2021). ¿Qué es un Inventario? . <https://www.ceupe.mx/blog/que-es-un-inventario.html> Recuperado el 8 de diciembre de 2025
- Nick Jain (30 de noviembre de 2023). ¿Qué es la mejora continua? Definición, modelo, metodología, proceso y ejemplos. Recuperado el 8 de diciembre de 2025 <https://ideascale.com/es/blogs/que-es-la-mejora-continua/>
- Cristina Ortega (s.f.). Proceso de mejora continua: Qué es, fases y ejemplos. Recuperado el 8 de diciembre de 2025 <https://www.questionpro.com/blog/es/proceso-de-mejora-continua/>
- Cecilia Flores (15 de octubre de 2024). Métodos de valuación de inventarios: El secreto de los grandes minoristas. Recuperado el 8 de diciembre de 2025 <https://www.leafio.ai/es/blog/valuacion-de-inventario/>
- RCRacks (16 de enero de 2023). Métodos ueps y peps ¿Qué son?. Recuperado el 8 de diciembre de 2025 <https://rcracks.mx/metodos-ueps-y-peps-que-son/>
- Adriana Sánchez (29 de diciembre de 2023). Calcular el costo del producto por el método de costo promedio. Recuperado el 8 de diciembre de 2025 <https://helpdesk.bitrix24.es/open/19327298/#:~:text=Costo%20promedio%20es%20un%20m%C3%A9todo%20que%20suma,es%20adecuado%20para%20productos%20con%20precios%20estables.>

Anexos



Asunto: Carta de no inconveniencia

Apizaco, Tlaxcala, a 17 de diciembre de 2025

Dra. Yesica Imelda Saavedra Benítez
Directora del Instituto Tecnológico de Apizaco
P R E S E N T E

Por medio de la presente, hacemos de su conocimiento que la empresa **TECNOLOGÍAS TODO EN UNO S.A. DE C.V.**, no tiene inconveniente alguno en que el Alumno **GERARDO ALEJANDRO NUÑEZ CASTILLO**, con número de control **21371028** de la carrera **Ingeniería en Administración**, utilice la información generada durante la realización de su residencia profesional para efectos de titulación, por la opción que mejor convenga.

El alumno realizó su proyecto denominado **MEJORA, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS**, el cual fue desarrollado en el área Administrativa Contable, durante el periodo del 27 de agosto de 2025 al 17 de diciembre de 2025.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.



ATENTAMENTE

Enrique Villanueva Castillo
Dirección comercial

