

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE
COACALCO

“GESTIÓN DE COMPRAS”

**PROYECTO INTEGRAL PARA TITULACIÓN DE
EDUCACIÓN DUAL
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
CON LA ESPECIALIDAD EN LOGÍSTICA Y CADENA
DE SUMINISTROS**

Martínez Chávez Jenny Joseline
201820879

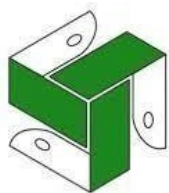
Asesor interno: Lic. Claudia Lara Ramírez

Coacalco de Berriozábal, abril 2024



Agradecimientos

Primeramente, quisiera agradecer a Equipos Hidromecánicos MC, por brindarme la oportunidad y herramientas necesarias para hacer mi proyecto, al mismo tiempo que agradezco a mi asesora externa la Lic. Guadalupe Areli Alvarado Cruz por ayudarme y guiarme en cada parte de este proceso, por brindarme su tiempo y conocimientos para que no tuviera ningún inconveniente y finalmente a mi asesora interna, la Lic. Claudia Lara Ramírez, por guiarme paso a paso en lo que fue mi trabajo, por enseñarme acerca de herramientas y estrategias nuevas para uso de mi proyecto, así como tener paciencia en todo momento.



Resumen ejecutivo

El problema principal se localiza en el desconocimiento que se tenía acerca del proceso del área de compras, a principios del año 2022, se implementó a manera de estrategia de mejora continua un sistema de planificación y organización interna llamado ERP, el cual, llegó a cambiar la manera en que la empresa tenía para trabajar entre áreas. Ahí inició el problema ya que, como se mencionaba los colaboradores de MC, trabajaban por medio de una modalidad DRIVE, documentando en él todas las actividades y procesos que se llevaban a cabo para lograr una compra en la empresa, al cambiar al ERP, dicha información se fue perdiendo y el personal actual y nuevo, desconocía la existencia o ubicación de dicha información.

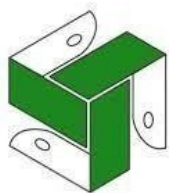
Para poder evitar más confusión y desperdicio de recursos, se pensó en realizar un análisis detallado para encontrar las áreas que más desconocen la existencia y ubicación de la información que interviene con el proceso de compras, ya que estas serían parte del problema a resolver para que compras pueda tener una mejor fluidez en sus actividades individuales y grupales.

Una vez que todas las áreas puedan reconocer e identificar el proceso de compras por medio del nuevo sistema ERP, se podrá realizar las compras de manera efectiva, ya que se dejarían de desperdiciar recursos valiosos como el tiempo perdido que ahorita se tiene por tener que explicar de manera individual el cómo realizar una compra en la empresa a las áreas que trabajan junto con compras.

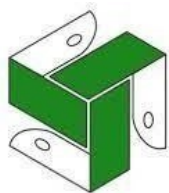
Es importante que se realice este análisis de información para que todas las áreas de la empresa conozcan el nuevo proceso de compras y no solo eso, se puedan esclarecer las dudas que puedan ir surgiendo sobre el manejo del ERP en relación al área de compras.

ÍNDICE

Agradecimientos	2
Resumen ejecutivo	3
CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL PROYECTO	5
Introducción	6
Descripción de la empresa	7
Datos de identificación	8



Antecedentes de la empresa	9
Bases estratégicas	9
Estructura orgánica	10
Problema a resolver	15
Objetivos	17
Justificación	18
CAPÍTULO II	19
MARCO TEÓRICO	19
Marco Conceptual	28
CAPÍTULO III	31
DESARROLLO	31
Metodología	32
Resumen esquemático del proyecto	41
Requerimientos en solicitudes	43
Evaluación de las actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras.	53
CAPITULO IV	61
RESULTADOS	61
Resultados de las encuestas generadas	62
Propuesta para la resolución de posibles problemas	63
CAPITULO V	66
CONCLUSIONES	66
Conclusión personal	67
Competencias desarrolladas	68
Fuentes de información (referencias)	71
Anexos.....	28



CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL PROYECTO

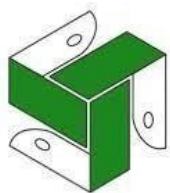
Introducción

En el presente trabajo, se dará a conocer el proyecto de “Gestión de Compras” para la empresa “EQUIPOS HIDROMECÁNICOS MC”, para que, por medio del análisis que se brindará, la empresa pueda obtener un beneficio, específicamente en el área de compras.

EQUIPOS HIDROMECÁNICOS MC, es una empresa familiar, la cual dentro de sus 31 años de servicio ha contado con gente cercana y de confianza; sin embargo, como toda empresa, el flujo del personal es constante y por lo mismo la información que se ha brindado a través de los años cambia por lo que es necesario realizar actualizaciones periódicamente, esto con la finalidad de mejorar la comunicación interna de la empresa, así como también con los clientes y proveedores.

Dentro de la empresa, se tiene documentado un procedimiento de compras, el cual consiste en describir a detalle los pasos a seguir para generar una compra, desde su requerimiento, compra y recepción del mismo. Sin embargo, debido a las distintas etapas de mejora continua que ha llevado a cabo la empresa, la información documentada es almacenada y modificada de diferente manera, dando como resultado que las personas las cuales intervienen con el área de compras, desconocen el procedimiento a seguir para adquirir un material, como el momento en los que se debe pedir la compra del material, así como sus tiempos de espera. Otro punto que influye en el proceso de la compra es que, desde enero de 2022, se implementó un sistema ERP para el control interno de la empresa, cambiando así el antiguo sistema (DRIVE) con el que se había estado manejando, con un proceso sistematizado totalmente nuevo para la empresa.

El sistema ERP que ocupa la empresa es llamado Open Pyme, el cual sirve como planificador de recursos empresariales, es decir, ayuda a la organización y planificación en áreas como



contabilidad, recursos humanos, compras, marketing, etc. y no solo eso, sino también les brinda un lugar en el sistema donde pueden administrar los movimientos realizados durante sus actividades diarias.

Al ser un sistema implementado recientemente, los colaboradores con el área de compras, no están familiarizados con los cambios que hubo por dejar de ocupar el drive que manejaban, pero no por completo, solo un 80%.

Si se da a conocer el proceso de compras con las nuevas modificaciones del sistema, las partes interesadas podrán realizar de mejor manera la adquisición de los materiales y abastecimiento del almacén de la empresa, evitando confusiones y retardos.

Descripción de la empresa:

EQUIPOS HIDROMECANICOS MC®, fue fundada en 1991, es una Pyme que pertenece por sus actividades a los sectores secundario y terciario, y geográficamente se encuentra en el Estado de México.

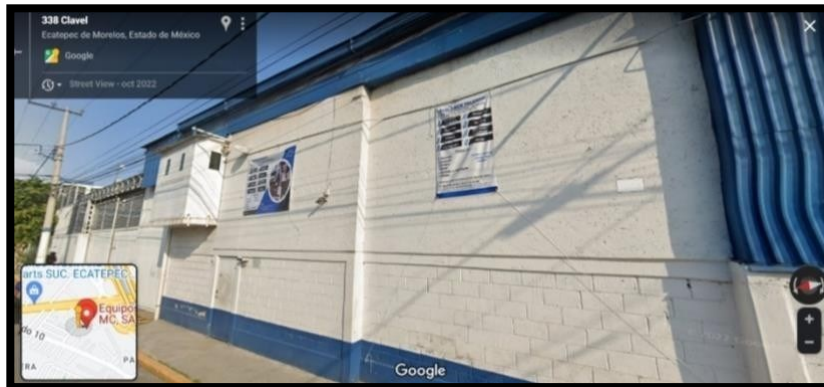


Imagen capturada desde google maps. Equipos MC / Planta Las Torres, Jardines de Morelos 5ta, Ecatepec de Morelos, Estado de México. (EQUIPOS HIDROMECANICOS MC, 2022)

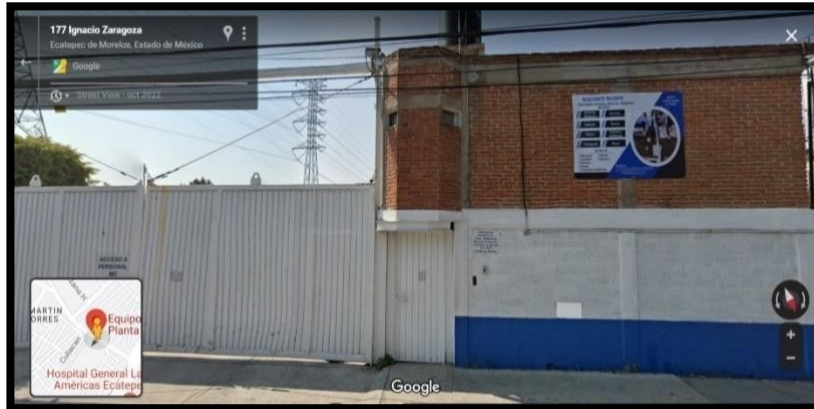


Imagen capturada desde google maps equipos hidromecánicos mc sa de cv mc colonia del carmen ecatepec de morelos estado de México (EQUIPOS HIDROMECHANICOS MC, 2022)

Datos de identificación

La empresa se dedica al giro manufacturero, se fabrican diferentes tipos de equipos hidráulicos; aunque también está considerada dentro del giro comercial, porque se ofrecen servicios de mantenimiento y reparación, está clasificada como una mediana empresa; Equipos Hidromecánicos MC, S.A. de C.V., está dada de alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) como Sociedad Anónima de Capital Variable y está ubicada en MZ 5 Lote 15 Área A Oficina A-4, Ampliación el Carmen, Ecatepec de Morelos, México 55000, aunque también cuenta con otra planta en donde se llevan a cabo todos los servicios de reparación, ubicada en Jardines de Morelos 5ta, 55070 Ecatepec de Morelos, Méx.

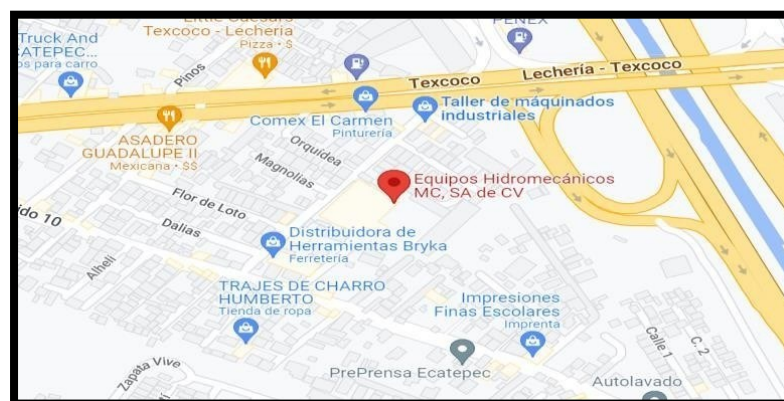


Imagen capturada desde google maps. Equipos MC / Planta Las Torres, Jardines de Morelos 5ta, Ecatepec de Morelos, Estado de México. (EQUIPOS HIDROMECHANICOS MC, 2022)

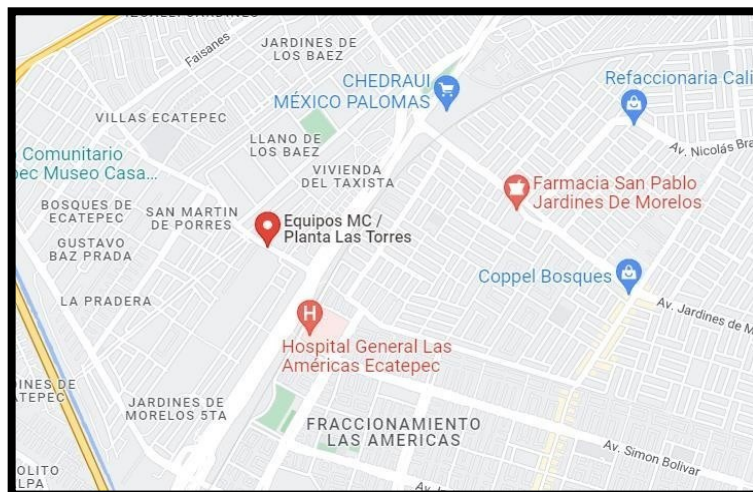


Imagen capturada desde google maps equipos hidromecánicos mc sa de cv mc colonia del Carmen Ecatepec de Morelos estado de México (EQUIPOS HIDROMECAÑICOS MC, 2022)

Antecedentes de la empresa

Equipos Hidromecánicos MC, S.A. de C.V., fue fundada en 1991, inició como una compañía especializada en brindar servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo a equipos hidráulicos montados en camiones, principalmente CFE. Actualmente es la compañía líder en el ramo de servicio a equipos hidráulicos y mecánicos, basando nuestro nombre en nuestra estructura, nada nos satisface tanto que mantenernos al frente en el mercado por brindar el mejor servicio. Equipos Hidráulicos Ecatepec, tiene la firme convicción de la capacidad creativa, tecnológica, productiva y talento de México, trabajando localmente con pensamiento global. A más de 2 décadas a la vanguardia en mantenimiento a Equipo Hidráulico Especializado, con representación en toda la república.

Bases estratégicas

- Misión: Nuestro grupo está decidido por el logro de grandes metas y en constante evolución, derivado de la participación y esfuerzo de sus colaboradores quienes dan lo mejor de sí, provocando innovación y competitividad que garantizan sustentabilidad en beneficio de sus familias, de nuestro México y del entorno en el que participamos. (EQUIPOS HIDROMECAÑICOS MC, 2016)



- Visión: Equipos Hidromecánicos MC, S.A. de C.V. integrará empresas altamente competitivas e innovadoras, con personal comprometido, capacitado y en constante desarrollo; de reconocido prestigio nacional por su excelencia en calidad y ventas de las diferentes marcas de productos que fabrican o representan y servicios que ofrecen; en pro permanente de un adecuado retorno de inversión, con autonomía administrativa, financiera y de infraestructura; que desarrollan proveedores y mercados, sienten en todo momento socialmente responsables, sentando así las bases para su internacionalización, desarrollo y consolidación. (EQUIPOS

HIDROMECAÑICOS MC, 2016)

- Objetivo: Es el bienestar de la familia, por eso, se esfuerza y trabaja para que todos sus colaboradores logren un desarrollo integral en todos los centros de trabajo.

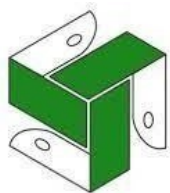
(EQUIPOS HIDROMECAÑICOS MC, 2016)

Valores esenciales:

- Pasión por lo que hacemos: Servir, ante todo, deseo constante de superación, querer nuestro trabajo, inmensa satisfacción por lo que hacemos.
- Sencillez: Conciencia clara acerca de lo que somos, compartir conocimiento, apertura de mente y alma, aprender del otro.
- Calidad Humana: Trato digno, deseo del bien común, exigencia respetuosa.

Valores fundamentales:

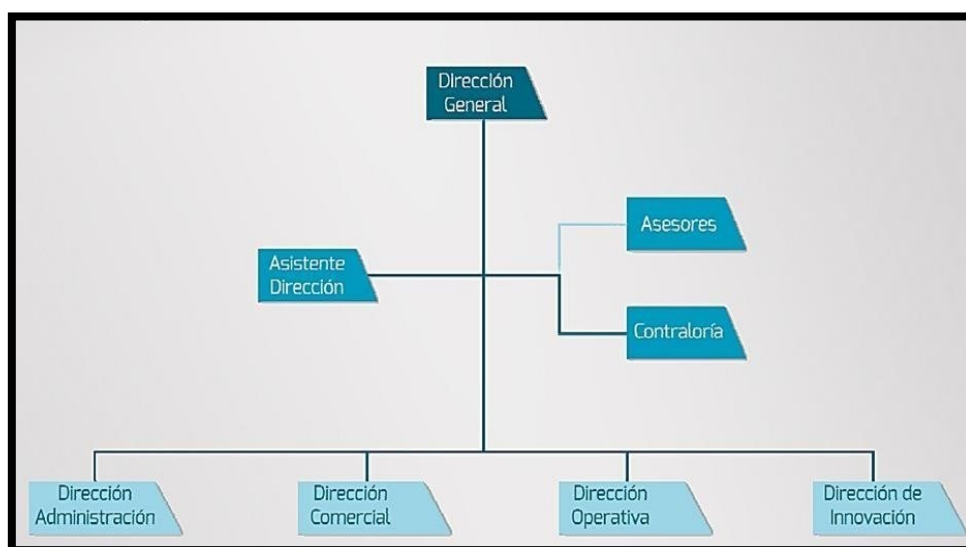
- Responsabilidad: La confianza depositada en la inteligencia del alto compromiso por entrega de resultados positivos de forma constante.
- Lealtad: Sentido de pertenencia y cumplimiento de honor y gratitud de los compromisos y acuerdos implícitos y explícitos.



- Disciplina: Esfuerzo constante y sistemático, que promueve trabajo en equipo, para el logro de los objetivos.
- Honestidad: Actuar de acuerdo con cómo se piensa y se siente, con rectitud de ánimo, sentido íntegro, decente, recatado, razonable, justo y honrado.

(EQUIPOS HIDROMECAÑICOS MC, 2016)

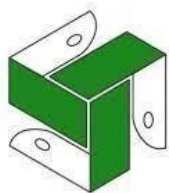
Estructura orgánica



Organigrama 1. Brindado por la empresa Equipos Hidromecánicos MC, creación 2020. Dentro del organigrama de Equipos Hidromecánicos MC, S.A. de C.V., la parte con mayor jerarquización es la dirección general y esta cuenta con un asistente, un asesor y una controlaría. Además, la organización se integra por cuatro departamentos principales; dirección de administración y finanzas, comercial, operativa e innovación.

La dirección de administración y finanzas principalmente se encarga de planificar y controlar todas las actividades administrativas, presupuestarias y financieras a fin de operar eficientemente y cuenta con los siguientes subprocessos.

- Tesorería corporativa
- Contabilidad
- Nóminas
- Desarrollo humano
- Administración
- Ingresos y presupuestos



- Jurídico
- Seguridad, higiene y normatividad
- Compras
- Almacenes

La dirección comercial se encarga de manera general, de realizar las actividades pertinentes para que se cumplan los objetivos establecidos de ventas. Cuenta con los siguientes subprocesos:

- Ventas de Gobierno
- Ventas Sector Privado
- Ventas transnacionales
- Ventas a distribuidores

La dirección operativa se encarga de manera concreta a elaborar un plan de producción y asegurar que se lleve a cabo, además de realizar análisis de los productos y servicios para encontrar o establecer un valor agregado; este departamento cuenta con dos subdirecciones y con cinco subprocesos que ayudan a supervisar las actividades de producción, los cuales se mencionan a continuación:

- Subdirección de operaciones
- Dise
- GC
- Subdirección de servicios
- 3HCV
- Centros de servicio
- Calidad

La dirección de innovación se encarga del análisis de diferentes aspectos internos y externos para poder visualizar procesos, diseños y en general como se encuentra el mercado, con la finalidad de encontrar factores o áreas de oportunidad que requieran innovación para continuar de manera óptima en el mercado comercial; el departamento cuenta con los siguientes subprocesos:

- Desarrollo tecnológico
- Desarrollo competitivo



- Desarrollo empresarial
- Administración de proyectos

Objetivos y funciones de cada área

La dirección de administración y finanzas tiene cuenta con el siguiente objetivo y funciones:

Objetivo: Gestionar y administrar los recursos de la empresa para garantizar el correcto funcionamiento, además de proponer acciones de mejora con el fin de un crecimiento en el mercado.

Las funciones de este departamento son las siguientes:

- Elaborar y coordinar un plan presupuestario con el fin de llevar a cabo todas las actividades de la empresa de manera correcta.
- Preparar los estados financieros para conocer el avance o retroceso de la actividad económica.
- Controlar los procesos de contratación y capacitación de los trabajadores.
- Gestionar la adquisición de materiales de calidad.
- Establecer objetivos y planes estratégicos para mejorar áreas de oportunidad que se observaron previamente.
- Gestionar el soporte administrativo para que la organización opere eficientemente.

Cantidad de personal:

Forma de contrato: Outsourcing

La dirección comercial tiene por objetivo el que se presenta a continuación:

Objetivo: Supervisar todas las actividades comerciales de la empresa con la finalidad de cumplir los objetivos estratégicos de ventas y así generar mayores ingresos.

El departamento de Dirección comercial cuenta con las siguientes funciones:

- Establecer objetivos claros y medibles a la fuerza comercial.
- Administrar el catálogo de clientes y establecer estrategias para obtener la lealtad de nuevos clientes y mantener los clientes ya leales.



- Generar y llevar a cabo las actividades pertinentes para el cumplimiento de los objetivos de ventas.
- Establecer y comunicar los canales comerciales que han tenido mayores resultados.
- Diseñar un protocolo post-venta que se le debe aplicar a los clientes.
- Realizar pronósticos de venta para prever acciones referentes a producción, marketing y gastos.

Cantidad de personal:

Forma de contrato: Outsourcing

La dirección operativa tiene por objetivo y funciones las siguientes:

Objetivo: Establecer directrices que garanticen la correcta realización de actividades operacionales de la empresa.

Las funciones de este departamento son las siguientes:

- Mantener una relación cooperativa con los proveedores, con el objetivo de adquirir materia prima de calidad cuando se requiera, así como un crédito que en algún momento sea necesario.
- Establecer estrategias que ayuden al desarrollo de los productos solicitados.

Cantidad de personal:

Forma de contrato: Outsourcing

La dirección de innovación

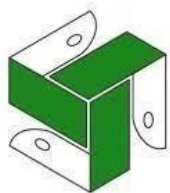
Objetivo: Satisfacer las necesidades de los clientes, de acuerdo a los requerimientos solicitados.

Funciones:

- Elaborar diseños de los productos que serán elaborados.
- Crear propuestas de innovación referente a los productos y servicios que se ofrecen al mercado.

Cantidad de personal:

Forma de contrato: Outsourcing



Descripción del puesto o área de trabajo

Área de estudio: Compras

Importancia del área de compras en la empresa MC: Como en todas las empresas, el área de compras es de las más importantes, ya que, de ella depende el abastecimiento interno y con ello la fluidez de los procesos dentro de la organización.

En el caso de MC, el área de compras es coordinado por la Lic. Guadalupe Areli, la cual, lleva el control en todos los procesos que intervienen en la adquisición de las mercancías solicitadas; así como el trato hacia los proveedores, es decir, la negociación, coordinación de compra, recepción y en dado caso, devolución.

Dichas adquisiciones son para beneficiar las demás áreas organizacionales de la empresa, como lo son el área de operaciones, ya que ellos son los que desde un principio, piden los materiales para poder hacer los servicios, también el área de ingeniería, ya que al adquirir diversos materiales, ellos pueden obtener información exacta como medidas, tipo de material y con ello realizan fichas técnicas para una mejor referencia futura; otra área es la de calidad, ya que las compras que se hacen, vienen acompañadas de “certificados de calidad” los cuales aseguran que el producto realmente, vaya a satisfacer las necesidades que buscamos. Así es cómo relacionamos la importancia de que todas las áreas de la empresa, conozcan a detalle el proceso de compras, con sus modificaciones hechas.

Problema a resolver

A inicios del año 2022, se estableció una nueva modalidad de organización en la empresa, llamado sistema ERP, el cual cambió la forma en la que se había estado trabajando entre áreas para lograr el proceso de compras. El método anterior de organización era por medio de un sistema drive, en el cual las diferentes áreas de la empresa documentaron los procesos que se realizaban de manera administrativa en la organización, dicha documentación fue organizada por miembros o personal que, por estrategias de la empresa, ya no se encuentran laborando en la empresa.

Esto también resultó ser un problema ya que mucha información se quedó documentada, más no explicada a las nuevas personas involucradas de las distintas áreas de la empresa. Para poder brindar un mejor análisis de la situación, se creó un diagrama de Ishikawa (causa



efecto) para poder distinguir las principales dificultades que se han estado presentando en el área de compras desde que se cambió la modalidad “DRIVE” al sistema ERP.

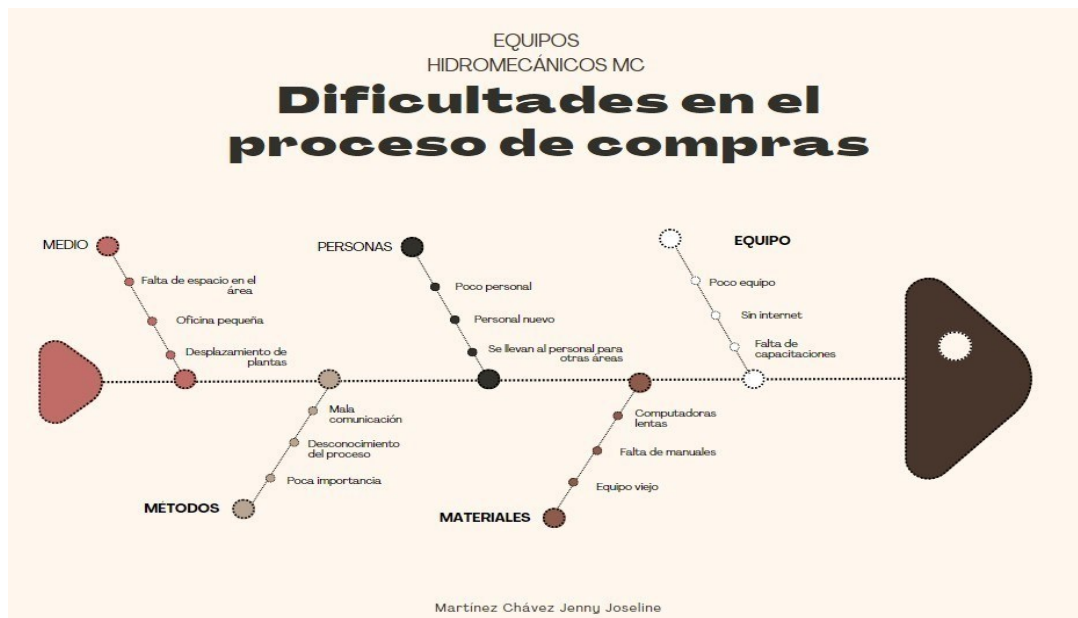


Diagrama de Ishikawa 1. Creación propia, Canva 2023

- Definición del problema o problemas

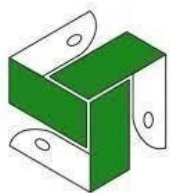
Como se puede analizar, en el diagrama de Ishikawa, los problemas de deficiencia en el área de compras tienen múltiples factores, algunos de ellos tienen soluciones un poco más fáciles de realizar; sin embargo, los de mayor dificultad, son:

- ❖ Poco personal
- ❖ Equipo deficiente
- ❖ Falta de capacitaciones
- ❖ Mala comunicación
- ❖ Desconocimiento del proceso
- ❖ Falta de interés

Debido a que son problemas que no se resuelven de manera personal, si no, que involucran de manera directa o indirecta al personal, tiempo y recursos de otras áreas.

En este caso, la concentración estuvo más en el problema que ocasionó el cambio de la modalidad DRIVE al sistema ERP no solo en el área de compras, con las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué la empresa tomó la decisión de cambiar a un ERP?



Principalmente por innovación, ya que el área de “proyectos especiales” se interesó en encontrar un proceso que pudiera involucrar a todas las áreas y sus procedimientos en un solo sistema, para que el manejo de información estuviera al alcance de todos, ya que antes se manejaba un drive en el cual se guardaba la información de todas las áreas en distintas carpetas y no todos los colaboradores sabían la ubicación o existencia de dicha información.

2. ¿Qué ocasionó el cambio al ERP?

Al principio algo de confusiones, ya que no estaban acostumbrados a dicho sistema, sin embargo, con el paso del tiempo ha logrado que los miembros de la empresa puedan realizar su trabajo con mayor eficiencia y aunque aún no se ha implementado en todas las áreas, se está trabajando en ello.

3. ¿Los cambios son significativos?

Sí, ya que gracias a su implementación se pudo lograr la optimización de distintos procesos.

4. ¿El cambio intervino en todas las áreas?

No, como se mencionó con anterioridad, faltan algunas áreas en ser involucradas al sistema ERP, inclusive hay áreas que ya pertenecen al ERP que siguen utilizando el drive.

5. ¿Qué problemas enfrentaron?

Pérdida de información, ya que como no se estaba familiarizado cada parte del ERP, no se sabía dónde localizar la información que se iba ocupando, esto ocasiona retrasos en el proceso y fallas en el sistema.

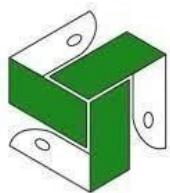
Objetivos

Objetivo general:

Identificar el proceso de compras en la empresa “Equipos Hidromecánicos MC, S.A. de C.V., brindar una propuesta de mejora continua a las posibles áreas de oportunidad que se presenten en el departamento, para dar a conocer las modificaciones a todas las partes interesadas.

Objetivos específicos:

- Investigar si existe un proceso de compras definido dentro del área.
- Documentar los requerimientos que se necesitan acerca de los materiales hasta su recepción.



- Analizar los factores internos y externos que intervienen en el ciclo del abastecimiento e implementar acciones estratégicas complementarias.
- Brindar la información a todo aquel que influya en el proceso del abastecimiento de materiales.

Justificación

Se presenta un diagrama de flujo en donde se señala el antiguo y nuevo proceso que se lleva dentro del área de compras, así como se especifica los pequeños o grandes cambios que significó el hecho de cambiar de una modalidad estilo drive, a una modalidad sistematizada como lo ocupa actualmente la empresa con su ERP.

Dicho diagrama, ayudara a esclarecer ciertas dudas que se generan al momento de querer realizar una compra y el detalle del estatus de dicha adquisición.

La investigación será basada no solo en la parte interna del área de compras, sino también a las partes externas que pudieran intervenir en la adquisición de los materiales; y se verá aplicada en las acciones de todos los involucrados al área, desde los operativos que son quienes piden el material, al almacén central, el cual realiza las requisiciones de los pedidos, hasta el área de compras, quien es el encargado de la búsqueda, cotización y recolección de los materiales.

Principalmente al área de compras, ya que el hecho de brindar mejoras al proceso de compras y dar a conocer a las demás áreas dichos cambios, facilitará la comunicación que se tiene entre todas las partes y la obtención de materiales será con mayor fluidez.

Como IGE, conocemos la importancia de detallar los procesos que se llevan a cabo dentro de una organización, al tener un control se puede brindar un análisis exacto de las actividades que se llevan a cabo en el área de compras, así como la identificación de problemas internos y externos, y la propuesta de una mejora continua.



CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

Introducción

En este apartado, se presentan algunas definiciones que ayudaron a comprender un poco más acerca del área de compras y su importancia en las organizaciones en la actualidad, esto con el fin de utilizar esos conocimientos a beneficio del proyecto.

Área de compras

Según, (Marketing Service, 2023) Uno de los procesos más importantes que se llevan a cabo dentro de las organizaciones es la evaluación, selección y mejora continua de los proveedores, esto debido a la importancia que tienen las compras a nivel comercial tanto para las empresas industriales, comerciales y de servicios, ya que la parte de compras es el primer paso dentro del proceso comercial de una empresa y si este no es óptimo difícilmente los procesos de ventas, mercadeo, y distribución serán efectivos.



Compras también es ese cliente exigente que obliga a la innovación, exige mejores resultados y propuestas en pro del beneficio de la empresa, enfocándose siempre en la mejora continua. Esto es, más que exigir precios bajos, trabajar con los proveedores de manera estrecha, conociendo cada uno de los mercados y generando análisis predictivos según el comportamiento, que le permitan tomar mejores decisiones.

Importancia

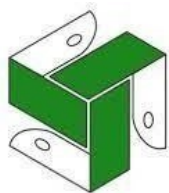
Su importancia se encuentra en la rentabilidad de las empresas, ya que gracias al abastecimiento de los materiales que se requiere para llevar a cabo el proceso de producción y sucesivamente el de venta, permite así la satisfacción de las necesidades del cliente.

Según (Pereira, 2015) La importancia de las compras afecta a la rentabilidad y calidad de la mayoría de organizaciones, aunque no en las mismas proporciones. No hay organización que no requiera de algún producto o servicio para realizar sus actividades y que estén dirigidos a la satisfacción de las necesidades del cliente. Antes de comprar se deben determinar con rigor los requisitos de los productos a comprar. Es muy frecuente que las personas o departamentos que determinan las necesidades de compra no sean los que comunican los requisitos del producto al proveedor, por esta razón es muy importante que se especifique con exactitud lo que se quiere.

Así, el éxito de los departamentos de compras se mide según los siguientes parámetros:

- Reducción de costos (ahorro generado).
- Confiabilidad en el desempeño con los proveedores.
- Reducción de precios de compra.
- Satisfacción de cliente interno.
- Ciclos de abastecimientos.
- Cumplimiento de las políticas de compras
- Condiciones de pago a los proveedores.

Así mismo, lo que el proceso de compra busca es el desempeño aceptable de un comprador, ya que, si sucede lo contrario, le significa más costos fuera de proporción comparada a la magnitud de la compra original, afectando las relaciones interdepartamentales dentro de su empresa y el abastecimiento.



Abastecimiento

De acuerdo a (Moya, TESIS, 1999) Abastecimientos es obtener del exterior a la empresa, los materiales, productos y / o servicios que necesite para su funcionamiento, en las cantidades y plazos establecidos, con los niveles de calidad necesarios y al menor precio que permita el mercado.

Cabe mencionar que, (Muñoz, 2016) indicó que una de las causas del desabastecimiento de la mercadería se debe a las deficiencias que se originan en el proceso por la falta de control, y que uno de los controles adecuados son los indicadores de gestión.

Los procesos de compras deben enfocarse en la parte económica en la cual busque optimizar los costos de los pedidos, almacenaje y las cantidades de unidades que deben solicitarse al proveedor en cada pedido, ya sea con ciertos indicadores de desempeño que cumplan con la minimización del costo de las compras. El objetivo que se persigue al determinar el plan económico es resolver los dos cuestionamientos más importantes. ¿Cuánto Pedir? y ¿Cuándo Pedir?

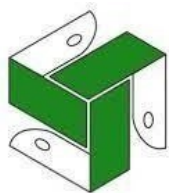
(Orellana, 2012) manifestó que establecer indicadores al proceso de compras permitirá a la empresa estudiada controlar la eficiencia y eficacia del desarrollo del proceso pensando en que la mejora y su alcance dará como resultado perspectivas alentadoras en el campo financiero, de atención al cliente y en el crecimiento y sostenibilidad institucionales, todo en base a la funcionalidad del área.

Proceso de compras

El proceso de compras es una herramienta gerencial independiente enfocada en siempre mantener surtido al proceso de producción comprando a los precios más económicos (Espinoza Ugarte, (2018).)

Para Robinson, Faris y Wind, 1967. todo proceso de compra posee tres momentos:

1. Consideración de la situación de compra, la cual puede ser nueva o no (Reconocimiento del Problema).
2. La obtención de Información Adicional (Requerimientos de Información).



3. Consideración de nuevas alternativas.

Mencionan también que estos momentos ayudan a economizar sin afectar la calidad del producto ni al consumidor final. Es obtener el mejor valor por el dinero gastado considerando aspectos como: las necesidades de producción, el mercado en general, las condiciones económicas, la capacidad de almacenaje, la cercanía del proveedor y la disponibilidad de capital.

Las fases que tiene el proceso de compras, (Palacio, 2002) las define como:

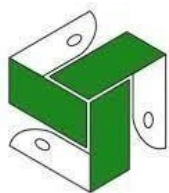
- Planificación de Compras ● Análisis de la necesidad.
- Solicitudes ofertas y presupuesto
- Evaluación de las ofertas
- Selección del proveedor
- Negociación de las condiciones
- Solicitud del pedido
- Seguimiento del pedido y los acuerdos

(Vettorazzo, 2017) Menciona también que, esto ayuda a la comprensión de una compleja serie de actividades gerenciales enfocadas a maximizar ganancias, tener un abasto continuo de insumos, volver eficiente la operación, así como aumentar la satisfacción del cliente. A su vez prestar especial atención a los costos excesivos, productos de baja calidad, y a la falta de productos solicitados o necesitados

Áreas de oportunidad del área de compras

Para muchos autores, las áreas de oportunidad del área de compras, son creados con base en sus objetivos; in embargo para (Espinoza Ugarte C. E., 2018), sus áreas se definen de la siguiente manera

1. **GESTIÓN DE PRODUCTO:** Gestión de compra y venta. La gestión de producto hace referencia al rol inicial de las organizaciones que implica actividades de definición, evaluación y control del producto o servicio a comprar por parte del encargado de compras de una corporación.



2. **GESTIÓN DE PROCESO:** Departamento de aprovisionamiento. Esta área del departamento de compras hace referencia a facilitar, planificar y controlar la entrega de productos y/o servicios suministrados a la organización. Compras y almacén son dos conceptos que empiezan a caminar así de la mano dentro de las funciones del departamento de compras de una empresa.
3. **GESTIÓN DE CONTRATOS:** Mucho más que un administrativo de compras. La gestión de contratos es una función de vital importancia para todos los departamentos de una empresa. Sus funciones con carácter global.
4. **GESTIÓN DE PROVEEDORES:** El papel del puesto de comprador De un tiempo a esta parte, la verticalidad del proceso de producción se ha roto completamente. El perfil del responsable de compras está en constante relación con su cartera de proveedores. Es por ello que la gestión de proveedores hace referencia a los esfuerzos de cooperación con nuestra cartera de proveedores para que todas las transacciones estén alineadas con la estrategia global de la compañía. Al preguntarnos cómo ser un buen jefe de compras, es probable que este punto sea un aspecto de vital importancia. No obstante, un gestor de compras debe entender las funciones del departamento de compras en la globalidad de escenarios susceptibles de actuación. Debe entender que la excelencia es sólo posible mediante la combinación de todos los procesos bajo unas directrices centralizadas.

Funcionalidades del área de compras

La función del departamento de compras es ayudar a producir más utilidades a la empresa (Calvo Urdampilleta, 2017) Es de vital importancia dentro de una organización, casi estratégica, y su ejecución eficaz constituye una parte vital para el éxito de una organización.

(ESCUDERO SERRANO, 2014) En su libro Administración de Compras - Adquisiciones y Abastecimiento, La gestión de compras es un departamento responsable de la buena organización para realizar con éxito las actividades de compras. La gestión del departamento de compras asegura que todos los bienes, servicios e inventario necesarios para la operación del negocio se ordenen y se encuentren a tiempo en los almacenes de cualquier empresa; asimismo, también es responsable de controlar el costo de los bienes adquiridos, los niveles de inventario y debe ser capaz de desarrollar buenas relaciones con los proveedores.



El departamento de compras será el encargado de que las relaciones con los proveedores sean exitosas o no productivas. Hay que intentar escuchar a los proveedores y saber llegar a un acuerdo que nos permita negociar el mejor precio posible. Las buenas relaciones propiciarán que, por ejemplo, se nos atienda antes a nosotros en caso de que los materiales que necesitemos escaseen y los necesiten varias empresas.

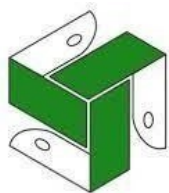
A todo esto, surge la duda si el área de compras puede contribuir a los objetivos y estrategias organizacionales, a lo que Marcus, 2005. menciona que, para que el área de compras pueda contribuir efectivamente a la estrategia de la empresa es necesario que incluyan en el proceso de planeación estratégica de la organización las oportunidades y problemas de los abastecimientos.

Sin embargo, para (Ramos Rojas, 2017) las compras tienen esencialmente dos objetivos, los cuales se tienen que cumplir primero para poder ayudar con los objetivos generales de una empresa, los cuales son:

1. Controlar el flujo de dinero, ya que las compras representan una inversión.
2. Servir eficazmente en la consecución de materias primas y artículos indispensables para la fabricación, a fin de mantener a la empresa competitivamente en operación.

Una vez cumpliendo con esos objetivos, Leonel menciona algunos fines destinados al cumplimiento de objetivos;

- a) Mantener la continuidad del abastecimiento de las materias primas, para el departamento de producción.
- b) Realizar las compras con la inversión mínima en existencias de materiales, compatible con la seguridad y el provecho económico.
- c) Evitar desperdicios de las materias primas.
- d) Procurar las materias primas a los precios más bajos posibles, y de acuerdo con la calidad requerida.
- e) Mantener en posición competitiva a su empresa en lo que a costos de materiales se refiere.



No obstante, (Santiago Espiritu, 2017) señala que los objetivos no pueden ser presentados como partes singulares, sino que por el contrario deben de estar interrelacionados unos con otros. Los objetivos que plantean son:

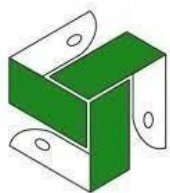
1. Mantener estándares de calidad en la materia prima, siempre basándose en la necesidad del uso.
3. Procurar materiales al costo más bajo consistente con la calidad y el servicio requeridos. 3. Mantener un continuo abastecimiento para garantizar existencia.
4. Hacerlo con el menor costo de inventario.
6. Evitar duplicidad, desperdicio, y compras obsoletas.
7. Mantener a la empresa en una posición competitiva en la industria y conservar sus beneficios en lo que a materia prima se refiere.
8. Analizar y reportar la disponibilidad y costos en compras al mayoreo.
9. Realizar constantes búsquedas en el mercado de nuevas materias e ideas alternativas, que sirvan para mejorar la eficiencia y la rentabilidad de la empresa.

Si tenemos en claro, lo que es la funcionabilidad o funciones del área de compras, podremos distinguir con mayor facilidad algunos problemas que se pudieran llegar a generar por causa de un mal funcionamiento del área, así mismo, y así poder encontrar estrategias de resolución de mejora continua.

Mejora Continua

La mejora continua es un proceso basado en el trabajo en equipo y orientado a la acción, que promulga que el camino de mejora hacia la perfección es propiedad y debe ser conducido por todos los individuos de la organización (Barraza, 2008)

mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable; qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso, así pues, podemos decir que, el mejoramiento continuo es una conversión en el mecanismo viable y accesible en el que las empresas de los países en vías de desarrollo cierren la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado.



Sin embargo, para (Marin-Garcia, 2014), la mejora continua La mejora continua es consecuencia de una forma ordenada de administrar y mejorar los procesos, identificando las causas o restricciones, creando nuevas ideas y proyectos de mejora, llevando a cabo planes, estudiando y aprendiendo de los resultados obtenidos y estandarizando los efectos positivos para proyectar y controlar el nuevo nivel de desempeño.

Para cada empresa la mejora continua se puede lograr de diferente manera, creando estrategias y alternativas para lograr una meta.

Sistema ERP

A petición de APICS (Association Production Inventory Control Society) que es la asociación que controla la información de sistemas de manufactura, un sistema ERP es definido como “un software de alta tecnología capaz de integrar todos los flujos de información de una organización”

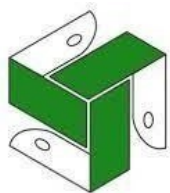
Para (Chiesa, 2004) un sistema ERP es un paquete de software comercial que integra toda la información que fluye a través de la compañía: información financiera y contable, información de recursos humanos, información de la cadena de abastecimiento e información de clientes

Otra definición es la que proponen. (Conceição Menezes, 2010) Para estos autores un sistema ERP es un paquete de software comercial que posibilita la integración de datos transaccionales y de los procesos de negocio a través de una organización.

Además, es un sistema que está orientado a cubrir los requerimientos y necesidades de información de la organización, esto a través del aprovechamiento de la funcionalidad natural de integración, estandarización y actualización de información en tiempo real; característica principal de los sistemas ERP.

OpenPYME

Características Generales



Generación de análisis y reportes: Conocer cuál es el volumen de ventas mensuales es tan importante como determinar cuál producto genera el mayor porcentaje de utilidades, a cuánto ascienden los gastos y el estado financiero de la organización.

Una empresa sin límites ni fronteras: Una plataforma, más de un idioma, operaciones en diferentes divisas, y la generación de la documentación fiscal para avalar cualquier operación en el extranjero.

Una sola fuente de información: Toda la información integrada para evaluar el estado financiero de un grupo empresarial, múltiples sucursales, múltiples almacenes, más de una razón social y más.

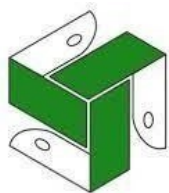
Un sistema ERP que crece con la empresa: Una empresa que se desarrolla es aquella que va adoptando nuevas actividades, tareas y departamentos, y su herramienta tecnológica necesita estar a la altura.

OpenPyme, (2017). Comunidad OpenPyme.<https://openpyme.mx/>

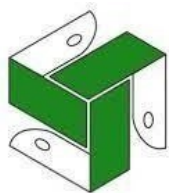
Marco Conceptual

Conformado por términos o palabras clave, las cuales nos ayudaron a entender un poco más sobre el proceso de compras; dichos términos son:

1. Empresa. (Casanueva, 2010) define la empresa como una "entidad que, mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados"
2. Área de compras. Compras. Es la adquisición de bienes, servicios de la calidad adecuada en el momento adecuado con precios óptimos y del proveedor más apropiado, (Falquez León, 2012)
3. Orden de compra. La nota de pedido u orden de compra es un documento que quien compra entrega a un vendedor para solicitar ciertos bienes, productos o servicios. En esta se detallan todos los datos de la compra (Palacio, Conceptos modernos de administración de compras, 2002)



4. Plan estratégico. “Es un documento que compila las líneas de acción, son las estrategias que una empresa piensa llevar adelante a corto o mediano plazo y en marcándose en la misión, visión y objetivos” (De Vicuña, 2017)
5. Proveedor. Es un socio estratégico de la empresa debido a que permitirán obtener a la empresa productos de calidad en el tiempo requerido (Laseter, 2004)
6. Requisición. Una requisición de compra es un documento que se utiliza para solicitar al departamento de compras o el área de la empresa encargada de adquirir los bienes o servicios necesarios para la correcta operación de la organización (FARIAS, 2005)
7. Almacén. Es una unidad de servicio en estructura orgánica y funcional de una empresa, cuyo objetivo es proteger, custodiar, controlar y abastecer materiales (Brenes, 2015)
8. Distribución. (Thompson, 2007)maniobras de los vehículos, para facilitar y posibilitar las operaciones de carga y descarga de mercancías.
9. Cuentas por pagar. Las cuentas por pagar pertenecen a los pasivos y se encuentran constituidos por fondos provenientes de contratos que les han generado obligaciones frente a proveedores. (Catacora Carpio, 1997)
10. Tesorería. De acuerdo a (Pérez, (2016).)la administración de tesorería es la parte de la administración financiera del capital de trabajo que tiene por objeto coordinar los elementos de una empresa para maximizar su patrimonio y reducir el riesgo de una crisis de liquidez, mediante el manejo óptimo de efectivo.
11. ERP. Según (Oltra Badenes, 2015) un ERP automatiza las actividades corporativas nucleares, tales como: fabricación, recursos humanos, finanzas y gestión de la cadena de abastecimiento, incorporando las mejores prácticas para facilitar la toma de decisiones rápida, la reducción de costes y el mayor control directivo
12. Proceso. Conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado (Bastidas, 2014)
13. Lista de materiales. Documento que define todos los elementos indispensables para llevar a cabo un proceso de producción. Por lo general, la lista de materiales interviene en las etapas de diseño, producción y ensamblaje de un producto. (Burbano, 2018)



14. Factura. Según (Merlo, 2006) “Por factura se entiende la lista de mercancías objeto de un contrato con la mención de sus características (naturaleza, calidad y tipo), su precio y su cantidad”.
15. Capacitación. (Guiñazú, 2004) La capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos.
16. Adquisiciones. Para (González, 2007), La adquisición es el acto de obtener algún producto o servicio mediante una transacción. Esto exige que el demandante realice una orden de compra y que el pago sea aceptado por el ofertante.
17. Precio En cuanto a (Stanton, 2007), contemplan el precio como “la cantidad de dinero u otros elementos de utilidad que se necesitan para adquirir un producto”, lo que se considera que el precio implica no solo el intercambio de dinero y se traduce en un concepto importante para la economía, la mente del consumidor y la empresa.
18. Calidad. (Mira, 1999) supuso que la calidad es el conjunto de características que satisfacen las necesidades de los clientes. Además, según Juran, la calidad consiste en no tener deficiencias. La calidad es “la adecuación para el uso satisfaciendo las necesidades del cliente”.
19. Contrato. La definición de contrato aportada por el Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española (en adelante el Diccionario) “(Del lat. contractus). 1. m. Pacto o convenio, oral o escrito, entre partes que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser compelidas.
20. Negociación. (Agarwal, (1999).)caracteriza la negociación como “un proceso a través del cual intentamos influenciar a otros a que nos ayuden a alcanzar o a satisfacer nuestras necesidades de modo que al mismo tiempo también sus necesidades sean tenidas en cuenta”
21. Logística. Para (Thompson I. .., 2007) la logística es: “todo movimiento y almacenamiento que facilite el flujo de productos desde el punto de compra de los materiales hasta el punto de consumo, así como los flujos de información que se ponen en marcha, con el fin de dar los niveles adecuados de servicio al consumidor a un costo razonable”.



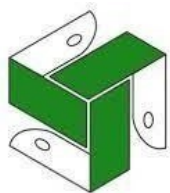
-
22. Cadena de suministros. (Ballou, 2004), es la porción de la cadena de valor que se enfoca principalmente en el desplazamiento físico de bienes y materiales y en el soporte de los flujos de información y transacciones financieras a través de los procesos de suministro, producción y distribución.

CAPÍTULO III.

DESARROLLO

Metodología

Método Experimental, es una técnica que se caracteriza por observar, manipular y registrar las distintas variables (independientes, dependientes, etc.) que afectan a un determinado



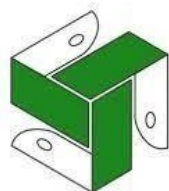
fenómeno u objeto de estudio; permite analizar y explicar las variables vinculadas a la conducta humana y así, anticipar sus transformaciones.

En este caso, se eligió el método experimental, ya que, por medio de una investigación rigurosa, se tratará de explicar ciertos procesos y sus causas, manipulando variables hasta llegar al resultado, para después hacer una propuesta de mejora hacia el área y sus distintas dificultades por las que pasa.

De igual manera, se realizará una investigación que hable de los procesos que maneja la empresa relacionando sus áreas con el nuevo sistema ERP.

También se ocupará el diagrama de flujo, mostrando dos versiones, los cuales representarán los pasos a seguir para realizar una compra, señalando las diferencias entre el antiguo y nuevo sistema administrativo de datos.

Para seguir con la investigación con resultados cuantitativos, se realizarán encuestas a los encargados de las distintas áreas con las que cuenta la empresa, en relación al área de compras. Ejemplo, muestra del formato a ocupar para las encuestas acerca de la relación de las distintas áreas de la empresa con el área de compras y sus funcionalidades en el ERP.

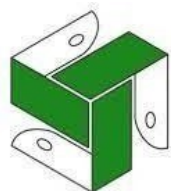


EQUIPOS HIDROMECÁNICOS		PROYECTO. GESTIÓN DE COMPRAS		CÓDIGO	
Evaluación de actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras				FOLIO	
<i>Se evaluarán las actividades que cada encargado de las distintas áreas de la empresa realizan a través del sistema ERP, para poder calcular la eficacia de dicho sistema, o ya bien, para crear una propuesta de mejora en caso de presentar dificultades al momento de ocupar el sistema.</i>					
Area		Fecha de evaluación:			
Nombre del encargado de área					
Tiempo laborando en la empresa:			Puesto:		
Teléfono:			Correo:		
Marque con una "X" la casilla que considere su respuesta.					
Respecto a los conocimientos del ERP		Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?					
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?					
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?					
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?					
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?					
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?					
Respecto al área de compras		siempre	Casi siempre	nunca	
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?					
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?					
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?					
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?					
5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?					
Otros comentarios y/o sugerencias a otras áreas o al área de compras					

Creación propia. Encuestas sobre ERP y Compras, excel 2023

Una vez obtenidas todas las encuestas, se elabora todas las gráficas de resultados, las cuales van representar las respuestas de las 7 áreas encuestadas para posteriormente, brindar un análisis de los resultados.

Las gráficas del primer parte, quedaron de la siguiente manera:



Resultados respecto a los conocimientos del sistema ERP				
Numero de áreas a evaluar 7				
PREGUNTAS	PONDERACIONES			
	Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?	1	3	1	2
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?	0	1	1	5
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?	5	1	1	0
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?	5	0	0	2
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?	3	0	1	3
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?	4	0	0	3

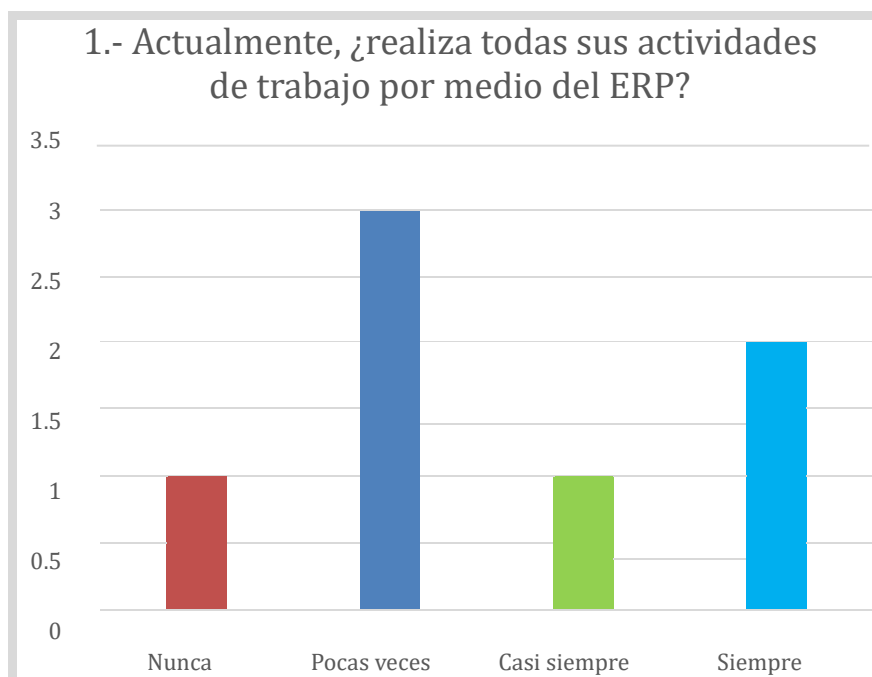


Gráfico 1. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 1, 2023

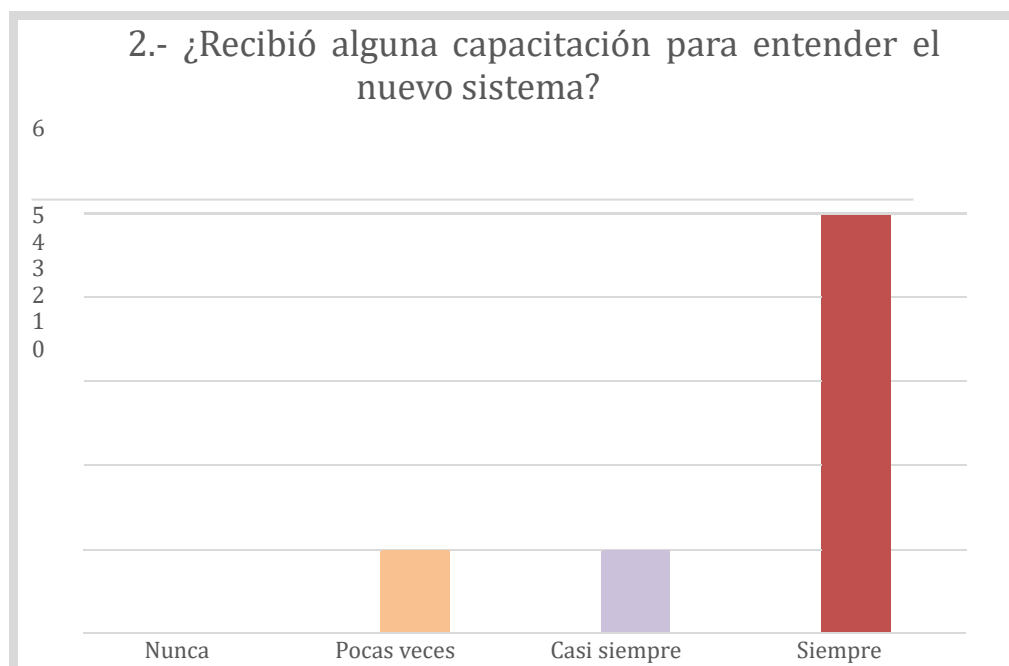
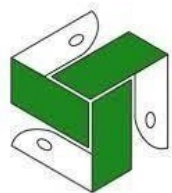


Gráfico 2. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 2, 2023

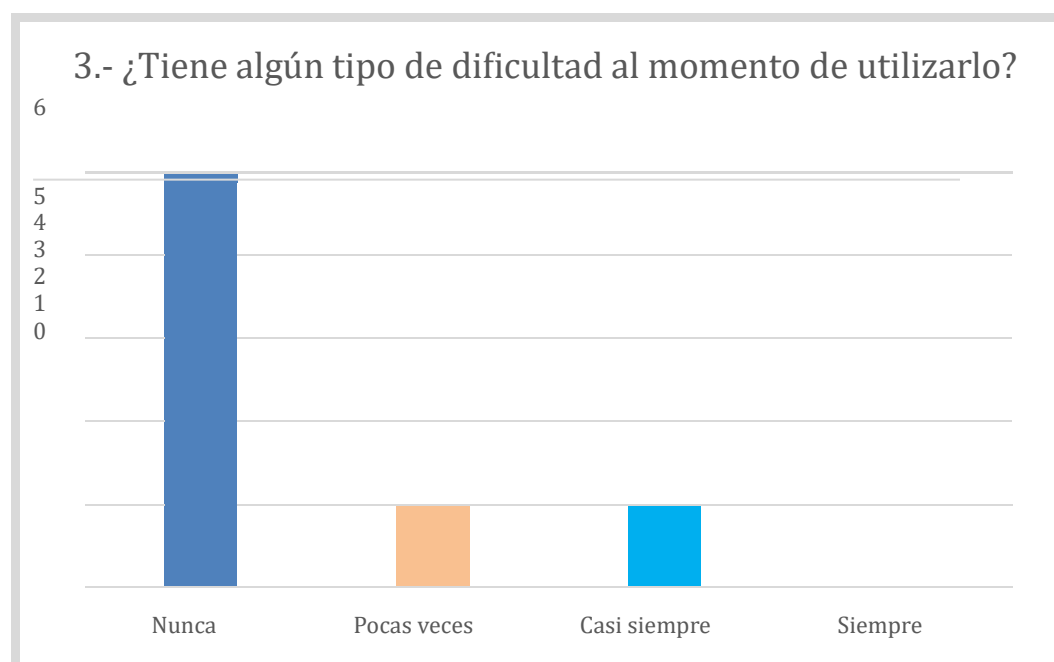


Gráfico 3. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 3, 2023

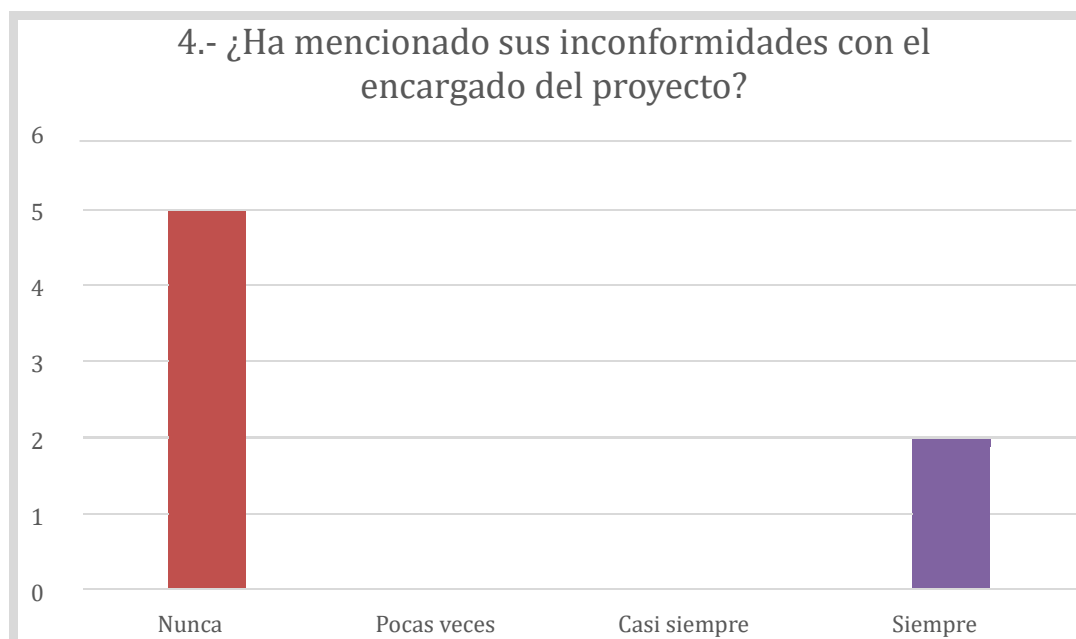
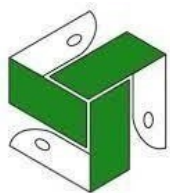


Gráfico 4. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 4, 2023

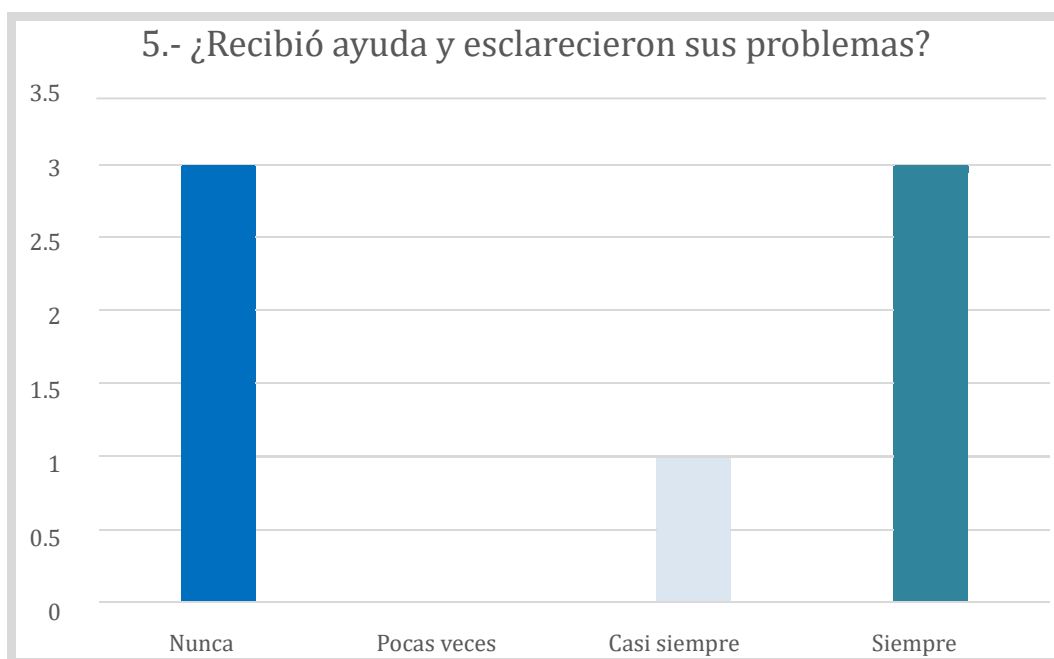


Gráfico 5. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 5, 2023

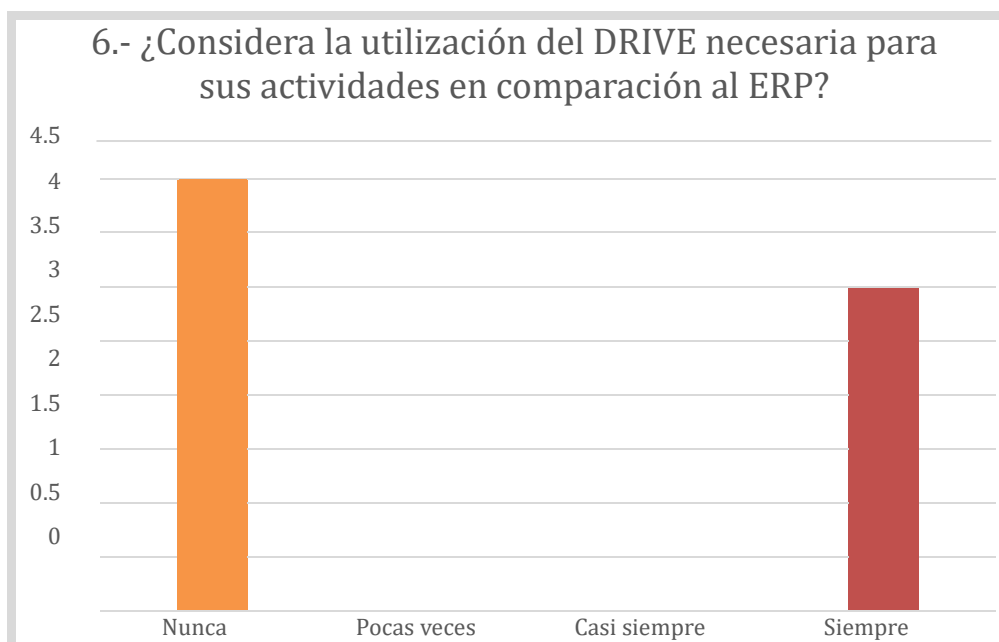
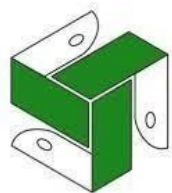
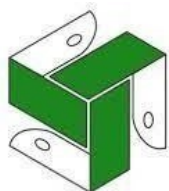


Gráfico 6. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 6, 2023

Para la segunda parte de las encuestas, estas fueron sus gráficas:

Resultados respecto a su relación con el área de compras			
Numero de áreas a evaluar 7			
PREGUNTAS	PONDERACIONES		
	Si	Casi siempre	No
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?	3	3	1
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?	4	1	2
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?	1	4	2
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?	7	0	0



5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?	6	0	1
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?	6	0	1

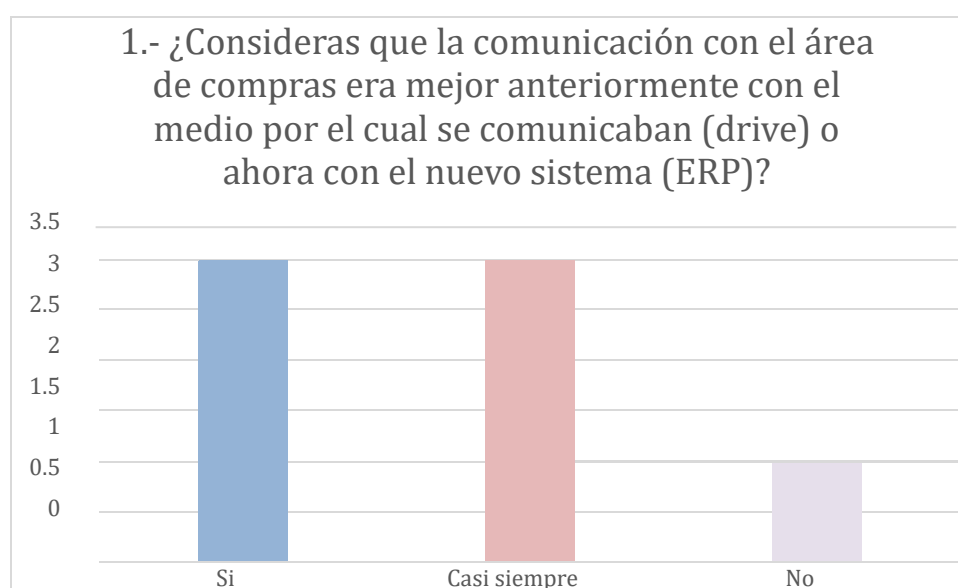


Gráfico 1, parte 2. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 1, 2023

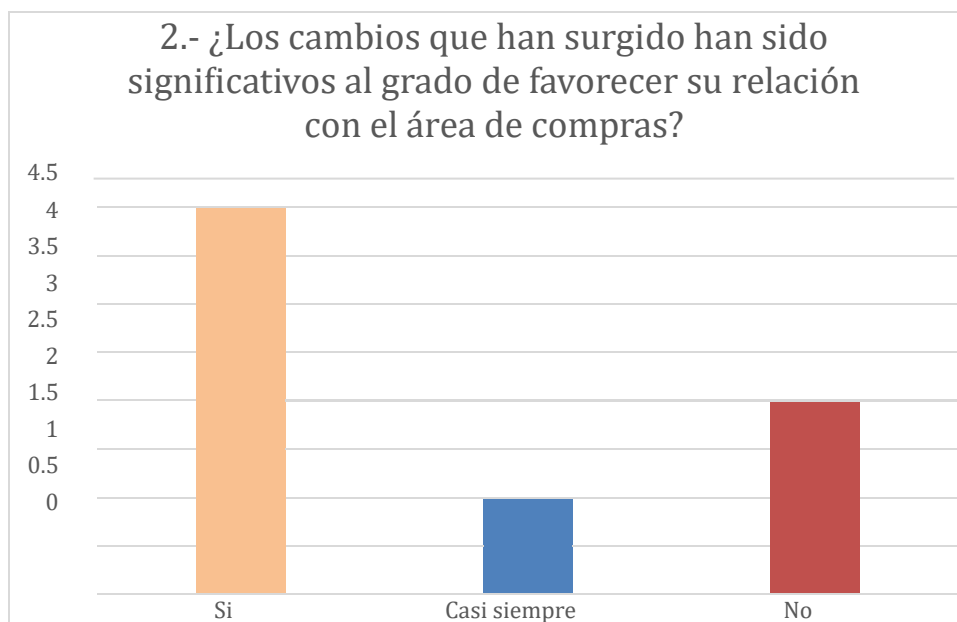
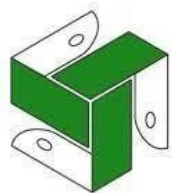


Gráfico 2, parte 2. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 2, 2023

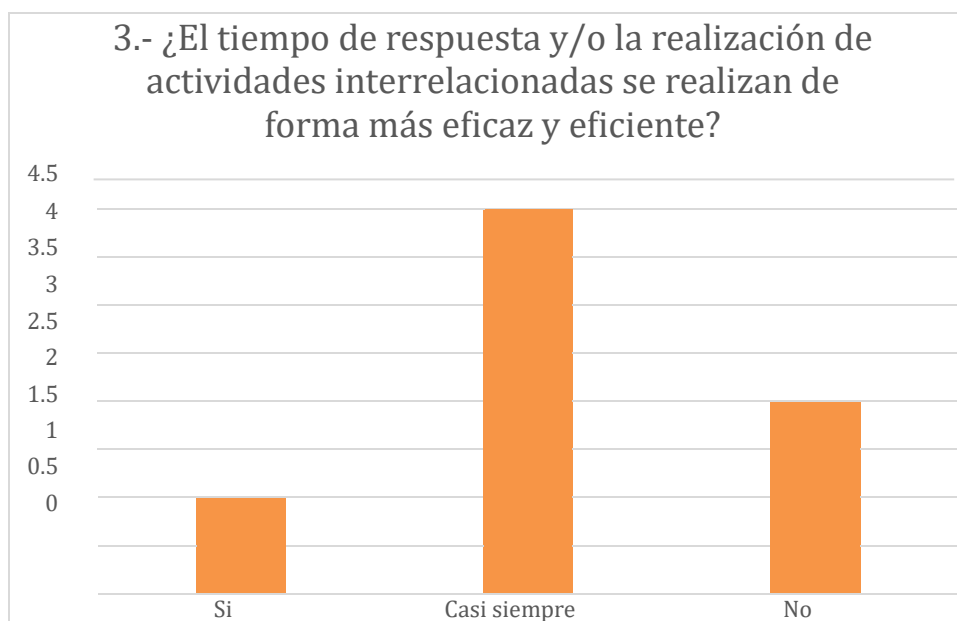


Gráfico 3, parte 2. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 3, 2023

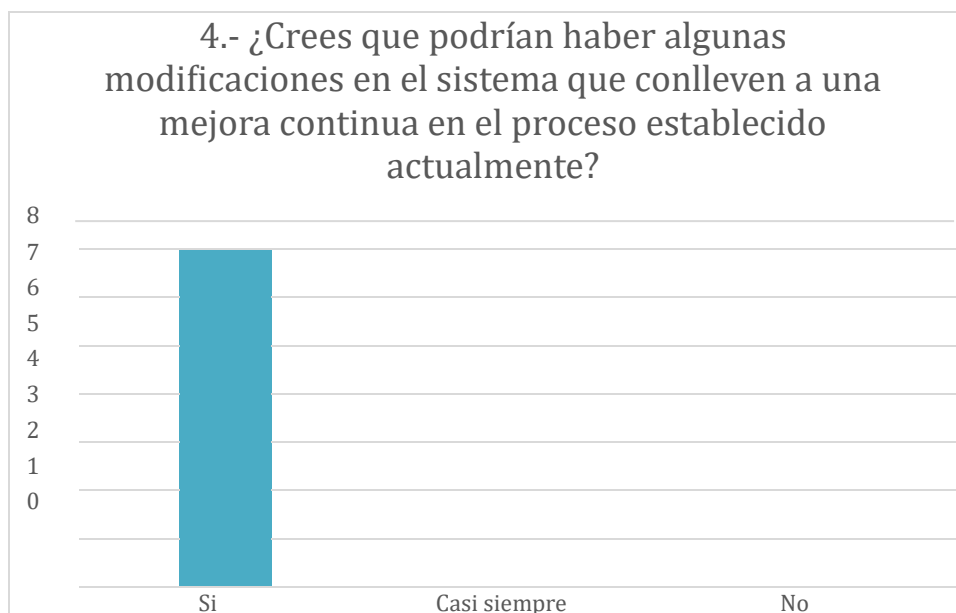
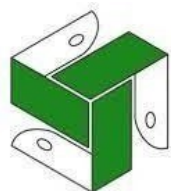


Gráfico 4, parte 2. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 4, 2023

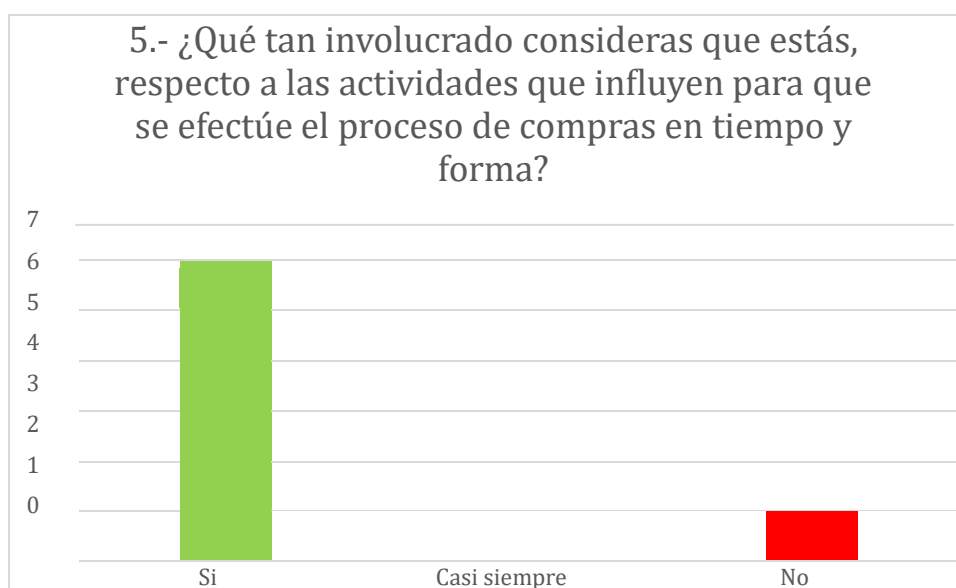


Gráfico 5, parte 2. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 5, 2023

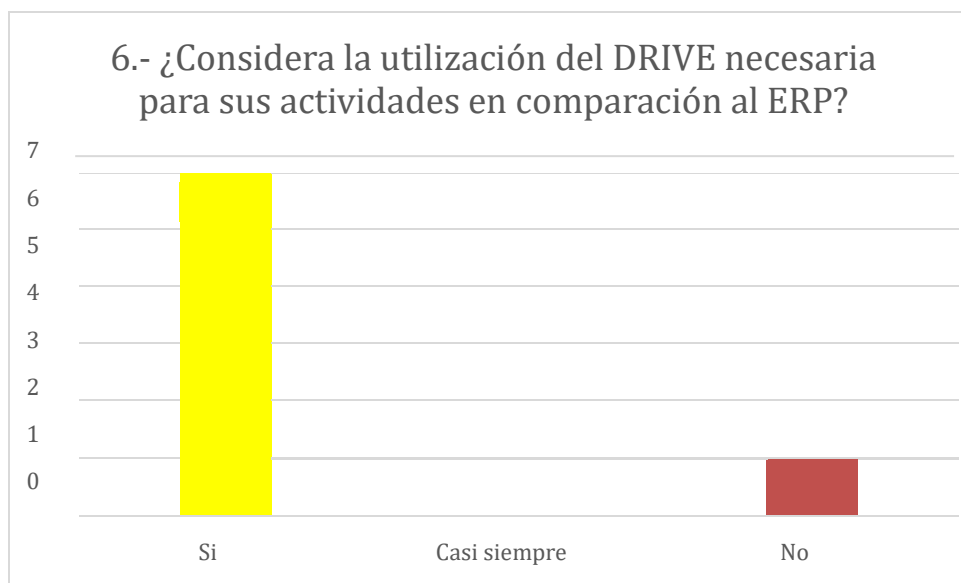
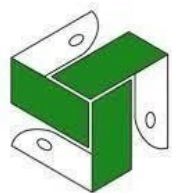


Gráfico 6, parte 2. Encuestas sobre ERP y compras; pregunta 6, 2023



Resumen esquemático del proyecto

A continuación, se muestra un diagrama de flujo, en donde se puede observar el procedimiento del área de compras antiguo, como se había mencionado con anterioridad, en la empresa se utilizaba un método DRIVE en el cual se documentaban todos los pasos a seguir para la adquisición de mercancías en distintos lugares del mismo, es por ello que la empresa tomó la decisión de cambiar a un sistema único de administración y control de información.

Como se puede observar en este punto, en el antiguo diagrama de flujo, se utilizaba de diferentes maneras el sistema DRIVE



PROCEDIMIENTO ANTIGUO DE COMPRAS EN EQUIPOS HIDROMECÁNICOS MC, S.A. DE C.V.

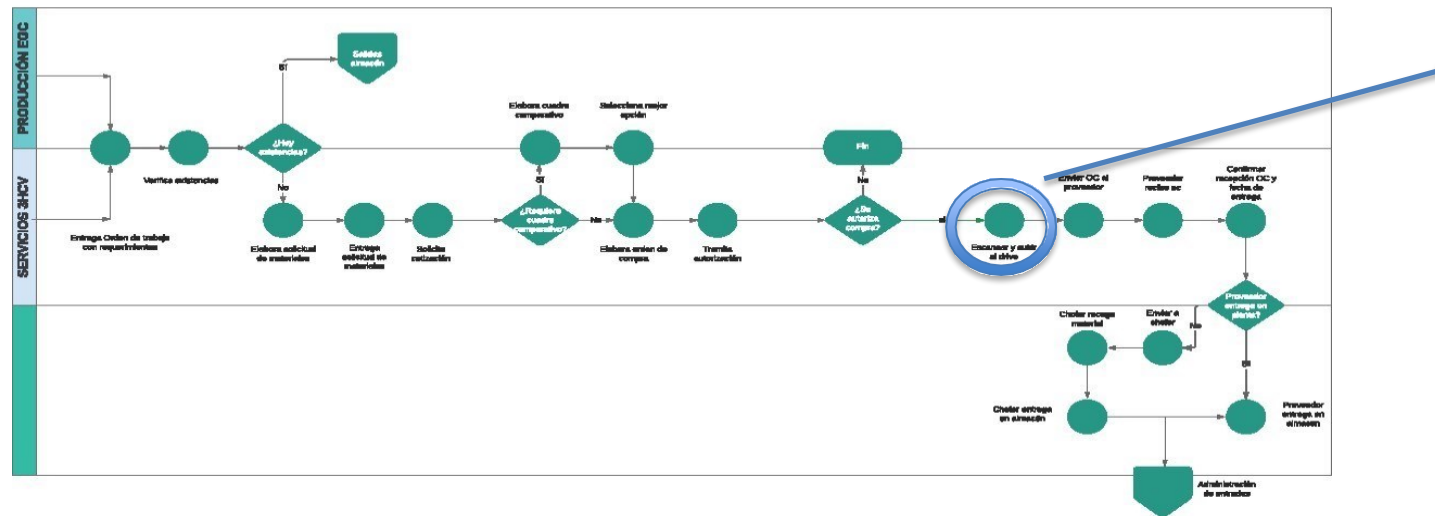


Diagrama 1. Creación propia, procedimiento del área de compras, 2023



Ahora bien, en el segundo diagrama, se puede observar el nuevo proceso de compras, utilizando el nuevo sistema ERP, quizá podrá parecer los mismos pasos, sin embargo, la manera de autorizar las actividades realizadas, la forma de realizar los requerimientos y los lugares de almacenamiento son los que hacen la diferencia de sistema.

Es decir, dichas actividades se siguen realizando, por ello siguen plasmadas en el mismo diagrama de flujo, sin embargo, son autorizadas de diferente manera.

PROCEDIMIENTO ACTUAL DE COMPRAS EN EQUIPOS HIDROMECÁNICOS MC, S.A. DE C.V.

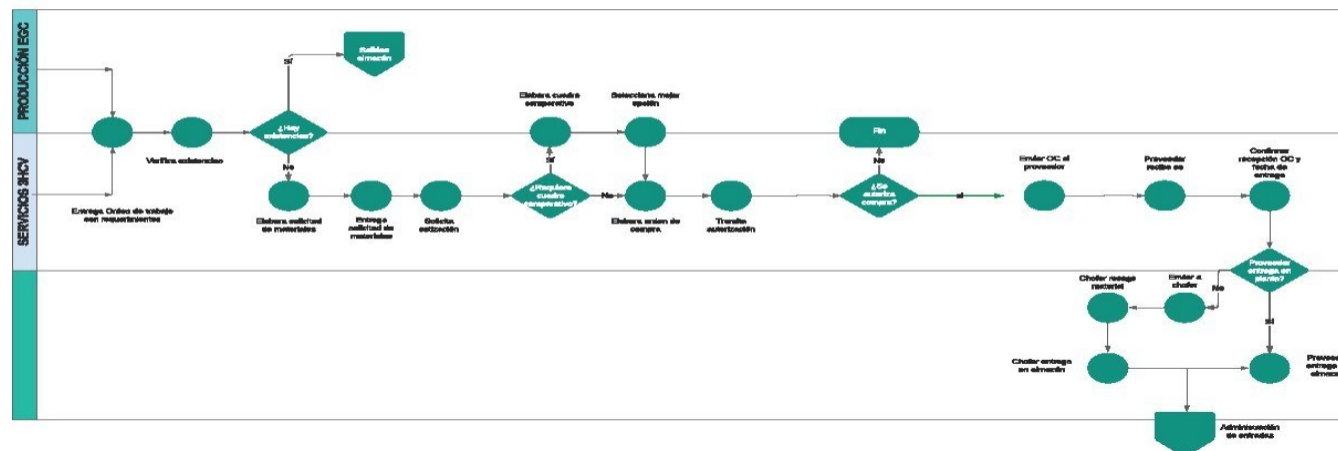
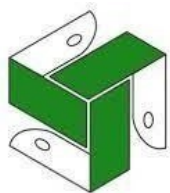


Diagrama 2. Creación propia, procedimiento del área de compras, 2023





Como se puede observar, en el diagrama de flujo, el proceso de compras antiguo con el nuevo es casi similar, cambian pequeños puntos como en dónde se guarda y envía la información, las áreas encargadas de subir archivos, ahora solo tienen que confirmar en un solo sistema las actividades a realizar, etc. Ahora se analizará a detalle el nuevo proceso de compras.

Requerimientos en solicitudes

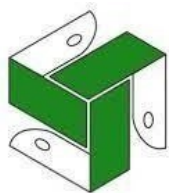
De acuerdo con las modificaciones que se hicieron debido al cambio de sistema drive-ERP, las solicitudes de materiales brindadas por el área de servicios y manufactura, deben contener la información siguiente:

- Nombre del producto
- Descripción completa de los materiales, productos o servicios a comprar
- Fecha planificada de llegada
- Cantidad requerida
- Prioridad
- existencias / faltantes
- Unidad de medida
- Almacén solicitante
- En dónde será aplicado (Orden de trabajo)

NOTA 1. No se realizarán compras si las solicitudes de materiales no cumplen con la información mínima solicitada.

NOTA 2. Las compras deberán realizarse únicamente con proveedores que se encuentren en la **COFT-03 Lista de proveedores aprobados**, el personal de compras debe asegurar que se cumpla este lineamiento.

3.2. Compra de materiales, materias primas, equipos, productos e insumos para producción y servicios



- El responsable del área requirente de producción o servicio solicita a operación de salidas de **almacén** sus requerimientos mediante copia de la orden de trabajo anotando claramente la descripción del producto, refacción o insumo, cantidad requerida, características especiales (cuando aplique) y la prioridad.

NOTA: Para este paso, aún es necesario la utilización del drive para la empresa, ya que en ese espacio se llena todo lo solicitado y es actualizado periódicamente por los solicitantes

Las cuentas analíticas se dividen en dos grupos, órdenes de trabajo (OT) y órdenes de servicio (OS), las cuales son:

1. OT-004-2022
2. OT-008-2022
3. OT-011-2022
4. OT-013-2022
5. OT-005-2022
6. OT-018-2022
7. OT-016-2022
8. OT-017-2022
9. OT-020-2022
10. OT-021-2022
11. OS-001-2022
12. OS-003-2022
13. OS-005-2022
14. OS-015-2022
15. OS-016-2022
16. OS-001-2022
17. Consumibles Almacén DISE
18. Consumibles Almacén central
19. Stock
20. Mantenimiento
21. Maquinaria y herramientas



SOLICITUD DE MATERIAL A ALMACEN drive

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda Última modificación de Is...

Captura de pantalla 1. Tomada desde DRIVE, ejemplo de ERP 2023

Desde aquí se tomó el ejemplo de un producto, en este caso en la orden de trabajo OS-003-2022, se solicita un “linner” para la realización de algún servicio en planta Torres. Como se puede observar el área de Servicios y Manufactura, solicitan por medio del DRIVE el material a comprar, llenando los espacios solicitados por almacén.

- Operación de salidas de almacén recibe los requerimientos de las áreas, verifica las existencias en almacén y se llena el apartado del ERP correspondiente



Mensajería Contabilidad **Compras** Almacén Marketing

EQUIPOS HIDROMECÁNICOS
Lo gente que al sobre de equipos

Compra
Presupuestos
Pedidos de compra
Requisición de compra 56
Línea de requisición de co...
Proveedores
Control
Productos tentantes
En borradores de facturas
En las líneas del pedido d...
Productos
Productos por categoría
Productos
TarifasListas de precios de...

Requisición ... / PR01731

Editar Crear Adjunto(s) Más

Borrador Para ser aprobado **Aprobado** Rechazado

PR01731,050123 03

Solicitado por Almacén Central Descripción
Asignado a Guadalupe Areli Alvarado Cruz
Fecha de creación 05/01/2023
Almacén Almacén Planta Torres

Productos

Producto	Descripción	Cantidad	Cuenta analítica	Fecha requerida	Cantidad en RFQ o PO	Estado de la compra
[AC-LIN-2432] LINNER 24X32	[AC-LIN-2432] LINNER 24X32	5.000	ORDENES DE TRABAJO / SERVICIOS / OS-003-2022	05/01/2023	3.00	Confirmado

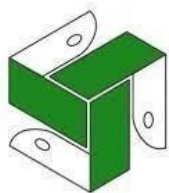
Mandar un mensaje Registrar una nota interna

Siguiendo

Captura de pantalla 2. Tomada desde ERP, ejemplo de ERP 2023

En este caso, el almacén verificó que ya no hubiera existencias del material solicitado, ahora el encargado del almacén, deberá llenar el espacio de solicitud de requisición en el ERP, colocando;

1. Almacén que solicita el material, recordemos que la empresa cuenta con dos plantas, de las cuales, los materiales son administrados por almacenes diferentes, “Almacén central” ubicado en planta Torres y “Almacén DISE” ubicado en planta Clavel.
2. Persona encargada de la compra o a quien se le manda la solicitud
3. Nombre del material a comprar con código por como es conocido internamente en la empresa (SKU)



4. Descripción detallada del material, (no es el caso, pero, aquí se colocan las medidas exactas si se necesitan, la marca, modelo o algún detalle que sea relevante para la adquisición del material)
 5. Cantidad solicitada por operaciones
 6. Cuenta analítica, es decir, la orden de trabajo/servicio que solicita el material
 7. Fecha de cuando se está solicitando el material
 8. El estatus de la compra, si es que ya fue aprobada la requisición.
- El personal de compras revisa qué materiales, productos o refacciones están solicitando y de acuerdo con el tipo de producto requerido, verifica en la lista de proveedores aprobados al proveedor que suministra dichos productos o materiales.

Linea de requisición de compra											
Compra Presupuestos Pedidos de compra Requisición de compra Linea de requisición de co... Proveedores Control Productos tentantes En borradores de facturas En las líneas del pedido d... Productos Productos por categoría Productos Tarifas/Lista de precios de...											
☐		DISE	Areli Alvarado Cruz						TERMINAL DE OJILLO ALTA TEMPERATURA SIN FORRO DE 5/8" PARA CALIBRE 1/0	TERMINAL DE OJILLO ALTA TEMPERATURA SIN FORRO DE 5/8" PARA CALIBRE 1/0	MANTENIMIENTO / MAQUINARIA Y HERRAMIENTA
☐	PR01734	Aprobado	Almacén DISE	Guadalupe Areli Alvarado Cruz	05/01/2023	0.00	Cancelado	[SHCXH0016] CONEXIONES PARA MANGUERA DE 1/4" MACHO DORADA	[SHCXH0016] CONEXIONES PARA MANGUERA DE 1/4" MACHO DORADA	20.000	GASTOS / MANTENIMIENTO / MAQUINARIA Y HERRAMIENTA
☐	PR01734	Aprobado	Almacén DISE	Guadalupe Areli Alvarado Cruz	05/01/2023	0.00	Sin compra	[COMTO0033] MANGUERA DE 1/4" PARA CO2	[COMTO0033] MANGUERA DE 1/4" PARA CO2	140.000	GASTOS / MANTENIMIENTO / MAQUINARIA Y HERRAMIENTA
☐	PR01731	Aprobado	Almacén Central	Guadalupe Areli Alvarado Cruz	05/01/2023	0.00	Sin compra	[AC-LIN-2432] LINNER 24X32	[AC-LIN-2432] LINNER 24X32	5.000	ORDENES DE TRABAJO / SERVICIOS / OS-003-2022
☐	PR01730	Aprobado	Almacén Central	Guadalupe Areli Alvarado Cruz	05/01/2023	0.00	Sin compra	[SM-BAT-0006] BATERIA AM 31T - 750AR 12V (PARA CAMIONCITO)	[SM-BAT-0006] BATERIA AM 31T - 750AR 12V (PARA CAMIONCITO)	2.000	GASTOS / MANTENIMIENTO / FLOTILLA / CAMIONCITO
☐	PR01728	Aprobado	Almacén Central	Guadalupe Areli Alvarado Cruz	05/01/2023	20.00	RFQ	[COMIS0007] ROLLO DE PELICULA PUESTRECH (PLAYO)	[COMIS0007] ROLLO DE PELICULA PUESTRECH (PLAYO)	20.000	GASTOS / CONSUMIBLES / OPERATIVOS
☐	PR01728	Aprobado	Almacén Central	Guadalupe Areli Alvarado Cruz	05/01/2023	20.00	RFQ	[CO-MAS-0001] MASKING TAPE DE 3/4"	[CO-MAS-0001] MASKING TAPE DE 3/4"	20.000	GASTOS / CONSUMIBLES / OPERATIVOS
☐	PR01728	Aprobado	Almacén Central	Guadalupe Areli Alvarado Cruz	05/01/2023	10.00	RFQ	[HM-ESP-0001] Espatula	[HM-ESP-0001] Espatula	10.000	GASTOS / CONSUMIBLES / OPERATIVOS

Captura de pantalla 3. Tomada desde ERP, ejemplo de ERP 2023

Como se puede observar, cuando el área de almacén hace una requisición, y esta es aprobada, se colocan en las siguientes líneas, conforme el área de compras va enlazando dichos materiales con sus posibles proveedores, el estatus de la requisición cambia de;



- Sin compra: material no enlazado a proveedor
- RFQ: Material cotizado en espera de aprobación
- Confirmado: Presupuesto de material aprobado por dirección de operaciones y en espera de pago
- Hecho: Material pagado y con albaranes de entrada (pruebas de que el material llegó al almacén de destino)

Crear solicitud de cotización

RFQ existente para actualizar:

Orden de compra

Nuevos detalles de RFQ:

Proveedor

Solicitud de compra

PR01731

ABASTECEDORA DE FIERRO Y ACERO SA DE CV

ABASTECEDORA DE REFACCIONES Y SERVICIO HIDRAULICO SA DE CV

ABASTECEDORA DE REFACCIONES Y SERVICIO HIDRAULICO SA DE CV, Karla Garza

ABASTECEDORA DIESEL HIDRAULICA DEL NORTE SA DE CV

Crear "ABASTECED"

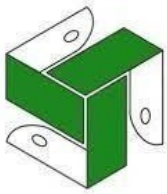
Crear y Editar...

Crear RFQ o Cancelar

Captura de pantalla 4. Tomada desde ERP, ejemplo de ERP 2023

Una vez que es aprobada la orden de requisición (PR) y se incorpora el material solicitado a las líneas de requisición, el encargado de compras puede enlazar el material con un posible proveedor.

- El personal de compras procede a solicitar la o las cotizaciones solicitadas por medio de un presupuesto creado en el ERP y enviado por distintos medios como correo o whatsapp



EQUIPOS HIDROMECÁNICOS		COMPRAS		No. Doc.:	COFT-06
		SOLICITUD DE COTIZACIÓN / QUOTE REQUEST		Rev:	V01 100122
		FORMATO		Fecha:	09/03/2023
				Folio:	1004390

DATOS GENERALES DEL PROVEEDOR / GENERAL INFORMATION OF THE SUPPLIER	
PROVEEDOR / SUPPLIER	ABASTECEDORA DE REPARACIONES Y SERVICIO HIDRAULICO SA DE CV
DIRECCION / ADDRESS	Av. Adolfo López Mateos, 4053, C. P. 64360, Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México
VENDEDOR DEL LPA	ABASTECEDORA DE REPARACIONES Y SERVICIO HIDRAULICO SA DE CV
CORREO ELÉCTRONICO / E-MAIL	
TEL. DE OFICINA / OFFICE PHONE	
CELULAR / MOBILE	

INFORMACIÓN DE ENTREGA / DELIVERY INFORMATION	
EMPRESA / COMPANY	EQUIPOS HIDROMECÁNICOS MC S.A. DE C.V.
DIRECCION DE RECEPCION / RECEPTION ADDRESS	PLANTA TORRES, IGNACIO DARABOZA, S/A, C. P. 55070, Jardines de Morelos Seccion Playas, Ecatepec de Morelos, Estado de México, México
ENCARGADO DE RECEPCION / RECEPTION MANAGER	
TEL. DE OFICINA / OFFICE PHONE	55 4714 1888
CELULAR / MOBILE	

NO SIN ANTES ENVIARLE UN CORRAL, SALUDO, POR MEDIO DE LA PRESENTE SOLICITO LA COTIZACIÓN DE LOS BIENES QUE A CONTINUACIÓN SE INDICAN:
PLEASE SEND THIS AS A QUOTE REQUEST FOR THE PRODUCT INDICATED BELOW:

NÚM. / ITEM	CANTIDAD / QUANTITY	UNIDAD / UNIT	DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION	FECHA PREVISTA / PLANNED DATE
1	5.0	LITROS	(AC-LIN-2432) LINER 2432	04/03/2023

QUEDAMOS EN ESPERA DE SU PRONTA RESPUESTA A ESTA SOLICITUD.
WE GRATEFULLY REMAIN AT YOUR DISPOSAL.

Captura de pantalla 5. Tomada desde ERP, ejemplo de ERP 2023

SOLICITUD DE COTIZACIÓN - Mensaje (HTML)

Archivo Mensaje Insertar Opciones Formato de texto Revisar ¿Qué desea hacer?

Pegar Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles

Times New 12 A+ A- B I U L Color

Libreta de direcciones Comprobar nombres Adjuntar archivo Adjuntar elemento Firmar

Seguimiento Importancia alta Importancia baja Etiquetas Complementos

De: arely.alvarado@equiposmc.com

Para: Grues ARPISA carpisa_ventas@hotmail.com

CC:

CCO:

Asunto: SOLICITUD DE COTIZACIÓN

Adjunto: Presupuesto (60) (1).pdf 54 KB

Buen día estimado proveedor,

Favor de cotizar el material del presupuesto adjunto |

Segura de contar con su apoyo, me despido

Arely Alvarado Cruz
Aux. Adquisiciones

arely.alvarado@equiposmc.com

Clavel Mariposa 5 Lote 15 Área 74 Oficina A-4 Col. Ampliación el Carmen, Ecatepec de Morelos, Estado de México, C.P. 55000

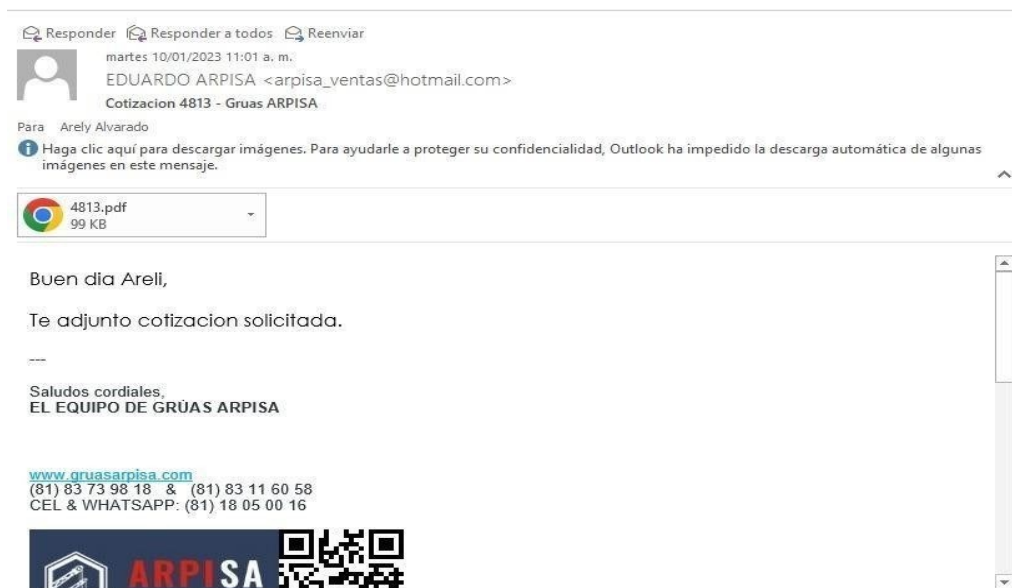
EQUIPOS HIDROMECÁNICOS
La gente que sí sabe de equipos.
(+52) 55 4774-5930 Ext. 2212
www.equiposhidromecanicosmc.com

Captura de pantalla 6. Tomada desde CORREO, ejemplo de ERP 2023

El mismo presupuesto puede ser enviado a diferentes proveedores, esto con la finalidad de encontrar el presupuesto que nos brinde el menor tiempo de entrega, con precios accesibles y excelente calidad en sus productos.



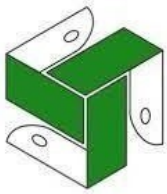
- El personal de compras recibe la o las cotizaciones y cuando sea requerido elabora un cuadro comparativo de cotizaciones, en caso de no requerir cuadro comparativo selecciona la mejor propuesta.



Captura de pantalla 7. Tomada desde CORREO, ejemplo de ERP 2023

En este caso no fue necesario cotizar con distintos proveedores, ya que el material solicitado se cotiza normalmente con este proveedor, por calidad, y tiempos.

- El personal de compras elabora la **COFT-01 Orden de compra**, gestiona la autorización registrándola en el apartado correspondiente del ERP



Menú de compra... Compras Rastreo | UPS - Mex...

Menú de compra... Compras Almacén Marketing

EQUIPOS HIDROMECANICOS
La gente que se sale de equipo

Presupuestos / PO04280

Quitar Descartar

Enviar RFQ por correo electrónico Imprimir Confirmar pedido Cancelar pedido Proyecto de orden de compra Compra confirmada Hecho

2 / 80

Solicitud de presupuesto PO04280

Proveedor: ABASTECEDORA DE REFACCIONES Y SERVICIO HIDRAULICO SA DE CV Fecha orden: 10/01/2023

Tipo: Angel David Vargas Villanueva Almacén de destino: Almacén Planta Torres

Referencia del proveedor: 4813

Dinero corriente: MXN

Orden de Compra Envíos entrantes y facturas Información de oferta

Producto	Descripción	Fecha planificada	Plazo de entrega	Cuenta analítica	Cantidad	Precio unitario	Impuestos	Subtotal
[AC-LIN-2432] LINNER 24X32	[AC-LIN-2432] LINNER 24X32	12/01/2023	2.00	ORDENES DE TRABAJO / SERVICIOS / OS-003-2022	3.000	14.800.00	IVA(16%) COMPRAS	0.00
[HI-DIE-0001] DIENTE PARA BARRENA	[HI-DIE-0001] DIENTE PARA BARRENA	12/01/2023	2.00	ORDENES DE TRABAJO / SERVICIOS / OS-003-2022	4.000	790.00	IVA(16%) COMPRAS	0.00

Agregar un elemento

Base imponible: 0.00 \$
Impuestos: 0.00 \$
Total: (Actualizar) 0.00 \$

Tarjetas y condiciones

Captura de pantalla 8. Tomada desde ERP, ejemplo de ERP 2023

- Las funciones designadas para la revisión y aprobación verifican la orden de compra contra los requerimientos y las cotizaciones se determinan:
 - No autorizar la orden de compra, termina el proceso
 - Se autoriza la compra, se procede conforme lo descrito a continuación,

Menú de compra... Compras Almacén Marketing

EQUIPOS HIDROMECANICOS
La gente que se sale de equipo

Compra Presupuestos Pedidos de compra Requisición de compra Línea de requisición de co... Proveedores Control Productos tentantes En borradores de facturas En las líneas del pedido d... Productos Productos por categoría Productos Tarifas/Lista de precios de...

Línea de req... / Orden de co... / PO04280

Editar Crear Imprimir Adjunto(s) Más

Enviar RFQ por correo electrónico Imprimir Confirmar pedido Cancelar pedido Proyecto de orden de compra Compra confirmada Hecho

Solicitud de presupuesto PO04280

Proveedor: ABASTECEDORA DE REFACCIONES Y SERVICIO HIDRAULICO SA DE CV Fecha orden: 10/01/2023

Tipo: Karina Mariem Roldan Meza Almacén de destino: Almacén Planta Torres

Referencia del proveedor: DINERO corriente: MXN

Orden de Compra Envíos entrantes y facturas Información de oferta

Producto	Descripción	Fecha planificada	Plazo de entrega	Cuenta analítica	Cantidad	Precio unitario	Impuestos	Subtotal
[AC-LIN-2432] LINNER 24X32	[AC-LIN-2432] LINNER 24X32	04/01/2023	0.00	ORDENES DE TRABAJO / SERVICIOS / OS-003-2022	5.000	0.00	IVA(16%) COMPRAS	0.00

Base imponible: 0.00 \$
Impuestos: 0.00 \$
Total: 0.00 \$

Captura de pantalla 9. Tomada desde ERP, ejemplo de ERP 2023



El personal de compras imprime desde el ERP la orden de compra autorizada y la envía mediante correo electrónico al proveedor seleccionado y determina:

- Proveedor con crédito, confirma con el proveedor la recepción de la orden de compra y confirma existencias y fecha de entrega
- Proveedor de contado, el personal de compra baja del drive el pago realizado, lo envía al proveedor junto con la orden de compra mediante correo o WhatsApp.

EQUIPOS HIDROMECANICOS		COMPRAS		No. Doc.:	COFT-06
		SOLICITUD DE COTIZACIÓN / QUOTE REQUEST		Rev:	V01 100122
		FORMATO		Fecha:	08/01/2023
				FOLIO:	PC04380

DATOS GENERALES DEL PROVEEDOR / GENERAL INFORMATION OF THE SUPPLIER			
PROVEEDOR SUPPLIER	ABASTECEDORA DE REFACCIONES Y SERVICIO HIDRAULICO SA DE CV	RFC TAX NUMBER	MXA01002L9PT
DIRECCION ADDRESS	Av. Adolfo Lopez Mateos, 4823, C. P. 64380, Monterrey, Monterrey Nuevo León, Mexico		
VENDEDOR SELLER	ABASTECEDORA DE REFACCIONES Y SERVICIO HIDRAULICO SA DE CV	TEL. DE OFICINA OFFICE PHONE	
CORREO EL. ELECTRONICO E-MAIL		CELULAR MOBILE	

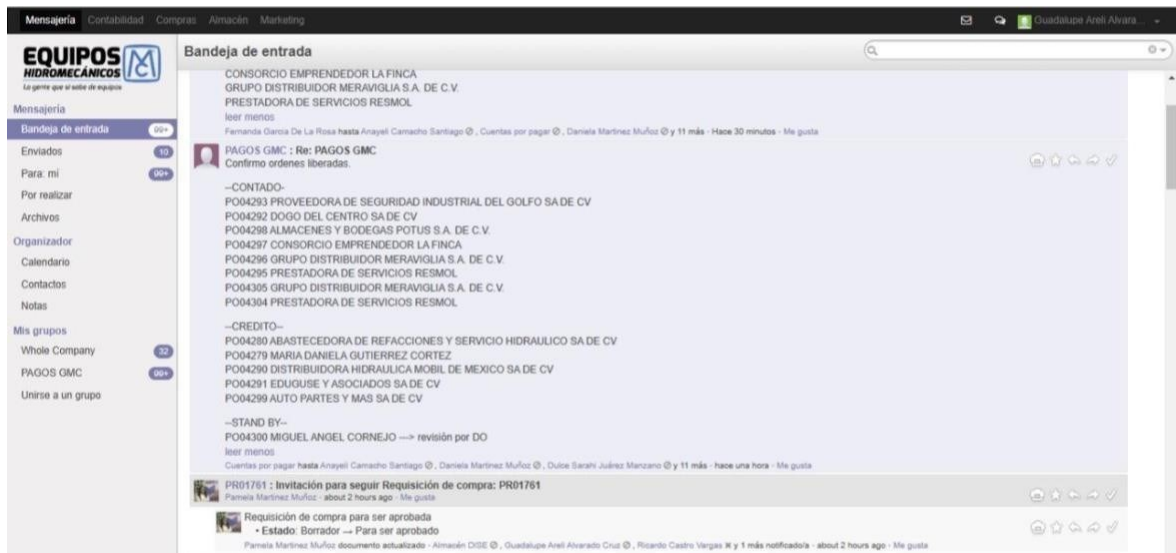
INFORMACION DE ENTREGA / DELIVERY INFORMATION			
EMPRESA COMPANY	EQUIPOS HIDROMECANICOS MC S.A. DE C.V.		
DIRECCION DE RECEPCION RECEPTION ADDRESS	PLANTA TORRES, IGNACIO ZARAGOZA, S/N, C. P. 58070, Jardines de Monterrey Seccion Playas, Escapes de Monterrey, Escapes de Monterrey, Estado de Mexico, Mexico		
ENCARGADO DE RECEPCION RECEPTION MANAGER		TEL. DE OFICINA OFFICE PHONE	55 4774 5830
CORREO EL. ELECTRONICO E-MAIL		CELULAR MOBILE	

NO SIN ANTES ENVIARLE UN CORDIAL SALUDO, POR MEDIO DE LA PRESENTE SOLICITO LA COTIZACION DE LOS BIENES QUE A CONTINUACION SE INDICAN:
PLEASE SEND THIS AS A QUOTE REQUEST FOR THE PRODUCT INDICATED BELOW:

PRODUCTOS / ITEMS				
Nº. ITEM	CANTIDAD QUANTITY	UNIDAD UNIT	DESCRIPCION DESCRIPTION	FECHA PREVISTA PLANNED DATE
1	5.0	UNIDADES	(AC LIN 2432) LINER 24X32	04/01/2023

QUEDAMOS EN ESPERA DE SU PRONTA RESPUESTA A ESTA SOLICITUD.
WE GRATEFULLY REMAIN AT YOUR DISPOSAL.

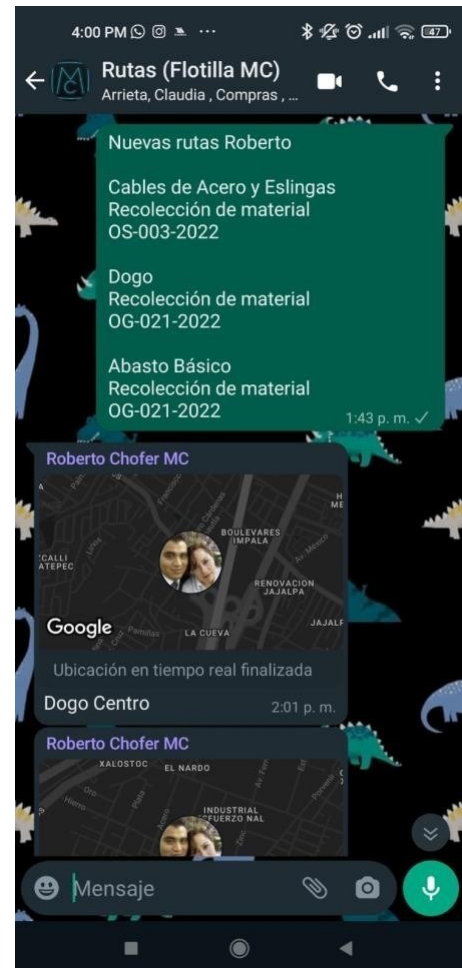
Captura de pantalla 10. Tomada desde ERP, ejemplo de ERP 2023



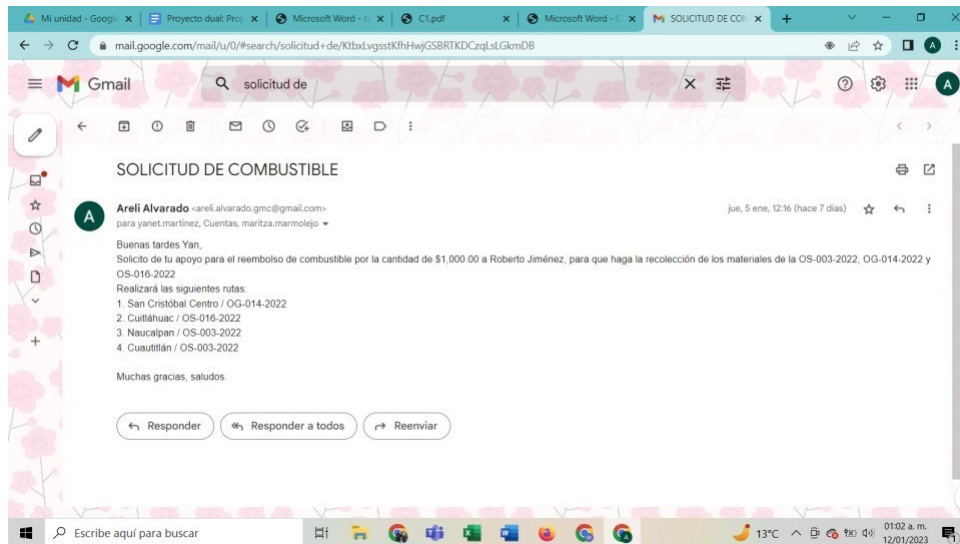
Captura de pantalla 11. Tomada desde ERP, ejemplo de ERP 2023

El personal de compras confirma con el proveedor la entrega y determina:

- Si el proveedor entrega en la planta Torres/Clavel, el personal de compras en coordinación con el proveedor programa el día de entrega y se procede de acuerdo con el siguiente inciso.
- Si el material se recoge en las instalaciones del proveedor, el personal de compras en coordinación con la administración genera un programa al chofer y le dan copia del comprobante del pago realizado junto con la orden de compra para que recoja los materiales



Captura de pantalla 12. Tomada desde WHATSAPP, ejemplo de ERP 2023



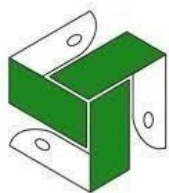
Captura de pantalla 13. Tomada desde CORREO, ejemplo de ERP 2023

Cuando el chofer de la empresa recoge los materiales en las instalaciones del proveedor, verifica que la descripción de los productos remisionados o facturados correspondan con los productos solicitados en la orden de compra, que la cantidad sea la correcta y no tenga daño o maltrato. El chofer, una vez que verificó los materiales firma en la remisión o factura de recibido.

Por políticas de privacidad, no se permite colocar captura o ejemplo de una factura

NOTA 3. En caso de los materiales que llegan por paquetería, el personal de administración de entradas al almacén verifica que el empaque no haya sido abierto, que no se encuentre dañado o maltratado, en caso que se presente alguno de estos criterios, avisar inmediatamente al área de compras para recibir instrucciones para recibir o no la mercancía. El material a comprar tiene un tiempo de espera demasiado largo por lo que no fue posible documentar su evidencia de entrada en el almacén

Cuando el proveedor hace la entrega a la planta, el chofer se presenta en vigilancia y solicita acceso al almacén.



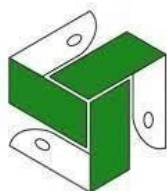
El personal de vigilancia avisa al personal administrativo de entradas y a partir de ese punto se procede de acuerdo con lo descrito en el procedimiento **ALPE-01 Almacén**

Evaluación de las actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras.

Uno de los objetivos más importantes para el sistema ERP, es el de gestionar todas las actividades que una empresa pueda tener, es decir, administrar y controlar las tareas de las distintas áreas de la empresa.

En la empresa EQUIPOS HIDROMECÁNICOS MC, se cuenta con el sistema ERP Open Pyme, el cual planifica y organiza la mayoría de las áreas de la empresa, como se había mencionado con anterioridad, faltan algunas áreas en unir sus actividades al ERP, sin embargo, las más importantes al área de compras y que si se encuentran bajo la gestión del sistema nuevo son;

1. Proyectos especiales. Esta área fue el principal conecte entre el área de compras y el sistema ERP, ya que su trabajo fue encontrar una manera de eficiente los recursos de la empresa, gestionando en un solo aparatado o sistema, todas las actividades empresariales, no sólo en relación al área de compras, es decir, proyectos especiales implementó la idea de contratar los servicios del ERP Open Pyme en Equipos MC. Así mismo, su relación con el área de compras se da en la resolución de problemas, dudas o sugerencias que compras pudiera tener en el momento de ocupar el ERP. A esta área no se le realizará encuesta debido a que las actividades en relación a compras son mínimas.
2. Ventas. El área de ventas es la encargada de realizar las órdenes de trabajo correspondientes a los trabajos que se van a realizar en la empresa, dichas órdenes



deben llevar ciertas especificaciones para que el área de compras pueda realizar su trabajo sin problema alguno cumpliendo con los plazos de entrega que se han acordado.

EQUIPOS HIDROMECÁNICOS la gente que elige de aquí		PROYECTO. GESTION DE COMPRAS		CODIGO	
		Evaluación de actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras		1	
				FOLIO	
				ENC01V	
<i>Se evaluarán las actividades que cada encargado de las distintas áreas de la empresa realizan a través del sistema ERP, para poder calcular la eficacia de dicho sistema, o ya bien, para crear una propuesta de mejora en caso de presentar dificultades al momento de ocupar el sistema.</i>					
Área	Ventas	Fecha de evaluación:	ene-23		
Nombre del encargado de área	CP. Juan Carlos Monroy Oropeza				
Tiempo laborando en la empresa:	32 años	Puesto:	Ingresos y presupuestos		
Teléfono:	55 2020 8251	Correo:	juan.monroy@equinosmc.com		
Marque con una "X" la casilla que considere su respuesta.					
Respecto a los conocimientos del ERP		Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?			x		
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?					x
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?		x			
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?		x			
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?		x			
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?		x			
Respecto al área de compras			Si	Casi siempre	No
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?			x		
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?					x
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?				x	
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?			x		
5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?					x
Otros comentarios y/o sugerencias a otras áreas					



Creación propia 2. Encuestas sobre ERP y Compras, excel 2023

Manufactura y servicios. Estas áreas son las encargadas de realizar los trabajos o servicios que se han solicitado en la empresa, desde el servicio de mantenimiento de una grúa, hasta la fabricación de varias unidades para venta y distribución.

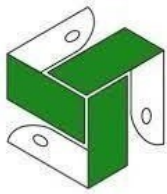
Su relación con compras se da en el momento en el que ellos generan una lista de materiales que necesitan para realizar las actividades antes mencionadas, con esa lista, compras puede cotizar los materiales por adquirir con las descripciones necesarias para no cometer errores.

En este caso se mostrarán las dos encuestas que se realizaron ya que su trabajo y relación con el área de compras es similar.



EQUIPOS HIDROMECÁNICOS		PROYECTO. GESTIÓN DE COMPRAS		CÓDIGO	
Evaluación de actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras				3	
				FOLIO	
				ENC03M	
Se evaluarán las actividades que cada encargado de las distintas áreas de la empresa realizan a través del sistema ERP, para poder calcular la eficacia de dicho sistema, o ya bien, para crear una propuesta de mejora en caso de presentar dificultades al momento de ocupar el sistema.					
Área	Manufactura	Fecha de evaluación:	ene-23		
Oscar isaac Arrieta Hernandez					
Tiempo laborando en la empresa:	5 años	Puesto:	Encargado de ensamble		
Teléfono:	55 8412 9754	Correo:	oscar.arrieta.hernandez@hotmail.c		
Marque con una "X" la casilla que considere su respuesta.					
Respecto a los conocimientos del ERP		Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?		x			
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?			x		
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?				x	
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?		x			
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?					x
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?					x
Respecto al área de compras			Si	Casi siempre	No
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?			x		
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?					x
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?					x
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?			x		
5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?			x		
Otros comentarios y/o sugerencias a otras áreas o al área de compras					
Capacitaciones constantes para entender el proceso					

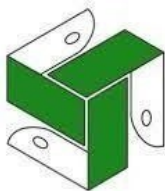
Creación propia 3. Encuestas sobre ERP y Compras, excel 2023
Segunda encuesta, al área de servicios:



EQUIPOS HIDROMECÁNICOS		PROYECTO. GESTION DE COMPRAS		CODIGO	
La gente que se sabe de equipos		Evaluación de actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras		4	
				FOLIO	
				ENC04S	
Se evaluarán las actividades que cada encargado de las distintas áreas de la empresa realizan a través del sistema ERP, para poder calcular la eficacia de dicho sistema, o ya bien, para crear una propuesta de mejora en caso de presentar dificultades al momento de ocupar el sistema.					
Área	Servicios	Fecha de evaluación:	ene-23		
Nombre del encargado de área		Yisvi Joshue Castro Hernández			
Tiempo laborando en la empresa:	5 AÑOS	Puesto:	Gerente de servicios		
Teléfono:	-	Correo:	-		
Marque con una "X" la casilla que considere su respuesta.					
Respecto a los conocimientos del ERP		Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?			x		
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?					x
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?		x			
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?					x
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?				x	
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?					x
Respecto al área de compras			siempre	Casi siempre	nunca
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?				x	
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?				x	
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?				x	
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?		x			
5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?		x			
Otros comentarios y/o sugerencias a otras áreas o al área de compras					



3. Almacén. El área de almacén es el encargado de verificar existencias de materiales para ver si se necesita abastecer el lugar o no, en caso de que sí sea necesario, deberá realizar las requisiciones correspondientes para luego atender la recepción del mismo y al finalizar el proceso, subir en el sistema los albaranes de entrada, que son las evidencias de que el producto solicitado llegó al almacén de destino en tiempo y forma.



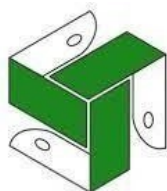
EQUIPOS HIDROMECÁNICOS la gente que se sube de equipos		PROYECTO. GESTIÓN DE COMPRAS		CODIGO	
		Evaluación de actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras		5	
				FOLIO	
				ENC05A	
<i>Se evaluarán las actividades que cada encargado de las distintas áreas de la empresa realizan a través del sistema ERP, para poder calcular la eficacia de dicho sistema, o ya bien, para crear una propuesta de mejora en caso de presentar dificultades al momento de ocupar el sistema.</i>					
Área	Almacén	Fecha de evaluación:	ene-23		
Nombre del encargado de área	Angel David Vargas Villanueva				
Tiempo laborando en la empresa:	9 meses	Puesto:	Almacenista		
Teléfono:	56 33591289	Correo:	vargas.villanueva.angel@gmail.com		
Marque con una "X" la casilla que considere su respuesta.					
Respecto a los conocimientos del ERP		Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?				x	
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?					x
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?		x			
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?					x
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?					x
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?		x			
Respecto al área de compras			Si	Casi siempre	No
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?			x		
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?			x		
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?					x
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?			x		
5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?			x		
Otros comentarios y/o sugerencias a otras áreas o al área de compras					

5.

Creación propia Encuestas sobre ERP y Compras, excel 2023



4. Dirección de Operaciones. Es el encargado de aprobar las requisiciones para que pasen a compra, al igual que aprueba las órdenes de compra que se realizan.



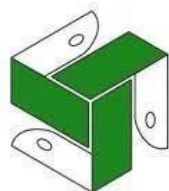
EQUIPOS HIDROMECÁNICOS		PROYECTO. GESTIÓN DE COMPRAS		CÓDIGO	
Evaluación de actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras				6	
				FOLIO	
				ENC06DO	
<i>Se evaluarán las actividades que cada encargado de las distintas áreas de la empresa realizan a través del sistema ERP, para poder calcular la eficacia de dicho sistema, o ya bien, para crear una propuesta de mejora en caso de presentar dificultades al momento de ocupar el sistema.</i>					
Area	D.O	Fecha de evaluación:		ene-23	
Nombre del encargado de área		Ing. Uriel Orlando Castro Hernández			
Tiempo laborando en la empresa:		21 años		Puesto:	director de ope
Teléfono:		Correo:			
Marque con una "X" la casilla que considere su respuesta.					
Respecto a los conocimientos del ERP		Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?			x		
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?					x
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?		x			
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?		x			
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?		x			
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?		x			
Respecto al área de compras			Si	Casi siempre	No
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?				x	
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?			x		
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?			x		
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?			x		
5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?				x	
Otros comentarios y/o sugerencias a otras áreas					
fechas exacta en la entrega de materiales , y que se maneje un solo medio de información					

Creación propia Encuestas sobre ERP y Compras, excel 2023



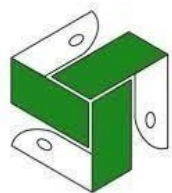
6.

5. Cuentas por pagar. Esta área se encarga de realizar las órdenes de compra (PO) aprobadas, así como sus métodos de pago, precios de acuerdo a cotización y notificar las liberaciones de las compras, es decir, notificar cuando se haya aprobado el pago de una compra.

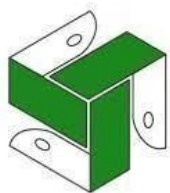


EQUIPOS HIDROMECÁNICOS los que el agua es su negocio		PROYECTO. GESTIÓN DE COMPRAS		CÓDIGO	
		Evaluación de actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras		7	
				FOLIO	
				ENC07CP	
<i>Se evaluarán las actividades que cada encargado de las distintas áreas de la empresa realizan a través del sistema ERP, para poder calcular la eficacia de dicho sistema, o ya bien, para crear una propuesta de mejora en caso de presentar dificultades al momento de ocupar el sistema.</i>					
Área	CXP	Fecha de evaluación:	ene-23		
Nombre del encargado de área	LUIS GUILLERMO CERVENTES PEREZ				
Tiempo laborando en la empresa:	10 meses	Puesto:	Encargado de cuentas por pagar		
Teléfono:	55 47578811	Correo:	simon_memo_cerv@hotmail.com		
Marque con una "X" la casilla que considere su respuesta.					
Respecto a los conocimientos del ERP		Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?					x
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?				x	
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?		x			
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?					x
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?				x	
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?					x
Respecto al área de compras			siempre	Casi siempre	nunca
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?				x	
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?			x		
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?				x	
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?			x		
5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?			x		
Otros comentarios y/o sugerencias a otras áreas Control interno respecto a PO y facturas, que el ERP lleve el control y manejo de los CFDI, tener una mejor comunicación.					

Creación propia Encuestas sobre ERP y Compras, excel 2023



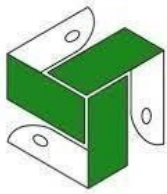
7.



6. Dirección administrativa. Es la encargada de aprobar los pagos correspondientes a las ordenes que se generan diariamente.

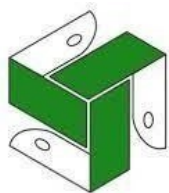
En este caso, no se realizó encuesta a esta área, ya que su relación con el nuevo sistema ERP y Compras, es muy poco, la información brindada no sería de mucha utilidad.

7. Tesorería. Es el área encargada de realizar los pagos aprobados y después subir en el ERP la evidencia de pagos, para que el área de compras pueda dar continuidad a su proceso.



EQUIPOS HIDROMECÁNICOS		PROYECTO. GESTION DE COMPRAS		CODIGO	
La gente que si sabe de equipos		Evaluación de actividades encomendadas a cada departamento en relación con el área de compras		2	
				FOLIO	
				ENC02T	
Se evaluarán las actividades que cada encargado de las distintas áreas de la empresa realizan a través del sistema ERP, para poder calcular la eficacia de dicho sistema, o ya bien, para crear una propuesta de mejora en caso de presentar dificultades al momento de ocupar el sistema.					
Area	Tesoreria	Fecha de evaluación:	ene-23		
Nombre del encargado de área	Lic. Fernanda García de la Rosa				
Tiempo laborando en la empresa:	4 años	Puesto:	facturación y cobranzas		
Teléfono:		Correo:	juan.monroy		
Marque con una "X" la casilla que considere su respuesta.					
Respecto a los conocimientos del ERP		Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
1.- Actualmente, ¿realiza todas sus actividades de trabajo por medio del ERP?					x
2.- ¿Recibió alguna capacitación para entender el nuevo sistema?					x
3.- ¿Tiene algún tipo de dificultad al momento de utilizarlo?		x			
4.- ¿Ha mencionado sus inconformidades con el encargado del proyecto?		x			
5.- ¿Recibió ayuda y esclarecieron sus problemas?		x			
6.- ¿Considera la utilización del DRIVE necesaria para sus actividades en comparación al ERP?		x			
Respecto al área de compras			Si	Casi siempre	No
1.- ¿Consideras que la comunicación con el área de compras era mejor anteriormente con el medio por el cual se comunicaban (drive) o ahora con el nuevo sistema (ERP)?					x
2.- ¿Los cambios que han surgido han sido significativos al grado de favorecer su relación con el área de compras?		x			
3.- ¿El tiempo de respuesta y/o la realización de actividades interrelacionadas se realizan de forma más eficaz y eficiente?				x	
4.- ¿Crees que podrían haber algunas modificaciones en el sistema que conlleven a una mejora continua en el proceso establecido actualmente?		x			
5.- ¿Qué tan involucrado consideras que estás, respecto a las actividades que influyen para que se efectúe el proceso de compras en tiempo y forma?		x			
Otros comentarios y/o sugerencias a otras áreas					

Creación propia 8. Encuestas sobre ERP y Compras, excel 2023



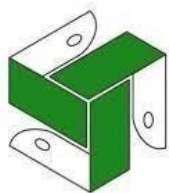
CAPITULO IV

RESULTADOS

Resultados de las encuestas generadas

Como se puede analizar gracias a las gráficas de los resultados de la primera parte de las encuestas, los encargados de área de la empresa, no realizan todas sus actividades en el nuevo sistema ERP, a pesar de tener un año de implementación, los miembros aún necesitan de otros sistemas para realizar sus actividades como correo electrónico o drive, esto puede derivarse a que la mayoría contestó que tiene dificultades al momento de ocupar el ERP; Sin embargo, como se puede analizar, la mayoría recibió una capacitación por parte del encargado de proyecto del nuevo sistema, y aun así surgen dudas con las actividades relacionadas, pudimos también ver que la mayoría menciona sus dudas y quejas al encargado pero no siempre son resultas esas dudas, al final se les preguntó si creían necesario el uso del drive para sus actividades en comparación al ERP y la mayoría se inclinó a un sí, esto quiere decir que aún no están acoplados al cambio del todo.

En la segunda parte, Se puede observar que, los encargados del área tenían una mejor comunicación con el anterior sistema drive con el área de compras, que ahora con el ERP, sin embargo, en cuestión de la relación de trabajo y sus actividades, la mayoría mencionó que ahora es mejor, aunque los tiempos de respuesta no fueron calificadas como eficientes al 100%, todos mencionaron que las mejoras que se pueden hacer son más relacionadas al ERP que al equipo compras en sí, pudimos observar que la gran mayoría se siente



involucrada con el área de compras, pero prefieren trabajar con otros medios como el drive, a que con el sistema ERP.

Propuesta para la resolución de posibles problemas

A través del análisis y creación de los diagramas de flujo iniciales, se pudo comprender un poco más el nuevo proceso de compras desde su inicio hasta su última actividad dentro y fuera del sistema ERP, con esto también se pudo reconocer con mayor facilidad las áreas que intervienen de manera directa con el área de compras; se sabe que en una empresa todas las áreas tienen cierta relación, sin embargo son pocas las que realmente influyen directamente sobre un área, en este caso fueron siete áreas base para realizar los análisis siguientes.

Una vez identificadas las áreas a evaluar, se pudo hacer un análisis interno a través de encuestas relacionadas a los conocimientos de los encargados de área con respecto al ERP y también sobre su relación con el área de compras y algunas dificultades que se pudieran general en el proceso de compras.

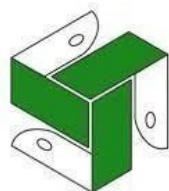
Gracias al análisis final que se hizo a las gráficas, se puede identificar que el problema está en el mal uso que tiene el personal en el ERP por falta de capacitaciones, o falta de tiempo para resolver todas las dudas que se tienen al momento de utilizarlo.

Al no ocupar de manera adecuada su apartado del ERP, se generan atrasos, confusiones, información duplicada, desconocimiento del tema, etc. esto de cierta manera entorpece el proceso de compras.

Si se busca una relación entre todas las problemáticas se puede concluir que la mayoría del personal no tiene un seguimiento como tal en sus avances de sus actividades dentro del sistema ERP; se sabe que dirección administrativa continuamente realiza evaluaciones de manera individual a los encargados de área, sin embargo y debido a los resultados, se pensó una manera de evaluar de manera conjunta las actividades que hacen las distintas áreas de la empresa pero ya no de manera individual sino grupal.

Se pensó en la creación de una propuesta de acción correctiva, la cual evitará que vuelvan a haber errores dentro del proceso de compras, o si ya existen dichos problemas, tenerles un seguimiento y control hasta darles un término.

La propuesta fue creada con el fin de que un miembro de la empresa MC, sea el encargado de llevar a cabo este proceso de corrección hacia las demás áreas, el formato fue diseñado para analizar los problemas en el momento y darles una solución y seguimiento inmediato.



REQUISICIÓN DE ACCIÓN CORRECTIVA		Código:	RE-AAC-001
EQUIPOS HIDROMECÁNICOS Un gente que si sabe de equipos	Clasificación de la no conformidad		Número de folio
	Mayor ☐	Menor ☐	
Fecha de inicio	Área afectada	Responsable del área afectada:	
Origen de esta acción:			
Descripción de la acción no conformidad:			
Análisis de la causa raíz:			
Acciones inmediatas			
Acción	Responsable	Fecha de verificación	Firma del responsable del área
Observaciones		Responsable de la verificación	
Acciones tomadas			

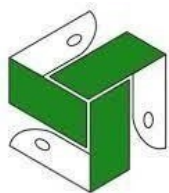


CAPITULO V

CONCLUSIONES

Conclusiones del proyecto

A través del análisis brindado por el proyecto, pudimos comprender el por qué las distintas áreas de la empresa desconocían el proceso de compras, y como tal no es que lo ignoraran simplemente no se sabía cómo utilizar el nuevo sistema o se les dificultaba un poco, la mayoría tiene el compromiso con el área de compras para trabajar como equipo, esto es de gran ayuda porque el compromiso y la comunicación es fundamental para poder adaptarse a un nuevo cambio sin tener tantas dificultades en el proceso.



Actualmente se ocupa el sistema ERP casi al 100%, dejando todo el proceso de compras relacionado al sistema ERP, desde la solicitud de materiales, la revisión de almacén de existencias, hasta la creación de las órdenes de compra.

Mencionó que es un casi 100% debido a que hay actividades que se tienen que realizar por su naturaleza en un correo electrónico, como lo es comunicare con un cliente o proveedor, es decir, actividades externas, pero las actividades internas se han tratado de llevar a cabo en puro sistema OpenPyme.

Esto, a pesar de ser resultados de unos pocos meses, ha beneficiado al área de compras, debido a que la información que antes se daba por desconocida, ahora es aditivo al proceso, permitiendo que las compras tengan un mejor flujo en su adquisición.

Recomendaciones

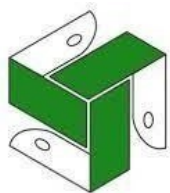
Considero que, ya que se conoce el modo exacto de realizar todas las actividades en el ERP, las personas podrán seguir paso a paso el proceso de compras como lo indica su diagrama de flujo, así mismo, las partes interesadas al área de compras pueden ser parte de la mejora continua establecida brindando mayores áreas de oportunidad no solo en un proceso sino en todos.

Sin embargo, aún considero necesario el seguimiento de problemas con la nueva propuesta de formato para que se siga teniendo un control en las pequeñas trabas o dificultades que vayan surgiendo, sin contar que se necesitan capacitaciones constantes a todos los miembros para entender el sistema ERP ya que con una sola capacitación inicial no bastó.

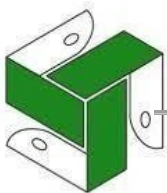
Experiencia Personal

Poder ser parte de la modalidad DUAL en la empresa Equipos Hidromecánicos MC, fue de gran utilidad para mí, la empresa se considera así mismo como empresa de **enseñanza**, por lo que me permitieron analizar todos sus sistemas internos o al menos los que necesitaba para la realización de mi proyecto. En lo personal, pienso que falta un poco más de comunicación entre áreas y más control por parte de dirección administrativa.

Sin embargo, son detalles que cualquier empresa tiene y que claro está en que se puede resolver dicho problema sin hacer tantos cambios en su sistema. Estuve un año como practicante DUAL, los conocimientos adquiridos no solo los tomo como de estudiante sino

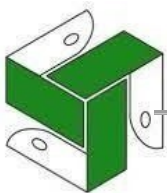


también personales, el hecho de empezar a trabajar y estudiar al mismo tiempo ha sido uno de los mayores retos en mi vida, gracias a esto aprendí más sobre responsabilidad ahora que acabé mi residencia DUAL puedo sentirme satisfecha de haberlo logrado con éxito.

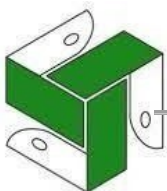


Competencias desarrolladas

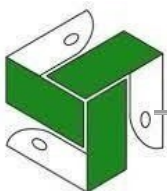
ASIGNATURA	COMPETENCIA DE LA ACTIVIDAD RELACIONADA	PERFIL DE EGRESO
ASIGNATURA	ASIGNATURA	ASIGNATURA
GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO	Gestión estratégica del capital humano	Creación de organigramas
		Promueve el desarrollo del capital humano, para la realización de los objetivos organizacionales, dentro de un marco ético y un contexto multicultural.
PLAN DE NEGOCIOS	Identificación de negocio y el análisis cuantitativo y cualitativo del mercado	Análisis de la empresa
		Aplica métodos cuantitativos y cualitativos en el análisis e interpretación de datos y modelado de sistemas en



GESTIÓN ESTRATEGICA	Análisis estratégico del entorno interno	Evaluación interna de las distintas áreas de la empresa	Aplica métodos de investigación para desarrollar e innovar modelos, sistemas, procesos y productos
			en las diferentes dimensiones de la organización.
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN I	Pronóstico de la demanda	Análisis de la demanda en relación a la cantidad de compras en la empresa	Gestiona sistemas integrales de calidad para la mejora de los procesos, ejerciendo un liderazgo estratégico y un compromiso ético
DISEÑO ORGANIZACIONAL	Técnicas de organización	CREACIÓN DEL DIAGRAMA DE FLUJO	Aplica métodos, técnicas y herramientas para la solución de problemas en la gestión empresarial con una visión estratégica.



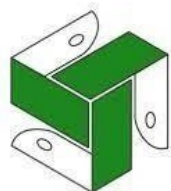
INGENIERIA DE PROCESOS	Procesos	Análisis del diagrama de flujo	Diseña e innova estructuras administrativas y procesos, con base en las necesidades de las organizaciones para competir eficientemente en mercados globales.
HABILIDADES DIRECTIVAS	Solución analítica y creativa de problemas	Elaboración de encuestas	Aplica 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
DESARROLLO HUMANO	Recurso para mantener armonía y equilibrio en el personal	Creación de acción correctiva	Actúa como agente de cambio para facilitar la mejora continua y el desempeño de las organizaciones.



Habilidades directivas II	Comunicación efectiva	Propuesta de solución	Aplica 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
----------------------------------	-----------------------	-----------------------	---

Fuentes de información (referencias)

1. Espinoza Ugarte, C. E. (2018). Análisis del proceso de compras para diseñar una propuesta de indicadores de gestión que permita mejorar los procesos del área de compras.
2. Huaman Varas, J. B., & Huayanca Quispe, C. (2017). Desarrollo e implementación de un sistema de información para mejorar los procesos de compras y ventas en la empresa Humaju.
3. Pozos, D., Lucila, F., & Acosta Márquez, M. P. (2016). Importancia y análisis del desarrollo empresarial. *Pensamiento & gestión*, (40), 184-202.
4. Ishikawa, K. (2013). Diagrama de Ishikawa. *Obtenido de http://www.academia.edu/download/45800691/Diagrama_de_Ishikawa.pdf*.
5. Santiago Espiritu, E. R. (2017). Implementación de la gestión de compras para mejorar la productividad del área de compras en la maderera el piscobambino, Carabayllo 2017.
6. García, L. A. M. (2016). *GESTION LOGISTICA INTEGRAL: las mejores practicas en la cadena de abastecimiento*. Ecoe Ediciones.
7. **Palacio, A. M. (2002). Conceptos modernos de administración de compras. Editorial Norma.**
8. Chiesa, F. (2004). Metodología para selección de sistemas ERP. *Reportes técnicos en ingeniería del software*, 6(1), 17-37.
9. Morales, A. J. G. (2013). Software libre como alternativa a las barreras que impiden incorporar la tecnología en la pequeña y mediana empresa. *In Crescendo*, 4(1), 195-204.
10. De Vicuña, J. M. S. (2017). *El plan estratégico en la práctica*. Esic Editorial.
11. Zapata, L. F. B., Pérez, I. A. P., & Taboada, F. H. (2013). Gestión estratégica de las áreas funcionales de la empresa: una perspectiva competitiva internacional. *Revista de Investigación Desarrollo e Innovación: RIDI*, 4(1), 56-68.
12. Boix, J. L. (1991). *Introducción a la fonética: el método experimental* (Vol. 3). Anthropos Editorial



CARTA DE TERMINO SISTEMA DUAL

MTRA. ANEL OCTUBRE GONZALEZ GARCÍA
SUBDIRECTORA DE VINCULACIÓN
TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE COACALCO TESCO
P R E S E N T E

Por este medio, hago de su conocimiento que la **C. JENNY JOSELINE MARTÍNEZ CHÁVEZ**, con número de cuenta **201820879**, quien cursa la carrera de **INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**, concluyo su estancia de **SISTEMA DUAL** en esta empresa **EQUIPOS HIDROMECANICOS MC S.A. DE C.V.**, el cual tuvo como fecha de inicio el **06 DE ABRIL DE 2022** y fecha de término **06 DE ABRIL DE 2023**.

Sin más por el momento, reiteremos nuestro apoyo y colaboración a la estudiante antes mencionada, así como a la institución a la cual representa para la consecución de los objetivos.



GUADALUPE ARELI ALVARADO CRUZ
COMPRAS

