



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO**

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga

Departamento de Ingeniería Industrial

## REPORTE FINAL PARA ACREDITAR LA RESIDENCIA PROFESIONAL DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PRESENTA:

LUIS PABLO RAMOS MUÑOZ

CARRERA:

INGENIERÍA INDUSTRIAL

Sistema de control e inventarios de los activos fijos de la línea de producción en  
Stellantis y GM-Honda en la empresa Gestamp.



Gestamp Aguascalientes

Nombre de asesor externo

Lic. Elizabeth Amador Aguilar

Nombre de asesor interno

Ing. Ariann Andrade Alonso

Diciembre, 2024

## **CAPÍTULO 1: PRELIMINARES**

### **2. Agradecimientos.**

A mis padres

Por darme todo el apoyo emocional y cariño aun sin esperar nada a cambio, a ellos que me enseñaron que todos los problemas de alguna u otra manera siempre tienen una solución, y que si no la tiene, nunca se tiene que rendir, también es te por enseñarme a que un error es un recordatorio que la vida sigue, por último les tengo que agradecer por los sacrificios que se enfrentaron durante el camino para que hoy pueda concluir con mis estudios.

A mis hermanos

Aunque siempre no nos demostramos que nos queremos, sé que ustedes siempre están velando por mi bienestar, y sobre todo gracias por siempre cuidar de mí, por ser el apoyo y por estar conmigo en las buenas y las malas.

A mi asesor externo

Te doy muchas gracias por toda la paciencia que tuviste durante todo el proyecto, y por el apoyo brindado, aun cuando el tiempo no disponías de suficiente tiempo, aun así, buscabas cualquier oportunidad para ofrecerme tu ayuda, por brindarme sus conocimientos y por darme la gran oportunidad y confianza para poder desempeñar este proyecto.

A mi asesor interno

Te agradezco infinitamente por todo el apoyo que me brindo, ya que sin su ayuda se me hubiese sido difícil poder concluir con este proyecto.

### **3. Resumen.**

El presente proyecto tiene como objetivo definir y apoyar la implementación de sistemas y/o procesos de control de activos fijos, para poder solucionar los problemas que enfrenta Gestamp Aguascalientes S.A de C.V., especialista en construcción, con paneles de vidrio para decoración del hogar.

En los últimos 3 la empresa Gestamp en un momento, los responsables de activos fijos tuvieron la idea de priorizar todos aquellos proyectos que requirieran mayor inversión (Stellantis y GM-honda), Deja a un lado a aquellos que no lo hacen. Esta acción era muy esperada pero solo logró resultados en poco tiempo, y luego sucedió exactamente lo contrario porque estas acciones provocaron una pérdida de control, al punto que ya no sabíamos que éramos proveedores mal pagados o sobre pagados con el paso de los años. Y provocó fuga de capitales y desperdicio de dinero.

Por tal motivo se realizó un completo proceso de análisis para poder determinar la causa raíz del problema. Una vez identificado el problema, se evalúa el nivel de riesgo que enfrenta la empresa financiera y económicamente.

Una vez evaluado el proceso que se llevaba a cabo, se procedió a implementar el nuevo sistema y/o procedimiento para dar la solución a la problemática.

## Índice

<i>CAPÍTULO 1: PRELIMINARES</i> .....	<i>III</i>
<i>2. Agradecimientos</i> .....	<i>III</i>
<i>3. Resumen</i> .....	<i>IV</i>
<i>CAPÍTULO 2: GENERALIDADES DEL PROYECTO</i> .....	<i>9</i>
<i>5.- Introducción</i> .....	<i>9</i>
Principios.....	12
El cliente como centro del negocio .....	12
La excelencia operacional como práctica habitual.....	12
La innovación como vía de progreso .....	13
La sostenibilidad como permanencia en el tiempo .....	13
Las personas como artífices del éxito.....	13
Carrocería.....	16
Chasis.....	16
Mecanismos.....	17
Prensas y Troqueles.....	19
<i>7. Problemas a resolver, priorizándolos</i> .....	<i>21</i>
<i>9. Objetivos (General y Específicos)</i> .....	<i>23</i>
<i>CAPÍTULO 3: MARCO TEÓRICO</i> .....	<i>24</i>
<i>10. Marco Teórico (fundamentos teóricos)</i> .....	<i>24</i>
<i>CAPÍTULO 4: DESARROLLO</i> .....	<i>46</i>
<i>11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas</i> .....	<i>46</i>
<i>Determinar la existencia y ubicación de los activos fijos, creación de inventarios</i> .....	<i>62</i>

<i>Establecer un umbral de capitalización .....</i>	<i>62</i>
<i>Reevaluar la vida útil del equipo .....</i>	<i>62</i>
<i>Automatizar conocimientos con el software de contabilidad de activos fijos, y creación de base de datos .....</i>	<i>62</i>
<i>Etiquetar sus activos .....</i>	<i>62</i>
<b>CAPÍTULO 5: RESULTADOS .....</b>	<b>63</b>
<i>12. Resultados .....</i>	<i>63</i>
<b>CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES .....</b>	<b>67</b>
<i>13. Conclusiones del Proyecto.....</i>	<i>67</i>
<b>CAPÍTULO 7: COMPETENCIAS DESARROLLADAS .....</b>	<b>68</b>
<i>14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas. ....</i>	<i>68</i>
<b>CAPÍTULO 8: FUENTES DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>69</b>
<i>15. Fuentes de información .....</i>	<i>69</i>
<b>CAPÍTULO 9: ANEXOS .....</b>	<b>71</b>
<i>17. Anexos .....</i>	<i>71</i>

## Lista de Figuras

Figura 1.1 Instalaciones de la empresa Gestamp .....	11
Figura 2.2 Productos de la empresa .....	15
Figura 3 Carrocería .....	16
Figura 4 Chasis .....	17
Figura 5 Mecanismos .....	18
Figura 6 Troqueles y Prensas .....	19
Figura 7 Organigrama -GMX.....	20
Figura 8 Administración de Activos Fijos.....	21
Figura 9 Características de Activos Fijos .....	30
Figura 10 Método de Depreciación de Activos .....	35
Figura 11 Método de Unidades Producidas .....	36
Figura 12 Layout de Gestamp Aguascalientes.....	47
Figura 13 Layout de Stellantis.....	48
Figura 14 Layout de GM-honda .....	48
Figura 15 Sistema SAP .....	50
Figura 16 Carpetas Compartidas .....	51
Figura 17 Sistema de Control de Inversiones .....	52
Figura 18 Primer Inventario.....	53
Figura 19 Primera Ventana VIM.....	54
Figura 20 Informe-VIM Analytics <b>Captura 1.10</b> .....	54
Figura 21 Muestra y Descarga de Factura .....	55
Figura 22 Captura de Facturas .....	57
Figura 23 Recuperación de Activos Fijos Stellantis .....	58
Figura 24 Recuperación de Activos Fijos GM-honda .....	58
Figura 25 Sistema de Capitalizacion .....	59
Figura 26 Depreciacion de los Activos .....	60
Figura 27 Base de Datos Final.....	60
Figura 28 Primera Grafica con la Implementación de la Base de datos en Control de Activos.....	64

Figura 29 Segunda Grafica con la Implantación de la Base de datos en Control de Activos	
.....	65
Figura 30 Resultado Final con la implentacion de la Base de Datos en Control de Activos Fijos.....	66

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

### **5.- Introducción**

La realización de este proyecto de residencias profesionales en el cual es desarrollado en la empresa automotriz Gestamp Aguascalientes, en el cual se me otorga el puesto de auxiliar de administración a la jefa del departamento de finanzas Elizabeth Amador Aguilar, a fin de solucionar el problema relacionados al control, inventarios y manejo de los activos fijos que ha tenido la empresa en los últimos años, de forma de que se diseñe un procedimientos, sistema y/o documentos con el objetivo de utilizarlo para poder traer consigo recompensas y beneficios, y poder evitar y/o evadir desafíos a corto y largo plazo a la compañía.

Ahora es crucial que todas las empresas, independientemente de su naturaleza, establezcan mecanismos de control que verifiquen la existencia real de los activos fijos y los comparen con los datos contables para garantizar un panorama completo y actual, evitando al mismo tiempo errores administrativos que podrían tener consecuencias financieras.

Aunque parezca sencillo y práctico, esta es una actividad muy compleja para muchas empresas, que en su tiempo optaron por una "salida fácil", el descuido, y dejar las cosas que a su parecer son fáciles o sin mucha relevancia, a última hora o bien por no seguir el debido proceso para el control de las entradas, y en algunos casos las salidas, del control diario que requieren los activos fijos de acuerdo a su rol dentro de la actividad económica de la empresa. Si bien en cierto, con todo el avance tecnológico que se ha tenido en los últimos tiempos, se han ido diseñando diversos sistemas de activos fijos, los cuales ayudan en gran medida el desarrollo y administración de cada uno de los activos. Y el implementarlo dentro de una compañía genera una excelente alternativa para llevar un control sobre los mismos, siempre y cuando se tenga en cuenta la solvencia para realizar ese tipo de inversión, el cual rendirá frutos a largo plazo. Con la finalidad de que empresa no incurra en incumplimientos administrativos, despilfarros de capital e incluso sanciones.

Aunque pueda parecer sencillo y práctico, muchas empresas en su día suelen optar por un enfoque sencillo y sin importancia, limitando el impacto de determinadas entradas y

salidas a la última hora o prescindiendo del control necesario. A pesar de los avances tecnológicos de los últimos años, se han creado varios sistemas de activos fijos que ayudan enormemente en el desarrollo y gestión de cada activo. Utilizarlo en una empresa presenta un medio perfecto para monitorearla, siempre que la viabilidad financiera para realizar esa inversión sea sostenible y se beneficie en el tiempo. Evitar incumplimientos administrativos, despilfarro de capital y sanciones a la empresa.

Este proyecto de residencias profesionales está dividido por capítulos, en donde el capítulo 1 se muestra las fases preliminares que conlleva al desarrollo de este mismo, el capítulo nos muestra los agradecimientos para todas aquellas personas que dieron su apoyo y confianza para llegar a que este proyecto fuera realizado, muestra el resumen de todo lo que tiene este proyecto, por último muestra el índice que es de cómo viene estructurado el proyecto.

Capítulo número 2 muestra las generalidades del proyecto, en este capítulo muestra la introducción de lo que será todo el proyecto, muestra los principios de la empresa donde se llevó a cabo este proyecto y sus principales clientes, los productos que se facturan en la empresa, y por último la descripción de la empresa y puesto donde el residente que realizó el proyecto fue ubicado, por qué se realizó este proyecto y porque fue necesario su realización, muestra los objetivos que se propusieron cumplir para ayudar a la empresa.

Capítulo 3 se muestra toda la teoría que era necesaria saber para poder desarrollar el proyecto y no tener ningún error.

Capítulo 4 muestra todas las actividades que se tuvieron que hacer para desarrollar el proyecto y tener un buen resultado en el proyecto,

Capítulo 5 muestra los resultados que se obtuvieron en el desarrollo de la mejora que se propuso a la empresa.

Capítulo 6 muestra a la conclusión que llegó en todo lo que el proyecto ha generado

Capítulo 7 da conocer las habilidades que desarrollaron a lo largo de todo el proyecto

Capítulo 8 trata de las fuentes de información que se ocuparon para la realización del marco teórico o el capítulo 4.

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

Con presencia en más de 20 países, Gestamp se dedica al diseño, desarrollo y fabricación de componentes metálicos para el automóvil. Está especializado en la creación de productos con un diseño innovador para conseguir vehículos cada vez más seguros y ligeros, y por lo tanto mejores en relación al consumo de energía e impacto medioambiental.

Gestamp se ha convertido en sus más de 20 años de historia en un proveedor global de perfil tecnológico que se caracteriza por la proximidad a sus clientes, la continua innovación y una destacada internacionalización. Desde su creación, Gestamp ha pasado de ser un pequeño proveedor local de estampación a una compañía de carácter global, con presencia en los principales centros neurálgicos de fabricación de automóviles. Con el reto de situarse a la vanguardia de la innovación, Gestamp dedica un gran esfuerzo a investigar y desarrollar tecnologías punteras, así la innovación es la base sobre la que se establece su estrategia de futuro.

### **Ubicación**

Gestamp es una empresa multinacional dedicada al diseño, desarrollo y fabricación de componentes para automóviles (carrocerías, chasis y mecánicos) en Aguascalientes, AGS.

La organización se encuentra ubicada en el municipio de San Francisco de los Romos



*Figura 1.1 Instalaciones de la empresa Gestamp*

Dirección: Japón 124, Centro, 20300 San Francisco de los Romo, Ags

## **Visión**

Ser el proveedor de automoción más reconocido por su capacidad para adaptar los negocios hacia la creación de valor para el cliente, manteniendo un desarrollo económico y social sostenible.

## **Principios**

Gestamp es una empresa global, integrada por personas de muy diversas nacionalidades que comparten una misma cultura corporativa, basada en la honestidad, el esfuerzo y en el desarrollo de proyectos a largo plazo.

Gestamp basa sus actuaciones en cinco principios corporativos:

### **El cliente como centro del negocio**

La base de nuestro negocio radica en la consecución y el mantenimiento de una cartera de clientes mediante el desarrollo y la provisión de productos que ofrezcan un alto valor en término de innovación, precio, calidad, seguridad e impacto ambiental. Debemos ser capaces de adelantarnos a la hora de ofrecer las mejores soluciones para que el negocio de cada uno de nuestros clientes prospere, lo que exige disponer de un profundo conocimiento de sus necesidades a corto, medio y largo plazo. Construir relaciones sólidas, honestas y duraderas con los clientes es lo realmente diferenciador.

### **La excelencia operacional como práctica habitual**

La competitividad no es fruto de la casualidad ni surge de golpe. Tiene que ver con las características de calidad, eficiencia y eficacia. Se adquiere a través de un largo proceso de aprendizaje. Se mantiene con rigor, cumplimiento, sentido de la urgencia y disponiendo de los procesos correctos que ejecuten de la mejor manera posible cada una de las tareas. Se mejora con un continuo esfuerzo por parte de todos para mejorar lo que ya es bueno. En un sector competitivo como el del automóvil es necesario destacar en lo que hacemos. Nuestras operaciones deben ser excelentes.

### **La innovación como vía de progreso**

La innovación nos permite consolidar el liderazgo del Grupo y proporcionar nuevas alternativas de productos y procesos que aporten valor a los clientes y eficiencia a nuestra gestión interna. Nuestro reto está en situarnos a la cabeza de la innovación en nuestro sector. Ser innovadores y conseguir que los clientes perciban el valor diferencial que les aporta Gestamp.

### **La sostenibilidad como permanencia en el tiempo**

Tenemos vocación de crecimiento y permanencia. La solidez financiera, la rentabilidad, la prudencia en la gestión del riesgo y el respeto a los distintos entornos en los que operamos son las mejores garantías para asegurar nuestro futuro. Ganar la confianza de nuestros accionistas y socios empresariales, cumplir con las leyes de los países donde operamos, expresar el apoyo a los derechos humanos fundamentales y dar importancia a la salud, seguridad y medio ambiente.

### **Las personas como artífices del éxito**

El talento, la motivación y la capacidad para trabajar en equipo de las personas constituyen un activo esencial para el éxito de Gestamp. Fomentar el desarrollo humano y profesional de los colaboradores, induciendo, con ello, la obtención del resto de objetivos empresariales.

## **Descripción del puesto**

Departamento de finanzas y almacén

Administra eficientemente los activos fijos de la empresa, satisface las necesidades de materiales y suministros que determina la dirección general y supervisa los proyectos de capital.

En entre las principales funciones del puesto podemos mencionar:

- Cumplimiento a las políticas, procedimientos y normas establecidas de los proyectos de capital.
- Administrar y proporcionar los recursos materiales de manera que todas las funciones de la compañía realicen eficientemente de acuerdo a lo programado en el presupuesto de egresos del programa operativo anual vigente, programa anual de adquisiciones y demás disposiciones normativas sobre el particular.
- Coordinar y supervisar los procesos relacionados con el manejo del activo fijo.
- Controlar los resguardos de los activos fijos de la compañía y mantener en constante actualización en archivo.
- Realizar, supervisar y mantener actualizados los inventarios de activo fijo, tanto de los bienes muebles e inmuebles de la compañía.
- Desarrollo y actualización de documentación de producto.
- Generar, soportar y/o revisar cotizaciones de productos nuevos y/o existentes.
- Generación y administración de documentos de producto tales como los CAPEX de cada proyecto.
- Verificar las requisiciones de material y elaborar las órdenes de compra respectivas para posteriormente sean autorizadas por la contralora.
- Verificar y controlar entradas y salidas de bienes, así como supervisar el inventario de los mismos en el almacén y los que se encuentran en las áreas productivas.

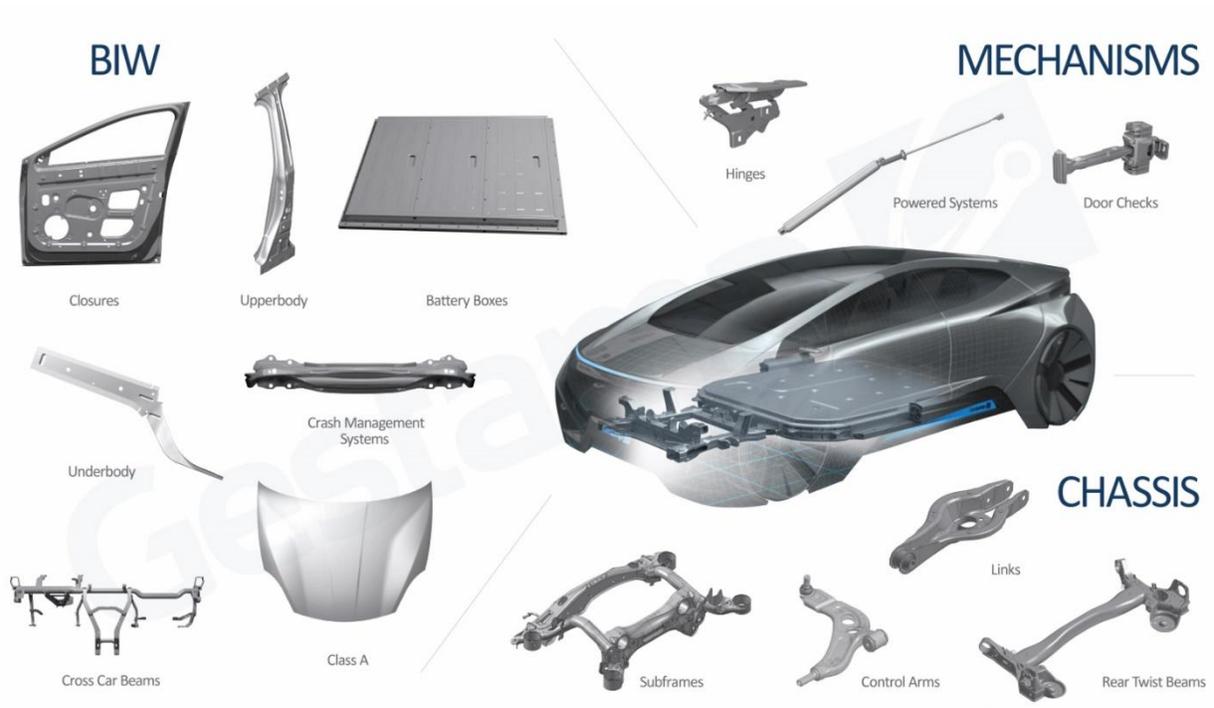
### **Nuevos principales clientes:**

- Tesla
- Nissan

- Gm-Honda
- Gm-Cadillac
- Tacoma
- Stellantis
- Volkswagen
- Toyota

**Nuestros productos:**

Gestamp dispone de una amplia gama de productos que se integran en la carrocería del vehículo y definen su estructura. La actividad de Gestamp comprende todos los procesos de la fabricación de los componentes, de manera que cubre toda la cadena de valor. Desde la creación de prensas y troqueles, hasta la fabricación y acabado del producto.



*Figura 2.2 Productos de la empresa*

## Carrocería

Los productos de carrocería (Body-in-White o BIW) forman la estructura que soporta el vehículo y que protege al conductor y al resto de pasajeros. El comportamiento de estas piezas es de gran importancia en términos de seguridad y aligeramiento de peso.

Gestamp cuenta con un amplio porfolio de productos de carrocería, que incluye grandes piezas y ensamblajes, como capós, techos, puertas, guardabarros y otras superficies y ensamblajes de alta calidad “clase A” que se utilizan para crear el revestimiento exterior visible del automóvil; elementos estructurales y piezas importantes en caso de choque, como suelos, pilares, rieles, y pasos de rueda, que junto con las piezas y ensamblajes del revestimiento exterior conforman las estructuras esenciales (plataforma) de la carrocería superior e inferior de un automóvil.



Figura 3 Carrocería

## Chasis

Gestamp cuenta con una amplia experiencia en la producción de piezas de chasis. Consciente de la importancia de estos productos para el rendimiento y seguridad del vehículo, Gestamp ofrece soluciones que cumplen todos los requisitos en términos de aligeramiento y seguridad.

El chasis conforma la parte inferior de la estructura del vehículo e incluye sistemas, bastidores y piezas relacionadas, como los ejes y acoplamientos frontales y traseros, brazos de control y acoplamientos integrados, que conectan la carrocería y la transmisión de un automóvil, y soportan el peso del vehículo. Estas estructuras son esenciales para la dinámica, el rendimiento y la seguridad del vehículo e influyen particularmente en el ruido, la vibración, la conducción y los impactos.



Figura 4 Chasis

## **Mecanismos**

Tras la adquisición de Edscha en 2010, Gestamp amplía su cartera de productos con la fabricación de mecanismos, como bisagras, topes de puerta, sistemas eléctricos y dispositivos de control remoto. Estos componentes ofrecen grandes funcionalidades y tienen un rol importante en la seguridad y en el confort.

En el portfolio de productos se encuentran bisagras de puertas, capós y portones de maletero, cierres y bisagras de puerta que permiten al usuario abrir y cerrar el capó del automóvil, las puertas laterales y traseras, y los portones, y sistemas de pedales y frenos de mano. También se incluyen sistemas eléctricos que permiten que las puertas del automóvil se abran y cierren eléctricamente y por activación remota.

En las diferentes unidades de negocio, componentes estructurales, sistemas eléctricos y controles de conductor, Edscha ha conseguido una posición de liderazgo en el mercado.



Figura 5 Mecanismos

## Prensas y Troqueles

Loire Gestamp, filial del grupo Gestamp, es el mayor fabricante español de prensas hidráulicas. Su actividad está centrada en el diseño y la construcción de todo tipo de prensas hidráulicas. Dispone de las últimas tecnologías y de una dilatada experiencia para garantizar a los clientes las mejores prestaciones. Ofrece, además, una gran flexibilidad para adaptar sus productos a las necesidades específicas de cada proyecto.

Estampación en caliente, estampación en frío, hidroformado y puesta a punto de troqueles son sus principales campos de actuación.

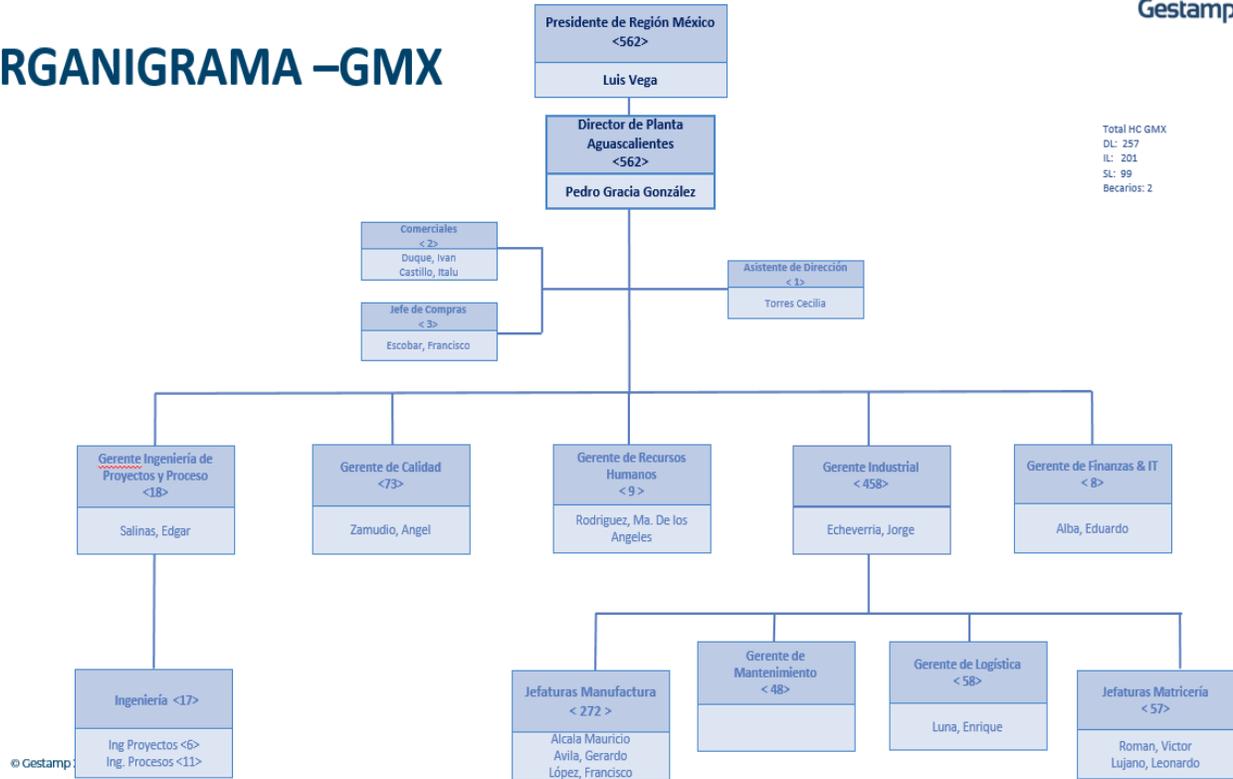


Figura 6 Troqueles y Prensas

# Organigrama.



## ORGANIGRAMA –GMX



Total HC GMX  
DL: 257  
IL: 201  
SL: 99  
Becarios: 2

Figura 7 Organigrama -GMX

## 7. Problemas a resolver, priorizándolos.

La empresa de giro automotriz Gestamp Aguascalientes en los aspectos que más destaca, es la calidad y durabilidad de los productos que ofrece y para cumplir con ese objetivo se debe de cumplir con la maquinaria y/o equipo necesario para poder conseguir con ese resultado, es por eso, que dentro de la empresa se tiene cada cierto periodo de tiempo, nuevos proyectos con el propósito de adquirir nuevos activos para seguir brindando productos de excelencia. En la actualidad la empresa Gestamp Aguascalientes no cuenta con un sistema y/o proceso escrito o digital sobre el procedimiento de la información que se debe seguir al momento de que se recibe el CAPEX de un nuevo proyecto, además del seguimiento de todos aquellos documentos que se involucran; trayendo consigo problemas administrativos con el corporativo, legales e incluso fiscales como perdidas monetarias, inventarios inexactos, desconocimiento sobre el pago de dichos activos, generándole más gastos innecesarios para la entidad.

A demás de lo anteriormente mencionado se han presentado casos en donde algunos proyectos no cuentan con la actualización de activos fijos haciendo que se le muestre algunos de estos proyectos se les muestre un poco más de atención que a otro, pero en los últimos años se realizó una práctica que consistía en priorizar los proyectos que involucraran mayor capital e ir dejando los que requieran menor capital, sin tener en cuenta del daño que provocarían a la empresa a largo plazo, tras lo sucedido, se vieron envueltos en problemas dado que la información que proporciona la compañía no revelaba la situación financiera real que solicitaba el corporativo.

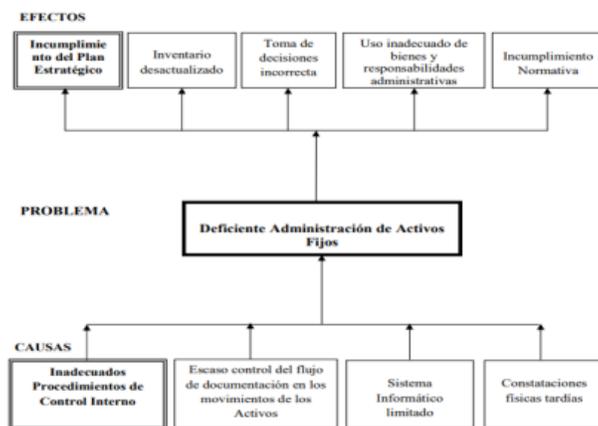


Figura 8 Administración de Activos Fijos

## **8. Justificación**

En la empresa Gestamp Aguascalientes S.A en donde actualmente me encuentro haciendo mis residencias profesionales, la problemática que actualmente enfrenta es que no lleva el control de los activos fijos de dos proyectos o líneas de producción Stellantis, GM- honda (proyecto de capital) que tiene la empresa, ocasionando un grado de incertidumbre en lo referente a la información financiera real que reporta la empresa al corporativo. No fue hasta principios del presente año en el que la empresa Gestamp se propuso tener un mejor reconocimiento de los activos fijos de los dos proyectos presentes y lograr tener un inventario de los activos que se adquirió para estos mismos proyectos.

Este proyecto también pretende a ayudar en la actualización de base de datos que se tiene actualmente, para que así sea posible que la empresa tenga un buen uso de los recursos que cuenta dentro de ella y poder brindar fiabilidad a la información financiera de la empresa.

Es por ello que la realización de este proyecto de residencias profesionales es importante, ya que se está a la implementación de un sistema de control y/o procedimiento de los activos fijos, para regular la situación en la que se encuentra la empresa actualmente, así como también mejorar la forma en que se administran y usan cada uno de los activos.

El proyecto planteado da la gran oportunidad de poder aportar propuestas de mejoramiento dentro de una gran empresa, con el objetivo de resolver diferentes problemáticas que enfrenta esta gran empresa, que se verá reflejadas en los resultados finales y el reconocimiento de los usuarios de la información, por otro lado la experiencia de trascender y perfeccionar lo aprendido.

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

### **Objetivo General**

Establecer un sistema y/o procedimiento el cual permita un mejor control, monitoreo y administración de los activos fijos con los que cuenta la empresa y en el futuro, para así poder evitar los despilfarros del capital en la empresa, con la ayuda de los proyectos de inversión, así como con los concentrados de capitalización con los que cuenta la empresa.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar la existencia y ubicación de los activos fijos tanto como útiles como defectuoso en un 100%
- Evaluar los procedimientos de inventarios de activos fijos y las herramientas que se utilizan en un 100%
- Realizar los inventarios físicos de los activos fijos, su rotulación y conciliarlos con la información contable en un 100%

## **CAPÍTULO 3: MARCO TEÓRICO**

### **10. Marco Teórico (fundamentos teóricos).**

Según Ehrhardt y Brigham (2007) los inventarios tienen su origen en los egipcios y demás pueblos de la antigüedad, donde acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez. Estos permiten asegurar la subsistencia del negocio y el desarrollo de sus actividades operativas. Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir fue lo que motivó la existencia de los inventarios.

La administración del inventario es un tema central para evitar problemas financieros en las organizaciones, es un componente fundamental en la productividad de una empresa, ya que es el activo corriente de menor liquidez que manejan y que además contribuye a generar rentabilidad. Es el motor que mueve a la organización, pues es la base para la comercialización de la empresa que le permite obtener ganancias.

En este sentido, el inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar, permitiendo la compra y venta o la fabricación para su posterior venta, en un periodo económico determinado. Su propósito fundamental es proveer a la empresa de materiales necesarios para su continuo y regular desenvolvimiento. Tiene un papel primordial en el funcionamiento del proceso de producción que permite afrontar la demanda.

El inventario debe ser administrado eficientemente, ya que según Ehrhardt y Brigham (2007) persigue dos objetivos fundamentales:

- I. garantizar con el inventario disponible, la operatividad de la empresa
- II. conservar niveles óptimos que permita minimizar los costos totales (de pedido y de mantenimiento). Un inventario bajo hace aumentar los costos de pedido, mientras que los inventarios altos incrementan los costos de mantenimiento.

Se debe mantener un nivel adecuado de inventario, ya que si se mantienen inventarios demasiados elevados, el costo de mantenimiento será elevado implicando problemas financieros a la empresa. Es decir, elevados niveles de inventario implican

recursos financieros inmovilizados que pueden ser utilizados en actividades más productivas para la empresa, además de convertirse en obsoletos en poco tiempo hasta llegar a dañarse. Por el contrario, si se mantiene un nivel bajo de inventario, habrá que hacerse más pedidos al año, aumentándose dichos costos. Adicionalmente, no se atendería satisfactoriamente a la demanda, ocasionando a su vez, pérdida de clientes, disminución de ventas y reducción de las utilidades.

### **Activos**

Los activos son recursos económicos propiedad de una organización, empresa o negocio los cuales pueden ser controlados y manipulados única y exclusivamente por ellos, donde se espera un beneficio a corto, mediano y largo plazo. Estos se encuentran categorizados de tal forma, que sea más fácil su reconocimiento, siempre teniendo en cuenta su naturaleza.

### **Activos en desuso**

Aquellos activos que pueden encontrarse en buen estado pero que ya fueron reemplazados por otros y que en el momento del inventario no están siendo utilizados.

### **Activos fijos**

“Los activos fijos se definen como los bienes que una empresa utiliza de manera continua en el curso normal de sus operaciones; representan al conjunto de servicios que se recibirán en el futuro a lo largo de la vida útil de un bien adquirido” (Chong, 2002)

### **Activos obsoletos**

Aquellos activos que sin encontrarse en estado deficiente no tienen una eficiencia acorde con la necesidad de la oficina y que ameritan su cambio.

### **Administración**

“Es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de recursos para lograr los objetivos organizacionales “(Chiavenato, 2007)

## **Base de Datos**

Conjunto de datos organizados entre los cuales existe una correlación y que están almacenados con criterios independientes de los programas que los utilizan. La filosofía de las bases de datos es la de almacenar grandes cantidades de datos de una manera no redundante y que permita las posibles consultas de acuerdo a los derechos de acceso.

## **Control de Bajas de Activos Fijos**

Se debe llevar control sobre los activos fijos que se den de baja. Los motivos que originan que un activo sea dado de baja son: por deterioro, por pérdida o por obsolescencia.

## **Control de Inventarios**

Consiste en los procedimientos necesarios para el control y resguardo de los activos fijos, tales como: libro auxiliar de activos fijos, tarjetas de responsabilidad, control de adquisiciones de activos fijos.

## **Control Interno**

Conjunto de normas, principios, fundamentos, procesos, procedimientos, acciones, mecanismos, técnicas e instrumentos de Control que, ordenados, relacionados entre sí y unidos a las personas que conforman una institución, se constituye en un medio para lograr una función administrativa de Estado integra, eficaz y transparente, apoyando el cumplimiento de sus objetivos institucionales y contribuyendo al logro de la finalidad planteada.

## **Depreciación**

La depreciación es la disminución del valor que sufren los objetos o activos fijos a consecuencia del transcurso del tiempo o del uso que de ellos se hace. Si bien los activos fijos son bienes duraderos esto obliga a que la contabilidad los deprecie a medida que transcurre su tiempo de vida, ya que el uso hace que se desgasten y pierdan valor. Para determinar la depreciación de los activos fijo, se deben tener en cuenta varios elementos, tales como el estado actual en que se encuentran, uso o servicio que han prestado, tiempo transcurrido desde la fecha en que fueron adquiridos.

## **Etiquetar**

Acción de colocar etiqueta con el número de inventario en el bien mueble que corresponda.

## **Gasto de Inversión**

Erogación que implica la adquisición de un bien mueble o inmuebles

.

## **Gasto de Operación**

Erogación que no implica la adquisición de un bien mueble o inmueble. Integración de almacén: Entrada de bienes muebles al almacén.

## **Inmuebles**

Son un conjunto de bienes que se caracterizan por su inmovilización es decir por su dificultad de traslado de un lugar a otro son terrenos, solares, edificios, construcciones etc.

## **Inventarios**

“Inventarios son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los inventarios comprenden, además de las materias primas, productos en proceso y productos terminados o mercancías para la venta, los materiales, repuestos y accesorios para ser consumidos en la producción de bienes fabricados para

la venta o en la prestación de servicios; empaques y envases y los inventarios en tránsito". Muller (2005)

### **Manejo y Registro Contable**

Los activos fijos deben ser registrados en la contabilidad de la entidad, activos fijos adquiridos con fondos del programa regular y activos fijos recibidos en donación. Deben ser registrados al costo histórico en el caso de los adquiridos con fondos del programa regular, en el caso de los recibidos en donación se deben registrar al valor en libros al momento de recibirlos.

### **Oracle**

Gestor de base de datos que permite el almacenamiento de la información que maneja y gestiona el software, Oracle es un gestor de bases de datos que permite utilizar de manera efectiva todos los recursos de hardware y software, además de ser un motor de base de datos que permite la escalabilidad y disponibilidad de los datos en cualquier momento. Galiano (2011)

### **Valorización**

Es el aumento de valor de un activo, entre su valor comercial y el valor registrado o valor de costo.

### **Vida útil**

Se entiende por vida útil el tiempo durante el cual un activo puede ser utilizado, tiempo durante el cual puede generar renta.

Los activos fijos son necesarios para que una organización inicie operaciones, ya que deben adquirir un tipo específico de producto. La adquisición de este tipo de producto se puede lograr mediante inversiones o préstamos de diversos acreedores o fuentes de financiación. Esto puede resultar en una pérdida económica significativa o un beneficio útil durante un período prolongado.

Al momento de que una organización pretende iniciar operaciones, esta debe realizar la compra de determinado tipo de bienes por lo que recurre a los activos fijos. La adquisición de este tipo de bienes puede provenir de las ganancias generadas por la organización; es decir, inversiones, otro de los medios para lograr la adquisición es por medio de la obtención de un préstamo a los diversos acreedores o fuentes de financiamiento, cualquiera que sea el caso, se debe tomar la decisión más adecuada ya esto puede representar una utilidad a largo plazo o de lo contrario una pérdida económica significativa.

Tanto empresas como organizaciones del sector público y privado compran a menudo para realizar sus actividades administrativas, de producción, almacenaje y comercialización determinado tipo de bienes que sirven para llevar a cabo el ciclo operativo de una entidad. En este caso activo fijo representa una de las mayores inversiones que realiza la empresa, ya que a través de estos bienes se llevarán a cabo las operaciones normales de cualquier tipo de organización y es el medio para la obtención de rendimientos y utilidades. Es por ello que la persona que lleva a cabo esta labor deberá analizar la situación real de los activos fijos, ya que en algunos casos tienen a depreciarse, por lo que se debe de realizar una valuación la cual permita conocer el monto económico que la empresa tiene invertido en este tipo de bienes.

La NIF A-5, en vigor a partir del 1 de enero de 2006, y define al activo como:  
Recurso controlado por una entidad, identificado, cuantificado en términos monetarios, del que se esperan fundadamente beneficios económicos futuros, derivados de operaciones ocurridas en el pasado, que han afectado económicamente a dicha entidad.  
(NIF 2006 \ 2058)

Mientras que el autor Javier Romero menciona en su libro Principios de Contabilidad que “ los activos son todos los recursos de que dispone la entidad para la realización de sus fines, los cuales representan beneficios económicos futuros fundadamente esperados, controlados por una entidad económica, provenientes de transacciones, transformaciones internas y eventos de todo tipo, devengados, identificables y cuantificables en unidades monetarias (Romero López / I 2058)

Para que un activo sea reconocido como tal, Javier Romero afirmó que debe cumplir con una serie de características que presentó mediante el siguiente diagrama.

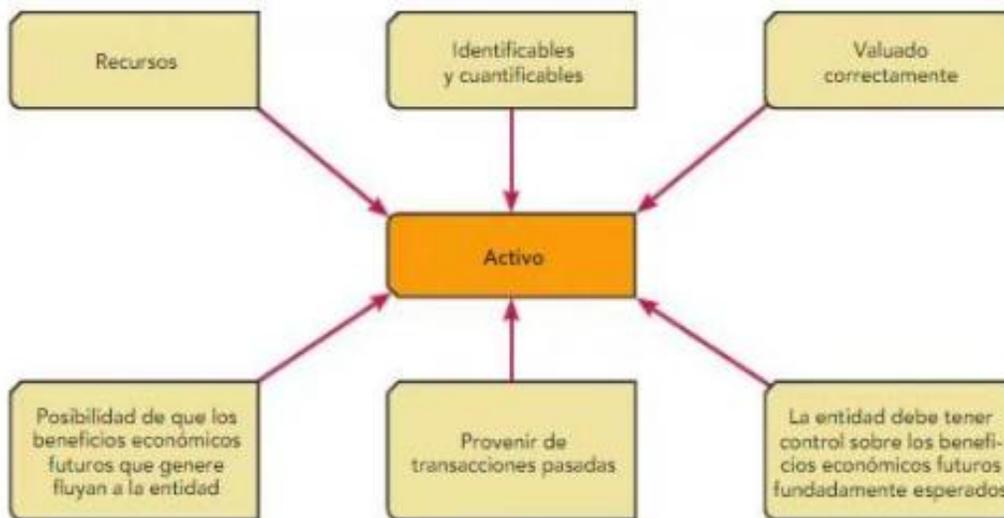


Figura 9 Características de Activos Fijos

De acuerdo con la NIF A-5, y atendiendo a su naturaleza, los activos de una entidad pueden ser de diferentes tipos:

- Efectivo y equivalentes de efectivo. Brindan un servicio a la empresa debido a su responsabilidad sobre otros recursos. Dentro de esta clasificación se encuentran el dinero en efectivo en caja, fondos de caja, bancos, instrumentos financieros, así como los equivalentes de efectivo, los cuales tienen valores a corto plazo, de alto grado de liquidez, que son fácilmente convertibles en

efectivo y que no están sujetos a un riesgo significativo de cámaras en su monto.

- Derecho a recibir efectivo o equivalentes de efectivo o derechos a recibir bienes o servicios. Partidas que representan un derecho específico a recibir beneficios económicos futuros o servicios potenciales y que se espera que generen flujos de efectivo debe existir la posibilidad de experimentar una reclamación legal de los derechos o servicios. Los recursos, beneficios o servicios cuyos derechos o servicios han expirado no deben ser incorporados como activos, ya que ha desaparecido su potencial generador de recursos o beneficios económicos futuros. Estos bienes tienen que representar un derecho positivo. En consecuencia, los bienes con potenciales nulos o negativos no son activos.
- Bienes Disponibles para la venta o para su transformación y posterior venta. Dentro de protocolos están el inventario o almacén de las empresas comerciales, mercancías en tránsito, artículos a proveedores o, en el caso de las empresas industriales, almacén de materia prima, producción en proceso, productos terminados, artículos de empaque y envase, refacciones para mantenimiento. El beneficio futuro fundamentalmente esperado de estos activos es fundamental, ya que por su venta la empresa genera u obtiene los ingresos y las utilidades que corresponden al objetivo, giro o actividad principal de estas entidades.
- Bienes destinados al uso o para su construcción y uso posterior. Como el propio concepto señalado, el beneficio futuro fundadamente esperado que estos activos brindan a la entidad estriba en su uso, contribuyen así a la generación de ingresos o utilidades por su participación en la producción, prestando servicios a los clientes, o la propia empresa; Su recuperación es a través de la depreciación.
- Bienes que representan una participación y el capital contable o patrimonio contable de otras entidades. A manera de ejemplo, podemos

tener las inversiones permanentes en acciones de otras empresas, mediante las cuales la entidad puede tener influencia en la significancia o llegar a tener el control.

(Romero López / I 2058)

### **Activos Fijos**

El activo fijo es una cuenta contable que corresponde a un bien o derecho de carácter duradero, con una expectativa de duración mayor que el ciclo productivo. Son aquellos bienes y derechos que una empresa necesita para funcionar de forma duradera. Para que un bien sea considerado activo fijo debe cumplir las siguientes características:

- No estar disponible para la venta.
- Tener una vida útil relativamente larga (por lo menos mayor a un año o a un ciclo normal de operaciones, el que sea mayor).
- Sus beneficios deben extenderse, por lo menos, más de un año o un ciclo normal de operaciones, el que sea mayor. En este sentido, el activo fijo se distingue de otros activos (útiles de escritorio, por ejemplo) que son consumidos dentro del año o ciclo operativo de la empresa.
- Ser utilizado en la producción o comercialización de bienes y servicios, para ser alquilado a terceros, o para fines administrativos. En otras palabras, el bien existe con la intención de ser usado en las operaciones de la empresa de manera continua y no para ser destinado a la venta en el curso normal del negocio.

(Fierro Martínez, A. M., & Fierro Celis, F. A. /2015)

Categorías de los activos fijos Según el autor Pedro Zapata en su libro titulado “Contabilidad General”. Menciona que los activos fijos se categorizan en dos grandes grupos los cuales son los siguientes:

- Activos Fijos tangibles: en donde su término denota sustancia física como es el caso de un terreno, un edificio o una máquina. Esta categoría se puede subdividir en dos clasificaciones claramente diferenciales:
- Propiedad de planta sujeta a depreciación. Se incluyen los activos fijos de vida útil limitada, tales como los edificios y equipos de oficinas.
- Terrenos. El único activo fijo que no está sujeto a depreciación es la tierra, que tiene un término limitado de existencia.
- Activos intangibles: El término activos intangibles se usa para describir activos que se utilizan en la operación del negocio pero que no tiene sustancia física y no son corrientes. Como ejemplo están las patentes, los derechos del autor, las marcas registradas, las franquicias y el goodwill.

(Zapata Sánchez, P. /2017)

#### Clasificación de los activos fijos tangibles

Los activos fijos tangibles se clasifican en tres grupos:

- El Equipo y Maquinaria. Que son las maquinarias, edificios, muebles y enseres, vehículos, activos sujetos a depreciación porque son activos con vida limitada.
- Los Recursos naturales: Los cuales son los que están sujetos a extinción del recurso o que se encuentran en agotamiento.
- Los Terrenos: Son los bienes que no están sujetos a depreciación ni a agotamiento.

(Fierro Martínez, A. M., & Fierro Celis, F. A. /2015)

Al adquirir el activo fijo se le dará entrada en los libros o su valor de costo, según factura de compras más los desembolsos realizados por estas compras (transporte, seguros, derechos de aduana etc.). Es decir, se cargará directamente a la cuenta que representa el bien adquirido todos los desembolsos realizados correspondientes a su compra. Al momento de construir una planta la fábrica no solamente valorará el terreno y materiales empleados en la construcción del mismo, sino que se incluirán todos los desembolsos realizados desde el momento que comience su planificación: Estudios del

subsuelo y planos, permisos de ingeniería, estudios arquitectónicos, gastos de obreros, etc.

Como todo bien, con el paso del tiempo estos van perdiendo la vida útil y por ende el valor disminuye y los activos no son la excepción, estos también se encuentran sujetos a perecer, en términos contables se va depreciando dicho bien, la depreciación la podemos definir como el proceso de asignar a gastos el costo de un activo fijo en el período en el cual se estima que se utilizará. Muchas veces el concepto de la depreciación trae a confusiones, es por ello que el autor Esteban Chong en su libro "contabilidad Intermedia" hace mención sobre aspectos necesarios a tener en cuenta para que un activo fijo se deprecie:

- La depreciación no es un proceso de valuación por el que se asigna a gastos el costo del activo de acuerdo con autoevalúes realizados al fin de cada período. La depreciación es una asignación del costo del activo a gastos de acuerdo con su costo original.
- Un activo totalmente depreciado solamente significa que ha alcanzado el final de su vida útil estimada, es decir, que no registra más depreciación para el activo. Esto no quiere decir que el activo sea desechado o que ya no se use; la mayoría de las veces, las empresas continúan utilizando los activos totalmente depreciados.
- La depreciación no significa que el negocio aparte efectivo para reemplazar los activos cuando lleguen a ser totalmente depreciados. La depreciación es simplemente parte del costo del activo que es enviado a gastos y no significa efectivo.

(Chong, E. /2002)

Esto quiere decir que la depreciación no implica un movimiento de efectivo, pero sí afecta el efectivo de un negocio en el sentido de que constituye un gasto deducible para fines impositivos. Por lo tanto, la depreciación afecta el nivel de utilidades y el pago de

impuestos de la compañía. Además, la depreciación puede ser causada por dos opciones:

- Normales: Son las que se realizan como consecuencia de su uso funcional y tiempo.
- Anormales o Eventuales: Son las que se precisarán a realizar en forma eventual, como consecuencia de contingencias económicas u obsolescencia prematura de parte de los activos depreciables como consecuencia de adelantos técnicos o científicos no previstos.

Para poder calcular la depreciación en cada período, debe conocerse el costo del bien, incluyendo los costos necesarios para su adquisición, además de la vida útil del activo que deberá ser estimada técnicamente en función de las características del bien, el uso que le dará, la política de mantenimiento del ente, la existencia de mercados tecnológicos que provoquen su deterioro o su valor residual final.

(Chong, E. /2005)

Los métodos de depreciación que menciona Chong en su libro son los siguientes:

- Método de línea recta. Se denomina línea recta, porque considera que las depreciaciones son continuas y sin variaciones, siendo su base principal el tiempo de vida.

$$\frac{\text{Costo} - \text{valor de desecho}}{\text{Años de vida útil}} = \text{Monto de la depreciación para cada año de vida del activo o gasto de depreciación anual}$$

Figura 10 Método de Depreciación de Activos

- Método de unidades producidas. El método de las unidades producidas para depreciar un activo se basa en el número total de unidades que se usarán, o las unidades que puede producir el activo, o el número de horas que trabajará el activo, o el número de kilómetros que recorrerá de acuerdo con la fórmula.

$$\frac{\text{Costo – valor de desecho}}{\text{Unidades de uso, horas o kilómetros}} = \text{Costo de depreciación de una unidad o kilogramo} \times \text{Número de unidades horas o kilogramos cosechados durante el periodo}$$

Figura 11 Método de Unidades Producidas

- Método de saldos decrecientes. En este método no se deduce el valor de desecho o de recuperación, del costo del activo para obtener la cantidad a depreciar.

(Chong, E. /2005)

La vida útil de un activo fijo es definida como la extensión del servicio que la empresa espera obtener del activo. La vida útil puede ser expresada en años, unidades de producción, kilómetros, horas, o cualquier otra medida.

Factores que limitan la vida útil de los activos:

- Factores físicos: Desgaste producido por el uso del activo y el deterioro causado por otros motivos distintos del uso y relacionado con el tiempo.
- Factores Funcionales: Obsolescencia tecnológica, incapacidad para producir eficientemente. Insuficiencia para la capacidad actual de la empresa (expansión del negocio).

La estimación de la vida útil de un activo fijo debe ser realizada tomando en cuenta dos aspectos: el desgaste físico producido por el uso del activo y el desgaste funcional. El primero es producido por el uso de los activos y el deterioro ocasionado por motivos distintos a su uso como aquellos relacionados con el factor tiempo (óxido y corrosión de la maquinaria). Los factores funcionales se relacionan con la obsolescencia tecnológica y con la incapacidad del activo para operar con eficiencia.

La vida útil constituye una estimación contable y por lo tanto está sujeta a valores subjetivos; su estimación es probablemente la parte más difícil de la contabilidad para depreciación. En general, las empresas suelen basar sus estimaciones en experiencias

anteriores, referencias de especialistas, revistas especializadas y otro tipo de publicaciones.

(Morales)

De mantener inadecuados procedimientos de Control Interno para activos fijos provoca que sigan existiendo problemas dentro de la Dirección Financiera en lo que a su base de datos tiene que ver ya que no se contará con valores razonables, tiempo que se está depreciando el bien, etc., esto afecta directamente en la presentación de informes y constatación física en el inventario de la institución, ocasionando la pérdida de bienes entre otros, los mismos que a la vez constituyen un obstáculo para el adecuado cumplimiento de las metas y objetivos planteados por la institución.

De no dar atención a la pérdida o control en el flujo de la documentación que sustentan las transacciones de los bienes de control, dificulta conocer la vida útil, su estado y la persona a cargo del mismo, es decir la información presentada es errónea e inoportuna para la toma de decisiones. En el caso de continuar con un sistema informático que no vaya de acuerdo a las necesidades de la empresa, existirán problemas en cada una de las áreas que manejan el control de activos, y esto llevará a que surjan más complicaciones al momento de realizar las actividades de recolección y actualización de información del inventario. Finalmente, el problema de mantener una deficiente administración de activos genera fundamentalmente que:

- Existan retrasos constantes en la entrega de informes de constatación física.
- Recolección de datos ficticios erróneos.
- Problemas a localizar un activo pendiente de revisión.
- Mantener en custodia un bien ya obsoleto.
- Toma de decisiones de manera errada.
- Análisis de los Estados Financieros de manera tardía.
- Pérdida de bienes públicos.

Como política se recomienda un conteo completo cada 2 años, pero sin descuidar en el monitoreo mensual. El llevar un inventario de activos fijos toma su tiempo y toma

más tiempo cuando la compañía no ha realizado las actividades mínimas de control como las siguientes:

- I. Entregar activos con actas de entrega-recepción y con código de barras.
- II. Registrar los movimientos de activos mediante un sistema que incluya el código de barra, custodio, etc.
- III. Registrar los movimientos de los custodios.
- IV. Mantener la documentación del activo de una manera centralizada (no es conveniente solo incluir las facturas como soporte del asiento de diario).
- V. Los activos deben tener una matrícula única desde el momento que se los adquiere.

La persona encargada de realizar los conteos debería ser una persona independiente del custodio por razones de control interno. Sin embargo, le podemos asignar al custodio que se responsabilice por los activos fijos a su cargo mediante un acta mensual o semestral y después Auditoría Interna podría realizar verificaciones. Sin embargo, como esta tarea no aporta mucho valor agregado es una política generalizada de tercerizar el conteo, por lo menos el conteo bianual. En algunos casos los conteos requieren conciliación con los registros contables y para estos casos el que cuenta también debe saber algo de controles o formación contable.

(Guerrero Real, G. J. /2014)

En la actualidad, existen muchos Software que permiten un control individual del Activo Fijo, el cual contempla todas las opciones descritas en el Manual de Procedimientos. Dada la agilidad y la rapidez de los Software, la Gerencia Administrativa y/o la Gerencia Contable podrían mantener actualizado el Sistema Computarizado, el cual podrían consultar en cualquier momento. Normalmente, las empresas inmersas en su trabajo rutinario, le han dado siempre importancia a controlar físicamente sus principales activos como son: los inventarios y cuentas por cobrar, de quienes dependen para el funcionamiento normal de la empresa. No obstante, una empresa cuenta con una inversión que sin ella sería imposible operar normalmente y ésta es: los Activos Fijos, pero que, sin embargo, no se le

ha prestado la debida atención en su control físico. Hoy, el avance de los negocios y de la competitividad de los precios hace que el Control de los Activos Fijos salga de su destino sólo contable y pase a la Gerencia de Administración y Finanzas como encargada y responsable de un control físico y contables, pues con ello podrá:

- Tener el control del Activo Fijo en el lugar que lo destinó y asignar la responsabilidad de su custodia a un puesto o persona determinada.
- Calcular mejor los precios de venta por producto o servicio, pues sus costos de depreciación al estar focalizados individualmente se pueden asignar a cada producto o servicio.
- Mejorar la negociación de sus primas de riesgo con Compañías de Seguros, al conocer el estado real actual de los Activos Fijos.
- Conocer perfectamente la necesidad de inversión que se necesita en Activos Fijos, para iniciar o continuar una operación sin problemas.

(Duran, Y. /2012)

Para un óptimo control de los Activos Fijos se recomienda iniciar a partir de un Inventario Físico al barrer; es decir, tomando todo lo existente, durante el cual se identifica físicamente cada Activo Fijo con una etiqueta, placa u otro medio que será su identificación definitiva. La Base de Datos Inicial resultante del Inventario Físico no es suficiente, pues debe relacionarse a los costos de adquisición de acuerdo al documento contable con que se haya adquirido el Activo Fijo. A esta fase se le llama Conciliación y el objetivo final es asignarle un valor contable a cada activo inventariado físicamente. La Base de Datos de un buen Sistema de Control de Activos Fijos, debe contener la siguiente información:

- Código de Identificación física de cada activo
- Código de Equipo y Modelo
- Descripción amplia del activo
- Fecha de adquisición
- Documento contable de adquisición y número de registro contable

- Centro de Costo Contable al que pertenece
- Costo de adquisición
- Depreciación anual y acumulada
- Valor neto del activo
- Estado actual
- Vida útil estimada

Como es normal, los activos fijos tendrán movimiento futuro por, ya sea por nuevas adquisiciones, retiros por ventas, retiros por bajas, donaciones, transferencias a otros departamentos, retiros y posteriores ingresos por reparaciones. Por lo que, para tener actualizado el Sistema de Control de Activos Fijos, se debería efectuar los debidos registros de las operaciones en el Sistema, cualquiera fuera él. Para tener un control del Sistema de Activos Fijos, todo movimiento de los registros en el sistema deberá realizarse dentro de un procedimiento definido. Ahora bien, como los Activos Fijos tienen una razonable permanencia en una empresa y que, con toda seguridad, diversas personas manejarán el sistema, la Administración moderna ha compilado cada movimiento, llevando un Manual de Procedimientos, que contiene el diseño tanto de los documentos como del flujo diagramado de cada uno de los movimientos de los activos.

(Hervas J, L., O. 2005).

De acuerdo con el Reglamento de Fiscalización los activos fijos se deberán valorar bajo el siguiente procedimiento:

- a) Los adquiridos al precio o valor consignado en factura, escritura pública o título de propiedad.
- b) Los bienes muebles recibidos como aportación, a valor razonable, entendiéndose como el precio que partes informadas estén dispuestos a pagar en un mercado de libre competencia, determinado de conformidad con lo establecido en los artículos 25 y 26 del Reglamento.
- c) Las valuaciones a valor razonable deberán cumplir con lo establecido en la NIF A-6 "Reconocimiento y valuación".

d) Los bienes inmuebles recibidos en donación o aportación se valorarán al precio que determine un perito contable o al valor promedio de cuando menos dos cotizaciones presentadas por el partido o coalición.

Por otro lado, en relación con el control de inventarios, nos menciona que el activo fijo deberá inventariarse cuando menos una vez cada 12 meses, en los meses de noviembre o diciembre de cada año. La toma física del inventario deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Se deberá convocar a la Unidad Técnica por lo menos con veinte días de anticipación. La Unidad Técnica podrá asistir si lo considera conveniente y avisará al partido el mismo día de la toma del inventario.
- b) Se deberán incorporar en el inventario los datos siguientes:
  - I. Número de Inventario.
  - II. Recursos con los que se adquirió, que pueden ser: federal, local, o privados provenientes de una donación o comodato.
  - III. Documento con el que se acreditó la propiedad, puede ser: factura, contrato, escritura pública.
  - IV. Número de documento con el que se acreditó la propiedad.
  - V. Nombre del emisor del documento con el que se acreditó la propiedad.
  - VI. Cuenta contable en donde se registró. VII. Fecha de adquisición.
  - VII. Valor de entrada o Monto original de la inversión (MOI).
  - VIII. Descripción del bien.
  - IX. Ubicación física del bien, domicilio completo, calle, número exterior, número interior, piso, colonia, delegación o municipio, código postal y entidad federativa.
  - X. Nombre del comité o subcomité o su equivalente, a la estructura orgánica funcional a la que se asignó.
  - XI. Número de meses de uso.
  - XII. Tasa de depreciación anual
  - XIII. Valor de la depreciación.
  - XIV. Valor en libros.
  - XV. Nombre completo y domicilio del resguardante.

En el caso de bienes muebles o inmuebles recibidos para su uso o goce temporal, documentados a través de contratos de comodato, su registro se hará en cuentas de orden, a los valores que correspondan, de acuerdo al sistema de valuación establecido, que deberán ser incluidos en los informes respectivos, debiendo formularse las notas correspondientes en los estados financieros, con montos y procedencias. Las aportaciones de uso o goce temporal de activo fijo están permitidas.

En el caso de las bajas que se den los activos fijos, los sujetos obligados deberán informar la baja de los activos fijos al contador, a través de un escrito en el que señalarán los motivos por los cuales darán de baja dichos bienes, especificando sus características e identificándolos en el inventario físico por número, ubicación exacta y resguardo, además que las bajas de activo sólo serán procedentes por depreciación total o por obsolescencia, por lo que deberán permitir la revisión física del bien por parte de la Unidad Técnica. En el caso de siniestros, será válida la baja con la presentación de la documentación de la reclamación ante la compañía de seguros o las actas ministeriales correspondientes.  
(INE/2011)

#### Norma Internacional de Contabilidad 16: Propiedades, Planta y Equipo (NIC 16)

Esta Norma prescribe el tratamiento contable de propiedades, planta y equipo, de forma que los usuarios de los estados financieros puedan conocer la información acerca de la inversión que la entidad tiene en sus propiedades, planta y equipo, así como los cambios que se hayan producido en dicha inversión. Los principales problemas que presenta el reconocimiento contable de propiedades, planta y equipo son la contabilización de los activos, la determinación de su importe en libros y los cargos por depreciación y pérdidas por deterioro que deben reconocerse con relación a los mismos.

Un elemento de propiedades, planta y equipo se reconocerá como activo si, y sólo si:

- a) Sea probable que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros derivados del mismo.
- b) el costo del elemento puede medirse con fiabilidad.

Las piezas de repuesto y el equipo auxiliar se registran habitualmente como inventarios, y se reconocen en el resultado del periodo cuando se consumen. Sin NIC 16 embargo, las piezas de repuesto importantes y el equipo de mantenimiento permanente, que la entidad espere utilizar durante más de un periodo, cumplen normalmente las condiciones para ser calificados como elementos de propiedades, planta y equipo. De forma similar, si las piezas de repuesto y el equipo auxiliar sólo pudieran ser utilizados con relación a un elemento de propiedades, planta y equipo, se contabilizarán como propiedades, planta y equipo.

Esta Norma no establece la unidad de medición para propósitos de reconocimiento. Por ello, se requiere la realización de juicios para aplicar los criterios de reconocimiento a las circunstancias específicas de la entidad. Podría ser apropiado agregar partidas que individualmente son poco significativas, tales como moldes, herramientas y troqueles, y aplicar los criterios pertinentes a los valores totales de las mismas.

La entidad evaluará, de acuerdo con este principio de reconocimiento, todos los costos de propiedades, planta y equipo en el momento en que se incurre en ellos. Estos costos comprenden tanto aquéllos en que se ha incurrido inicialmente para adquirir o construir una partida de propiedades, planta y equipo, como los costos incurridos posteriormente para añadir, sustituir parte de o mantener el elemento correspondiente.

Para reconocimiento de depreciaciones y amortizaciones, los sujetos obligados registrarán contablemente de manera mensual la depreciación y la amortización por la pérdida del valor de los activos fijos en el rubro de gastos, además el porcentaje de depreciación o amortización deberá ser informado a la Unidad Técnica a más tardar en la fecha de presentación del Informe Anual del año sujeto a revisión. Las tasas de depreciación y amortización podrán modificarse cada 5 años.

El método de depreciación utilizado reflejará el patrón con arreglo al cual se espera que sean consumidos, por parte de la entidad, los beneficios económicos futuros del activo, se revisará, como mínimo, al término de cada periodo anual y, si hubiera habido un cambio significativo en el patrón esperado de consumo de los beneficios económicos futuros incorporados al activo, se cambiará para reflejar el nuevo patrón. Dicho cambio se contabilizará como un cambio en una estimación contable, de acuerdo con la NIC 8.

El importe depreciable de un activo se distribuirá de forma sistemática a lo largo de su vida útil. El valor residual y la vida útil de un activo se revisarán, como mínimo, al término de cada periodo anual y, si las expectativas difirieren de las estimaciones previas, los cambios se contabilizarán como un cambio en una estimación contable, de acuerdo con la NIC 8 Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones Contables y Errores.

La depreciación se contabilizará incluso si el valor razonable del activo excede a su importe en libros, siempre y cuando el valor residual del activo no supere al importe en libros del mismo. Las operaciones de reparación y mantenimiento de un activo no evitan realizar la depreciación. El importe depreciable de un activo se determina después de deducir su valor residual. En la práctica, el valor residual de un activo a menudo es insignificante, y por tanto irrelevante en el cálculo del importe depreciable.

El valor residual de un activo podría aumentar hasta igualar o superar el importe en libros del activo. Si esto sucediese, el cargo por depreciación del activo será nulo, a menos que y hasta que ese valor residual disminuya posteriormente y se haga menor que el importe en libros del activo.

La depreciación de un activo comenzará cuando esté disponible para su uso, esto es, cuando se encuentre en la ubicación y en las condiciones necesarias para operar de la forma prevista por la gerencia. Y la depreciación de un activo cesará en la fecha más temprana entre aquella en que el activo se clasifique como mantenido para la venta (o incluido en un grupo de activos para su disposición

que se haya clasificado como mantenido para la venta) de acuerdo con la NIIF 5, y la fecha en que se produzca la baja en cuentas del mismo.

Por tanto, la depreciación no cesará cuando el activo esté sin utilizar o se haya retirado del uso activo, a menos que se encuentre depreciado por completo. Sin embargo, si se utilizan métodos de depreciación en función del uso, el cargo por depreciación podría ser nulo cuando no tenga lugar ninguna actividad de producción.

(NIC/SF)

## Norma Internacional de Auditoría NIA 2: Evaluación del Riesgo y Control Interno

El término “Sistema de control interno” significa todas las políticas y procedimientos (controles internos) adaptados por la administración de una entidad para ayudar a lograr el objetivo de la administración de asegurar, tanto como sea factible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo adhesión a las políticas de administración, la salvaguarda de activos, la prevención y detección de fraude y error, la precisión e integridad de los registros contables, y la oportuna preparación de información financiera confiable.

El control interno constituye un proceso aplicado por la máxima autoridad, la dirección y el personal de cada institución, que proporciona seguridad razonable de que se protegen los recursos públicos y se alcancen los objetivos institucionales.

Constituyen elementos del control interno: el entorno de control, la organización, la idoneidad del personal, el cumplimiento de los objetivos institucionales, los riesgos institucionales en el logro de tales objetivos y las medidas adoptadas para afrontarlos, el sistema de información, el cumplimiento de las normas jurídicas y técnicas; y, la corrección oportuna de las deficiencias de control.

## **CAPÍTULO 4: DESARROLLO**

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

Durante mis estadías en la empresa Gestamp Aguascalientes S.A donde lleve a cabo mis residencias profesionales que lleva por nombre “Sistema de control e inventarios de los activos fijos de la línea de producción en Stellantis y GM-Honda en la empresa Gestamp” ocupe el puesto de auxiliar administrativo en activos fijos, desempeñándolo a satisfacción de mi Jefa inmediato, al tiempo que mi trabajo fue de gran aprendizaje ya que desarrollaba actividades que tenían relación con la elaboración del producto, es decir, todo giraba en torno al equipo y maquinaria que es necesario para la elaboración del producto final.

Dentro de Gestamp todas las personas me brindaron su apoyo y su confianza para que investigara, recopilara información y en un futuro pueda tomar la decisión sobre lo que podría ser más conveniente para la planta en relación con la administración y uso de los activos fijos, así como la información que los acompaña (facturas, cheques, requisiciones, etc.); al mismo tiempo me dieron la libertad de preguntar a todas las personas que se encuentran involucradas de modo que, pudiera resolver cualquier duda que tuviera, con la finalidad de facilitarme más la realización de mi Residencia Profesional. Durante el tiempo que permanecí realizando mis actividades en la empresa Gestamp Aguascalientes S.A, mi jefa inmediata quien se ha estado haciendo cargo de desempeñar las actividades relacionadas con los activos fijos, así como de su tratamiento, el papeleo, etiquetado, etc. Actividades que hasta un año y medio le fueron asignadas por el gerente del departamento de finanzas Eduardo Alba.

Antes de mi ingreso a empresa Gestamp Aguascalientes S.A, fueron necesarias un cierto número de juntas 10 en total, estas juntas fueron organizadas por el departamento de ingeniería y por el departamento de comercial y el cliente en el año 2022, primero fueron estos dos departamentos ya que se tienen que negociar todos los asuntos del proyecto.

En el caso del departamento de ingenierías se en cargo del tema logístico de los proyectos, me refiero a que se tenía que ver si la empresa tendría que optar por abrir una nueva línea de producción, en el caso de este proyecto si fue necesario ya integración de esta nueva línea ya que con las líneas de producción que se contaban en el momento no se podía abastecer con la exigencias de este nuevo proyecto, el departamento también se encarga de hacer un estudio de donde se instalara esta línea de producción, esto mediante un layout en el cual estos proyectos quedaron en la zona b lv del mismo layout, el layout de la empresa se clasifica por zonas esto es para así poder ser más fácil identificar las líneas de producción. **Captura 1.1, Captura 1.2 Captura 1.3**

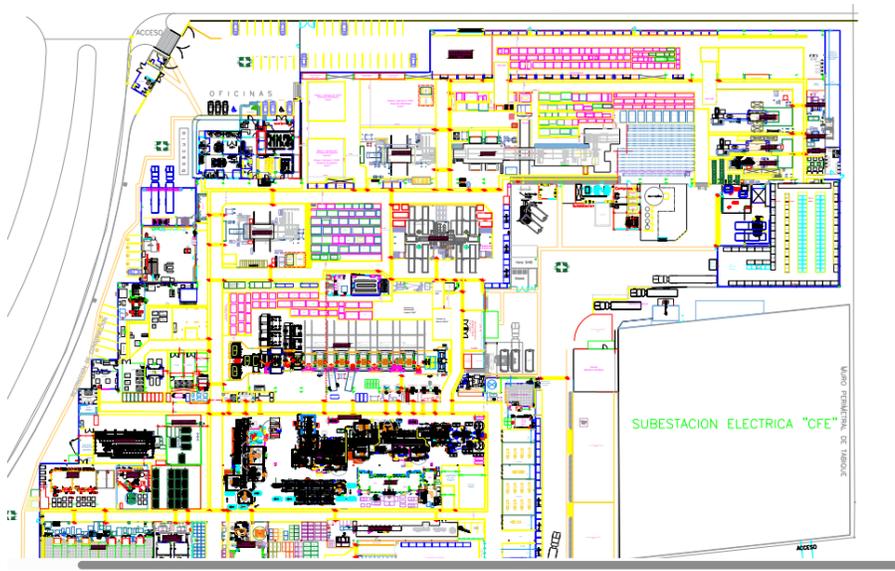


Figura 12 Layout de Gestamp Aguascalientes **Captura 1.1**



Figura 13 Layout de Stellantis

Captura 1.1



Figura 14 Layout de GM-honda

Captura 1.2

En caso del departamento de comercial en estas juntas ellos se encargaron del tema de negociaciones, me refiero a que se encargan de todo lo relacionado con el con el clientes o clientes, en estas juntas ellos se encargaron de establecer objetivos adecuados con los clientes y así tener metas realistas tomando en cuenta las posibilidades de producción en la empresa.

Acabe aclara que el departamento de finanzas donde realizo mis residencias profesionales, no entran dentro de estas juntas, ya que no es muy necesaria su intervención de este departamento, este departamento hace intervención después de que los activos fijos (maquinaria) están en la empresa y también cuando estos mismos

activos reciben una pm (pm1 código de inversión perteneciente a Gestamp Aguascalientes.), es un código que vine desde España, este código nos da el número de inversión / compra para un activo fijo y solo es para nuestro activo fijo dentro de la planta en el control de inversiones.

Ya con lo anteriormente mencionado las siguientes actividades que realice fueron para poder hacer un sistema de control e inventarios de los activos fijos de dos líneas de producción.

Al ingresar a la empresa Gestamp Aguascalientes S.A, fue el 26 de febrero del año presente inicio como practicante y/o becario, se me encomendó llevar a cabo la realización de un reporte, reporte que se ha estado elaborando desde el año 2017, anqué, no todo el personal que lo realizaba lo hacían de manera eficiente, es por eso que con el paso del tiempo se fue agrandando el problema y el desconocimiento sobre la información sobre los activos que tiene la empresa es más inexacta.

Para llevar a cabo todas las actividades que me fueron asignadas, se me proporcionó un nombre de usuario y una contraseña para que pudiera ingresar al Sistema de SAP "desarrollo de programas para sistemas de análisis" (Systemanalyse Programmentwicklung) que es el Programa utilizado en la empresa para el control de información de todos los Departamentos de esta misma. **Captura 1.4**

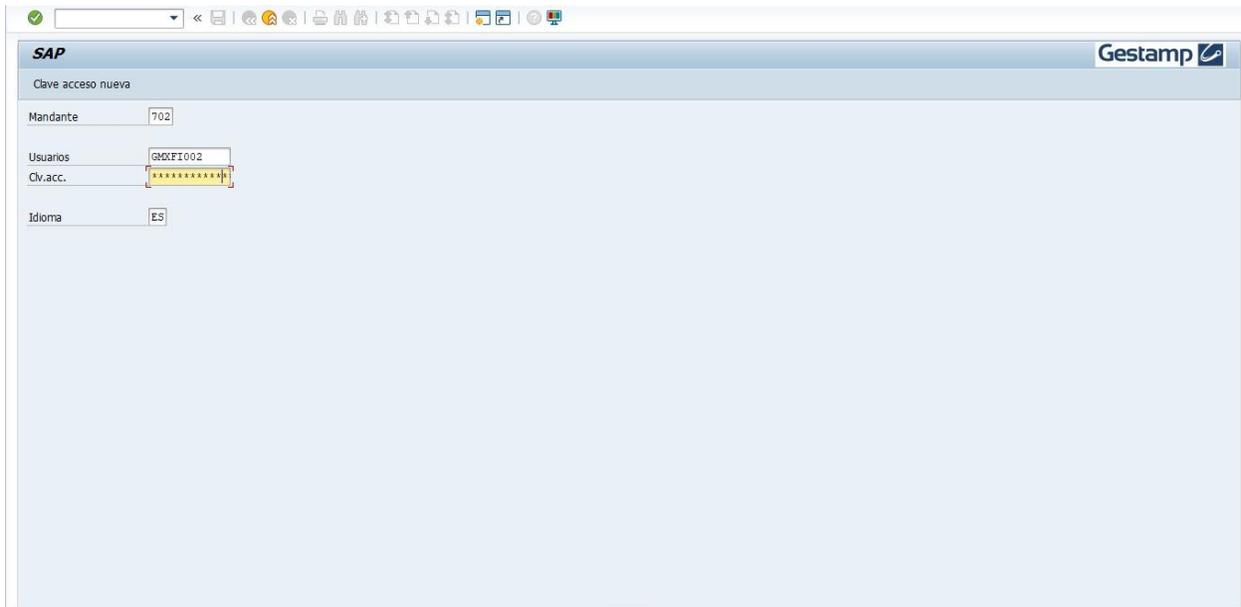


Figura 15 Sistema SAP

Captura 1.4

Para poder elaborar este reporte, debemos entrar a su lugar de almacenamiento, estos se encuentran en la red compartida de la empresa, a su vez tenemos que entrar en la carpeta compartida que lleva por nombre "Administración" (GMX), control de inversiones y el mes que corresponda.

Este reporte se realiza o se elabora cada principio de mes y lleva por nombre GMX procesos de inversión o capex "Capital Expenditures" (gastos de capital), del cual su valor monetario viene expresado en distintos tipos de divisas o moneda (MX, USD, EUR) ya que la empresa cuenta con varios proveedores en el extranjero, y la sede se encuentra en España. **Captura 1.5**

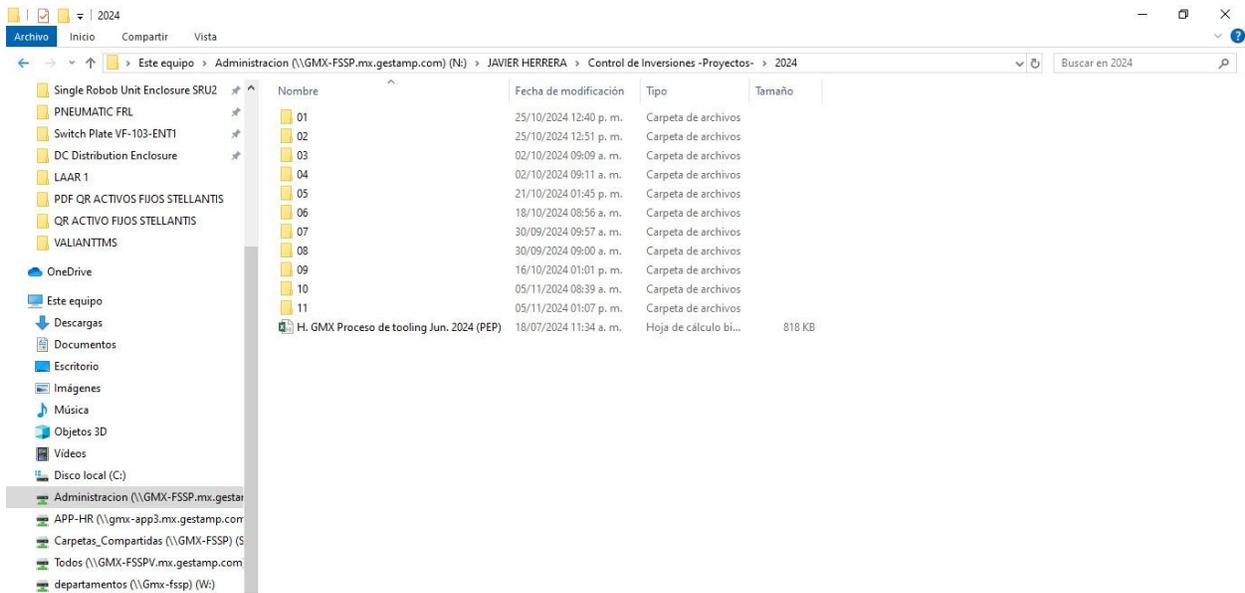


Figura 16 Carpetas Compartidas  
Captura 1.5

Este reporte se llevan con la finalidad de que al momento de que se tiene algún nuevo proyecto, el cual involucre la implementación de un nuevo activo y este traiga consigo una inversión alta, se identifique a que numero de proyecto pertenece y se detallen todos los movimientos que sufren sus respectivas cuentas, que incluyen, gastos que se han hayan incurrido en el periodo para la implementación del activo, el costo de ciertas adquisiciones adicionales que son necesarias para el funcionamiento del equipo, nuevos activos que adquiere la compañía, entre otros, para que posteriormente se trasladen a su respectivo departamento.

Cabe aclarar que los tipos de cambio siendo dólares y euros se cambian a pesos mexicanos esto se hace para así poder tener un mejor control de los gastos en dichos reportes. **Captura 1.6**

Gestamp		GESTAMP AGUASCALIENTES SA DE CV		PM1233EVT002		A-2877		742,988.62								
DETALLE DE FACTURAS CARGADAS A PM																
Tipo	# PM	CTA CI	Nombre PM	CONCEPTO	# FACTUR	ECHA FA	FACTORA (PES)	IVA	FACTURA	DTRA MON	MON	CAMBIO				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	ROLL DOORS	A-2933	12/01/2024	27,073.22	4,332.67	31,411.89	1,593.72	USD	16.99				
Normal	PM1234EPA200	23400000	RAM ProMaster Welding equipme	Weld Cell Arc	A-2934	12/01/2024	4,586,613.31	733,853.09	5,320,478.40	263,940.87	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	UTILLAJES Y GARRAS SOLDADURA ARCO	A-2934	12/01/2024	2,400,684.10	384,103.46	2,784,783.56	141,263.85	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	DRESS PACKS	A-2934	12/01/2024	236,398.91	37,823.82	274,222.73	13,913.02	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	Glue Application Equipment	A-2934	12/01/2024	437,012.13	69,321.94	506,334.08	25,778.91	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	WELD SEAMS INSPECTION MACHINE	A-2934	12/01/2024	339,933.93	54,389.43	394,323.36	20,006.47	USD	16.99				
Normal	PM1234EPA200	23400000	RAM ProMaster Welding equipme	FENCES	A-2934	12/01/2024	231,770.68	46,683.31	338,453.99	17,171.87	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	ROLL DOORS	A-2934	12/01/2024	30,264.05	14,442.25	104,706.30	5,312.40	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	Weld Cell Arc	A-2935	12/01/2024	3,210,633.53	513,701.37	3,724,334.90	188,958.61	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	UTILLAJES Y GARRAS SOLDADURA ARCO	A-2935	12/01/2024	1,680,478.78	268,876.61	1,949,355.39	98,302.69	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	DRESS PACKS	A-2935	12/01/2024	165,473.17	26,476.67	191,953.83	9,733.11	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	Glue Application Equipment	A-2935	12/01/2024	305,908.38	48,345.34	354,253.72	18,003.93	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	WELD SEAMS INSPECTION MACHINE	A-2935	12/01/2024	237,953.77	38,072.60	276,026.37	14,004.53	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	FENCES	A-2935	12/01/2024	204,239.49	32,678.32	236,917.81	12,020.31	USD	16.99				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	ROLL DOORS	A-2935	12/01/2024	62,018.34	9,322.93	71,341.27	3,718.68	USD	16.68				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Material handlin	Boltholt Nut Runner	A-2943	17/01/2024	277,732.85	44,437.26	322,170.11	16,435.55	USD	16.90				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Material handling	Racks FG Top Cover	AEFA062	14/12/2023	167,820.75	30,051.52	217,872.07	10,010.7	EUR	16.76				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Material handling	Racks FG Battery Tray	AEFA064	14/12/2023	296,092.50	47,374.80	343,467.30	15,815.5	EUR	16.76				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Material handling	Racks FG Battery Tray	AEFA063	14/12/2023	177,655.50	28,424.88	206,080.38	9,468.3	EUR	16.76				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Material handling	ESTANTERIAS DE ALMACÉN 24102004-3015	A734	14/12/2023	353,865.00	56,618.40	410,483.40	35,865	MXN	1.00				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	Modificacion celda MARPOSS (base plate)	FV23001439	21/12/2023	1,154,641.54	184,742.65	1,339,384.18	61,859	USD	16.67				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	Extracores de humos Donaldson para Oper	2092846	17/04/2024	2,416,100.03	386,896.00	2,804,996.03	144,956.39	USD	16.68				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Welding equipme	Extracores de humos Donaldson para Oper	2126759	17/04/2024	1,181,018.67	188,962.99	1,369,981.66	87,736.11	USD	16.68				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Material handlin	CARRIOS PCN-039 additional 7	1267	04/07/2024	821,241.06	131,338.57	952,633.63	43,570.00	USD	16.57				
Normal	PM1233EPA200	23300000	RAM ProMaster Material handlin	PCN-039 additional 7 trolley	1258	07/03/2024	839,006.95	134,241.11	973,248.06	43,570.00	USD	16.93				
Normal	PM1233EPA201	23300000	RAM ProMaster Lab & Testing eq	MEASURING JIGS-FIXED ASSET 41111920L-900	UCMEX213	12/02/2024	148,618.99	23,773.04	172,398.02	8,690.00	USD	17.10				
Normal	PM1233EPA201	23300000	RAM ProMaster Lab & Testing eq	CHECKING FIXTURES 30x Trabajo entregado	UCMEX242	10/04/2024	106,467.92	17,034.87	123,502.79	6,517.50	USD	16.34				
Normal	PM1234ECW500	23400000	W2IC Other manufactur	MODIFICACIONES MAQUETA PIEZA-INVERSION	4419	19/06/2024	518,634.40	82,391.10	601,025.50	28,000.00	USD	18.52				

Figura 17 Sistema de Control de Inversiones  
Captura 1.6

Una vez teniendo en cuenta el reporte y como se contabiliza los activos dentro de la empresa, medí a la tarea de reconocer los activos dentro de la misma empresa esto es necesario para así poder tener la ubicación exacta de los activos, y poder evitar problemas en las auditorias.

Con envase a esto se me encargo realizar un inventario de la maquinas o activos fijos, en el cual se hace una vinculación de zona en donde está, fecha de compra, foto del activo, factura y numero de activo fijo, en este inventario va de la de la mano con el control de inversión ya que en mismo inventario se pone lo que cuesta cada activo de forma unitaria, ya que algunos activos comparten la misma factura pero con valores independientes unos de otros, se hace esto para en el momento de que un activo se venda o se empieza a despreciar solo se muestra su precio unitario sería mucho más fácil dar de baja. Captura 1.8



números de factura, documentos de compras y PM). **Captura 1.9, Captura 1.10, Captura 1.11**

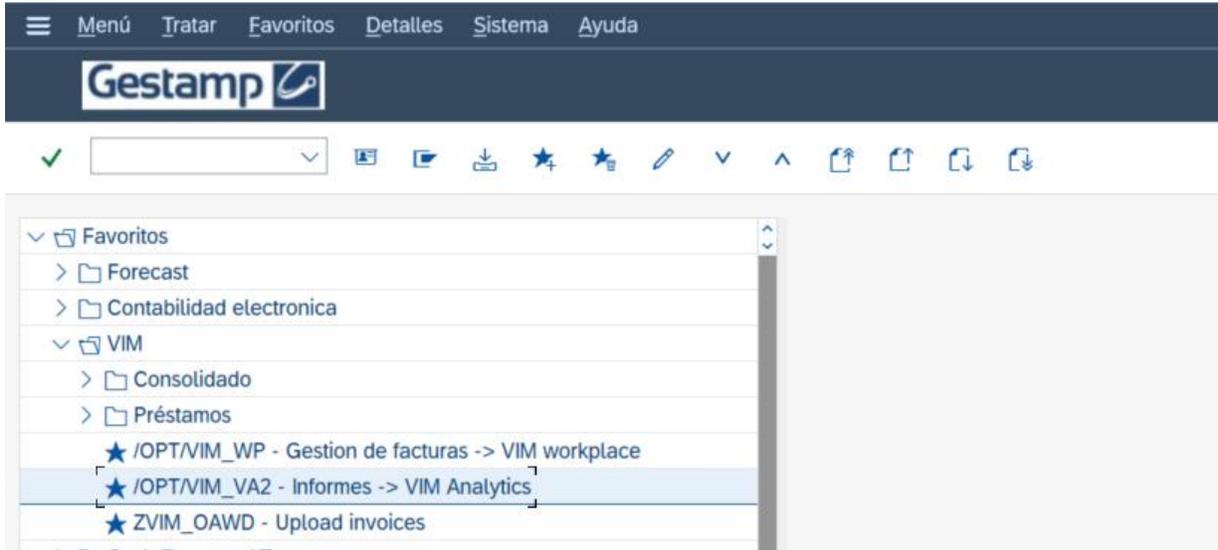


Figura 19 Primera Ventana VIM  
**Captura 1.9**

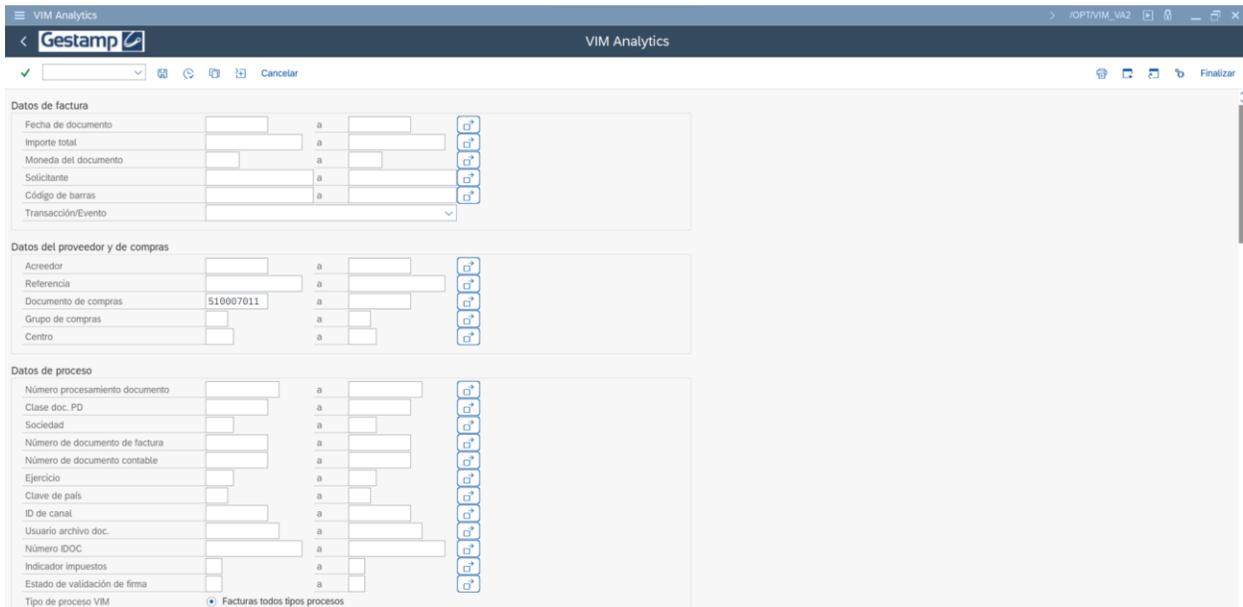


Figura 20 Informe-VIM Analytics **Captura 1.10**

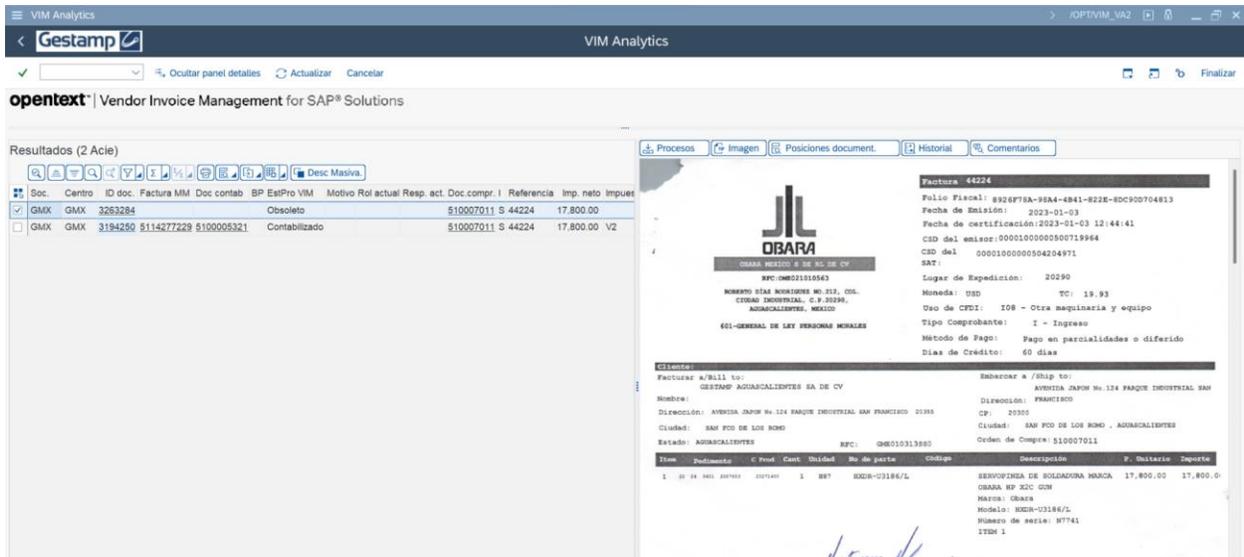
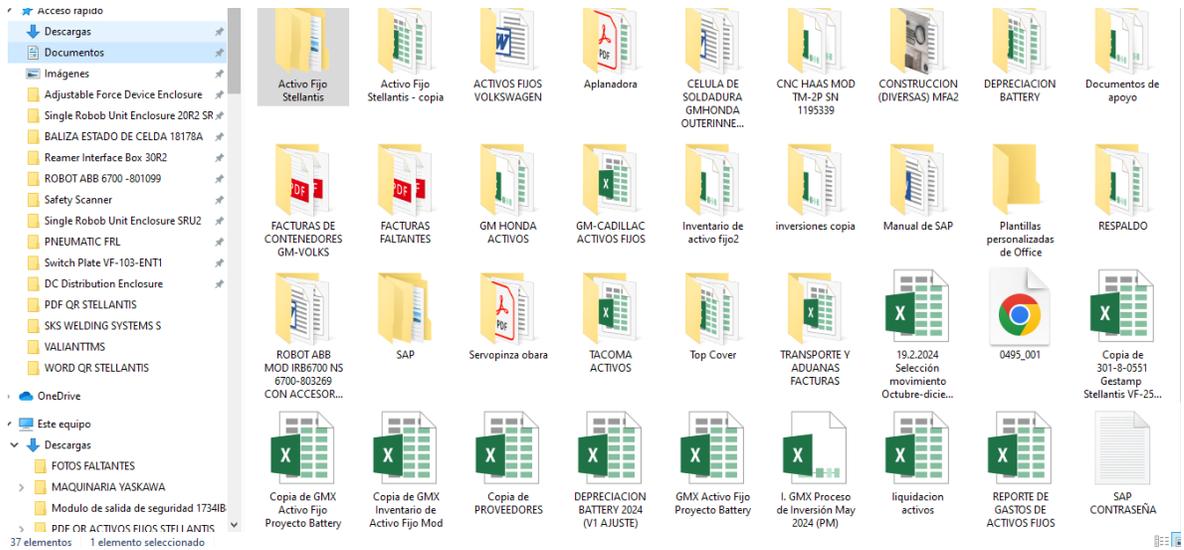
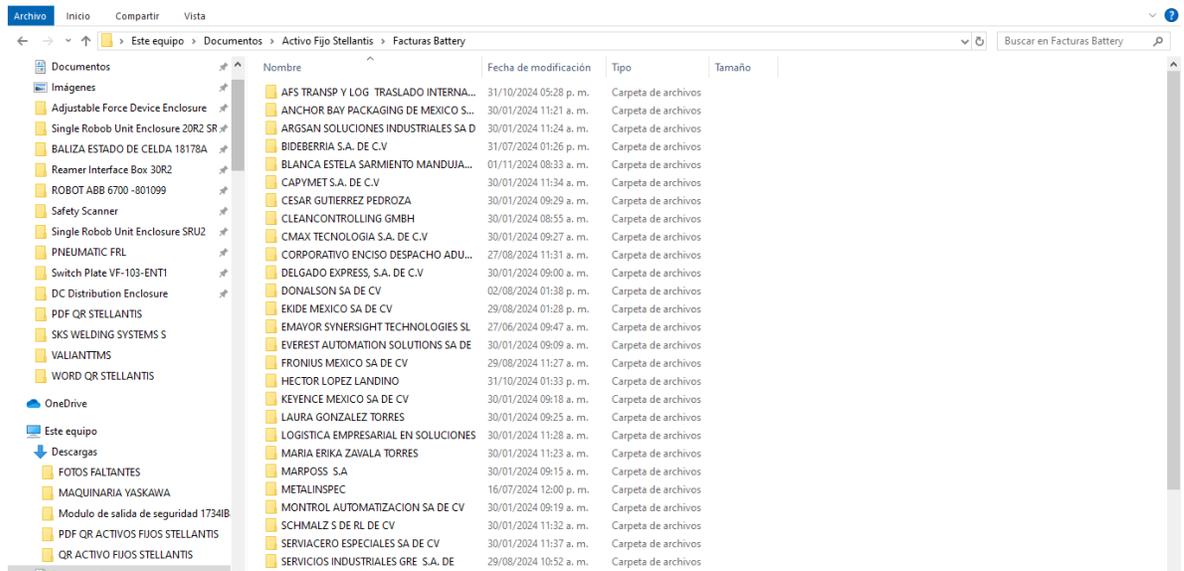


Figura 21 Muestra y Descarga de Factura  
Captura 1.11

Consecuentemente las facturas que se van descargando se ingresan en una carpeta con el nombre de activos fijos Stellantis, GM-honda, esta facturas no quedan sueltas en la carpeta si no que se van integrando a otra carpeta de nombre facturas de Battery y GM dentro de la carpeta de activos fijos, después las facturas se separaran en otras carpetas pero esta vez con el nombre del proveedor, el cual era al que se compró la maquinaria o los complementos que se necesitaban para dar función de las líneas de producción, en pocas palabras los activos fijos que se le compraron. **Captura 1.12, Captura 1.13 y Captura 1.14**



Captura 1.12



Captura 1.13

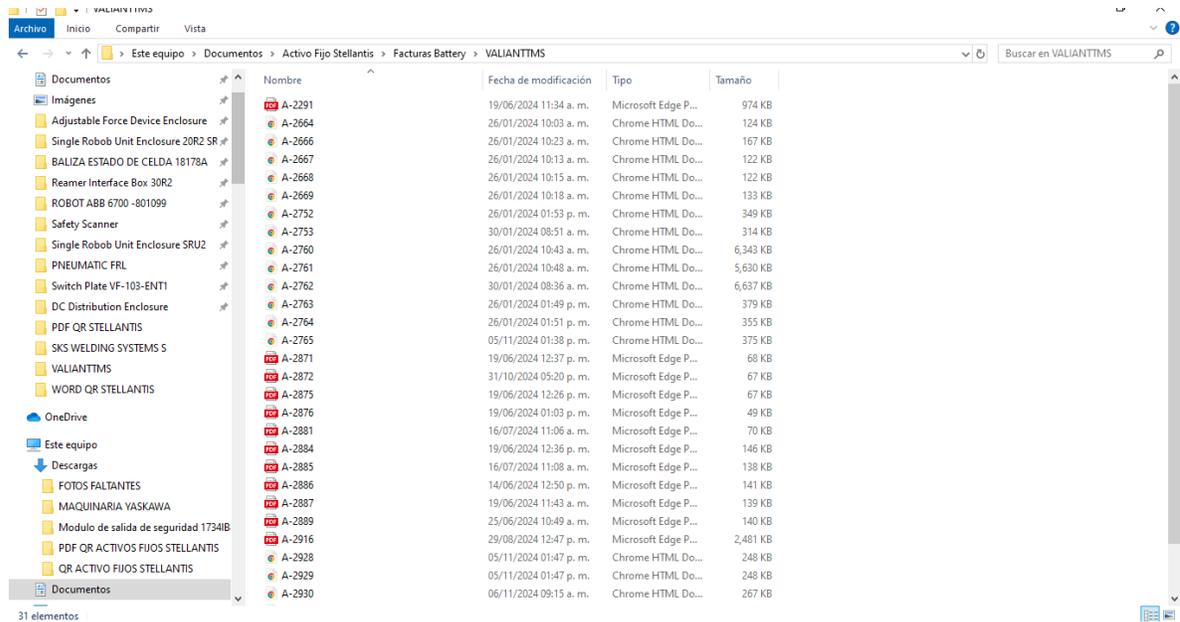


Figura 22 Captura de Facturas  
Captura 1.14

Una vez realizado las descargas de las facturas del sistema, una de las actividades que se hizo un reconocimiento de las líneas de producción, esto con el fin de poder identificar las zonas (laars o celdas), ya que no todos los activos que se compran son para una misma zona, puesto que las zonas se pueden dividir las tareas de la producción, un ejemplo de estas tareas son zona de soldadura con arco, zona de equipo de pegamento y zonas de ensamble, en el siguiente layout se muestran las zonas y celdas de las líneas de producción de Stellantis y Gm-honda. Un ejemplo se encuentra en las **capturas 1.1**, **capturas 1.2** y **capturas 1.3**

El siguiente paso que se hizo fue la recuperación o la búsqueda de los activos fijo, estos para así tener una idea de donde se encuentran estos mismos y poner hacer un micro-inventario de estos activos fijos, esto también ayudara en la capitalización de los activos fijos, ya que los activos se les tiene que crear un numero de activo para así poder tener llevar a cabo su capitalización. Captura 1.14 y Captura 1.15

Asset ID	Description	Status	Image	QR Code
...	...	...		
...	...	...		
...	...	...		
...	...	...		

Figura 23 Recuperación de Activos Fijos Stellantis

Captura 1.14

Asset ID	Description	Status	Location	Image	QR Code
...	...	...	...		
...	...	...	...		
...	...	...	...		
...	...	...	...		

Figura 24 Recuperación de Activos Fijos GM-honda

Captura 1.15

Una vez teniendo todos los componentes del activo y tras haberse echado a andar el equipo este procede a ser capitalizado, en donde la capitalización no es más que sacar el valor del activo de la cuenta en la que se encuentra e introducirlo a las cuentas de activo según corresponda. Para ello se hace uso del archivo nombrado Capitalización y según el mes que corresponda.

Tipo	PM	CJA CI	Nombre PM	Capitalizac.	A.F. SAP	Fecha	Año Co	Mes Co	Centro de costo	Cts SA
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	353,349.01	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	374,554.34	52190006 13	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	309,360.00	52190006 6	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	93,690.00	52190006 6	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	354,748.50	52190006 6	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	362,824.04	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	19,420.60	52190006 13	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	353,349.01	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	197,277.17	52190006 13	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	354,232.88	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	355,259.87	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	355,259.87	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	374,554.34	52190006 13	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	19,420.60	52190006 13	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	364,624.60	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	259,670.18	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	192,600.00	52190006 6	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	33,000.00	52190006 6	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	192,600.00	52190006 6	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	33,000.00	52190006 6	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	252,505.89	52190006 13	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	19,419.87	52190006 4	13/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	23,892.00	52190006 14	15/08/2024	2024	8	M10101054	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	26,670.00	52190006 6	15/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM123EP A200	2390000	RAM ProMaster Material handli	374,892.31	52190006 12	13/08/2024	2024	8	M10101055	2390000
Normal	PM124EP A200	2340000	RAM ProMaster Tooling Assent	1493,877.76	52140016 2	02/08/2024	2024	8	M10101055	2340000
Normal	PM124EP A200	2340000	RAM ProMaster Tooling Assent	2,501,451.00	52140016 3	02/08/2024	2024	8	M10101055	2340000
Normal	PM127EP A200	2370000	RAM ProMaster Indutry 4.0	424,241.38	52100120 3	22/08/2024			M10101052	2370000
Normal	PM123EP A200	2330000	RAM ProMaster Velding equipot	4,783,732.39	521300281 5-53 / 521300282 17-19 / 521300283 3-42 / 521300284 9-32	24/08/2024	2024	8	M10101051 / M10101052 / M10101053 / M10101054	2330000
Normal	PM123EP A200	2330000	RAM ProMaster Velding equipot	2,506,896.49	521300281 31-81 / 521300282 87-206 / 521300283 67-62 / 521300284 72-82	24/08/2024	2024	8	M10101051 / M10101052 / M10101053 / M10101054	2330000
Normal	PM123EP A200	2330000	RAM ProMaster Velding equipot	246,867.53	521300282 127-128 / 129-130-131 / 132-133-135	24/08/2024	2024	8	M10101051	2330000
Normal	PM123EP A200	2330000	RAM ProMaster Velding equipot	496,384.60	521300282 133-134 / 135-134-135-136-137	24/08/2024	2024	8	M10101051	2330000

Figura 25 Sistema de Capitalizacion  
Captura 1.16

Por ejemplo, la captura 1.16 muestra la forma de capitalización de los activos fijos, en este documento se muestra el monto del activo, la cuenta a la que va el activo y el grupo o nombre del proyecto.

Una vez hecho el proceso de capitalización de activos, es cuando da inicio la depreciación del mismo. En esta captura muestra un cascarron de la aplicación SAP el cual muestra los importes que ciertos activos que se están depreciando para el mes de octubre, además indica el número de cuenta en donde se encuentra alojado y al número de proyecto al que está sujeto. Captura 1.17

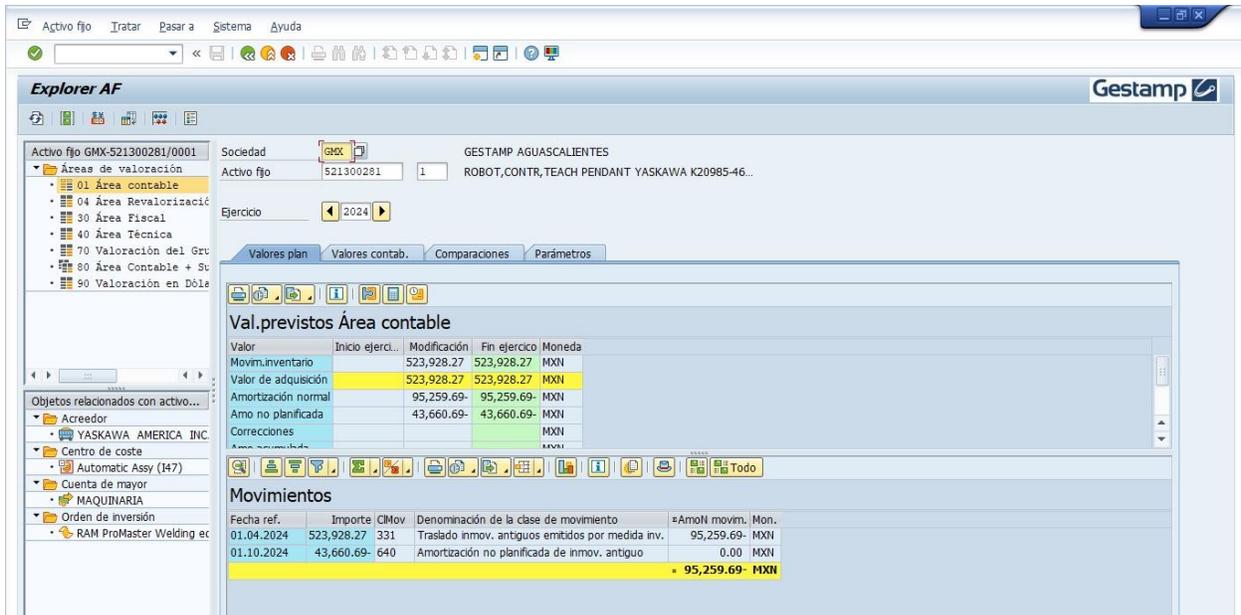


Figura 26 Depreciación de los Activos

### Captura 1.17

La base de datos que se efectuó en Microsoft Office Excel 2016, ayuda en la identificación de la ubicación actual de cada activo que se encuentra en la planta, el capital que fue invertido, el monto de depreciación, número de documento contable, número de activo fijo y el periodo en el cual fue capitalizado. Captura 1.18

The screenshot displays a detailed SAP data table titled 'CAPITALIZACIÓN AF'. The table contains columns for 'Desarrollado', '# Ref SAP', 'Fecha', 'Año Cre', 'Mes Cre', 'Centro de Costo', 'Clas', 'Concepto', 'Cuenta', and 'Prezo'. It lists numerous asset entries with their respective dates, SAP reference numbers, and descriptions of the assets and their depreciation status.

Figura 27 Base de Datos Final

### Captura 1.18

Uno de los cambios más notorios que se obtuvieron fue que al implementar esta base de datos se hizo más eficaz el proceso de recolección de la información de los activos



<b>Actividades por Quincena</b>	<b>Ago -1a</b>	<b>Ago- 2a</b>	<b>Sept - 1a</b>	<b>Sept - 2a</b>	<b>Oct - 1a</b>	<b>Oct- 2a</b>	<b>Nov - 1a</b>	<b>Nov - 2a</b>	<b>Dic- 1a</b>
Determinar la existencia y ubicación de los activos fijos, creación de inventarios									
Establecer un umbral de capitalización									
Reevaluar la vida útil del equipo									
Automatizar conocimientos con el software de contabilidad de activos fijos, y creación de base de datos									
Etiquetar sus activos									

## **CAPÍTULO 5: RESULTADOS**

### **12. Resultados**

Durante mi estancia como residente en la empresa Gestamp Aguascalientes S.A. de C.V. Por una parte, se realizó la búsqueda de un software contable el cual pudiera auxiliar a la planta para llevar un control con sus activos fijos y que cumpla con el procedimiento que posee la planta, y tras analizar la situación financiera y económica de la empresa, está por el momento no cuenta con el personal, la solvencia suficiente y el equipo necesario para la implementación del software, aunque no descartan del todo su implementación en algún futuro.

Para este proyecto titulado Sistema de Control de Activos Fijos, se optó por diseñar dos bases de datos una soportada en, los cuales ahora forman fundamental para llevar el control de los activos, con lo que se espera que se sigan llevando a cabo para tener el registro, así como la información de la adquisición del bien y su localización exacta de todos los activos que tiene la planta. Además, se detectaron puntos secundarios de la misma magnitud de importancia:

- Se logró simplificar el trabajo en el departamento de finanzas (activos fijos)
- Se hizo entrega del procedimiento de los activos fijos
- Se logró mantener un control debidamente monitoreado de la información de los productos que se adquirieron tiempo atrás.
- Se corrigieron todas las irregularidades del periodo 2022 al 2023, lo que resulta que se tienen totalmente identificados todos los activos que tiene la planta hasta el presente año.

Si lo observamos desde un punto de vista gráfico, de esta forma estaría representado el nivel o el rango de desarrollo que obtuvo la base de datos durante los primeros meses que se implementó la base de datos. **Capturas 1.1**



Figura 28 Primera Grafica con la Implementación de la Base de datos en Control de Activos

**Captura 1.1**

Al principio de la implementación de la base de datos, no se tuvo un buen recibimiento por parte del departamento de compra e ingeniería, esto debido al trabajo extra para estos departamentos.

Durante el transcurso de mitad del año, fue cuando se obtuvo un cambio más positivo, esto debido a una junta que se tuvo con el departamento de finanzas, compras e ingeniera en donde se expusieron los beneficios que conllevaría darle seguimiento a las bases de datos. **Captura 1.2**



Figura 29 Segunda Grafica con la Implantación de la Base de datos en Control de Activos

**Captura 1.2**

En los últimos meses de la implementación de la base de datos, se notó un gran cambio, un poco drástico, en donde para sorpresa de los departamentos implicados se pudo lograr llegar a la meta de poder tener un control e inventario de los activos fijos de las líneas de producción de Stellantis y GM- honda, y con esto lograr así, tener la información exacta sobre los activos que tiene actualmente la compañía. **Captura 1.3** y **Captura 1.4**



**Captura 1.3**



Figura 30 Resultado Final con la implementación de la Base de Datos en Control de Activos Fijos

**Captura 1.4**

## **CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES**

### **13. Conclusiones del Proyecto**

Durante el desarrollo de mi proyecto de residencias profesionales fue necesario recibir diversas capacitaciones por parte de mi asesor externo, el contadoro público, Elizabeth Amador Aguilar, y de mi asesor interno el ingeniero Ariann Andrade Alonso esto debido a la naturaleza y a la delicadeza que conllevaba desempeñar el proyecto.

Considero que el proyecto fue de gran importancia para la empresa Gestamp Aguascalientes S, A, ya que con esto se pude llevar un mejor control e inventarios de los activos fijos de las líneas de producción de Stellantis y GM-honda, y esto no tenga repercusiones de manera negativa en la información reflejada en los estados financieros que se están dando a conocer en el corporativo.

Los activos fijos tienen que tener un buen control e inventarios, ya que estos ayudan a que la empresa siga su curso y genere ingresos que son beneficiosos para asegurar el funcionamiento de todas las líneas de producción, estos mismos recursos proporcionan estabilidad y ayudan al crecimiento de la organización y la planificación estratégica.

## **CAPÍTULO 7: COMPETENCIAS DESARROLLADAS**

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

Al estar desarrollando este proyecto de residencias profesionales me sirvió en adquirir nuevos conocimientos financieros, y también me sirvió para poder poner en práctica todos los conocimientos que obtuve durante mi formación académica, además de descubrir nuevas habilidades y herramientas, que me servirán más adelante en mi vida personal y en la profesional, ya que a lo largo del desarrollo de este proyecto se pone en manifiesto la aplicación ya sea de métodos, algún manual, procedimiento o algún sistema para llevar un correcto control en los activos de una empresa.

Otras de las habilidades y competencias que pude poner en práctica y desempeñar están relacionadas con los diversos softwares o programas que maneja la compañía ya que al ser una gran empresa esta tiende a manejar muchos procedimientos de manera manual y para su realización hacen uso del programa Excel y SAP, entre otros El uso de estos, en la mayoría de las empresas se has convertido en una herramienta indispensable para el trabajo diario, ya que facilita la realización del mismo haciendo a su vez la eliminación de tiempo que se malgasta en comparación al que se encuentra sistematizado. Es aquí donde para mí fue de gran ayuda, ya que pude implementar formulas, que me ayudaban al momento de que tenía que realizar algún tipo de búsqueda y comparación de datos e información.

El llevar a cabo todas las actividades que desempeñe conlleva mucha interacción con la gran mayoría de las áreas de la empresa y los empleados que laboran en la empresa, pues en la mayoría de las veces los ingenieros llevan requisiciones las cuales deberán seguir con el procedimiento estipulado o en todo caso requieren soporte de información sobre facturas, cheques, sobre las cuentas de gastos, etc. Con lo cual en lo personal me ha ayudado mucho, al desenvolverme y expresarme más fácilmente.

## **CAPÍTULO 8: FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **15. Fuentes de información**

Catacora, F. (1997). *Sistemas y Procedimientos*. Venezuela: Mc Graw Hill.

Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría General de la Administración*. México: MC Graw Hill.

Chong, E. (2002). *Contabilidad Intermedia*. Universidad del Pacifico

Chong, E. (2005). *Contabilidad Intermedia Estados Financieros y Cuentas de Activo*. Universidad del Pacifico.

Duran, Y. (Junio de 2012). Redalyc. Obtenido de Administración del inventario: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>

Fierro Martínez, A. M., & Fierro Celis, F. A. (2015). *Contabilidad de Activos*. ECOE.

Galiano Yopez, O. P. (2011). PROYECTO DE PLANIFICACIÓN RECURSOS EMPRESARIALES. Obtenido de [http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/974/1/GESTION %20ACTIVOS\\_FIJOS.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/974/1/GESTION%20ACTIVOS_FIJOS.pdf)

Guerrero Real, G. J. (2014). *Procedimientos de Control Interno Para Activos Fijos*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/21270/1/T2690i.pdf>

Hanse, H. (210). *Manual para la Implementación de las NIIF*

Hervas J, L., O. (2005). Redalyc. Obtenido de LA REVALORIZACIÓN DE ACTIVOS FIJOS. CONTRASTE: <https://www.redalyc.org/pdf/2741/274120423002.pdf>

INE. (Mayo de 2016). *Reglamento de Fiscalización*. Obtenido de [http://representacionprdine.com/portal/images/fisca\\_2016/Reglamento d e Fiscalizacion.pdf](http://representacionprdine.com/portal/images/fisca_2016/Reglamento_d e_Fiscalizacion.pdf)

Morales, P. (s.f.). *Academia.edu*. Obtenido de <https://www.academia.edu/34034992/Activos-Fijos>

Muller, M. (s.f.). *Fundamentos de Administración de Inventarios*. Norma.

NIF. (s.f.). *Norma de Información Financiera A-5*. Obtenido de [http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1165/1165\\_u3\\_a13.pdf](http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1165/1165_u3_a13.pdf)

Norma Internacional de Contabilidad. (s.f.). Norma Internacional de Contabilidad. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_publ/con\\_nor\\_co/vigentes/nic/16\\_NIC.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/16_NIC.pdf)

Normas de Información Financiera. (s.f.). Depreciación y sus conceptos más importantes NIF C-6. Obtenido de <https://contadorcontado.com/2019/02/26/depreciacion-y-sus-conceptosmas-importantes-nif-c-6/>

ODL. (2019). ODL. Obtenido de ODL: <https://odl.com>

Romero López, A. J. (s.f.). Principios de Contabilidad Cuarta Edición. MC Graw Hill.

Zapata Sánchez, P. (2017). Contabilidad General. Alfa Omega.

## CAPÍTULO 9: ANEXOS

### 17. Anexos



SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS., 05 DE FEBRERO DEL 2024

ASUNTO: CARTA DE ACEPTACION  
RESIDENCIAS PROFESIONALES

DR. JOSE ERNESTO OLVERA GONZALEZ  
DIRECTOR DEL PLANTEL  
INSTITUTO TECNOLOGICO DE PABELLON DE ARTEAGA

PRESENTE

HAGO CONSTAR QUE EL C. LUIS PABLO RAMOS MUÑOZ ALUMNO DE LA CARRERA INGENIERIA INDUSTRIAL DEL INSTITUTO TECNOLOGICO DE PABELLON DE ARTEAGA CON NUMERO DE CONTROL 191050234, FUE ACEPTADO DE ESTA DEPENDENCIA COMO RESIDENTE, DURANTE EL PERIODO FEBRERO - DICIEMBRE, EN EL ÁREA FINANZAS, REALIZANDO EL PROYECTO SISTEMA DE CONTROL E INVENTARIOS DE LOS ACTIVOS FUOS DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN EN STELLANTIS Y GM-HONDA, ESTADO A CARGO DE ELIZABETH AMADOR AGUILAR CUBRIENDO UN TOTAL DE 500 HORAS EN UN HORARIO DE LUNES A VIERNES DE 8:00 AM A 2:00 PM.

SE EXTIENDE LA PRESENTE PARA LOS FINES LEGALES Y ADMINISTRATIVOS QUE ESTIME CONVIENTES.

ATENTAMENTE

Jeanette Elizabeth Santos Altamirano  
Generalista de Recursos Humanos



Gestamp Aguascalientes, S.A. de C.V.  
Aguascalientes  
Av. Japón No. 124 Parque Industrial San Francisco  
San Francisco de los Romo, Ags. México C.P. 20355  
T +52-449 910 9040  
NORTH AMERICA DIVISION  
www.gestamp.com