# Universidad Tecnológica de Aguascalientes



INTRANET-SISTEMA DE REQUISICIONES DE COMPRAS

## REPORTE DE ESTADÍA PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

PRESENTA:

ASHLEY NAYELY QUEZADA RUVALCABA

AGUASCALIENTES, AGS.

AGOSTO 2021

# PROYECTO REALIZADO EN EMPACADORA DE CARNES UNIDAD GANADERA S.A. DE C.V.

#### ASESOR:

ALEJANDRO ISRAEL ROMO MARTÍNEZ

Tutor:

JAIME A. RAMÍREZ ÁLVAREZ

#### Agradecimientos

El mundo está lleno de posibilidades y decisiones, por la misma razón es que yo me encuentra aquí ahora mismo. No hay manera de expresar el sentir por haber concluido finalmente mi etapa universitaria, es apenas el comienzo de todo aquello que me propuse en un inicio.

Gracias a las personas que se cruzaron en mi camino desde un inicio hasta hoy, pero en especial a *Paulo Dávila Velasco*, quien se hizo presente desde el inicio de mi transición hasta ahora. Han pasado demasiadas cosas que me han hecho cuestionarme ¿Cómo hacerlo?, ¿Cómo avanzar? O quizá ¿Cómo empezar? Pero en todas y cada una de las preguntas esta él para orientarme, apoyarme y escucharme.

Le agradezco incondicionalmente, el futuro es incierto, pero le deseo lo mejor en todas y cada una de las cosas que él realice. Ha sido un ejemplo especial el saber lo que ha hecho él y como quisiera verme yo en un tiempo.

Quizá nunca se lo he dicho claramente, pero es aquí la oportunidad de expresarlo y que él pueda darse cuenta lo agradecida que estoy. Me conoció cuando apenas empezaba, estuvo en momentos particulares e importantes para mí, así que no me queda más que agradecerle nuevamente por mi proceso.

Estoy feliz de contar con muchas personas que quiero y aprecio demasiado, mi familia es un punto importante, siendo pieza clave de lo que soy. Pero no sin antes agradecerme a mí misma por haber seguido aquí desde un inicio y a pesar de haber sido la primera en dudar sobre mí, también fui la primera en reconocer todas las cosas que puedo lograr si me lo propongo.

# Contenido

| Introdu | cción  | 5    |
|---------|--|------|
| CAPÍTI  | ULO I. Generalidades de la empresa                       | 7    |
| 1.1.    | Datos generales  | 7    |
| 1.2.    | Antecedentes Históricos                                  | 8    |
| 1.3.    | Misión y Visión  | 9    |
| 1.4.    | Valores  | . 10 |
| 1.5.    | Productos o servicios que ofrece                         | . 11 |
| 1.6.    | Organigrama  | . 12 |
| 1.7.    | Descripción del departamento donde se realizó la estadía | . 13 |
| Capítul | o II: Planteamiento de la Estadía Profesional            | . 14 |
| 2.1. [  | Descripción de la Problemática:                          | . 14 |
| 2.2. 0  | Objetivos  | . 15 |
| 2.3.    | Justificación  | . 16 |
| 2.4. \  | Viabilidad:  | . 17 |
| 2.5 F   | Resultados esperados                                     | . 19 |
| 2.6. [  | Metodología a aplicar:                                   | . 20 |

# Introducción

Se mostrará a continuación el desarrollo de una aplicación web con enfoque al proceso de compras, que se realiza dentro de la empresa como su razón social hace mención: "EMPACADORA DE CARNES UNIDAD GANADERA S.A. DE C.V."

Se explicará desde su análisis, desarrollo hasta su implementación en cada etapa que ha sido enfocada.

La razón principal por la que fue elegido dicho proyecto fue con base a una necesidad en específico. Cuando se requiere de una resolución a una necesidad que fue marcada como crítica e importante dentro de todo el proceso que realizan dentro de la empresa.

Debido a la contingencia, surge una serie de procesos y actividades que son vistos como rutinarios o de realización diaria. Entre ellos podemos destacar la realización de requisiciones para compras de materiales, refacciones e incluso contratación de servicios. Este proceso conlleva que diariamente múltiples personas se vean involucradas en el constante contacto para la recolección de firmas, entrega de cotizaciones y documentación en específico que se requiere para la realización de una compra.

Debido a la saturación en atención a clientes, se propuso la idea de hacerlo de manera automática por medios digitales para evitar la afluencia de personal por los pasillos y departamentos. Así como la reducción de tiempos de traslado y búsqueda del personal encargado de autorizar dichas firmas.

Como primera instancia tenemos:

**Capítulo I:** Aquí se verá expuesto todo el contenido informativo que involucra directamente a la empresa. Desde sus valores, misión, visión, personal, productos o servicios que ofrece, así como sus antecedentes históricos.

Capitulo II: Aquí se verá implícita directamente la problemática principal del problema, es decir la descripción general de los objetivos y propósitos por los que se llevara a cabo la implementación del proyecto para su mejora oportuna.

Capitulo III: se manejará toda la documentación, evidencia, recursos e investigaciones que fueron desarrolladas como material de apoyo, para el desarrollo de las estadías y del reporte final.

Capitulo IV: se verá implícito la comprobación y muestra de resultados obtenidos durante todo el proceso, aquí podremos verificar si el objetivo fue cumplido respecto a la problemática, así como también sacar nuestras propias conclusiones de todo el desarrollo.

# CAPÍTULO I. Generalidades de la empresa

# 1.1. Datos generales

- Avenida Universidad 602-1, Unión Ganadera, 20130 Aguascalientes, Ags.
- Teléfono 800 908 4272
- ugasa@ugasa.com.mx
- www.ugasa.com.mx

#### 1.2. Antecedentes Históricos

Fue en el año de 1968 casi en la década de los 70 s cuando la Empacadora de Carnes Unidad Ganadera S.A de C.V mejor conocida como UGASA nace en la ciudad de Aguascalientes, México. Por lo que a principios del año de 1970 fue reconocida como una empresa líder, obteniendo como primeros resultados la certificación TIF. Pero fue hasta la década de los 80 s cuando fue registrada como una verdadera marca, lo que le dio grandes beneficios gracias a su administración en el mercado. Lo cual, le permitió exportar sus productos de calidad a Estados Unidos de América, el continente asiático y europeo.

Por lo que, desde su fundación, UGASA ha ido de la mano constantemente con los múltiples valores humanos. Esto a su vez le ha permitido afianzarse como una compañía perdurable hasta los tiempos de hoy en el ramo alimenticio de la ciudad de Aguascalientes, México.

# 1.3. Misión y Visión

#### Misión

Somos una empresa dedicada a la producción de alimentos, que tiene como objetivo ofrecer productos de calidad para mercados nacionales e internacionales con un nivel competitivo. Siempre preocupados por el bienestar de nuestro personal y el medio ambiente.

#### Visión

Ser una empresa de clase mundial en la elaboración de productos de consumo humano.

# 1.4. Valores

Los valores de la empresa:

Respeto - Honestidad - Responsabilidad - Integridad - Trabajo en equipo

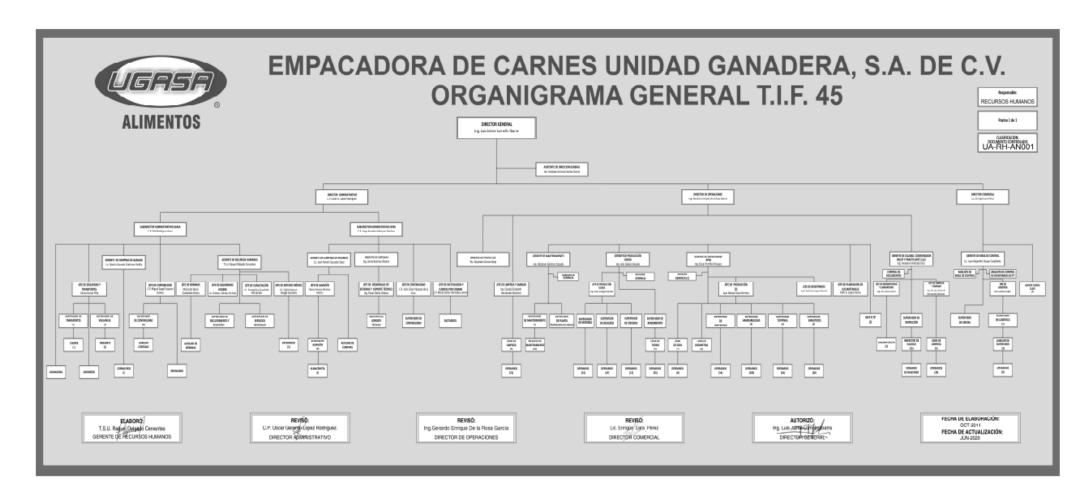
Nuestros principios:

- Creemos en las relaciones duraderas
- Tenemos tradición y experiencia
- Somos los mejores en lo que hacemos
- Desarrollamos productos con valor

# 1.5. Productos o servicios que ofrece

- Carne de res de todo tipo de cortes
- Carne para hamburguesa
- Carne molida

## 1.6. Organigrama



## 1.7. Descripción del departamento donde se realizó la estadía

El área establecida que me fue asignada por los directivos de sistemas dentro de la empresa para la resolución del proyecto es en una oficina propia designada al departamento de sistemas, la cual es compartida conmigo.

Dentro del espacio estipulado se encuentran tres escritorios con sus respectivas computadoras, las cuales son utilizadas por el Ing. Jaime Ramírez Álvarez, Lic. Pablo Dávila Velasco y la estudiante Ashley Nayely Quezada Ruvalcaba. La oficina cuenta con un espacio reservado propio para el cuarto de telecomunicaciones o mejor conocido como SITE, en donde se encuentran los servidores propios de la empresa; encargados de almacenar toda la información que se genera dentro de UGASA.

Dicho lo anterior, también se cuenta con todos los dispositivos necesarios para la generación de las redes dentro de la empresa y así proveer la comunicación entre sí. Mencionado esto, por la seguridad que se maneja tanto en los equipos como en el uso adecuado de la información albergada ahí.

## Capítulo II: Planteamiento de la Estadía Profesional

## 2.1. Descripción de la Problemática:

En la empresa que hemos estado mencionando anteriormente, existe una problemática en particular. No existe un control en específico para el manejo de las compras que se realizan dentro de la empresa, hay un manejo de papeletas que son mandadas a hacer directamente a una imprenta, donde los usuarios llenan la requisición a mano para posteriormente hacer la recolección de firmas y que pueda proceder la compra. Por lo que es de gran necesidad la implementación oportuna de una aplicación, para que todos los procesos puedan llevarse a cabo por medio virtual, sin necesidad de tener que moverse de un lugar a otro. Estamos atados a una pandemia, en la que se tiene que evitar el contacto y acumulación de gente entre los pasillos, oficinas e instalaciones en general.

## 2.2. Objetivos

Desarrollar una aplicación web para llevar a cabo el proceso de compras que se realiza dentro de la empresa.

#### Objetivos específicos.

- Disminuir tiempos y costos en el proceso de la realización de las requisiciones de compras en la actualidad y manejarlo de una manera más digital.
- Optimizar procesos para evitar la acumulación del personal dentro de las instalaciones, en búsqueda de los autorizadores para que firmen la requisición en papel.
- Optimizar uso de papel y dinero en las papeletas que son mandadas a hacer a la imprenta para la realización manual.
- Disponer de la información digital para mantener un historial que nos ayudará a saber que se está comprando y cuanto se está gastando

## 2.3. Justificación

La empresa EMPACADORA DE CARNES UNIDAD GANADERA S.A. DE C.V. requiere de una aplicación web dentro de la intranet de la empresa, la cual será alojada en un servidor interno de tipo Linux. La intención es que dicho servicio se mantenga disponible las 24 horas del día y todos los días de la semana. Para que los usuarios dispongan de él en todo momento y así poder realizar sus requisiciones.

#### 2.4. Viabilidad:

#### Viabilidad técnica:

La empresa EMPACADORA DE CARNES UNIDAD GANADERA S.A. DE C.V. Cuenta con su propio cuarto de telecomunicaciones con todos los aparatos de red necesarios para la implementación dentro del servidor Linux. Teniendo en cuenta que como será intranet, no se necesitará pagar un dominio ni hosting externo.

#### Viabilidad operativa:

La empresa EMPACADORA DE CARNES UNIDAD GANADERA S.A. DE C.V. cuenta con personal capacitado para la implementación, desarrollo, actualización y mantenimiento que pueda necesitar la aplicación. Por lo que no será necesario tener que contactar ayuda externa para la resolución de problemas o dudas de soporte técnico, que pudiera necesitarse en el transcurso del uso de la aplicación web.

#### Viabilidad económica:

La empresa EMPACADORA DE CARNES UNIDAD GANADERA S.A. DE C.V. cuenta con su propio departamento de sistemas, el cual se encuentra totalmente equipado de todos los recursos de red y aparatos tecnológicos en general para que la aplicación pueda llevarse a cabo. Por lo que esto no nos generaría un costo extra de tener que cotizar dicho producto web en una consultoría de desarrollo externa.

#### Recursos humanos:

| Recurso humano | Salario por hora | Salario por |
|----------------|------------------|-------------|
|                |                  | semana      |
| Desarrolladora | \$51.1           | \$2300      |
| total de la    |                  |             |
| aplicación.    |                  |             |

| Semanas | Cargo                              | Total    |
|---------|------------------------------------|----------|
| 15      | Desarrollo total de la aplicación. | \$34,500 |

#### Hardware:

| Componente  | Especificación mínima |  |
|-------------|-----------------------|--|
| Procesador  | 2Ghz                  |  |
| Memoria RAM | 4GB                   |  |
| Disco Duro  | 500 GB                |  |
| Mouse       | Estándar              |  |
| Teclado     | Ergonómico            |  |
| Monitor     | Estándar              |  |

#### Software:

| Componente          | Especificación  | Costo     |
|---------------------|-----------------|-----------|
|                     | mínima          |           |
| Visual estudio code | Actual          | Sin costo |
| Windows             | 10              | Sin costo |
| Servidor Linux      | Ninguna         | Sin costo |
| Navegador           | Omitir Explorer | Sin costo |

# Servidor propio:

| Componente          | Costo     |  |
|---------------------|-----------|--|
| Recursos humanos    | Sin costo |  |
| Recursos            | Sin costo |  |
| tecnológicos        |           |  |
| Recursos materiales | \$20,000  |  |
| Total               | \$20,000  |  |

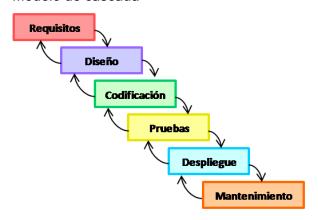
## 2.5 Resultados esperados

Para llegar a este punto es necesario haber cumplido con los objetivos, para finalmente tener los resultados esperados, los cuales son los siguientes:

- Que los usuarios sean capaces de familiarizarse con un nuevo proceso tecnológico que facilite sus procesos de compras.
- Ahorrar tiempo en todo el proceso, desde que el usuario realiza la requisición hasta que se da por finalizada la compra.
- Facilitar el alcance de los usuarios encargados de autorizar las firmas correspondientes para la realización de la compra.
- Mantener un historial de las compras que se han realizado junto con sus recursos (cotizaciones, ejemplos y más) en digital.

## 2.6. Metodología a aplicar:

Modelo de cascada



El modelo de cascada es un proceso secuencial en el que se ven explícitos los pasos desde su inicio, desarrollo hasta su culminación del proyecto.

Se eligió esta metodología, ya que es una de las más básicas de implementar, los pasos son simples y muy específicos. Por lo que es fácil identificar cuál será el paso siguiente por seguir.

- Requisitos: Los requisitos ya fueron especificados por el gerente del área de sistemas, el cual recolectó información de los usuarios para saber cuáles serían las necesidades y puntos clave a seguir.
- Diseño: El diseño fue manejado en base a un apego muy similar al real, esto con la intención de que el usuario no se pierda tanto de lo que estaba acostumbrado a hacer y recibir un cambio repentino inesperado.
- Codificación: El lenguaje que se usará y las metodologías de la programación que se implementarán son sencillas de conocer y aplicar.
  Por lo que, si hay algo que no esté dentro de nuestro alcance, se vería la manera de buscarlo más a fondo hasta llegar a su pronta resolución.
- Pruebas: Se estima un período breve de pruebas, para que un usuario en específico empiece a hacer uso de él y ya que se pueda dar como liberado, pudiendo de esta manera dejar atrás la prueba beta y empezar con la implementación de la aplicación real en conjunto con las correcciones que se le hayan aplicado.