UNIVERSIDAD DE SONORA

División de Ingeniería

Departamento de Ingeniería Industrial

Creación de Sitio WEB

Reporte De Prácticas Profesionales

Presenta:

Rodolfo Godoy Moroyoqui

Ingeniería en Sistemas de Información

Asesor: Mario Barceló Valenzuela

"El saber de mis hijos hará mi grandeza"

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCION 4
DESCRIPCIÓN DE PROYECTO 5
OBJETIVO 6
2. DESCRIPCION DEL CONTEXTO 7
2.1 UBICACIÓN DE LA EMPRESA 7
2.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 8
2.3 EQUIPAMIENTO DE LAS INSTALACIONES 10
3. FUNDAMENTOS TEORICOS DE LAS HERRAMIENTAS APLICADAS 11
3.1 Visual Studio 2017 11
3.2 SQL SERVER 12
4. DESCRIPCION DETALLADA DE ACTIVIDADES REALIZADAS ..14
4.1 PRIMEA ETAPA ANALISIS 14
4.2 SEGUNDA ETAPA PLANIFICACION 15
4.3 TERCERA ETAPA RECOPILACION DE INFORMACION 15
4.4 CUARTA ETAPA CREACION 16
5. ANALISIS DE LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA 19
5.1 ANALISIS GENERAL DEL PROYECTO 19
5.2 ANALISIS DE LOS OBJETIVOS DE LAS PRACTICAS 19
5.3 ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS 20
6. CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES 21
7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA 22

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Logo de la empresa 8
Figura 2.2 instalaciones Sanidad Vegetal Navojoa 8
Figura 2.3 Equipos de cómputo Hp P6000 10
Figura 2.4 impresora HP 8720 10
Figura 3.1 Archivo de Visual Studio 12
Figura 3.2 Estructura de la base de datos 13
Figura 4.1 Personal de laboratorio buscando muestras. 16
Figura 4.2 Diseño aprobado para página web 17
Figura 4.3 Interfaz de la pagina web 18

1. INTRODUCCION

En el reglamento de la Universidad de Sonora, menciona que todas las carreras dentro de sus planes de estudios incluyan actividades de vinculación con el sector social o productivo con el propósito de complementar la formación de los estudiantes a través de la aplicación de los conocimientos obtenidos en las diversas materias de las carreras. De este modo, la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, que pertenece al Departamento de Ingeniería Industrial, incluye en su plan de estudios las prácticas profesionales con un valor de 20 créditos, los cuales son equivalentes a 340 horas.

Para poder cumplir con dicho requisito se envió una solicitud a la empresa con el nombre de Junta Local Sanidad Vegetal la cual tiene varias sedes aquí en el estado de Sonora la cual se dedica principalmente a vender y autorizar los permisos de siembra de los agrónomos y agricultores. Se mandó la solicitud al organismo que está en la ciudad de Navojoa. La cual acepto la solicitud de prácticas profesionales no sin antes hacer una pequeña entrevista para saber qué beneficios se podrían aportar en el periodo que estuviera en la empresa, fue aquí cuando se trató el punto de una página web.

Este proyecto comenzó en el mes de enero de 2018 y se dio por terminado el periodo de 340 horas en mayo del mismo año, con el propósito de cumplir con el requisito curricular marcado por la universidad.

Aquí se verán explicadas cada una de las etapas que se realizaron para llevar a cabo el proyecto: investigación de información, planificación, el diseño, desarrollo y lanzamiento.

DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Debido a que la empresa a tenido un crecimiento en solicitudes de siembra, los usuarios que van simplemente a pedir información tenían que ir hasta la sucursal para poder tener acceso a la misma, fue así como nació la idea de una página web simplemente para dar información de la empresa tanto como su ubicación hasta a que se dedican, que campañas fitosanitarias son las que llevan a cabo etc.

Entre las tecnologías y programas que se usaron estos son algunos:

- SQL Server
- Bootstrap
- Visual Studio

OBJETIVO

Publicar en un sitio WEB en Internet que ayude a dar a conocer información relevante de lo que es la empresa “Junta Local de Sanidad Navojoa”, la información más relevante que tiene que estar dentro de la página según el gerente de la empresa es la siguiente.

- información de las campañas de la Junta (Campañas que se llevan a cabo)
- Fotos de la ubicación y también de los empleados haciendo el trabajo
- Correo electrónico de cada coordinador de campaña

2. DESCRIPCION DEL CONTEXTO

Junta local de Sanidad es una empresa que nace en la ciudad de Hermosillo en 1953 con el nombre de patronato para la investigación, fomento y defensa agrícola de la costa de Hermosillo, en 1983 cambia su nombre a comité regional de sanidad vegetal y no es hasta 1997 que se renombra como hoy lo conocemos “junta local de sanidad vegetal”

La Junta Local de Sanidad Vegetal, está organizada y operada por productores a través de una mesa directiva donde figura un presidente, un tesorero, un secretario de actas y tres vocales, todos productores agrícolas, electos en asamblea de representantes de productores por asociaciones agrícolas y sectores productivos involucrados en la producción y la sanidad agrícola del Valle del Mayo

2.1 UBICACIÓN DE LA EMPRESA

Actualmente junta local de sanidad vegetal tiene diferentes organismos auxiliares y un comité en el estado, los organismos son los siguientes:

- Junta Local de Sanidad Vegetal Hermosillo
- Junta Local de Sanidad Vegetal San Luis R.C
- Junta Local de Sanidad Vegetal Huatabampo
- Junta Local de Sanidad Vegetal Navojoa
- Junta Local de Sanidad Vegetal Valle del Yaqui
- Junta Local de Sanidad Vegetal Guaymas-Empalme

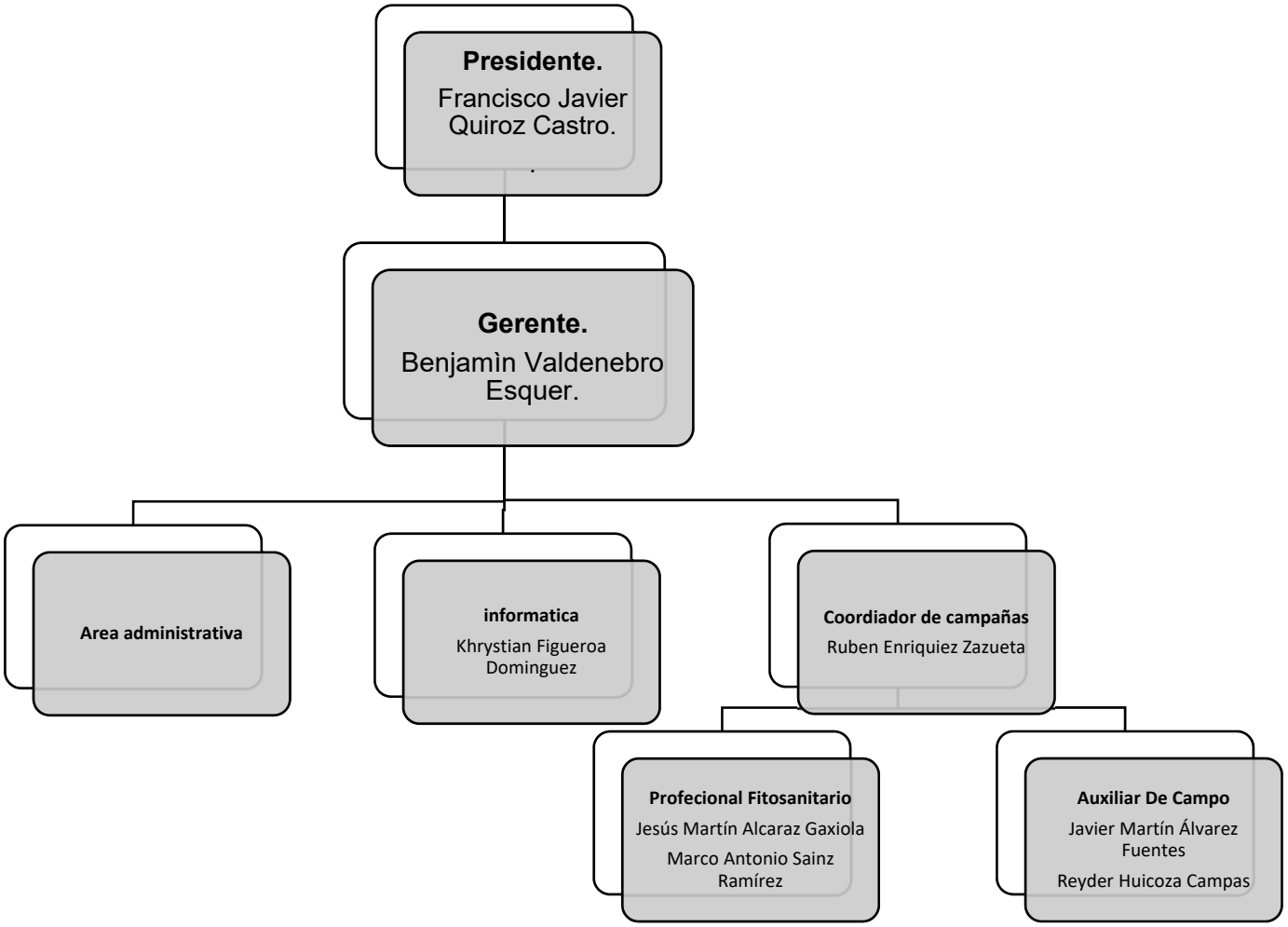
2.1 Logo de la empresa

La locación donde se llevaron a cabo las prácticas profesionales fue en el organismo auxiliar de Navojoa con dirección Boulevard Rafael J Almada número 2403, colonia Brisas del Valle Navojoa Sonora.

Figura 2.2 instalaciones Sanidad Vegetal Navojoa

2.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Actualmente la empresa cuenta con un presidente seguido de un gerente de la misma, bajo de él están las áreas de informática, el área administrativa (gente de ventanilla, contabilidad, coordinadora y auxiliar administrativo) y el coordinador de campañas este último tiene a su cargo a 2 profesionales fitosanitarios y 2 auxiliares de campo.


Presidente.
Francisco Javier Quiroz Castro.
Gerente.
Benjamìn Valdenebro Esquer.
Area administrativa
informatica
Khrystian Figueroa Dominguez
Coordiador de campañas
Ruben Enriquiez Zazueta
Profecional Fitosanitario
Jesús Martín Alcaraz Gaxiola
Marco Antonio Sainz Ramírez
Auxiliar De Campo
Javier Martín Álvarez Fuentes
Reyder Huicoza Campas

2.3 EQUIPAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.

En cuanto a la infraestructura de hardware y software dentro de la organización, esta cuenta con 6 equipos de cómputo Hp Pavilion P6000

Figura 2.3 Equipos de cómputo Hp P6000

Cuenta con 3 impresoras Hp 8720 2 de ellas están conectadas en red al área administrativa y la tercera está en el área de informática también en red con los 6 equipos de cómputo de esta misma área.

Figura 2.4 impresora HP 8720

3. FUNDAMENTOS TEORICOS DE LAS HERRAMIENTAS APLICADAS.

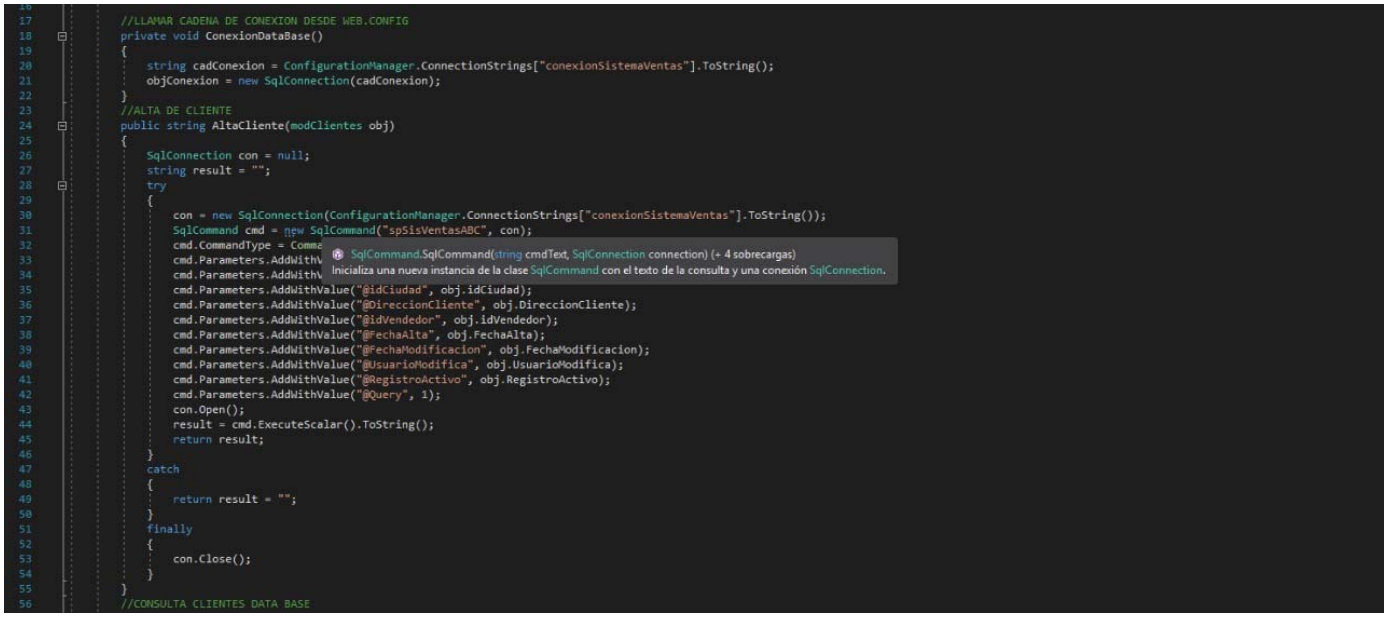
A continuación, se describen algunos de los principales aspectos teóricos relacionados con el desarrollo de estas prácticas profesionales, dichos temas contemplan las instalaciones de los programas a utilizar tanto como visual Studio, SQL server y visual Studio code. También se describen los diseños y métodos que se utilizaron para llevar a cabo el sitio WEB

3.1 Visual Studio 2017

¿Qué es Visual Studio? Visual Studio es un conjunto de herramientas y otras tecnologías de desarrollo de software basado en componentes para crear aplicaciones eficaces y de alto rendimiento, permitiendo a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web, así como otros servicios web en cualquier entorno que soporte la plataforma.

Visual Studio es un conjunto completo de herramientas de desarrollo para la generación de aplicaciones web ASP.NET, Servicios Web XML, aplicaciones de escritorio y aplicaciones móviles. Visual Basic, Visual C# y Visual C++ utilizan todo el mismo entorno de desarrollo integrado (IDE), que habilita el uso compartido de herramientas y facilita la creación de soluciones en varios lenguajes.

En la siguiente figura podemos observar cómo se trabajó en Visual studio 2017 y la manera en que se fragmentaron las partes de la página WEB



```
//LLAMAR CADENA DE CONEXION DESDE WEB.CONFIG
private void ConexionDataBase()
{
    string cadConexion = ConfigurationManager.ConnectionStrings["conexionSistemaVentas"].ToString();
    objConexion = new SqlConnection(cadConexion);
}
//ALTA DE CLIENTE
public string AltaCliente(modClientes obj)
{
    SqlConnection con = null;
    string result = "";
    try
    {
        con = new SqlConnection(ConfigurationManager.ConnectionStrings["conexionSistemaVentas"].ToString());
        SqlCommand cmd = new SqlCommand("spSisVentasABC", con);
        cmd.CommandType = Comme
        cmd.Parameters.AddWithV
        cmd.Parameters.AddWithV
        cmd.Parameters.AddWithValue("@idCiudad", obj.idCiudad);
        cmd.Parameters.AddWithValue("@DireccionCliente", obj.DireccionCliente);
        cmd.Parameters.AddWithValue("@idVendedor", obj.idVendedor);
        cmd.Parameters.AddWithValue("@FechaAlta", obj.FechaAlta);
        cmd.Parameters.AddWithValue("@FechaModificacion", obj.FechaModificacion);
        cmd.Parameters.AddWithValue("@UsuarioModifica", obj.UsuarioModifica);
        cmd.Parameters.AddWithValue("@RegistroActivo", obj.RegistroActivo);
        cmd.Parameters.AddWithValue("@Query", 1);
        con.Open();
        result = cmd.ExecuteScalar().ToString();
        return result;
    }
    catch
    {
        return result = "";
    }
    finally
    {
        con.Close();
    }
}
//CONSULTA CLIENTES DATA BASE
```

SqlCommand.SqlCommand(string cmdText, SqlConnection connection) (+ 4 sobrecargas)
Inicializa una nueva instancia de la clase SqlCommand con el texto de la consulta y una conexión SqlConnection.

Figura 3.1 Archivo de Visual Studio

3.2 SQL SERVER

SQL Server es un sistema de gestión de bases de datos relacionales de Microsoft que está diseñado para el entorno empresarial. SQL Server se ejecuta en T-SQL, un conjunto de extensiones de programación de Sybase y Microsoft que añaden varias características a SQL estándar, incluyendo control de transacciones, excepción y manejo de errores, procesamiento fila, así como variables declaradas.

En la siguiente figura se pueden ver las tablas que se crearon para la elaboración de la página web.

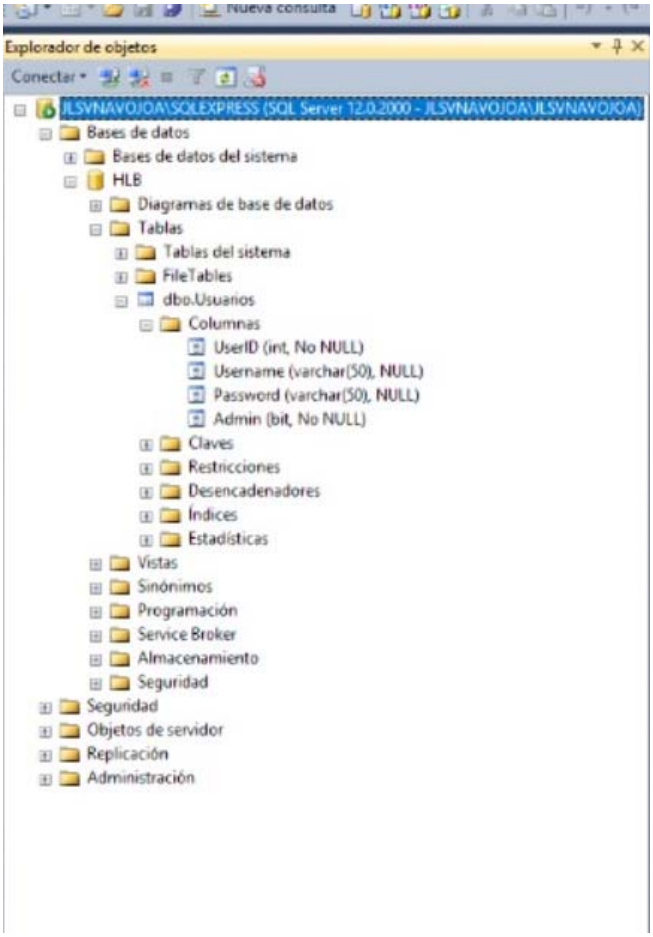


Figura 3.2 Estructura de la base de datos

4. DESCRIPCION DETALLADA DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante mi estancia de prácticas profesionales del 22 de enero al 26 de mayo de 2018 en la empresa Junta Local de Sanidad Vegetal Navojoa, participe en el proyecto de creación de una página web, para ello se necesitó bastante investigación para poder sacar toda la información que se necesito

Dicho proyecto ayudara a administrar mejor la información que se maneja dentro de la empresa y para que el usuario final tenga los conocimientos de esta

4.1 PRIMEA ETAPA ANALISIS

Lo primero a considerar al momento de hacer este proyecto fue hacer un análisis de lo que ocuparía la empresa y se formularon las siguientes preguntas para saber esta información:

1. ¿Se necesita realmente el sitio Web?
2. ¿Para qué se necesita el sitio Web?
3. ¿Qué es lo que buscarán los usuarios en el sitio Web?
4. ¿Qué imagen se quiere proyectar con el sitio Web a los usuarios?
5. ¿Con qué recursos se cuenta para el desarrollo del sitio Web?

Las preguntas se formularon en su totalidad al gerente de la Junta que es Benjamín Valdenebro, una vez teniendo respuesta a cada una de las preguntas se pasó a la siguiente etapa la **planificación.**

4.2 SEGUNDA ETAPA PLANIFICACION.

En esta etapa lo que se hizo fue definir en qué tiempos se tenía que tener finalizado las diferentes fases del proyecto, también se definió en que programa se iba a trabajar, sobre que lenguaje y de qué manera se iba a lleva a cabo la implementación.

En lo que es la selección del Hardware no hubo complicación porque se trabajó con el hardware que tenía la empresa ya que con este se pudo llevar a cabo las actividades planeadas anteriormente.

Se trato la opción de que fuera un Hosting gratuito, pero como es una empresa formal se decidió que fuera un Hosting de paga se terminó alojando en el Hosting llamado “su empresa”.

4.3 TERCERA ETAPA RECOPILACION DE INFORMACION

En esta etapa lo que se hizo fue comenzar a recopilar información del gerente dado que el tenía la información principal como la misión la visión de la empresa, las campañas fitosanitarias que se manejan en la empresa y los contactos de las diferentes áreas que se quería poner en la página WEB.

Se tuvo que ir a un laboratorio que es de esta empresa que está ubicado a 5 kilómetros de la junta local, para también ahí hacer una investigación de que información se quería poner en la página web, aparte de la información se tuvo que tomar algunas fotos que fueran de las instalaciones de dicho laboratorio para dar una idea a los usuarios de cómo se trabajaba dentro de el.

Figura 4.1 Personal de laboratorio buscando muestras.

La última información que se incluyó dentro de la página fue los servicios, que es una descripción general de todas las actividades que aporta la empresa a la comunidad, dentro de este rubro los más importantes son servicio de verificación de campo, servicio de constancia de origen y tratamiento cuarentenario entre otros.

4.4 CUARTA ETAPA CREACION

Para comenzar esta etapa se realizó previamente una investigación para saber cuál es el mejor hosting para poner nuestra página web y se concluyó que se usaría el hosting de “su empresa”.

Enseguida se comenzó a decidir el diseño de los cuales se presentaron 3 versiones diferentes para que el gerente pudiera decidir cuál era la que más le gustaba y quedo al final el diseño que esta actualmente en la página WEB

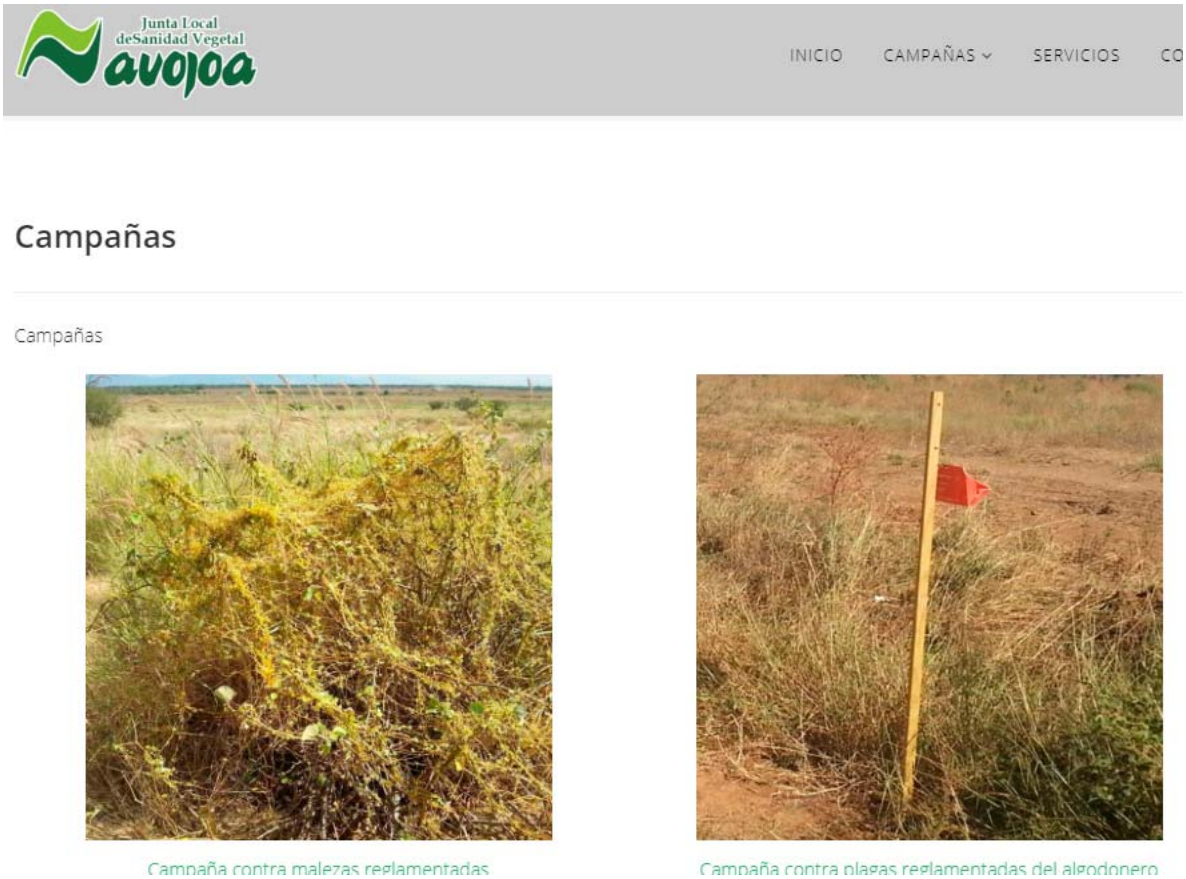


Figura 4.2 Diseño aprobado para página web

En esta etapa también corresponde a la utilización de las herramientas de programación Web. En este punto ya se habían decidido como se iba a crear la página web tanto en que lenguaje y en que programa en específico, fueron en visual Studio 2017 y con la arquitectura de MVC (modelo vista controlador).

Se diseño la base de datos que se usaría dentro de la página web los usuarios y las jerarquías de los mismos usuarios después se pasó a la creación de la misma base de datos.

Una vez lista la base de daos se pasó a la programación intermediaria que consistió en los códigos que ejecutaron en el servidor web estos son los que establecieron la comunicación entre la base de datos y la interfaz de la página.

Por último, se diseñó la interfaz que es los códigos que despliegan el contenido a los usuarios a través del navegador web, esto es la aplicación final que el usuario visualizara y a través de la cual operara con ella

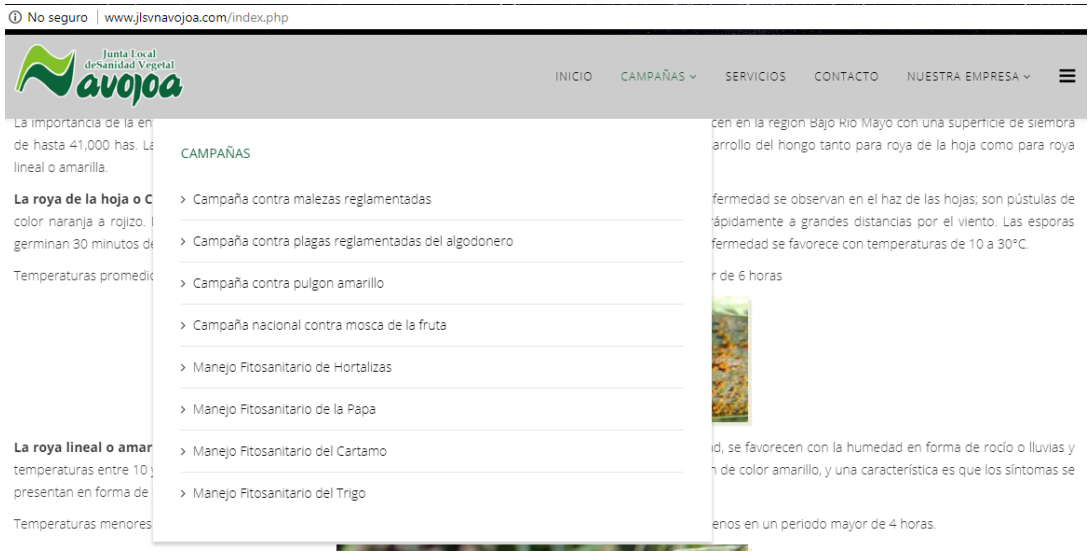


Figura 4.3 Interfaz de la pagina web

5. ANALISIS DE LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA

En este punto se presenta la valoración de los aprendizajes adquiridos durante mi estancia profesional en la empresa Junta Local de Sanidad Vegetal Navojoa, tanto en términos del proyecto en general los objetivos que se plantearon anteriormente y las actividades desarrolladas.

5.1 ANALISIS GENERAL DEL PROYECTO

El desarrollo del proyecto fue muy bueno debido a que me dieron la oportunidad de participar y trabajar en algo que no tenía mucho conocimiento y hubo personal que me ayudo y que estuvo en toda la disposición en la investigación para poder llevar a cabo el objetivo final de las practicas. Al final se cumplieron cada uno de los puntos que se plantearon previamente como parte del desarrollo e implementación del proyecto.

5.2 ANALISIS DE LOS OBJETIVOS DE LAS PRACTICAS

El objetivo de las prácticas profesionales se cumplió satisfactoriamente ya que pude involucrarme y conocer mejor lo a lo que se dedica esta empresa que es dar los permisos de siembra a la comunidad de Navojoa y sus alrededores, se cumplió con los objetivos planteados en el punto 1 ya que se pudo terminar la página web y cumplir con todos los requisitos que el gerente pedía para poder publicarla en internet.

Otro de los objetivos principales de las prácticas profesionales es tener contacto de lleno con lo que es el mundo laboral y así poder darnos una idea de cómo funciona y como poder sumergirnos en el. Al final de las practicas yo pude tener una buena interacción con este mundo laboral almenas con el que se vive en esta empresa y fue tan buena que si en un futuro necesitaran a una persona en informática estaría contemplado para este puesto.

5.3 ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Una de las ventajas de realizar las prácticas profesionales en Sanidad Vegetal es que con ellas tuve la oportunidad de participar y comprender lo que se necesita para realizar el proyecto de una página web desde cero, comprender que no es fácil recaudar la información de las diferentes áreas involucradas en la página, además de poder interactuar con clientes de esta empresa, y saber que trabajar directamente con clientes es difícil ya que no siempre están de acuerdo con lo que tu decides o piensas que puede ser mejor para el proyecto, al final siempre se tiene que hacer lo que el cliente le parezca mejor y desarrollando este proyecto me di cuenta de esto.

6. CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

La experiencia que tuve en Junta Local de Sanidad Vegetal Navojoa fue bastante satisfactoria, el aprendizaje más importante que tuve fue el trato directo con el cliente, lo cual fue algo totalmente nuevo para mí y siento que es algo que me hizo falta aprender a lo largo de mi carrera en la universidad de Sonora. Los conocimientos de desarrollo se dieron de una manera muy buena aunque en las clases de la unison no tuve la oportunidad de aprender a programar en WEB aquí aprendí todo lo que necesitaba para realizar y finalizar este proyecto al comienzo no fue fácil acoplarme a las herramientas que tenía que utilizar pero las personas dentro de la empresa siempre estuvieron la disposición de ayudar y fortalecer mi crecimiento por esta parte a lo largo de todo el proyecto.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA

https://www.suempresa.com/planes/dominio/ Consultada en Febrero 28

http://www.jlsvhermosillo.mx/jlsvh/quienes-somos/ Consultada en febrero 10

https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/standard/modern-web-apps-azure-architecture/develop-asp-net-core-mvc-apps Consultada 19 de Mayo

https://www.aulaclic.es/sqlserver/t_8_1.htm Consultada en marzo 8

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

COORDINACIÓN DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

FPP-3

LIBERACION DE PRACTICA PROFESIONAL
Para acreditación de ESTANCIA PROFESIONAL

Hermosillo, Sonora, 01 / Junio / 2018

En mi carácter de Tutor de Prácticas Profesionales, hago constar que:

I. El alumno(a) Rodolfo Godoy Moreyra del Programa de Ing. Sistemas de Información con expediente 213206766 ha cumplido formalmente en tiempo y forma con la entrega oportuna y profesional de:
   - *Los reportes de avances periódicos de su Práctica Profesional (FPP-2)*
   - *El informe técnico del proyecto realizado.*
   - *La carta de agradecimiento a la empresa por permitir desarrollar sus prácticas profesionales*
   - *La carta formal por parte de la empresa donde hace constar el total de horas y periodo de la estancia profesional del alumno(a).*

II. He corroborado que los contenidos y tiempos de los reportes de avances están acordes con lo planeado en los anexos del formato de inscripción FPP-1 y que los contenidos y forma del *informe técnico* satisfacen los requerimientos especificados en la normatividad.

III. El número de horas acumuladas de práctica profesional, de acuerdo a los reportes de avance, es de con numero 340 con letra trescientas cuarenta horas

Por lo anteriormente expuesto, no tengo inconveniente alguno en dar por liberado(a), al (la) alumno(a), anteriormente referido(a), del cumplimiento de la práctica profesional para la acreditación de la ESTANCIA PROFESIONAL de manera:

☒ **TOTAL** y evaluarlo(a) con 20 créditos cumplidos.

Debido a que el alumno no terminó su práctica profesional en la empresa asignada, en base en sus reportes de avances, y dado que no ha acumulado _____ horas de práctica como mínimo, no tengo inconveniente alguno en dar por liberado(a), al (la) alumno(a), anteriormente referido(a), del cumplimiento de la práctica profesional para la acreditación de la ESTANCIA PROFESIONAL de manera:

☐ **PARCIAL** y evaluarlo(a) con los siguientes créditos, con número _____ con letra _____.

Razones generales por no haber terminado la Práctica Profesional: _____

NOMBRE Y FIRMA DEL TUTOR DE PRÁCTICAS PROFESIONALES	NOMBRE Y FIRMA DE COORDINACIÓN/RESPONSABLE DE PRACTICAS PROFESIONALES DEL PROGRAMA	NOMBRE Y FIRMA DE COORDINACIÓN DIVISIONAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
Mario Bariela Ulloa	Mario Bariela Ulloa	Israel Miranda Pasos

Original: Coordinación/Responsable de Prácticas Profesionales
Copias: 1) Tutor de Prácticas Profesionales, 2) Alumno

Junta Local
de Sanidad Vegetal
Navojoa

Navojoa, Sonora, a 26 de mayo de 2018

M.C. Mario Barceló Valenzuela
Coordinado de Prácticas Profesionales
Universidad de Sonora

Por este medio hago constar que el estudiante **Rodolfo Godoy Moroyoqui**, de la carrera de **Ingeniero en Sistemas de Información** realizó el proyecto titulado "**Creación de Pagina Web**", en las instalaciones de esta empresa, durante el periodo Enero - Mayo 2018, y culminado el día 26 del mes de mayo del año 2018, completando un total de 340 horas.

Sin otro particular por el momento y en espera de que la información anterior le sea de utilidad, me despido quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

Atentamente

Ing. Khrystian Figueroa Domínguez
Encargado de Informática

Blvd. Rafael J. Almada N° 2403, Col. Brisas de Valle, tels. (01-642) 422-2445 y 421-0055, Navojoa, Son.