ANEXOS

Guía de Manejo de Usuario

Introducción

El presente Sistema de "Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas", tiene como finalidad facilitar y agilizar los procesos de elaboración, búsqueda y reportes de las Resoluciones generadas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

Objetivos

Guiar al usuario final en el manejo y funcionamiento del Sistema web.

Desarrollo

Ingreso al Sistema

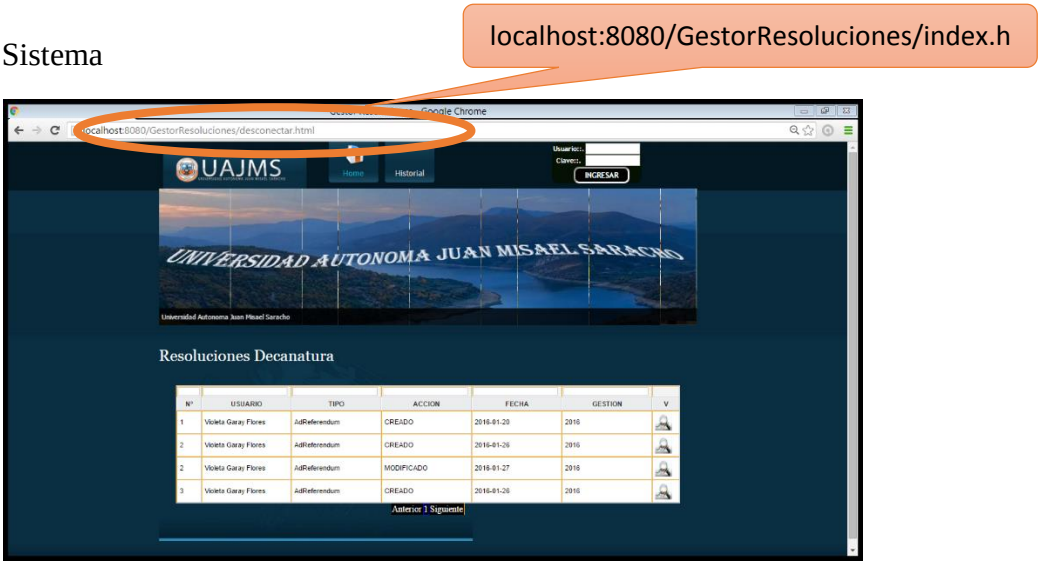


Ilustración 1: Descripción Ingreso al Sistema

Opción	Descripción
Navegador	Para iniciar el Sistema, debe abrir el navegador de su elección y escribir en el browser la ruta del Sistema. En ese momento el Sistema Web estará listo para ser usado.
URL	La dirección o ruta a colocar es: http://localhost:8080/GestorResoluciones/index.html O colocar la ruta del servidor en lugar de localhost. Ej. http://192.168.1.2:8080/GestorResoluciones/index.html

Logueo	Ingresar la clave y usuario asignada

Tabla 1: Descripción Ingreso al Sistema

Gestión de Usuarios

Ilustración 2: Descripción Gestión Usuarios

Opción	Logo	Descripción
Filtro	FILTRO::	Podrá ingresar un nombre o apellido del usuario que está buscando
Estado	ESTADO:: Activo Inactivo	Al seleccionar activo o pasivo listara los usuarios con dicho estado
Buscar	Buscar	Al hacer clic sobre este botón podrá enviar la consulta del filtro y/o del estado.
Añadir		Al hacer clic sobre este icono podrá agregar un nuevo usuario al sistema
Borrar		Al hacer clic sobre este icono podrá eliminar al usuario del sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información del usuario seleccionado
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá ver información personal del usuario seleccionado.
Loguear		Al hacer clic sobre este icono podrá darle una clave y una contraseña al usuario seleccionado
		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar la contraseña del usuario seleccionado

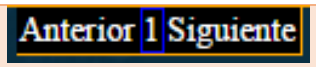
Añadir Rol		Al hacer clic sobre este icono podrá asignarle los roles que tendrá el usuario en el sistema.
Paginador		Permite ver más usuarios de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

Tabla 2: Descripción Gestión Usuarios

Control de Roles

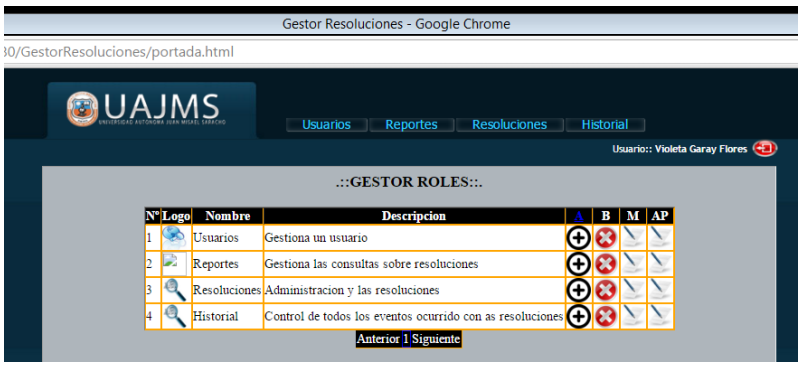


Ilustración 3: Descripción Controlar Roles

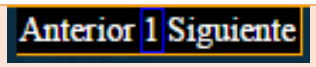
Opción	Logo	Descripción
Añadir		Al hacer clic sobre este icono podrá agregar un nuevo rol al sistema
Borrar		Al hacer clic sobre este icono podrá eliminar al rol del sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información del rol seleccionado
Añadir Proceso		Al hacer clic sobre este icono podrá asignarle los procesos que tendrá el rol en el menu.
Paginador		Permite ver más roles de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

Tabla 3: Descripción controlar Roles

Gestionar Resoluciones Ad-Referéndum

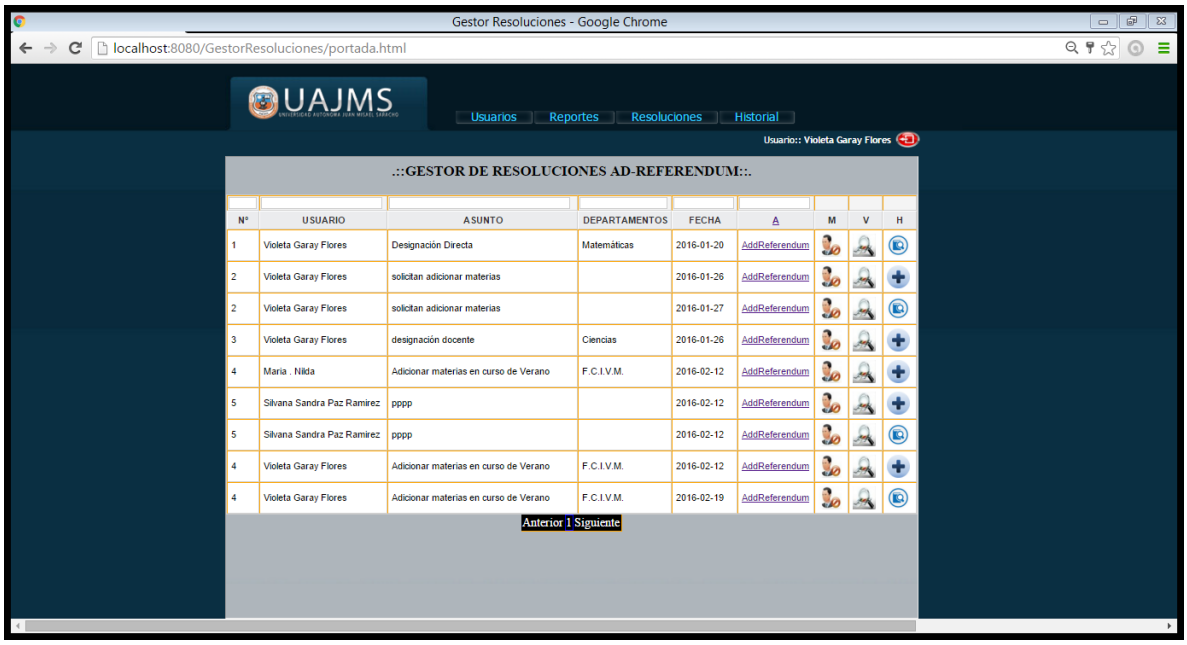


Ilustración 4: Descripción Gestionar Ad-referéndum

Opción	Logo	Descripción
Filtro		Podrá realizar sus búsquedas según el asunto de la resolución el departamento, fecha de emisión, numero de resolución o varias consultas a la vez
Añadir	AddReferendum	Al hacer clic sobre este icono podrá agregar una nueva resolución al sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información de la resolución seleccionada
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá ver información personal de la resolución seleccionada
Facultativa		Al hacer clic sobre este icono podrá homologar una resolución facultativa a la resolución seleccionada

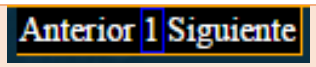
		Al hacer clic sobre este icono podrá ver la resolución homologada de la resolución seleccionada
Paginador		Permite ver más resoluciones de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

Tabla 4: Descripción Gestionar Ad-Referéndum

Gestionar Resoluciones Facultativas

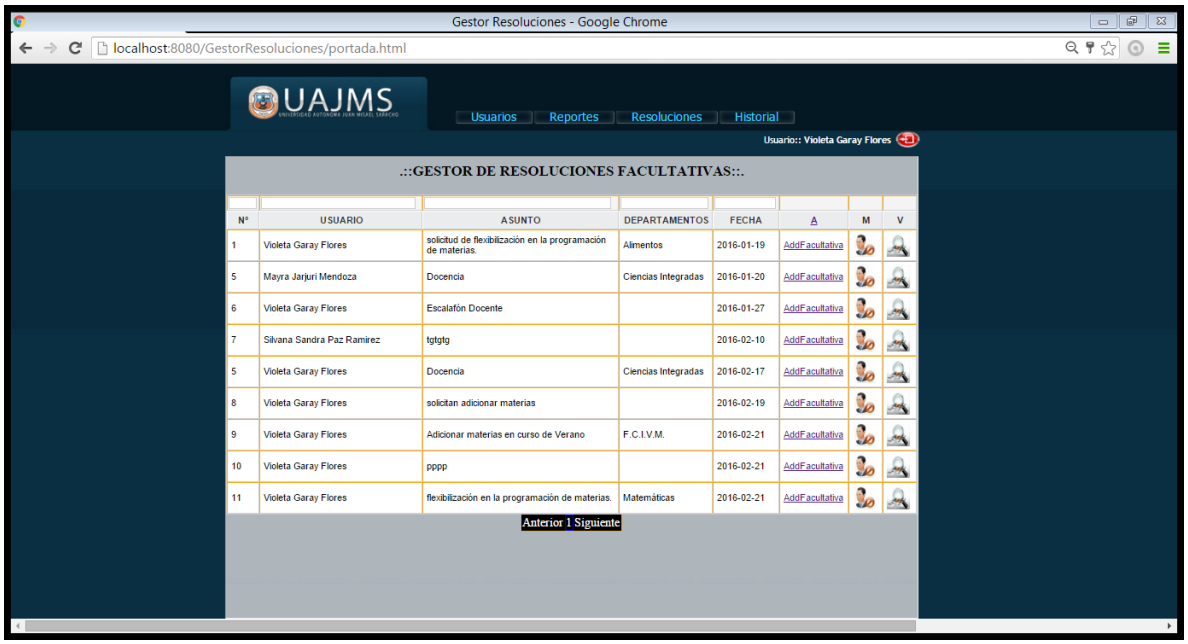
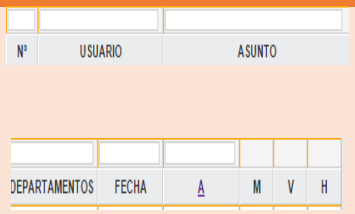


Ilustración 5: Descripción Gestionar Facultativas

Opción	Logo	Descripción
Filtro		Podrá realizar sus búsquedas según el asunto de la resolución el departamento, fecha de emisión, numero de resolución o varias consultas a la vez
Añadir	AddReferendum	Al hacer clic sobre este icono podrá agregar una nueva resolución al sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información de la resolución seleccionada

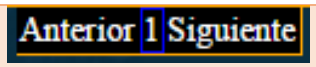
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá ver información personal de la resolución seleccionada
Paginador		Permite ver más resoluciones de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

Tabla 5: Descripción Gestionar Facultativas

Gestionar Administrativos

Ilustración 68: Descripción Gestionar Administrativos

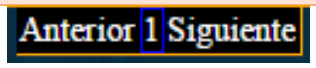
Opción	Logo	Descripción
Añadir		Al hacer clic sobre este icono podrá agregar un nuevo grupo de Administrativos al sistema
Asignar		Al hacer clic sobre uno de estos iconos podrá asignar al grupo de Administrativos del sistema que aparecerá en las firmas de la resolución
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar el grupo de Administrativos seleccionado.
Paginador		Permite ver más grupos de Administrativos de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

Tabla 6: Descripción Gestionar Administrativos

Historial

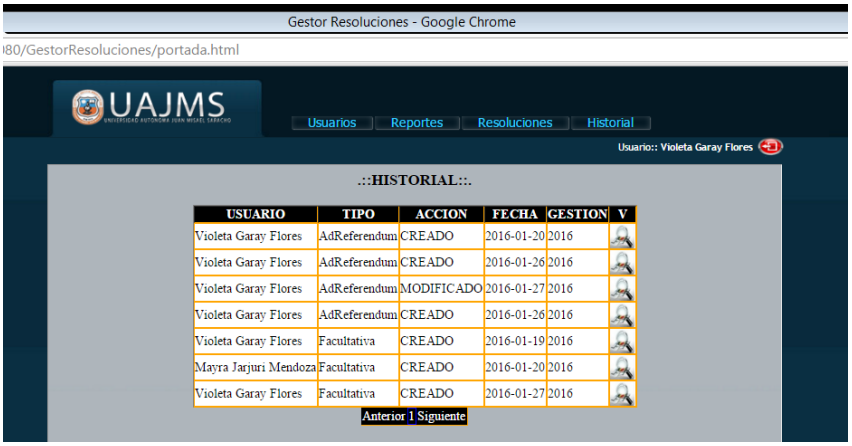


Ilustración 7: Descripción Historial

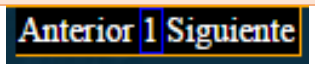
Opción	Logo	Descripción
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá ver información personal de la resolución seleccionada
Paginador		Permite ver más resoluciones de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

Tabla 7: Descripción Historial

Reportes

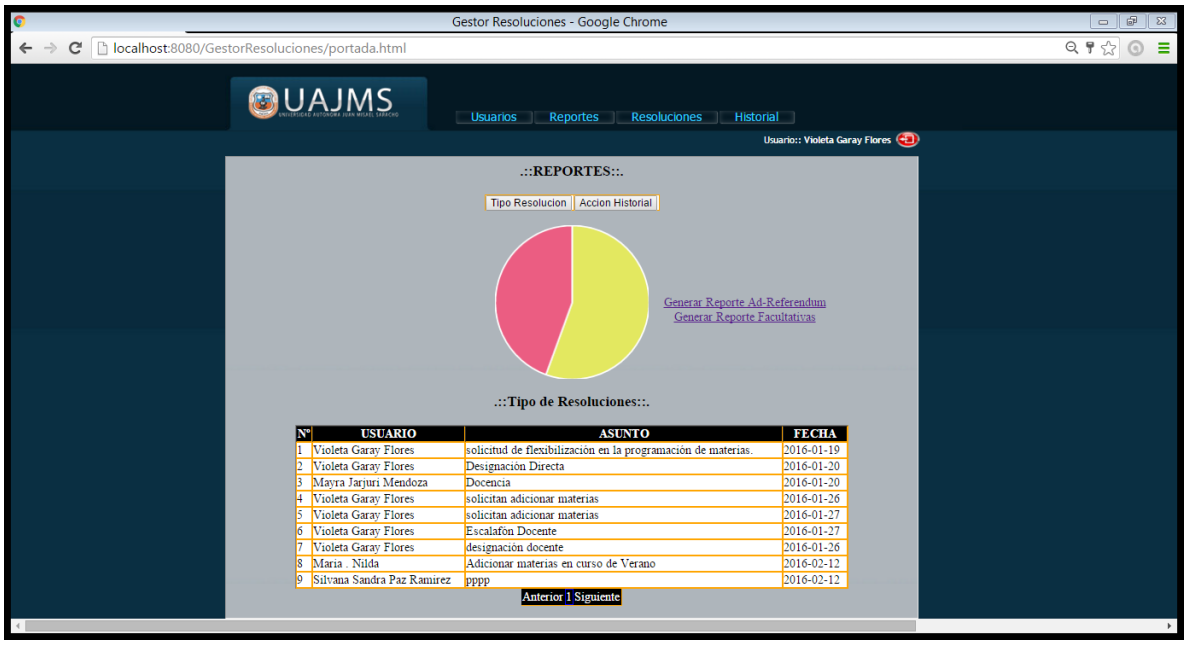


Ilustración 8: Descripción Reportes:

Opción	Logo	Descripción
Tipo de Resolución	Tipo Resolucion	Al hacer Clic en este botón se generara un reporte de los tipos de resoluciones ad-referéndum y facultativas.
Acción Historial	Accion Historial	Al hacer Clic en este botón se generara un reporte de las acciones que se tienen de con las resoluciones como ser: Creado y Modificado
Reportes por tipo	Generar Reporte Ad-Referendum Generar Reporte Facultativas	Al hacer Clic en este botón se generara un reporte por separado de cada tipo de Resolución

Tabla 8: Descripción Reportes

Especificación de requisitos de software

Proyecto: “Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho”

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
04/04/15	1	Violeta Ángela Garay Flores	

Contenido

Ficha del documento 11

Contenido 12

1 Introducción 13

1.1 Propósito 13

1.2 Ámbito 13

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 13

1.4 Referencias 14

1.5 Resumen 14

2 Descripción general 14

2.1 Perspectiva del producto 14

2.2 Funcionalidad del producto 14

2.3 Características de los usuarios 15

2.4 Restricciones 16

2.5 Suposiciones y dependencias 16

3 Requisitos específicos 16

3.1 Requisitos comunes de los interfaces 20

3.1.1 Interfaces de usuario 20

3.1.2 Interfaces de hardware 20

3.1.3 Interfaces de software 21

3.1.4 Restricción de Memoria 21

3.2 Requisitos funcionales 21

3.3 Requisitos no funcionales 23

3.3.1 Requisitos de rendimiento 23

3.3.2 Seguridad 23

3.3.3 Fiabilidad 24

3.3.4 Disponibilidad 24

3.3.5 Mantenibilidad 24

3.3.6 Portabilidad 24

1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para "Mejoramiento en la Gestión y el Control Automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho". Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El propósito del presente documento es una vez realizadas las entrevistas e investigaciones correspondientes, mostrar a los grupos involucrados cual va a ser la funcionalidad del proyecto desarrollado y describir las tareas que cumplirán en el sistema "Mejoramiento en la Gestión y el Control Automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho".

1.2 Ámbito

El desarrollo del presente proyecto *"Mejoramiento en la Gestión y el Control Automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho"* permitirá ofrecer diversas funcionalidades que ayuden a los grupos involucrados a obtener la información necesaria de las Resoluciones de la Facultad.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Definiciones:

Interfaz de Usuario: Es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, computadora, aplicación y normalmente suelen ser amigables e intuitivos.

Navegador: Es un software que permite el acceso a Internet, interpretando la información de distintos tipos de archivos y sitios web para que éstos puedan ser visualizados.

Base de Datos: Es un conjunto de datos organizados y relacionados entre sí, los cuales son recolectados y explotados por los sistemas de información pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso

Sitio Web: es un espacio virtual en Internet. Se trata de un conjunto de páginas web que son accesibles desde un mismo dominio o subdominio de la World Wide Web (WWW).

Usuario Administrador: Usuario que se encarga del mantenimiento del portal.

Usuario Registrado: Usuario que se ha autentificado en el portal mediante su nombre de usuario y password que previamente se le ha sido asignada.

Internauta: Persona que puede visitar ciertas páginas del sistema sin estar logueado en el mismo.

1.4 Referencias

ANSI/IEEE Std. 830 – 1984. Guía del IEEE para la especificación de requerimientos software

1.5 Resumen

Dentro del presente documento se describirán las principales funciones que se desarrollaran en el Proyecto, posteriormente se hará la descripción de las características de los usuarios, restricciones generales, supuestos y dependencias, puestos a consideración por los grupos involucrados

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El proyecto a desarrollar pretende dar información general sobre Resoluciones Facultativas de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, así como información más específica para cada tipo de usuario que esté registrado.

2.2 Funcionalidad del producto

Las funciones del sistema están orientadas a garantizar la seguridad en el control de proceso administrativo de las Resoluciones, cumpliendo con todos los procesos

requeridos. A continuación se describen las funciones del producto usando la alternativa de descripción de funciones por usuarios del sistema:

Usuario Registrado:

Como usuario registrado tendrá acceso a ciertos procesos previamente asignados que realiza el sistema.

Alta de Resolución: Se podrá dar de alta resoluciones.

Modificar datos Resolución: Se podrá modificar la información almacenada de las resoluciones.

Listar Resoluciones: Se podrá listar en una tabla a todas las resoluciones registradas en el sistema.

Generar Reportes: Se podrá generar reportes de las Resoluciones según las necesidades del usuario.

Realizar Consultas: Se podrá realizar consultas al sistema sobre información de las resoluciones.

Usuario Administrador:

Como usuario administrador tendrá acceso a todos los procesos que realiza el sistema.

Alta de usuario: Se podrá dar de alta usuarios.

Baja de Usuario: Se podrá eliminar usuarios.

Modificar datos usuario: Se podrá modificar la información almacenada de los usuarios.

Asignación de Roles: Se podrá asignar al usuario un rol (función) en el Sistema.

Listar Usuarios: Se podrá listar en una tabla a todos los usuarios registrados en el sistema.

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	**Usuario Registrado**
Formación	Ingeniería y/o Licenciatura
Habilidades	Podrá listar las resoluciones, gestionarlas, realizar consultas y generar reportes.
Actividades	Tiene acceso a ciertos procesos previamente asignados en el sistema.

Tipo de usuario	**Usuario Administrador**
Formación	Ingeniería
Habilidades	Este tipo de usuario se encargará de la gestión de la base de datos del sistema. Podrá efectuar el alta y baja de los usuarios, asignaciones, listar las resoluciones, gestionarlas, realizar consultas y generar reportes.
Actividades	En general tiene acceso a todo el sistema y podrá realizar todo tipo de procesos.

2.4 Restricciones

- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, JAVA.
- El sistema será accedido solamente por el Usuario registrado.
- Al tratarse de una aplicación web, se requiere un ordenador con un navegador convencional y una conexión a Internet básica.

2.5 Suposiciones y dependencias

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma

3 Requisitos específicos

Número de requisito	RF1
Nombre de requisito	**Autenticación de Usuario**
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Descripción del requisito	Para poder ingresar a cualquier modulo del sistema, el usuario debe ser identificado por medio de sus clave y contraseña.
Prioridad del requisito	☒ Alta/Esencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF2
Nombre de requisito	**Gestión de Usuarios**
Tipo	☒ Requisito ☐ Restricción
Descripción del requisito	El usuario Administrador podra realizar varias funciones para administrar a los usuarios existentes, como ser: ➢ Añadir Usuario ➢ Modificar Usuario ➢ Eliminar Usuario ➢ Listar Usuario ➢ Ver Usuario
Prioridad del requisito	☒ Alta/Esencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF3
Nombre de requisito	**Gestión de Roles**
Tipo	☒Requisito ☐ Restricción
Descripción del requisito	El Usuario Administrador podrá administrar los roles del sistema y realizar las siguientes funciones: ➢ Podrá dar de alta un nuevo rol en el Sistema. ➢ Asignar un rol a un Usuario Registrado. ➢ Modificar y/o dar de baja un rol existente
Prioridad del requisito	☒ Alta/Esencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF4
Nombre de requisito	**Gestión de Procesos**
Tipo	☒Requisito ☐ Restricción
Descripción del requisito	El Usuario Administrador podrá administrar los procesos del sistema y realizar las siguientes funciones:

	➢ Podrá dar de alta un nuevo proceso en el Sistema. ➢ Listar los procesos existentes. ➢ Asignar un proceso a un rol existente.
Prioridad del requisito	☒ Alta/Esencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF5
Nombre de requisito	**Gestión de Resoluciones**
Tipo	☒Requisito ☐ Restricción
Descripción del requisito	El usuario podrá administrar las resoluciones y realizar las siguientes funciones: ➢ **Altas de Resoluciones.-** El usuario podrá dar de alta una nueva resolución seleccionando el tipo: Facultativa o Ad-Referéndum. ➢ **Modificar Resolución**.- El usuario podrá modificar la información de una resolución determinada, manteniendo una copia de la misma. ➢ **Homologación de Resoluciones Ad-Referéndum**.- Toda Resolución Ad-Referéndum debe estar homologada por una Resolución Facultativa. ➢ **Listar Resoluciones.-** El usuario podrá generar una tabla con todas las Resoluciones y su información
Prioridad del requisito	☒ Alta/Esencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF6
Nombre de requisito	**Consulta de Resoluciones**
Tipo	☒Requisito ☐ Restricción
Descripción del requisito	El sistema permitirá al usuario obtener a información necesaria de las Resoluciones por medio de las siguientes consultas: ➢ Según su tipo: Ad-Referéndum o Facultativas. ➢ Por el asunto de su creación**.** ➢ Por su fecha de emisión**.** ➢ Por los Departamentos involucrados (puede ser uno o más departamentos o carreras)**.** ➢ Por sus antecedentes**.**
Prioridad del requisito	☐ Alta/Esencial ☒Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF7
Nombre de requisito	**Historial de Resoluciones**
Tipo	☒Requisito ☐ Restricción
Descripción del requisito	El sistema registrara toda acción realizada por el usuario con las resoluciones, como ser: ➢ Podrá ver información de cada Resolución como: Fecha de su creación, modificación e impresión, además de la persona que realizo la acción**.** ➢ Podrá imprimir el documento en limpio o un borrador**.** ➢ Toda impresión de una copia de la Resolución tendrá como constancia la marca de agua para su control.

Prioridad del requisito	☒ Alta/Esencial ☐ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

Número de requisito	RF8
Nombre de requisito	**Reportes de Resoluciones**
Tipo	☒Requisito ☐ Restricción
Descripción del requisito	El sistema generará información necesaria de las Resoluciones por medio de los siguientes reportes: ➢ De acuerdo a la gestión o fechas especificadas. ➢ Por el asunto de su creación**.** ➢ Por su fecha de emisión**.** ➢ Por los Departamentos involucrados (puede ser uno o más departamentos o carreras)**.**
Prioridad del requisito	☐ Alta/Esencial ☒Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

- La interfaz de usuario será implementada para navegadores web únicamente con HTML5 y JavaScript.
- La interfaz de usuario será visible a todos los internautas, mientras que para acceder a ciertos privilegios habrá que identificarse como usuario registrado o administrador.

3.1.2 Interfaces de hardware

- El sistema interactuará con equipos Cliente-Servidor existentes en la institución.
- Procesador Intel Core i3 de 2.4Ghz en adelante.

- Memoria RAM de 512 Mb en adelante.

3.1.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows 7 o superior.
- Explorador: Google Chrome.
- Servidor Web Apache Tomcat en su versión 7.0.
- Motor de Base de Datos PostgreSQL versión 9.2

3.1.4 Restricción de Memoria

- La capacidad del equipo debe ser como mínimo de 512 Mb

3.2 Requisitos funcionales

RF1.- Autenticación de Usuario

El usuario deberá identificarse para poder acceder al sistema dependiendo al rol y los procesos que tenga asignado, para ello deberán estar previamente registrado y poseer una clave y contraseña única.

RF2.- Gestión de Usuarios

El Sistema permitirá al usuario, dependiendo al rol del mismo, realizar las siguientes funciones:

- Podrá dar de alta un nuevo usuario guardando su información personal en la B.D.
- Podrá dar de baja un usuario existente en la B.D.
- Modificar la información almacenada de un usuario determinado.
- Listar a todos los usuarios registrados en el Sistema.

RF3.- Gestión de Roles

El Usuario Administrador podrá administrar los roles del sistema y realizar las siguientes funciones:

- Podrá dar de alta un nuevo rol en el Sistema.
- Asignar un rol a un Usuario Registrado.
- Modificar y/o dar de baja un rol existente.

RF4.- Gestión de Procesos

El Usuario Administrador podrá administrar los procesos del sistema y realizar las siguientes funciones:

- Podrá dar de alta un nuevo proceso en el Sistema.
- Listar los procesos existentes.
- Asignar un proceso a un rol existente.

RF5.- Gestión de Resoluciones

El usuario podrá administrar las resoluciones y realizar las siguientes funciones:

- **Altas de Resoluciones.-** El usuario podrá dar de alta una nueva resolución seleccionando el tipo: Facultativa o Ad-Referéndum.
- **Modificar Resolución**.- El usuario podrá modificar la información de una resolución determinada, manteniendo una copia de la misma.
- **Homologación de Resoluciones Ad-Referéndum**.- Toda Resolución Ad-Referéndum debe estar homologada por una Resolución Facultativa.
- **Listar Resoluciones.-** El usuario podrá generar una tabla con todas las Resoluciones y su información.

RF6.- Consulta de Resoluciones

El sistema permitirá al usuario obtener a información necesaria de las Resoluciones por medio de las siguientes consultas:

- El usuario podrá listar las Resoluciones según su tipo: Ad-Referéndum o Facultativas.
- Cualquiera de estos dos tipos de Resoluciones podrá ser consultado por el asunto de su creación**.**
- Cualquiera de estos dos tipos de Resoluciones podrá ser consultado por su fecha de emisión**.**
- Cualquiera de estos dos tipos de Resoluciones podrá ser consultado por los Departamentos involucrados (puede ser uno o más departamentos o carreras)**.**
- Cualquiera de estos dos tipos de Resoluciones podrá ser consultado por sus antecedentes**.**
- El usuario podrá relacionar una resolución Ad-Referéndum con su respectiva resolución Facultativa y viceversa**.**

RF7.- Historial de Resoluciones

El sistema registrara toda acción realizada por el usuario con las resoluciones, como ser:

- Podrá ver información de cada Resolución como: Fecha de su creación, modificación e impresión, además de la persona que realizo la acción**.**
- Podrá imprimir el documento en limpio o un borrador**.**
- Toda impresión de una copia de la Resolución tendrá como constancia la marca de agua para su control.

RF8.- Reportes de Resoluciones

El sistema generara información necesaria de las Resoluciones por medio de los siguientes reportes:

- De acuerdo a la gestión o fechas especificadas.
- Por el asunto de su creación**.**
- Por su fecha de emisión**.**
- Por los Departamentos involucrados (puede ser uno o más departamentos o carreras)**.**
- Por sus antecedentes**.**

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

- En el desarrollo del diseño del Sistema, las consultas y otros procesos, se controlara que no afecte en el desempeño de la base de datos, ni el tráfico de la red.

3.3.2 Seguridad

- Para ingresar al Sistema el usuario debe ingresar una clave y contraseña única.
- El sistema realizara el control del rol del usuario registrado para ingresar a determinados módulos.
- Se utilizaran técnicas de encriptación para determinados datos de interés, como ser: *"Clave*".

3.3.3 Fiabilidad

- La interfaz del sistema será sencilla de usar para cualquier usuario.

3.3.4 Disponibilidad

- El sistema deberá estar disponible las 24 horas en los 7 días de la semana desde cualquier navegador web, para la carga de datos por los usuarios autentificados.

3.3.5 Mantenibilidad

- El sistema debe generar información fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.

3.3.6 Portabilidad

- El sistema desarrollado podrá ser implementado bajo el Sistema Operativo: Windows 7 o superior.

Señor:

Edwin Orlando Garay Miranda

INGENIERO INFORMÁTICO

Presente.-

De mi mayor consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me dirijo a usted para solicitarle muy respetuosamente, me colabore en mi Proyecto "Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho", materia de 5to Año de la Carrera de Ingeniería Informática siendo mi Tutor para lograr concluir con éxitos mis estudios en la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

Al agradecerle por su valiosa colaboración, saludo a usted con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente,

Estudiante Violeta Ángela Garay Flores

Ing. Edwin Orlando Garay Miranda

Señora:

Ing. Silvana Sandra Paz Ramírez

VICE DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

Presente.-

Estimada Ingeniera:

Es un placer saludarla en esta ocasión para agradecerle por su asistencia y también por su excelente participación en la capacitación del manejo del Sistema ***"Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho"*** realizado por mi persona, Violeta Ángela Garay Flores, estudiante de la Carrera de Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, identificada con N° de carnet 7244507.

Además, espero que la presente carta sirva como respaldo de su participación en dicho evento.

Al agradecerle por su valiosa colaboración, saludo a usted con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente

Estudiante Violeta Ángela Garay Flores

C.I. 7244507

Ing. Silvana Sandra Paz Ramírez

C.I. 1860481

Señora:

Ing. Silvana Sandra Paz Ramírez

VICE DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

Presente.-

HACE CONSTAR:

Que recibí a satisfacción el Sistema *desarrollado* ***"Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho"*** por Violeta Ángela Garay Flores, estudiante de la Carrera de Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, identificada con CI. 7244507 presentado a consideración de la "Universidad Autónoma Juan Misael Saracho" como requisito para optar el grado académico de Ingeniero Informático.

Especificando su cumplimiento con todos los requerimientos establecidos en la fase inicial del proyecto.

Atentamente

.....

VICE DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

Ing. Silvana Sandra Paz Ramírez

C.I. 1860481

ENCUESTA

Objetivo: Los fines de esta encuesta son para la realización de una investigación de Tesis cuya finalidad es hacer un diagnóstico de las falencias y requerimientos que tiene el personal de la Decanatura de la Facultad de Ciencias y Tecnología, respecto a la realización de sus funciones y la necesidad en la implementación de un Sistema de Gestión.

Área/ Unidad: _____

N°	Pregunta	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	¿El personal con el que cuenta la institución es suficiente para llevar a cabo todas sus operaciones?		X			
2	La Unidad realiza la labor esperada con seguridad y correctamente			X		
3	La Unidad da respuesta rápida a las solicitudes de la comunidad universitaria.		X			
4	La homologación y control de las Resoluciones Ad-Referendum y Facultativas es sencilla.			X		
5	El acceso a la información y reportes de las resoluciones elaboradas es rápido y fiable.			X		
6	El personal cuenta con recursos materiales suficientes para llevar a cabo su trabajo	X				
7	El personal dispone de tecnología adecuada para realizar su trabajo (equipos informáticos y de otro tipo)	X				
8	La empresa frecuentemente se actualiza a los avances tecnológicos			X		
9	En su área de trabajo es sumamente indispensable de tecnología		X			
10	La tecnología le ayuda a incrementar su rendimiento			X		
11	Ve la necesidad de la implementación de un Software que agilice y facilite los procesos de su unidad.			X		
12	Se ofrecen programas de capacitación para desarrollar sus actividades con el uso de las TIC.		X			

Observaciones:

ENCUESTA

Objetivo: Los fines de esta encuesta son para la realización de una investigación de Tesis cuya finalidad es hacer un diagnóstico de las falencias y requerimientos que tiene el personal de la Decanatura de la Facultad de Ciencias y Tecnología, respecto a la realización de sus funciones y la necesidad en la implementación de un Sistema de Gestión.

Área/ Unidad: _____

N°	Pregunta	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	¿El personal con el que cuenta la institución es suficiente para llevar a cabo todas sus operaciones?			X		
2	La Unidad realiza la labor esperada con seguridad y correctamente			X		
3	La Unidad da respuesta rápida a las solicitudes de la comunidad universitaria.			X		
4	La homologación y control de las Resoluciones Ad-Referendum y Facultativas es sencilla.			X		
5	El acceso a la información y reportes de las resoluciones elaboradas es rápido y fiable.				X	
6	El personal cuenta con recursos materiales suficientes para llevar a cabo su trabajo					X
7	El personal dispone de tecnología adecuada para realizar su trabajo (equipos informáticos y de otro tipo)					X
8	La empresa frecuentemente se actualiza a los avances tecnológicos			X		
9	En su área de trabajo es sumamente indispensable de tecnología					
10	La tecnología le ayuda a incrementar su rendimiento				X	
11	Ve la necesidad de la implementación de un Software que agilice y facilite los procesos de su unidad.					X
12	Se ofrecen programas de capacitación para desarrollar sus actividades con el uso de las TIC.		X			

Observaciones: _____

CERTIFICADO

Mediante el presente certificado, hago constar que el **Trabajo Final de Tesis** ; requisito para optar el título de **Ingeniero Informático** sobre: **"MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN Y EL CONTROL AUTOMÁTICO DE RESOLUCIONES FACULTATIVAS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO",** elaborado por la Srta: **VIOLETA ANGELA GARAY FLORES,** egresada de nuestra casa superior de estudios: Universidad Autónoma **"Juan Misael Saracho" Facultad de Ciencias y Tecnología – Carrera de Ingenieria Informática.** Ha sido revisado y corregido, respentando la esencia de sus contenidos: **La Redacción y la Ortografía**, según las reglas y con todas las exigencias gramaticales, quedando todo en conformidad.

Es cuando puedo certificar en honor a la verdad y para fines que convengan a la interesada.

Tarija, Febrero de 2016

Atentamente

Prof. Pacifica Mendoza Cabrera
LITERATURA - LENGUAJE

C.I.: 1385721 (PT)

Item: 1949 (Col. Nal. San Luis)

Decanatura “Facultad de Ciencias y Tecnología”

“Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho”.

Manual de Instalación y Usuarios

Versión 0.1

Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
02/02/2016	0.1	Versión preliminar del Manual de Instalación	• Violeta Ángela Garay Flores

Tabla de Contenidos

1. Introducción 4

2. Objetivos 4

3. Desarrollo 4

3.1 Instalar Java 4

3.2 Instalar PostgreSQL 8

3.3 Instalar Tomcat 13

3.4 Instalar el Sistema Web 16

Manual de Instalación

1. Introducción

El presente Sistema de "Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas", tiene como finalidad facilitar y agilizar los procesos de elaboración, búsqueda y reportes de las Resoluciones generadas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

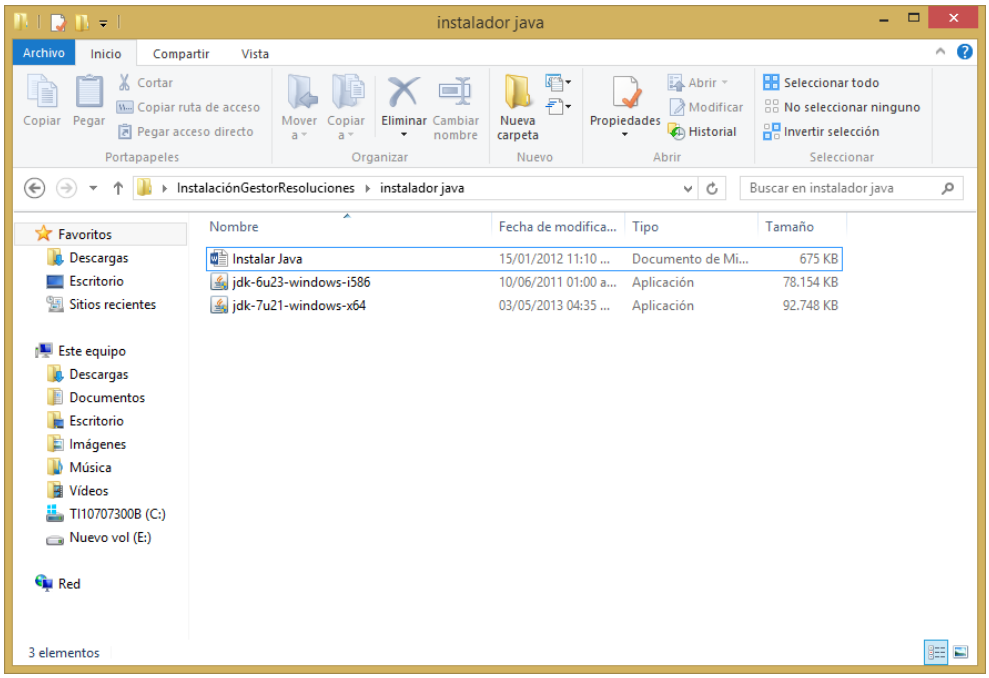
2. Objetivos

Dar a conocer a los usuarios finales el modo de instalación de los programas necesarios para el manejo del Sistema web.

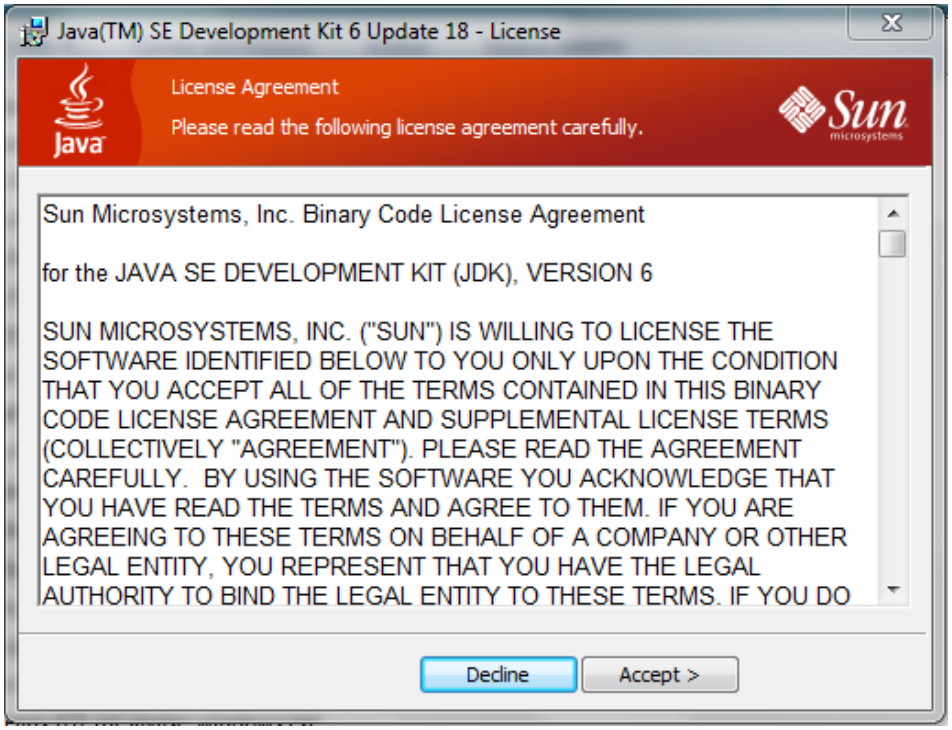
3. Desarrollo

3.1 Instalar Java

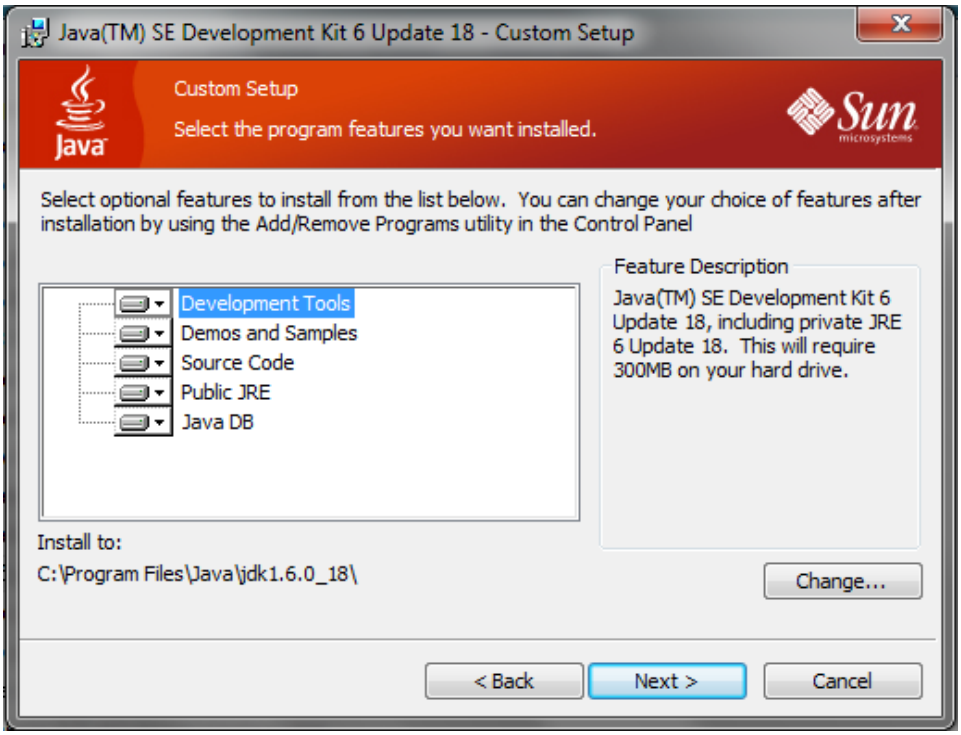
1) Abrir la carpeta contenedora del instalador



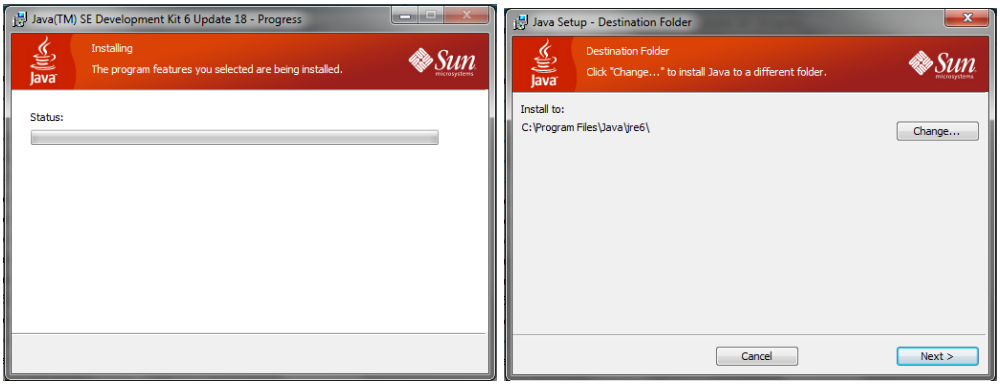
2) le damos doble clic para que empiece la instalación del mismo. Y nos aparecerá una pantalla como esta:



3) Si queremos cambiar la capeta de instalación le podemos dar clic en Change… e instalarla donde quiera, o dejar la ruta por default. Y después le damos Next.

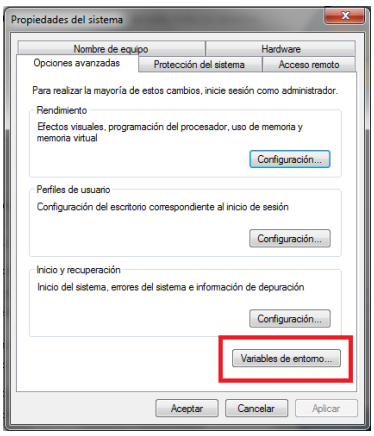


4) Al terminar la instalación del Java JDK, nos pedirá la carpeta de destino donde se tiene que instalar el JRE de Java, este es importante instalarlo, para que se ejecuten los programas hecho en Java. Yo dejé la ruta por default. Damos Clic en Next >.

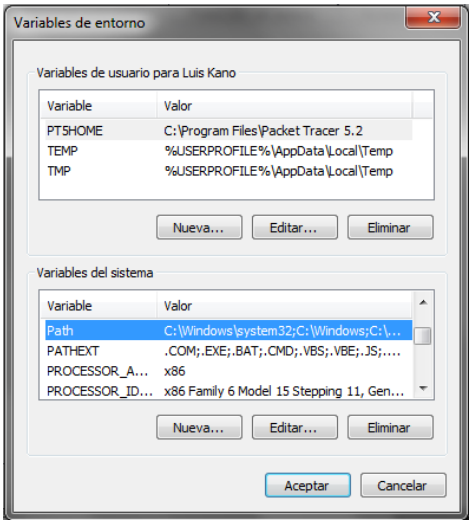


5) Una vez que haya terminado la instalación del Java JRE, le daremos clic en Finish y terminará la instalación de Java JDK y Java JRE.

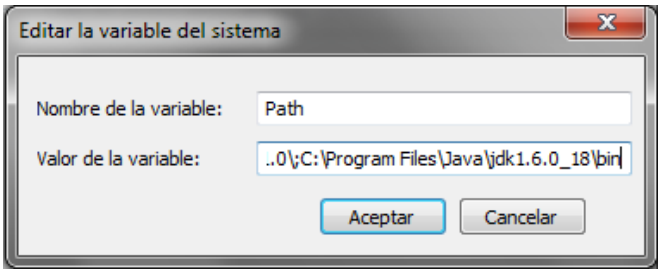
6) Damos Clic Derecho a Mi PC y nos vamos a Propiedades. Y nos aparecerá una ventana donde aparece la información de nuestro sistema, Damos clic en Configuración Avanzada del Sistema, que se encuentra a la izquierda. Y nos debe de aparecer una ventana como esta:



7) Buscamos en las Variables del sistema, la variable llamada Path y le damos clic en Editar

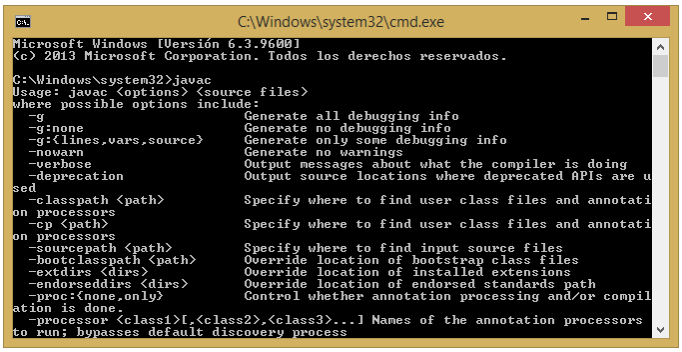


8) Se abrirá una nueva ventana y le agregamos esto: *;C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_18\bin* si es que dejamos la ruta por default del instalador, si lo metiste en otra carpeta, deberás poner la dirección donde se encuentra instalado el JDK. Y damos Clic en Aceptar.



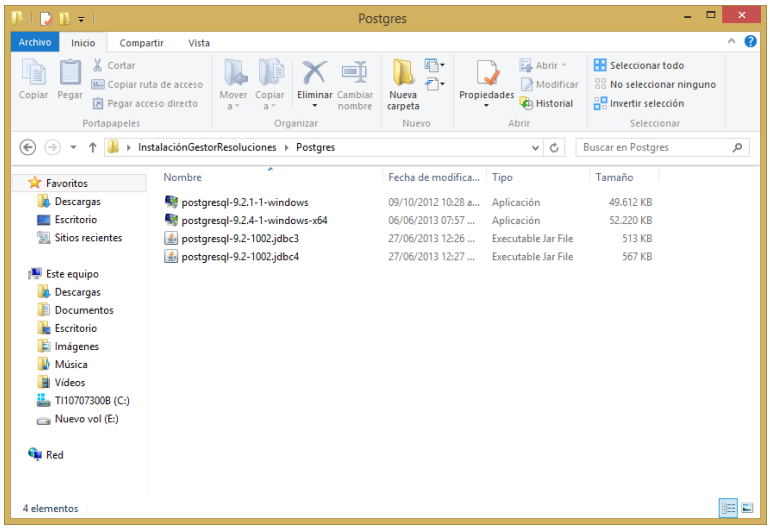
9) Le damos Clic en Aceptar en Variables de Entorno y en la Ventana de Opciones Avanzadas.

10) Ahora nos iremos a la Consola de Comandos de Windows 7, o al famoso CMD, una vez abierto escribimos javac y deberá mostrar este contenido; Y si se muestra esto, quedó instalado el Java JDK en nuestro sistema de Windows.

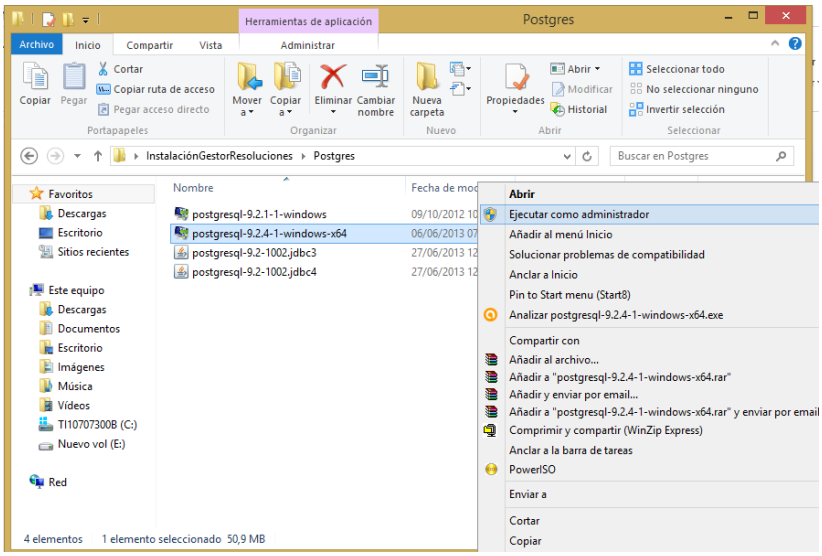


3.2 Instalar PostgreSQL

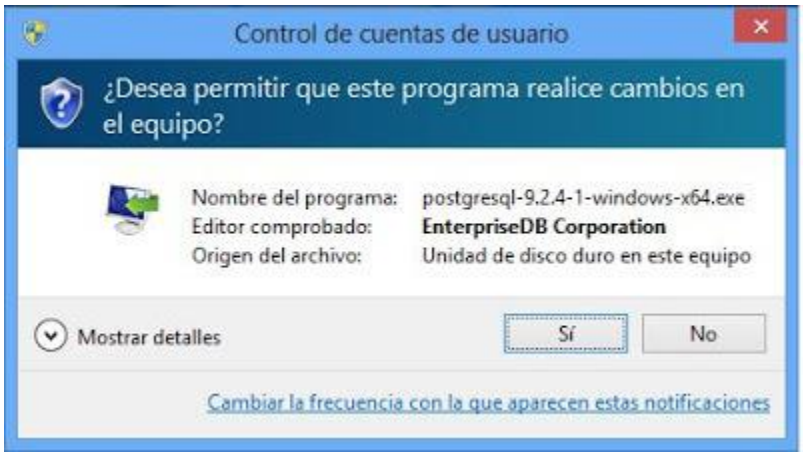
1) Abrir la carpeta contenedora del instalador



2) Ejecutaremos el fichero de instalación como administradores, para ello pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre él y seleccionaremos "Ejecutar como administrador" en el menú emergente que se mostrará:

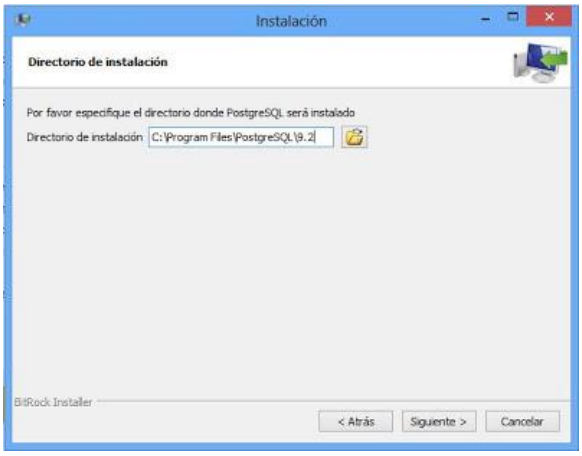


3) Si tenemos activado UAC (User Acount Control, Control de Cuenta de Usuario) responderemos "Sí" al mensaje de advertencia:

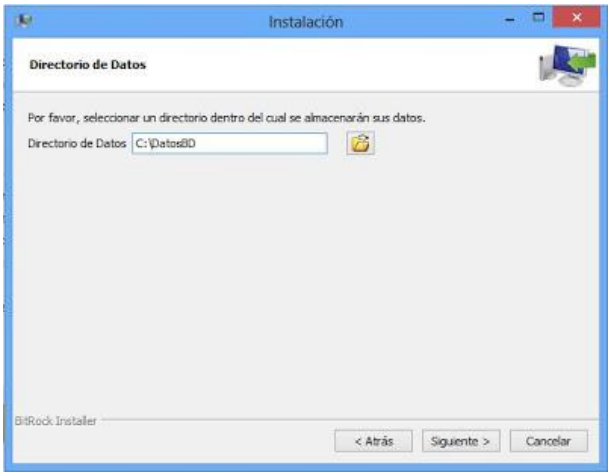


4) Se iniciará el asistente para instalar PostgreSQL 9, pulsaremos "Siguiente":

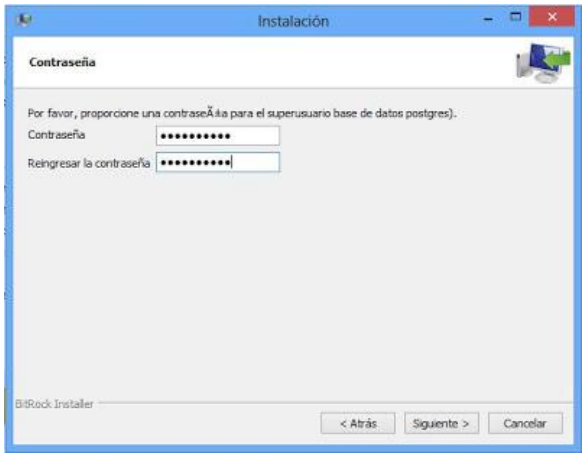
5) Indicaremos la unidad y carpeta donde se instalarán los ficheros necesarios para iniciar el motor de base de datos PostgreSQL 9 en nuestro equipo:



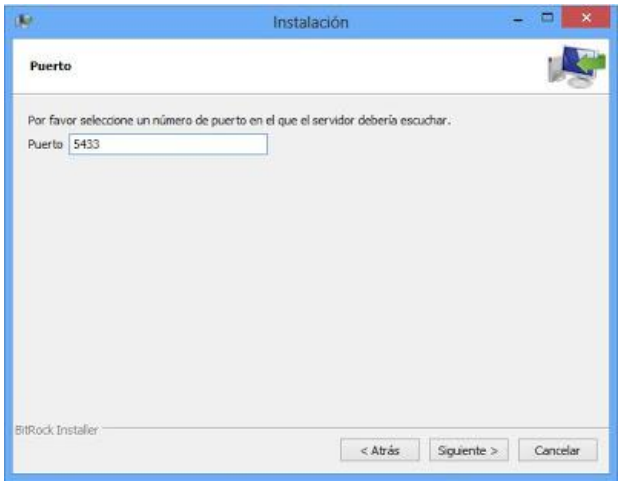
6) Indicaremos a continuación la unidad y carpeta donde se guardarán los datos de las bases de datos del servidor PostgreSQL. Puede ser cualquier ruta o la ruta por defecto



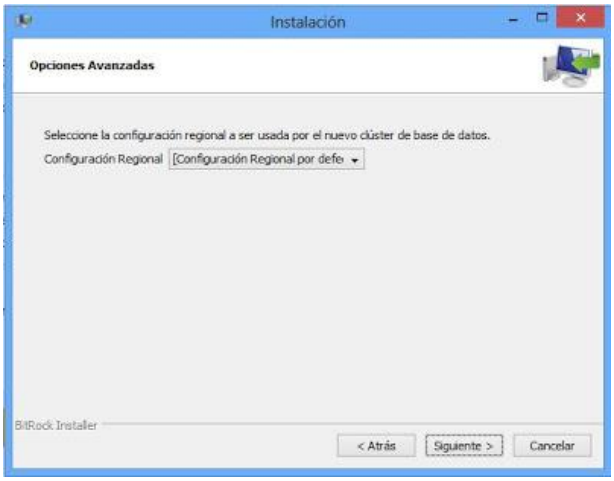
7) El asistente para instalar PostgreSQL 9 nos solicitará la contraseña para el superusuario "postgres" (usuario que creará automáticamente el asistente y con el que podremos administrar posteriormente el servidor PostgreSQL). Como siempre y por seguridad es muy recomendable usar contraseñas seguras (números, letras mayúsculas y minúsculas, signos de puntuación, otros caracteres):



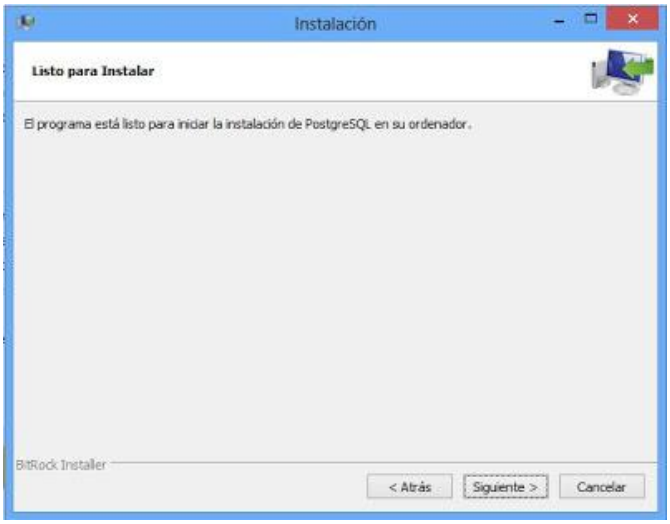
8) Introduciremos ahora el puerto que se usará para las conexiones externas al servidor de base de datos PostgreSQL (desde otros equipos de la LAN o desde equipos externos mediante Internet). El puerto por defecto para PostgreSQL es 5433.



9) Indicaremos la configuración regional de idioma para la base de datos, en nuestro caso dejaremos "Configuración Regional por defecto":



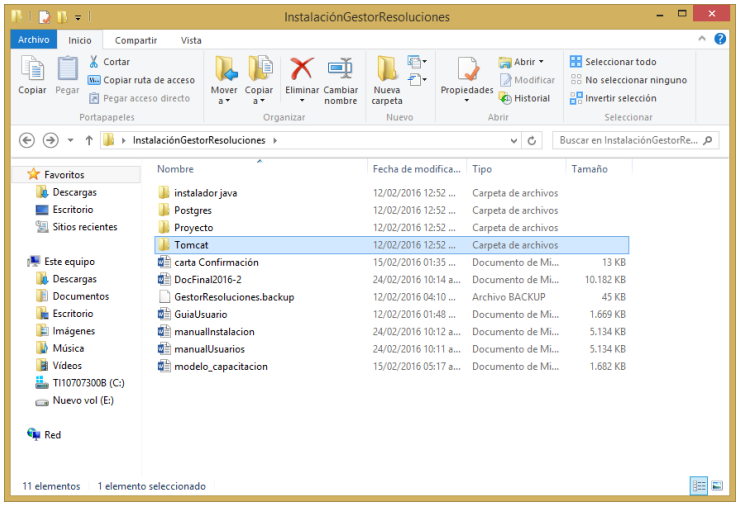
10) Tras seleccionar todas las opciones de instalación para nuestro servidor de base de datos PostgreSQL 9 pulsaremos "Siguiente" para iniciar la instalación definitiva:



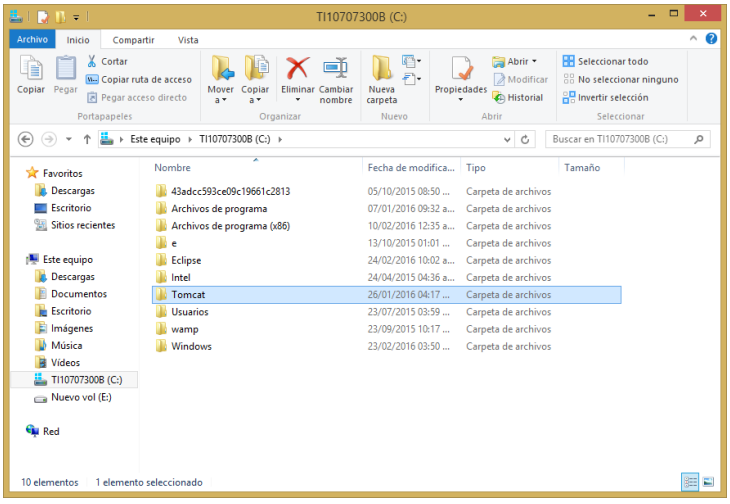
11) Tras la instalación el asistente nos da la posibilidad de ejecutar *Stack Builder* que es una utilidad para instalar herramientas y paquetes adicionales para PostgreSQL, en nuestro caso no la ejecutaremos por lo que desmarcaremos "Stack Builder puede ser usado para descargar e instalar herramientas adicionales, controladores y aplicaciones para complementar la instalación de PostgreSQL:

3.3 Instalar Tomcat

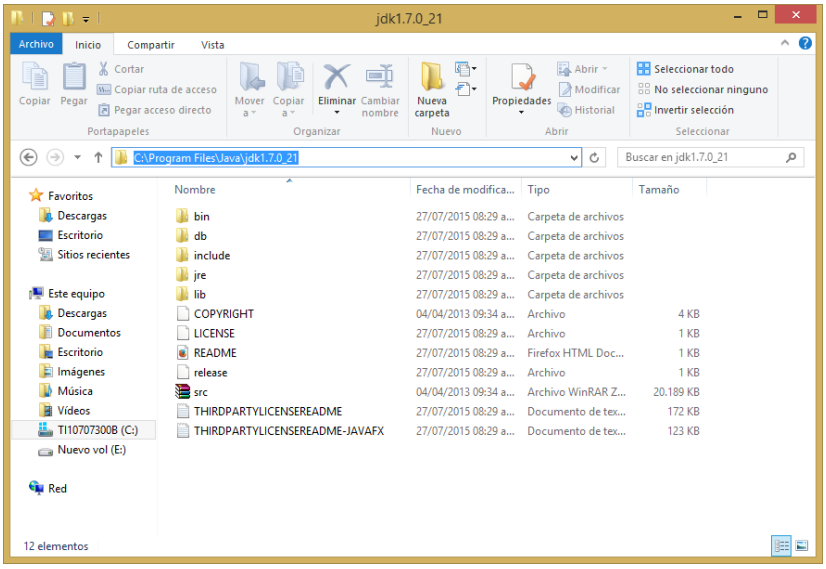
1) Abrir carpeta contenedora del instalador o programa



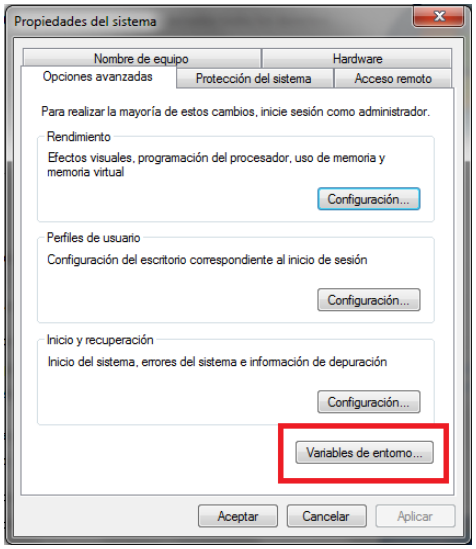
2) En este caso la versión Tomcat 7 no necesita una instalación, tan solo basta con copiar toda la carpeta de Tomcat en la unidad de disco C;



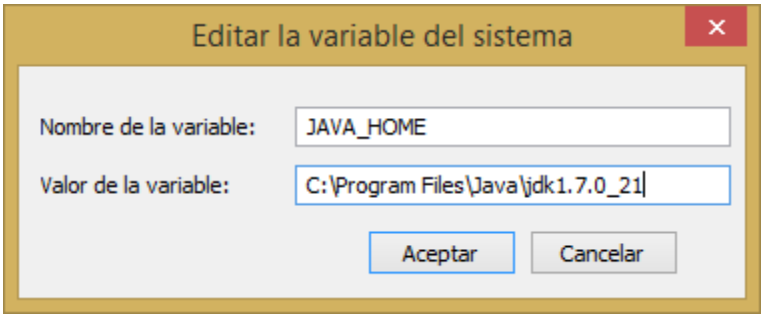
3) Ingresar a java en archivos de programa y copiar esa ruta



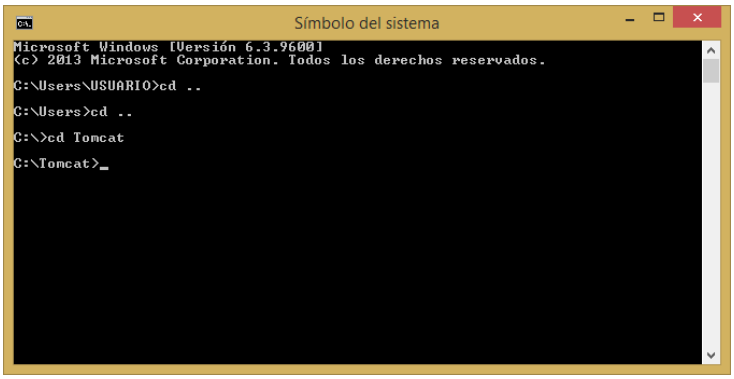
4) Damos Clic Derecho a Mi PC y nos vamos a Propiedades. Y nos aparecerá una ventana donde aparece la información de nuestro sistema, Damos clic en Configuración Avanzada del Sistema, que se encuentra a la izquierda. Y nos debe de aparecer una ventana como esta:



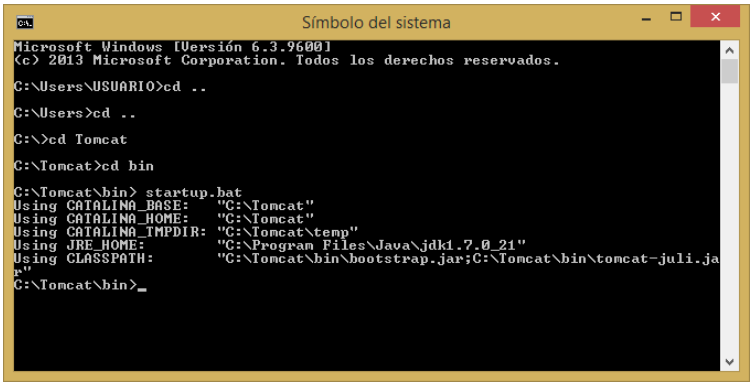
5) Damos click en nueva para crear una nueva variable con el nombre de JAVA_HOME y en valor pegamos la ruta copiada



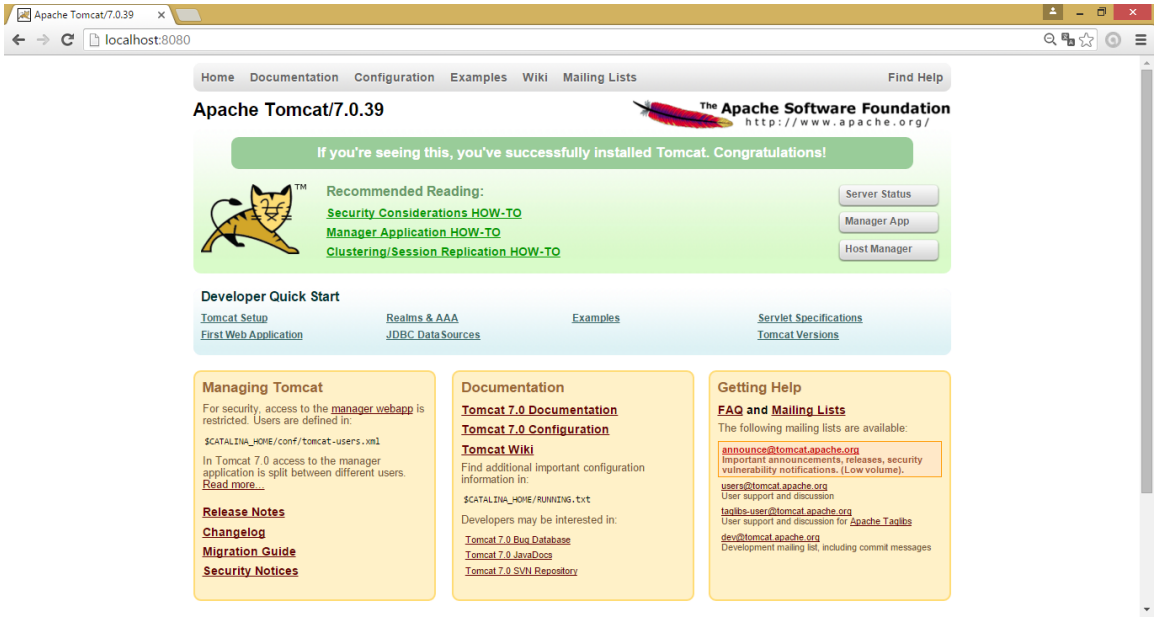
6) Para iniciar el servicio ingresar a cmd y abrir la carpeta de Tonmcat : --> cd Tomcat (o el nombre que tenga el tomcat en el disco C)



7) El comando para iniciar el sistema es startup.bat



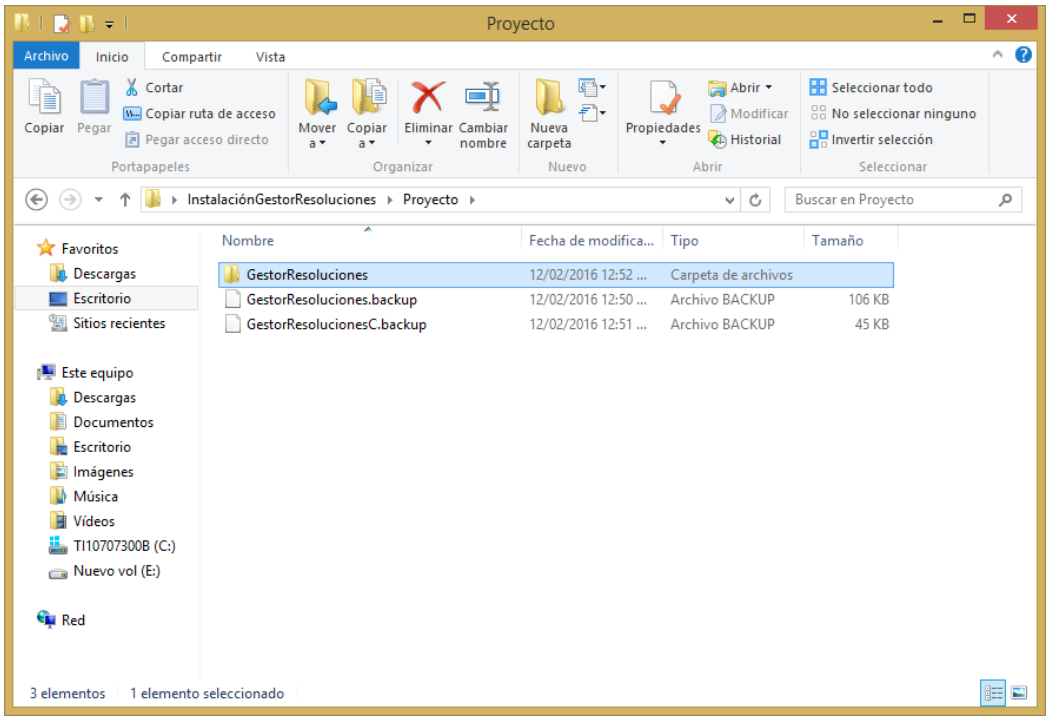
8) Luego en el buscador para probar que tomcat se inició correctamente colocar localhost:8080



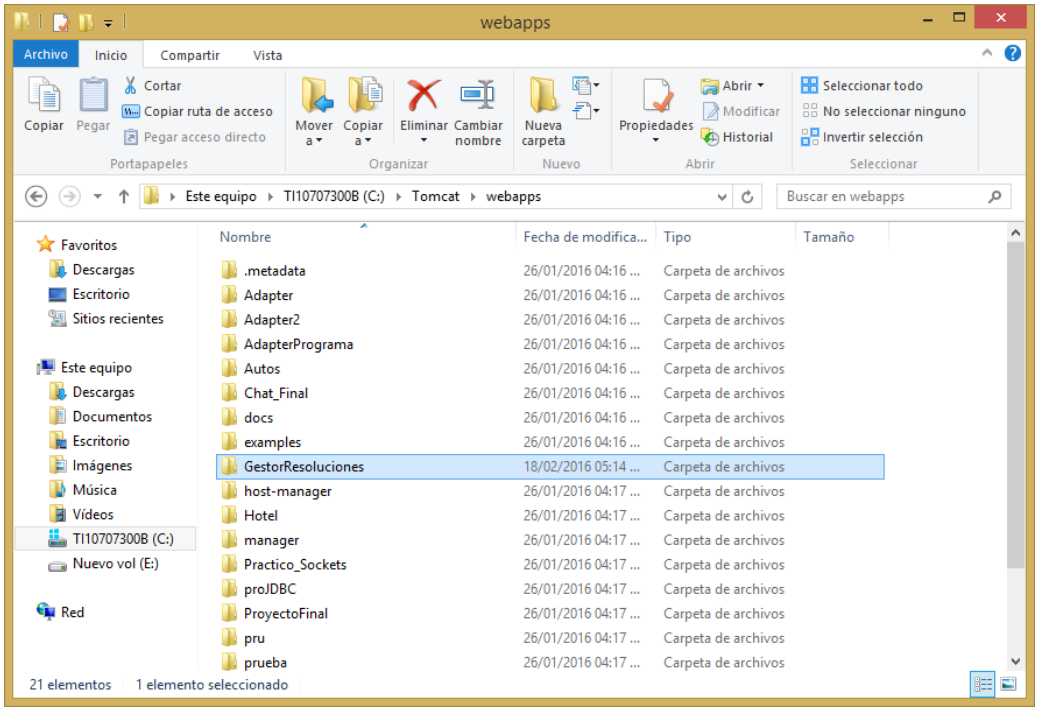
9) Y para detener el servicio usar el comando shutdown.bat y listo (este comando es utilizado para detener el servicio tomcat, por lo que tampoco podrá ingresar al sistema al usar este comando, hasta que vuelva a iniciar el servicio como en el paso 7)

3.4 Instalar el Sistema Web

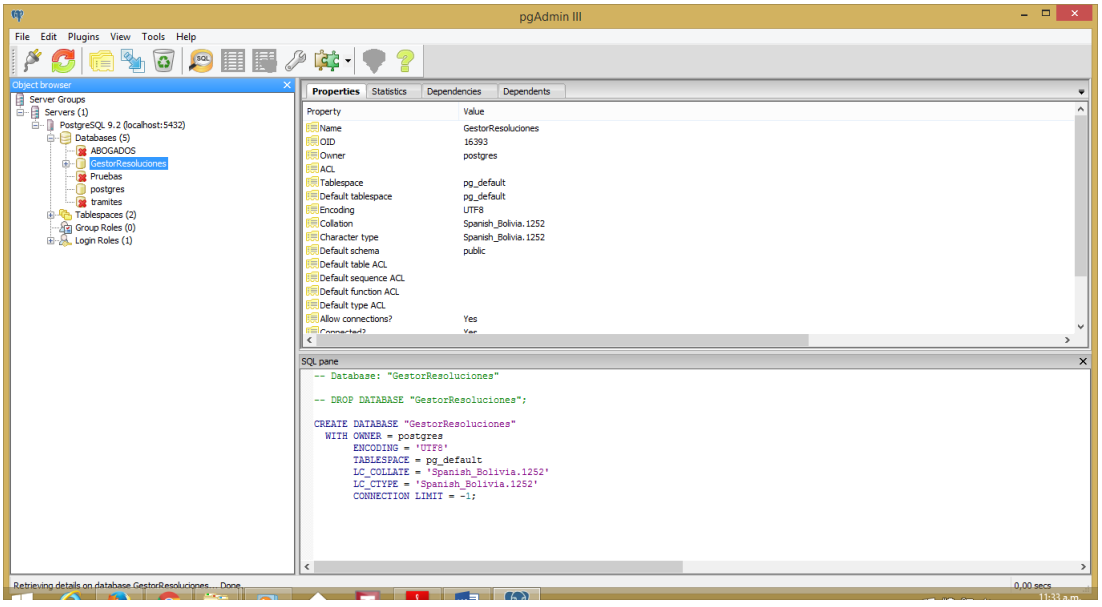
1) Abrir carpeta contenedora del Sistema Web, que debe tener una copia de la base de datos también.



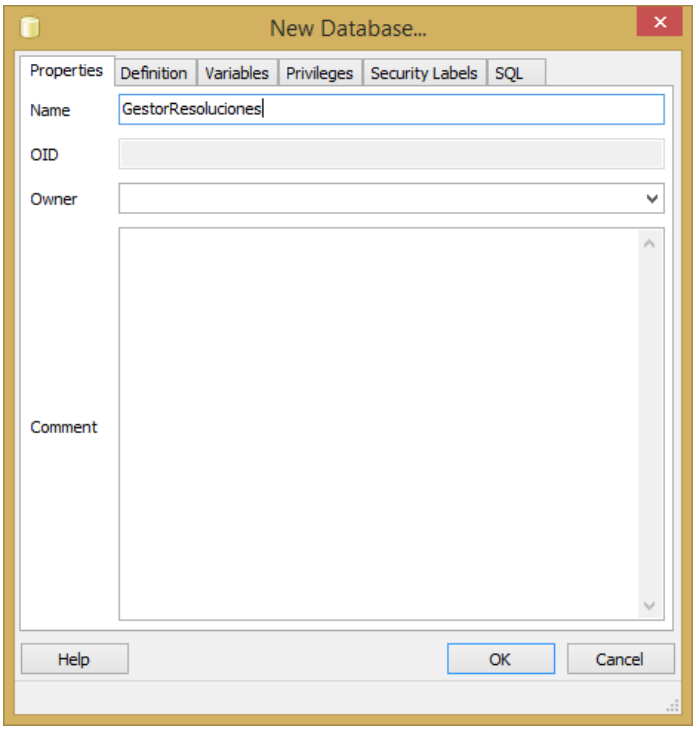
2) Copiar el proyecto dentro de C:\Tomcat\webapps



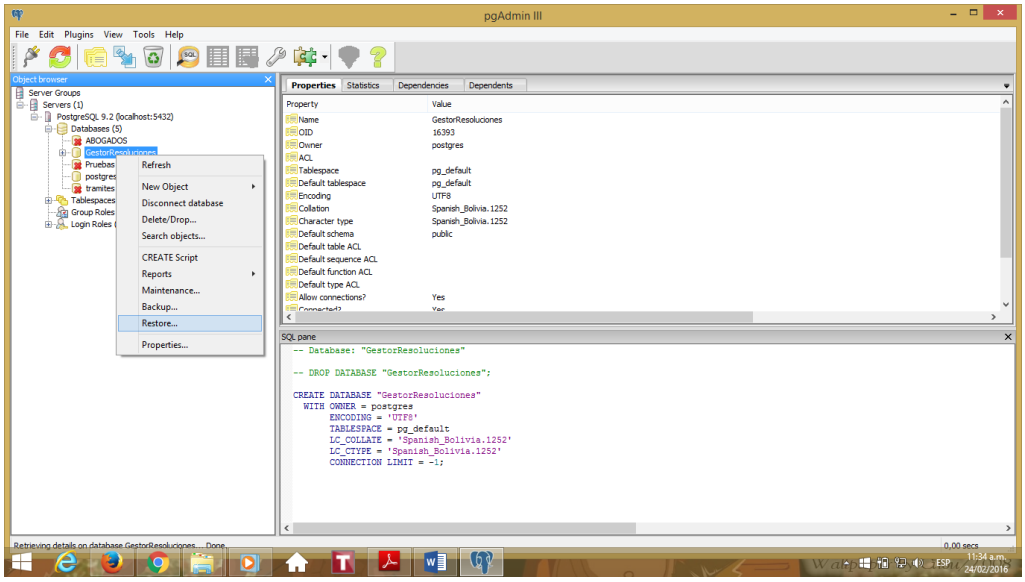
3) Ingresar al programa instalado pgAdmin para restaurar la base de datos



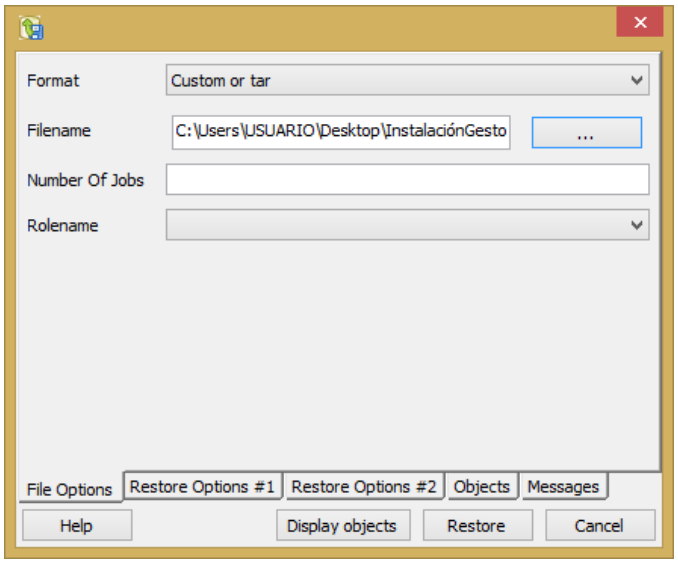
4) Crearemos una nueva base de datos con el nombre de "GestorResoluciones" (exactamente como está ahí)



5) Ahora haciendo click derecho en la bd creara recientemente, ir a la opción de restore…

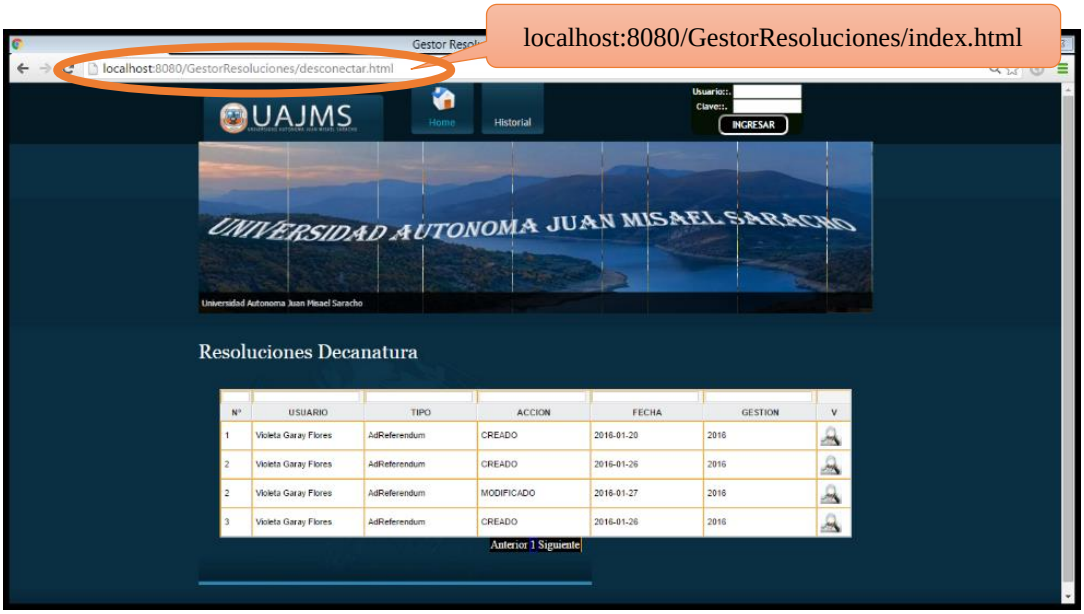


6) En filename buscaremos la ubicación de la copia de seguridad de la base de datos y la seleccionaremos.



7) Y por último Restore…

8) Para probar que el Sistema Web está Funcionando correctamente ingresar al buscador y colocar



Decanatura “Facultad de Ciencias y Tecnología”

“Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho”.

Manual de Usuarios

Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
14/03/2016	0.1	Versión preliminar del Manual de Usuarios	• Violeta Ángela Garay Flores

Tabla de Contenidos

1. Introducción 4

2. Objetivos 4

3. Desarrollo 4

3.1 Inicio del Sistema 4

3.2 Logueo para ingresar al Sistema 5

3.3 Tabla de Resoluciones 5

3.4 Pantalla Principal 6

3.5 Gestionar Usuarios 7

3.6 Administrar Funciones 13

3.7 Controlar Roles 16

3.8 Reportes 19

3.9 Gestionar Resoluciones Ad-Referendum 22

3.10 Gestionar Resoluciones Facultativas 26

3.11 Gestor de Administrativos 30

3.12 Historial 32

3.13 Realizar Backup 32

Manual de Usuario

1. Introducción

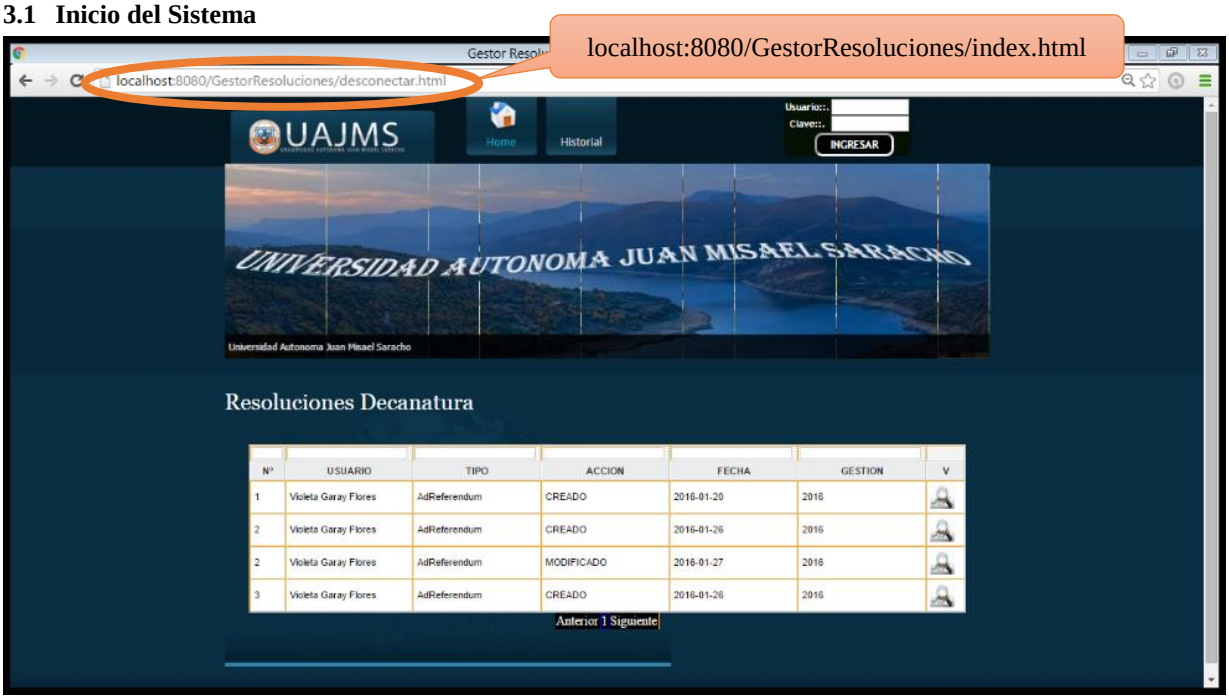
El presente Sistema de "Mejoramiento en la Gestión y el control automático de Resoluciones Facultativas", tiene como finalidad facilitar y agilizar los procesos de elaboración, búsqueda y reportes de las Resoluciones generadas en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

2. Objetivos

Dar a conocer a los usuarios finales las características y las formas de funcionamiento del Sistema web.

3. Desarrollo

3.1 Inicio del Sistema



Opción	Descripción
Navegador	Para iniciar el Sistema, debe abrir el navegador de su elección y escribir en el browser la ruta del Sistema. En ese momento el Sistema Web estará listo para ser usado.
URL	La dirección o ruta a colocar es: http://localhost:8080/GestorResoluciones/index.html O colocar la ruta del servidor en lugar de localhost. Ej. http://192.168.1.2:8080/GestorResoluciones/index.html

3.2 Logueo para ingresar al Sistema

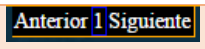
Opción	Descripción
Usuario	Campo de texto donde se introduce el código de usuario.
Clave	Campo de texto donde se introduce la contraseña del usuario.
Ingresar	Botón para Ingresar al Sistema.
Observaciones	

- Si no ingresa datos antes de presionar el botón se desplegara la siguiente pantalla

- Si los datos ingresados son incorrectos se mostrara la misma pantalla de inicio

3.3 Tabla de Resoluciones

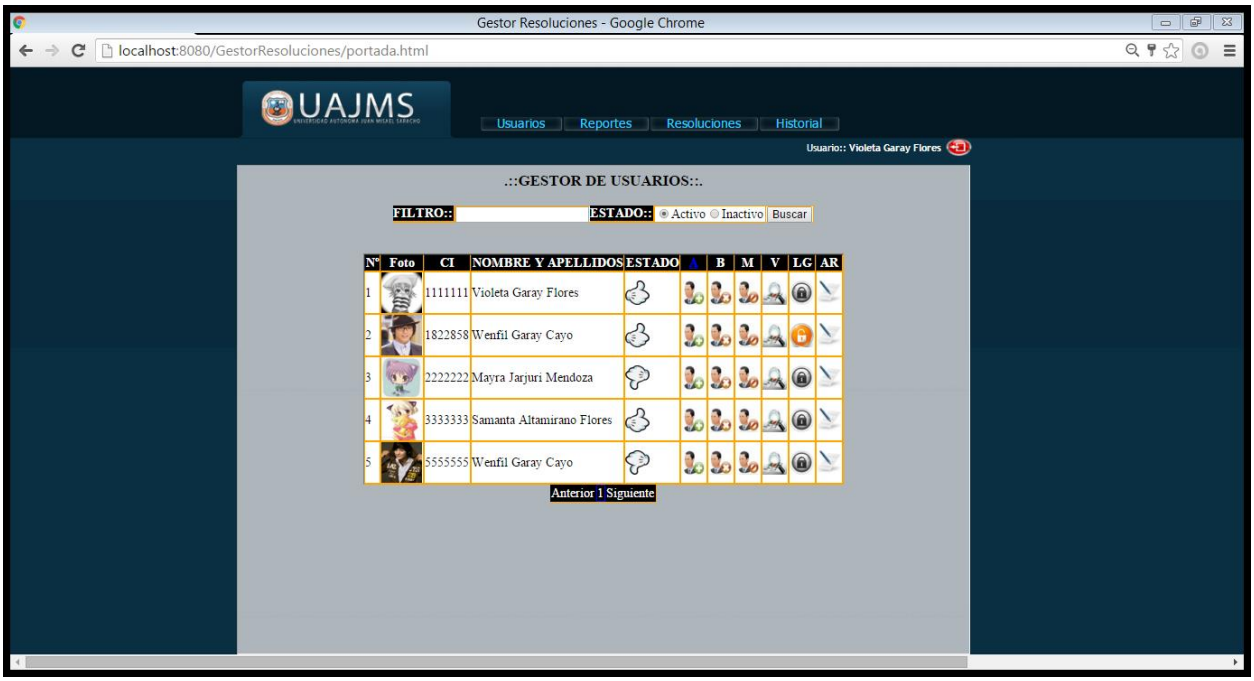
N°	USUARIO	TIPO	ACCION	FECHA	GESTION	V
1	Violeta Garay Flores	AdReferendum	CREADO	2016-01-20	2016	
2	Violeta Garay Flores	AdReferendum	CREADO	2016-01-26	2016	
2	Violeta Garay Flores	AdReferendum	MODIFICADO	2016-01-27	2016	
3	Violeta Garay Flores	AdReferendum	CREADO	2016-01-26	2016	

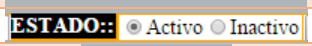
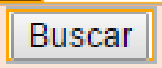
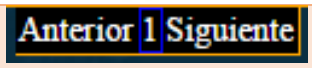
Opción	Logo	Descripción
Tabla		Contiene información de cada resolución que puede ser vista por cualquier internauta
V		El internauta podrá ver una resolución como cualquier usuario
Paginador		Permite ver más resoluciones de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.
Filtro		Permite buscar resoluciones especificas por número de resolución, usuario, tipo de resolución, acción, fecha y/o gestión.

3.4 Pantalla Principal

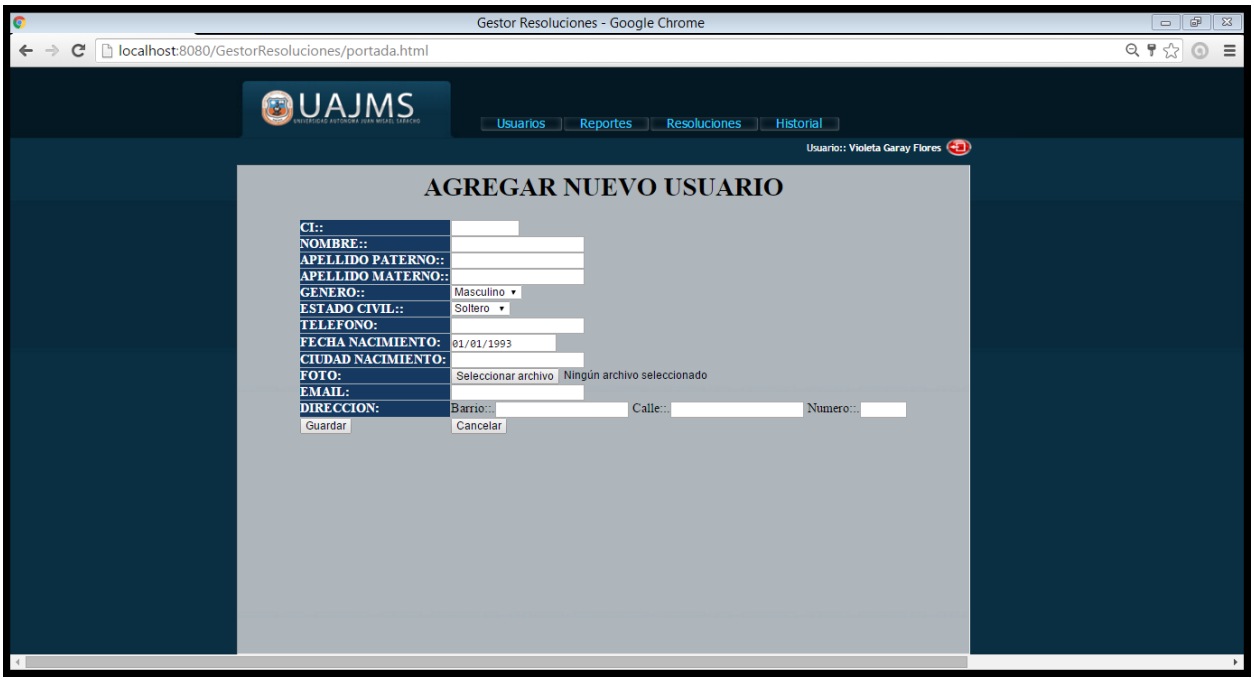
Opción	Logo	Descripción
Menú		En el menú se listan las opciones por las que puede navegar un usuario, estas opciones se visualizaran dependiendo a lo que puede acceder el usuario logueado.
Submenú		Al hacer clic sobre una de las opciones del menú se desplegara una lista de los procesos o módulos que tiene el Sistema.
Salir		Al hacer clic sobre este icono el usuario podrá desconectarse del sistema.

3.5 Gestionar Usuarios



Opción	Logo	Descripción
Filtro		Podrá ingresar un nombre o apellido del usuario que esta buscando
Estado		Al seleccionar activo o pasivo listara los usuarios con dicho estado
Buscar		Al hacer clic sobre este botón podrá enviar la consulta del filtro y/o del estado.
Añadir		Al hacer clic sobre este icono podrá agregar un nuevo usuario al sistema
Borrar		Al hacer clic sobre este icono podrá eliminar al usuario del sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información del usuario seleccionado
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá ver información personal del usuario seleccionado.
Loguear		Al hacer clic sobre este icono podrá darle una clave y una contraseña al usuario seleccionado
		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar la contraseña del usuario seleccionado
Añadir Rol		Al hacer clic sobre este icono podrá asignarle los roles que tendrá el usuario en el sistema.
Paginador		Permite ver más usuarios de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

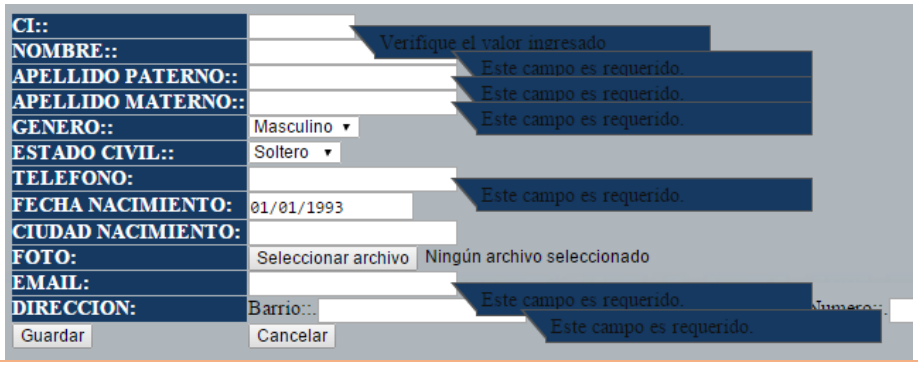
3.5.1 Añadir Usuario



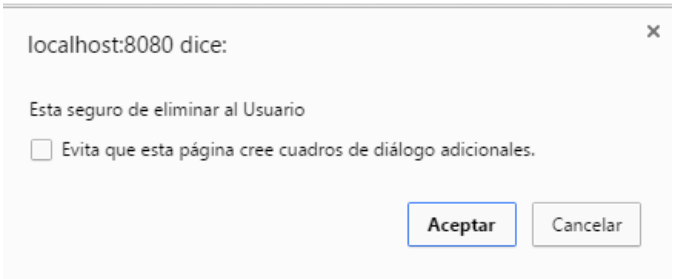
Opción	Logo	Descripción
Guardar	Guardar	Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en cancelar podrá volver al Gestor de Usuarios sin guardar ningún dato.

Observaciones

- Si los campos necesarios no son llenados al presionar Guardar aparecerá las siguientes restricciones

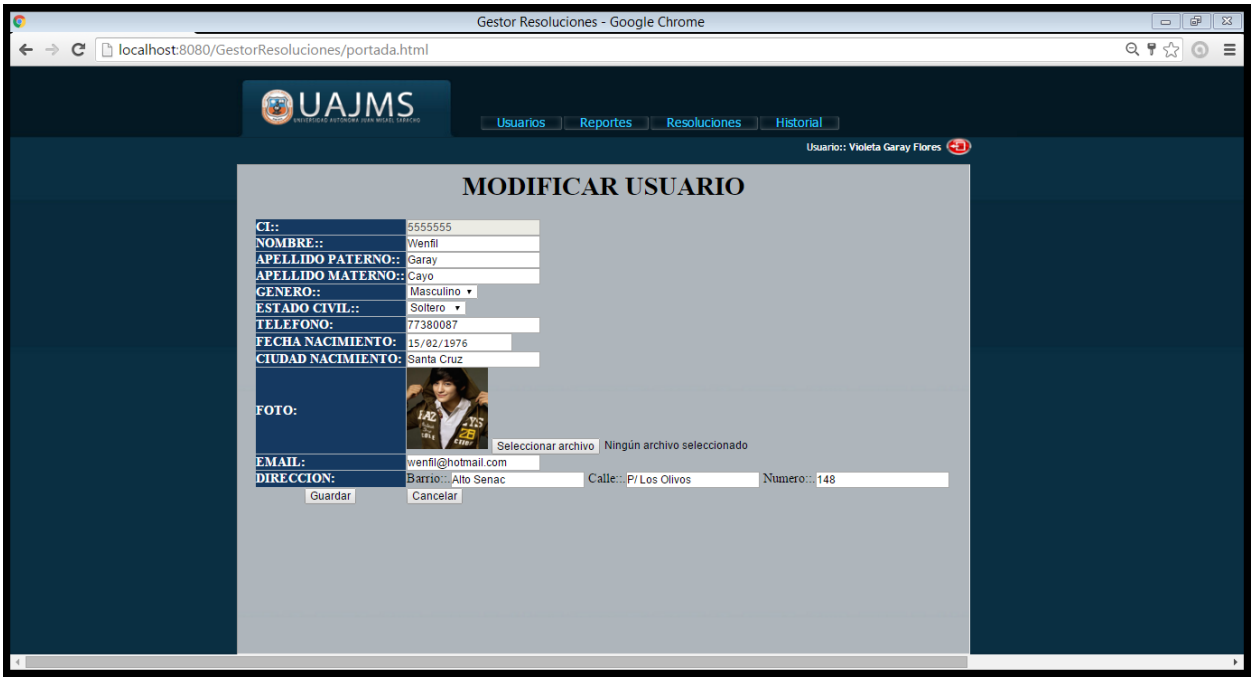


3.5.2 Eliminar Usuario

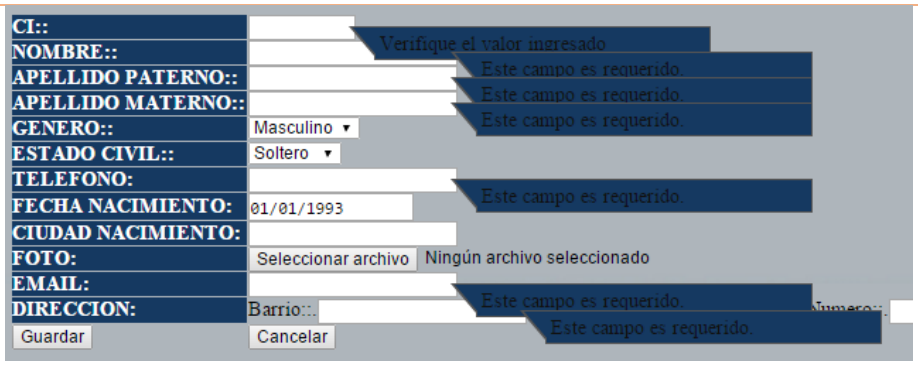


Opción	Logo	Descripción
Aceptar	Aceptar	Al hacer clic en Aceptar se eliminara al usuario y se actualizara la tabla de Gestor de usuarios.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en cancelar podrá volver al Gestor de Usuarios sin hacer ningún cambio.

3.5.3 Modificar Usuario



Opción	Logo	Descripción
Guardar	Guardar	Después de modificar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán modificados en la base de datos.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en cancelar podrá volver al Gestor de Usuarios sin modificar ningún dato.
Observaciones		
➢ Si los campos necesarios son borrados al presionar Guardar aparecerá las mismas restricciones de Añadir		



- Un dato que no puede ser Modificado es el CI del usuario, por lo que este campo se encuentra desactivado

3.5.4 Ver Usuario

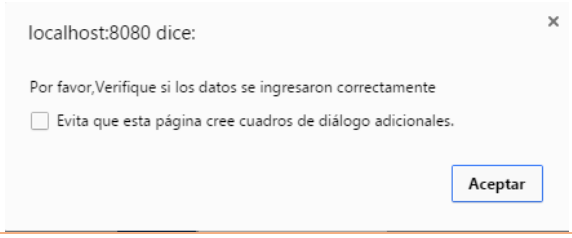
Opción	Logo	Descripción
Atrás	Atrás	Al hacer clic en Atrás se retornara al Gestor de usuarios.

3.5.5 Loguear Usuario

Opción	Logo	Descripción
Guardar	Guardar	Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Cancelar	Atrás	Al hacer clic en atrás podrá volver al Gestor de Usuarios sin guardar ningún dato.

Observaciones

- Si los campos necesarios no son llenados al presionar Guardar aparecerá las siguientes restricciones

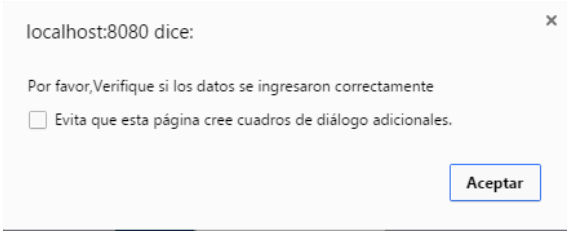


3.5.6 Modificar datos de Logueo de Usuario

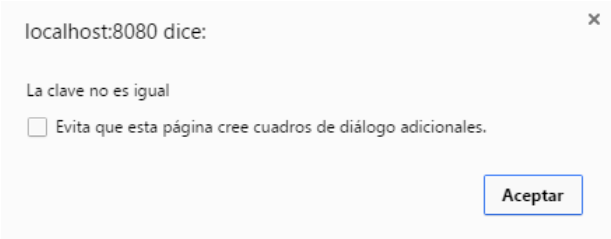
Opción	Logo	Descripción
Guardar	Guardar	Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Cancelar	Atrás	Al hacer clic en atrás podrá volver al Gestor de Usuarios sin guardar ningún dato.

Observaciones

- Si los campos necesarios no son llenados al presionar Guardar aparecerá el siguiente mensaje

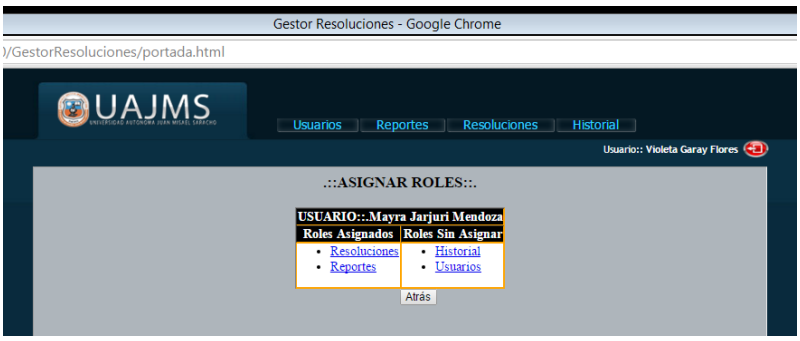


- Si los campos se llenaron con datos diferentes saldrá el siguiente mensaje.



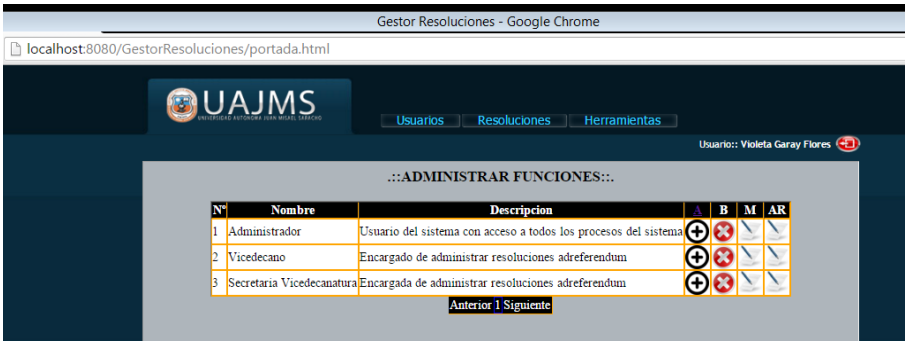
- Los datos de CI y Loguin no pueden ser modificados por lo que se encuentran desactivados

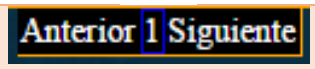
3.5.7 Asignar Roles



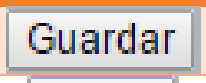
Opción	Logo	Descripción
Roles Asignados		En la columna de Roles Asignados están todos los roles a los que el usuario tiene acceso, al seleccionar uno de esta lista quitara el permiso de acceso al usuario.
Roles Sin Asignar		En la columna de Roles Sin Asignar están todos los roles a los que el usuario no tiene acceso, al seleccionar uno de esta lista le dará permiso de acceso a este rol.
Atrás		Al hacer clic en atrás podrá volver al Gestor de Usuarios sin guardar ningún dato.

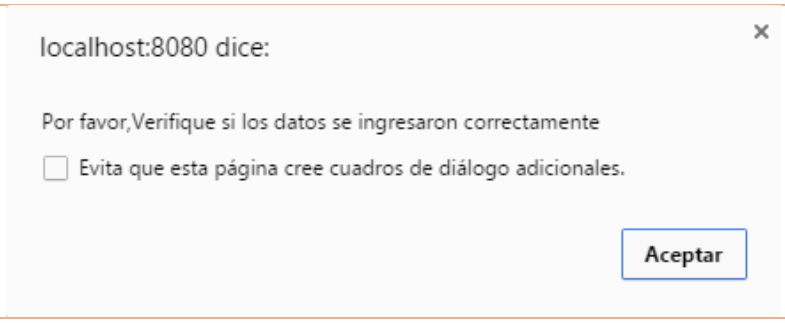
3.6 Administrar Funciones



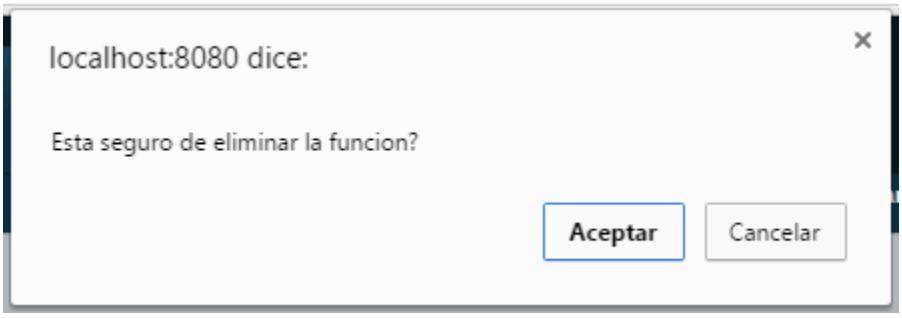
Opción	Logo	Descripción
Añadir		Al hacer clic sobre este icono podrá agregar una nueva función para el usuario en el sistema
Borrar		Al hacer clic sobre este icono podrá eliminar la función del sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información de la función seleccionada
Añadir Roles		Al hacer clic sobre este icono podrá asignarle el menú que tendrá el usuario con esa función
Paginador		Permite ver más funciones de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

3.6.1 Añadir Funciones

Opción	Logo	Descripción
Guardar		Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Atrás		Al hacer clic en atrás podrá volver a Administrar Funciones sin guardar ningún dato.
Observaciones		
➢ Si los campos necesarios no son llenados al presionar Guardar aparecerá las siguientes restricciones		

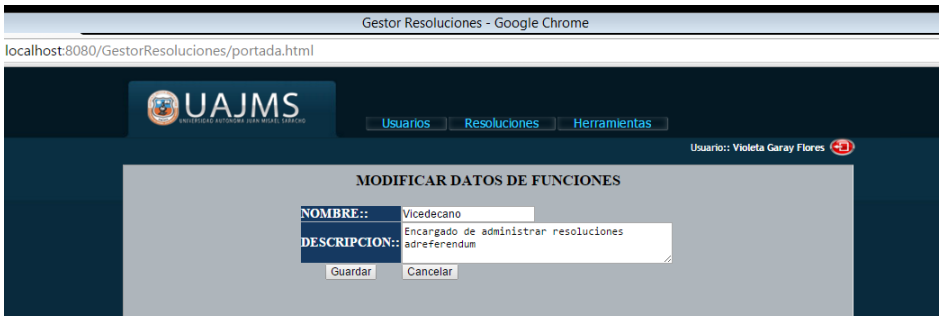


3.6.2 Borrar Funciones



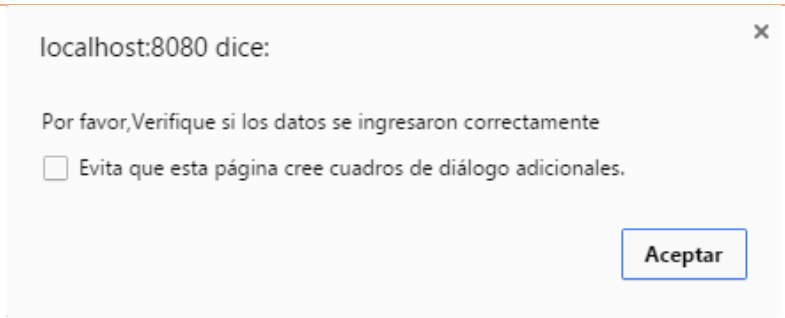
Opción	Logo	Descripción
Aceptar	Aceptar	Al hacer clic en Aceptar se eliminara la función y se actualizara la tabla de Administrar Funciones.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en cancelar podrá volver a Administrar Funciones sin hacer ningún cambio.

3.6.3 Modificar Funciones

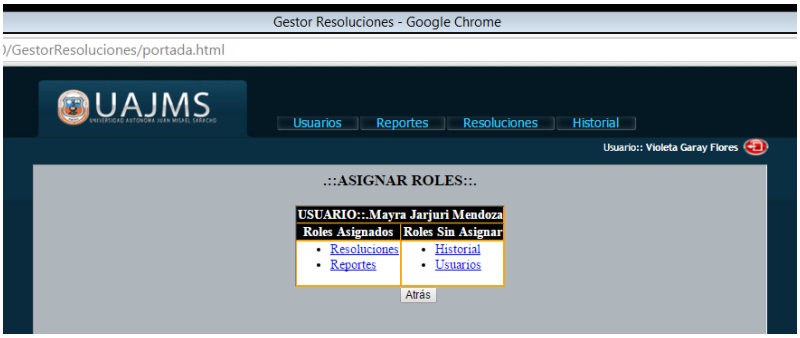


Opción	Logo	Descripción
Guardar	Guardar	Después de modificar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán modificados en la base de datos.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en cancelar podrá volver a Administrar Funciones sin modificar ningún dato.
Observaciones		

- Si los campos necesarios son borrados al presionar Guardar aparecerá las mismas restricciones de Añadir

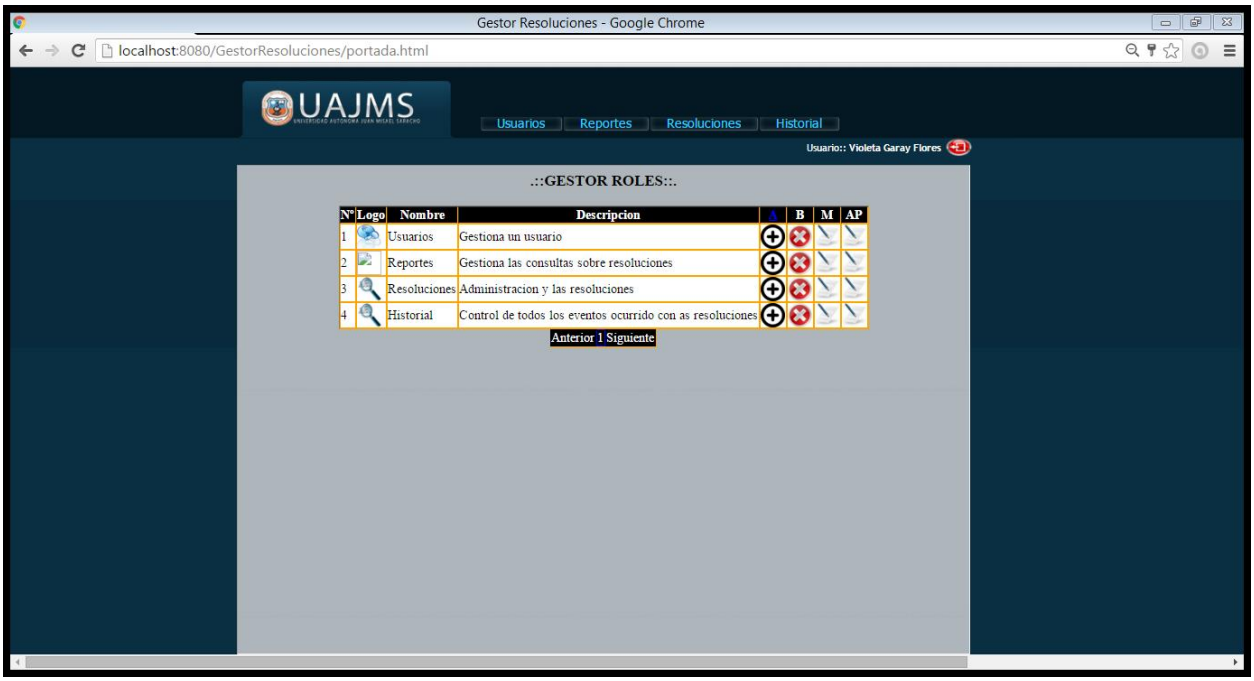


3.6.4 Asignar Roles



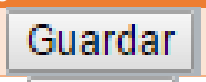
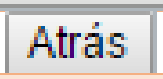
Opción	Logo	Descripción
Roles Asignados		En la columna de Roles Asignados están todos los roles a los que el usuario tiene acceso, al seleccionar uno de esta lista quitara el permiso de acceso al usuario.
Roles Sin Asignar		En la columna de Roles Sin Asignar están todos los roles a los que el usuario no tiene acceso, al seleccionar uno de esta lista le dará permiso de acceso a este rol.
Atrás		Al hacer clic en atrás podrá volver a Administrar Funciones sin guardar ningún dato.

3.7 Controlar Roles



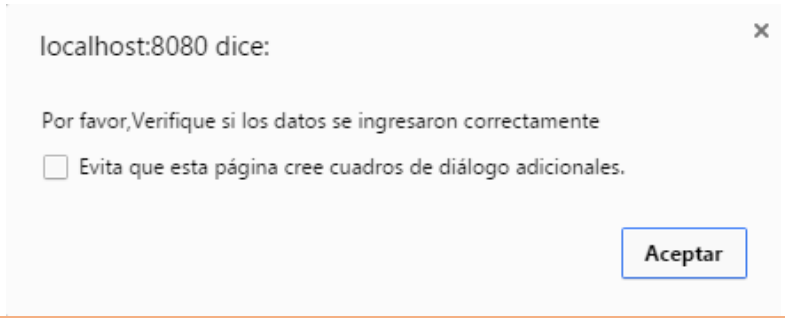
Opción	Logo	Descripción
Añadir		Al hacer clic sobre este icono podrá agregar un nuevo rol al sistema
Borrar		Al hacer clic sobre este icono podrá eliminar al rol del sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información del rol seleccionado
Añadir Proceso		Al hacer clic sobre este icono podrá asignarle los procesos que tendrá el rol en el menu.
Paginador		Permite ver más roles de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

3.7.1 Añadir Rol

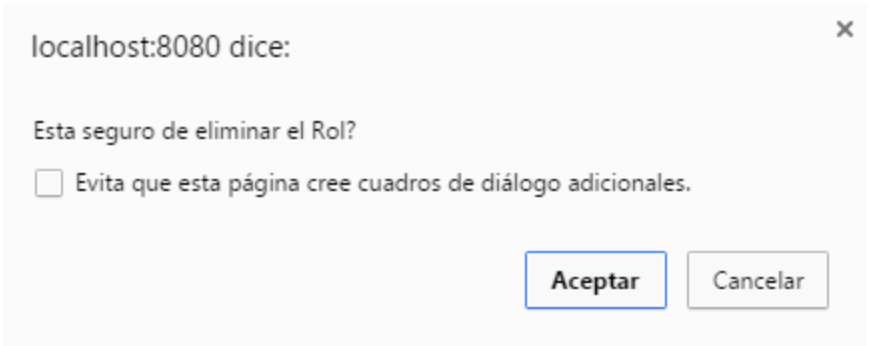
Opción	Logo	Descripción
Guardar		Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Atrás		Al hacer clic en atrás podrá volver a Controlar Roles sin guardar ningún dato.

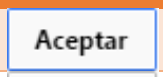
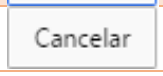
Observaciones

- Si los campos necesarios no son llenados al presionar Guardar aparecerá las siguientes restricciones



3.7.2 Eliminar Rol



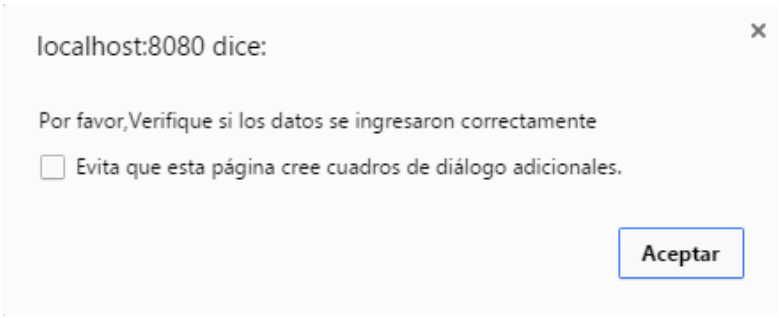
Opción	Logo	Descripción
Aceptar		Al hacer clic en Aceptar se eliminara al rol y se actualizara la tabla de Controlar Roles.
Cancelar		Al hacer clic en cancelar podrá volver a Controlar Roles sin hacer ningún cambio.

3.7.3 Modificar Rol

Opción	Logo	Descripción
Guardar	Guardar	Después de modificar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán modificados en la base de datos.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en cancelar podrá volver a Controlar Roles sin modificar ningún dato.

Observaciones

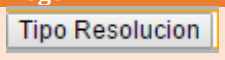
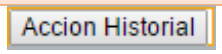
- Si los campos necesarios son borrados al presionar Guardar aparecerá las mismas restricciones de Añadir



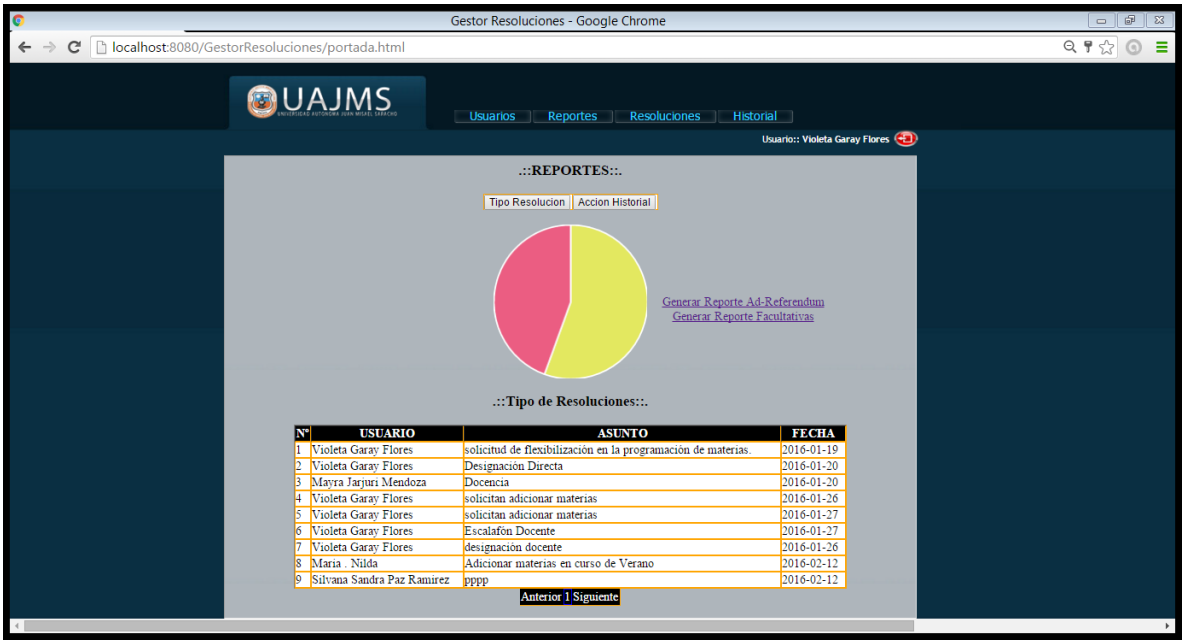
3.7.4 Añadir Procesos

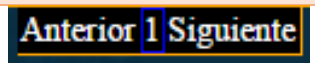
Opción	Logo	Descripción
Procesos Asignados		En la columna de Procesos Asignados están todos los Procesos a los que el usuario tiene acceso, al seleccionar uno de esta lista quitara el proceso del rol.
Procesos Sin Asignar		En la columna de Procesos Sin Asignar están todos los Procesos a los que el usuario no tiene acceso, al seleccionar uno de esta lista añadirá el proceso al rol.
Atrás		Al hacer clic en atrás podrá volver a Controlar Roles sin guardar ningún dato.

3.8 Reportes

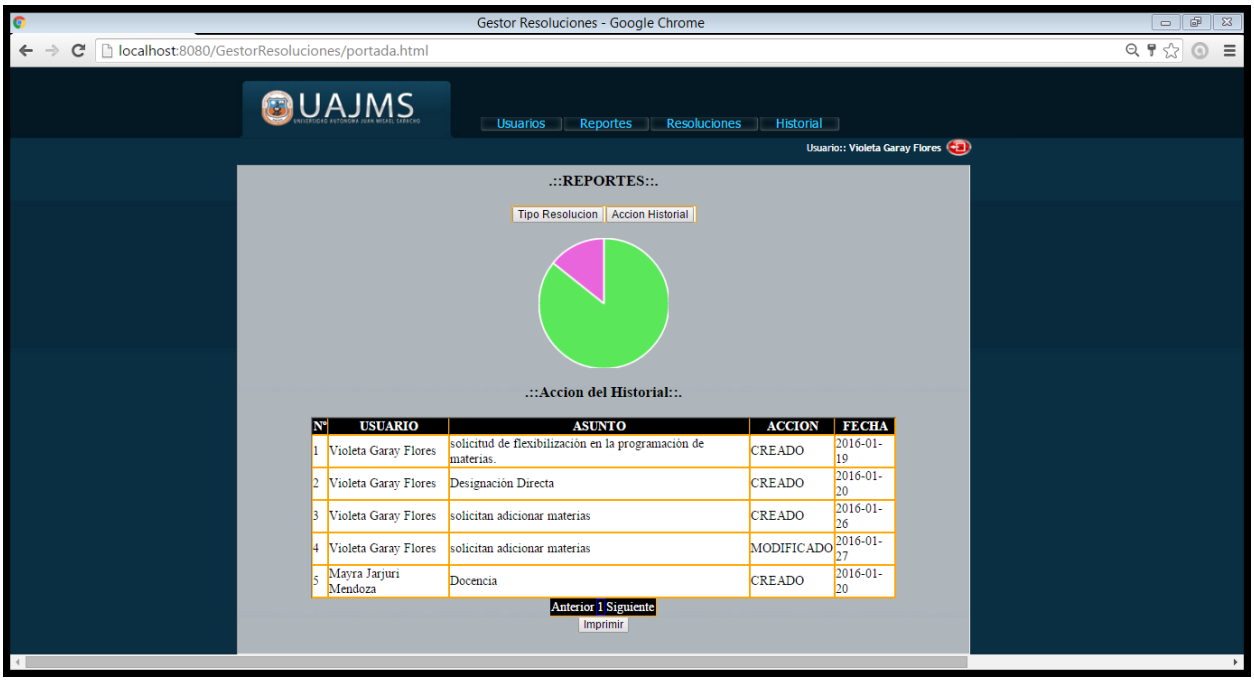
Opción	Logo	Descripción
Tipo de Resolución		Al hacer Clic en este botón se generara un reporte de los tipos de resoluciones ad-referéndum y facultativas.
Acción Historial		Al hacer Clic en este botón se generara un reporte de las acciones que se tienen de con las resoluciones como ser: Creado y Modificado

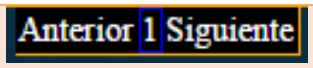
3.8.1 Tipo de Resolución



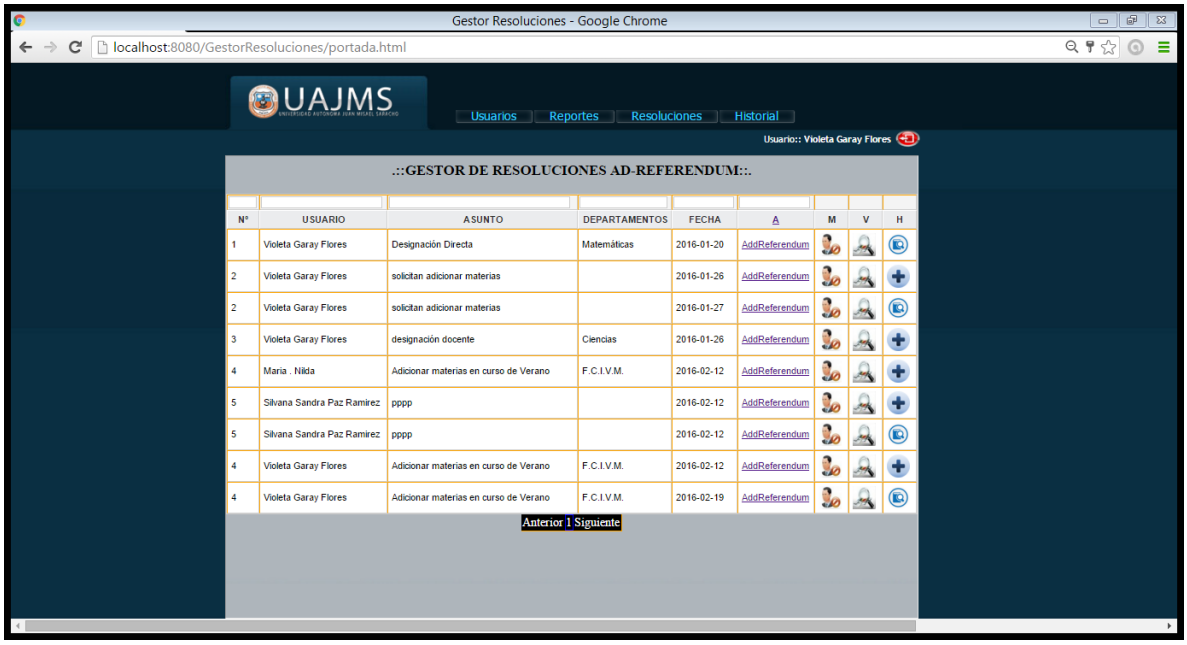
Opción	Logo	Descripción
Grafica		Esta grafica conocido como Torta muestra el porcentaje de Resoluciones Facultativas y Ad-Referéndum que fueron implementadas.
Reportes por Tipo		Permite generar un archivo pdf del reporte Ad-referéndum y reporte de Facultativas
Tabla		Muestra detalle del usuario que la creo, el asunto de la Resolución y su fecha de creación.
Paginador		Permite ver más datos de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

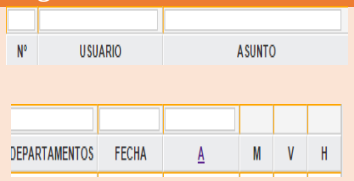
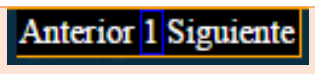
3.8.2 Acción Historial



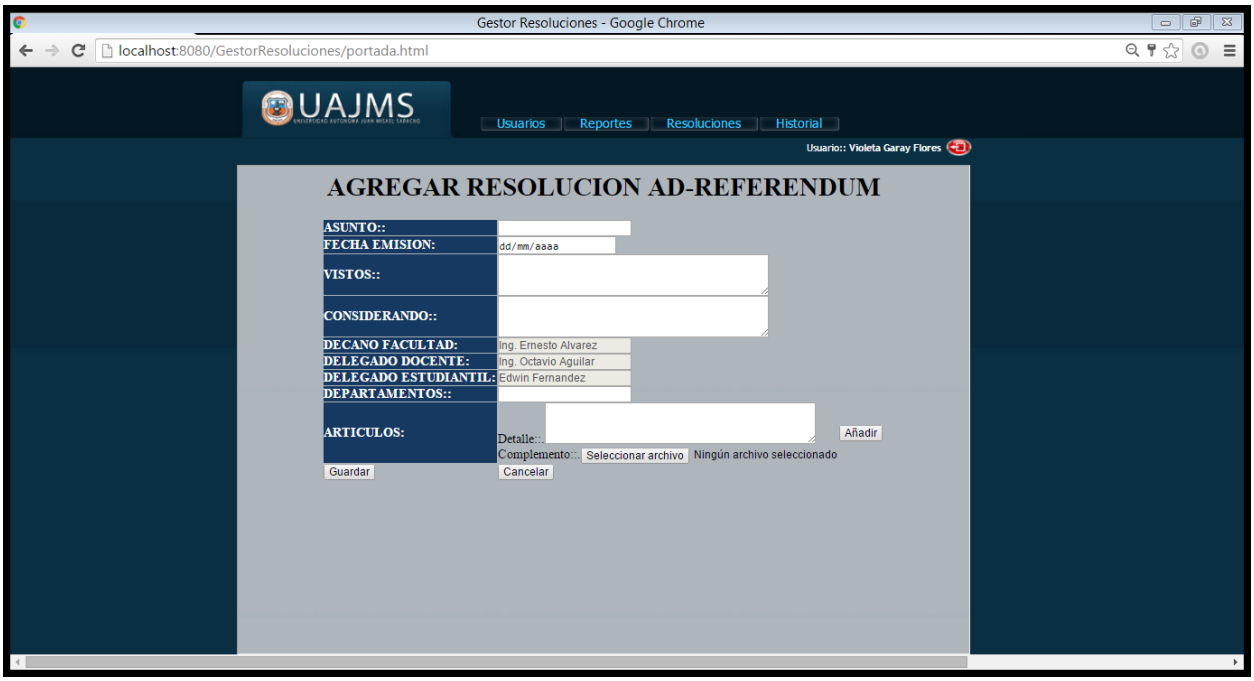
Opción	Logo	Descripción
Grafica		Esta grafica conocido como Torta muestra el porcentaje de Resoluciones Creadas y Modificadas
Tabla		Muestra detalle del usuario que la creo, el asunto de la Resolución, la acción y su fecha de creación.
Paginador		Permite ver más datos de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.
Imprimir		Al hacer Clic en este botón podrá imprimir el reporte

3.9 Gestionar Resoluciones Ad-Referendum



Opción	Logo	Descripción
Filtro		Podrá realizar sus búsquedas según el asunto de la resolución el departamento, fecha de emisión, numero de resolución o varias consultas a la vez
Añadir	AddReferendum	Al hacer clic sobre este icono podrá agregar una nueva resolución al sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información de la resolución seleccionada
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá ver información personal de la resolución seleccionada
Facultativa		Al hacer clic sobre este icono podrá homologar una resolución facultativa a la resolución seleccionada
		Al hacer clic sobre este icono podrá ver la resolución homologada de la resolución seleccionada
Paginador		Permite ver más resoluciones de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

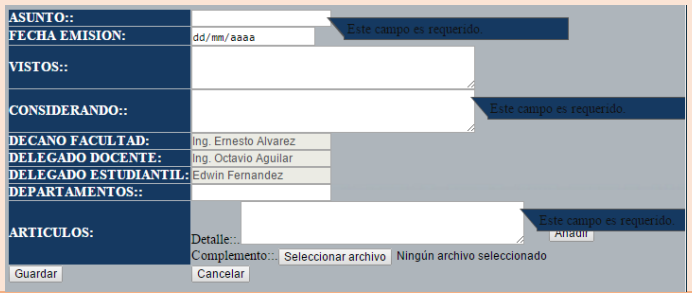
3.9.1 Añadir Ad-Referendum



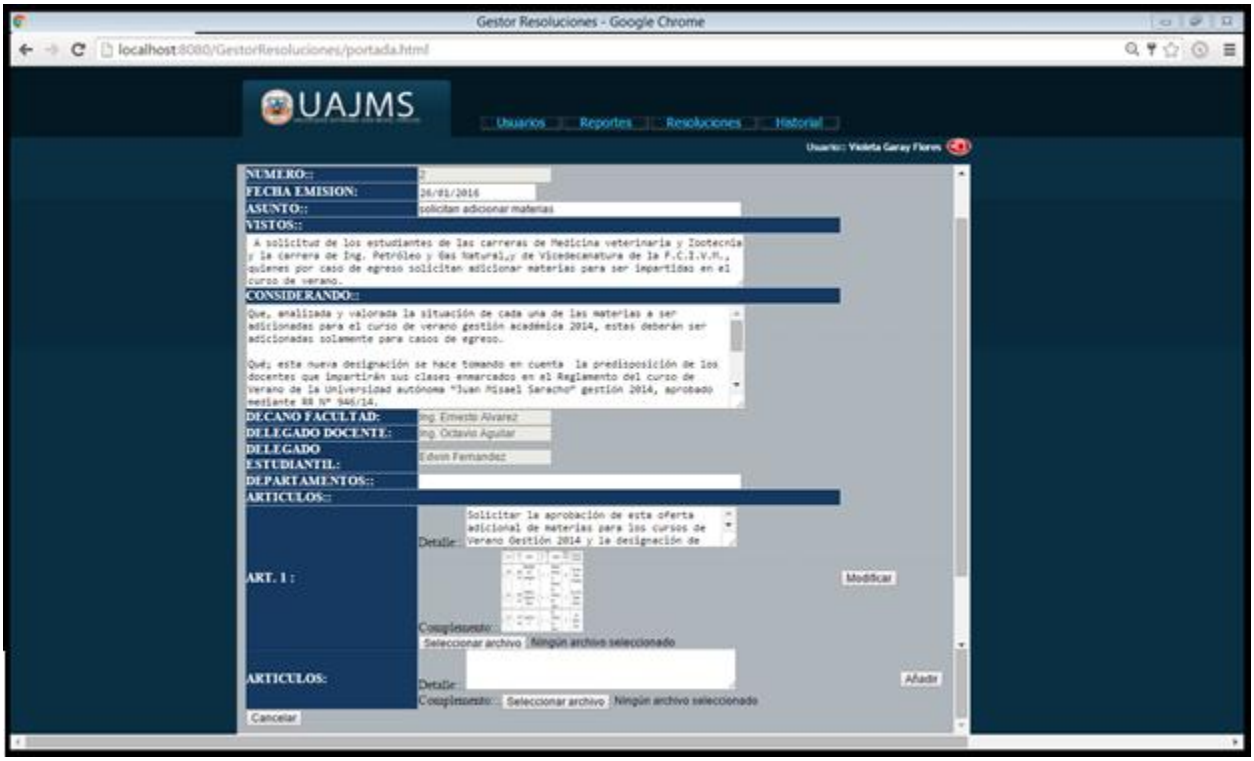
Opción	Logo	Descripción
Añadir	Añadir	Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Añadir los datos serán almacenados en la base de datos y permitirá agregar más artículos a la resolución.
Guardar	Guardar	Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en Cancelar podrá volver a Gestionar Resoluciones Ad-Referéndum sin guardar ningún dato.

Observaciones

- Si los campos necesarios no son llenados al presionar Guardar aparecerá las siguientes restricciones



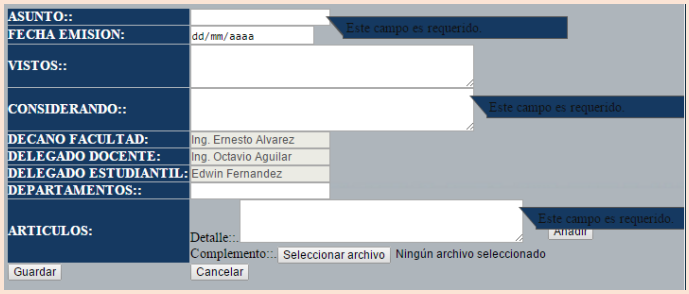
3.9.2 Modificar Resolución



Opción	Logo	Descripción
Modificar	Modificar	Después de modificar los campos necesarios del formulario al presionar Modificar los datos serán modificados en la base de datos.
Añadir	Añadir	Permitirá agregar más artículos a la resolución seleccionada.
Atrás	Cancelar	Al hacer clic en atrás podrá volver a Gestionar Resoluciones Ad-Referéndum sin guardar ningún dato.

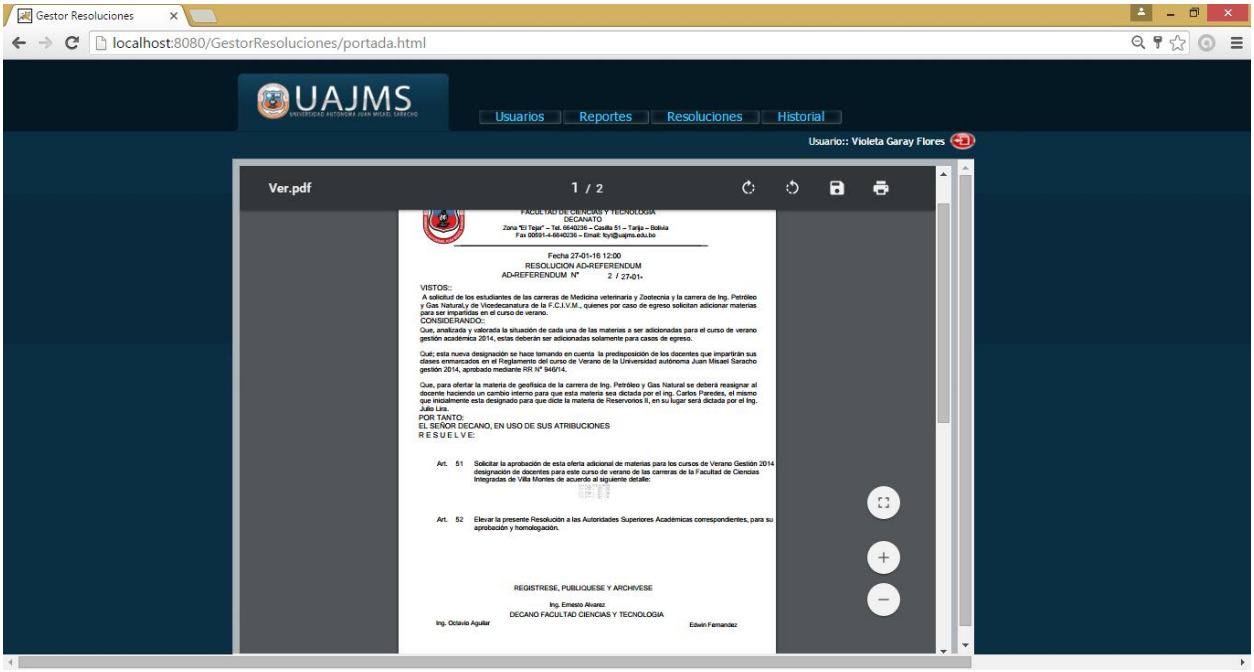
Observaciones

- Si los campos necesarios son borrados al presionar Añadir o Modificar aparecerá las siguientes restricciones



- El número de Resolución no puede ser modificado por lo que se encuentra deshabilitado

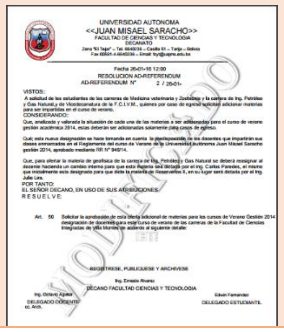
3.9.3 Ver Resolución Ad-Referéndum



Opción	Logo	Descripción
Guardar		Podrá guardar la resolución en su computadora
Imprimir		Podrá imprimir la resolución
Tamaño		Podrá determinar el tamaño de visualización de la resolución

Observaciones

- En caso de ser una resolución modificada se visualizara con una marca de agua.



3.10 Gestionar Resoluciones Facultativas

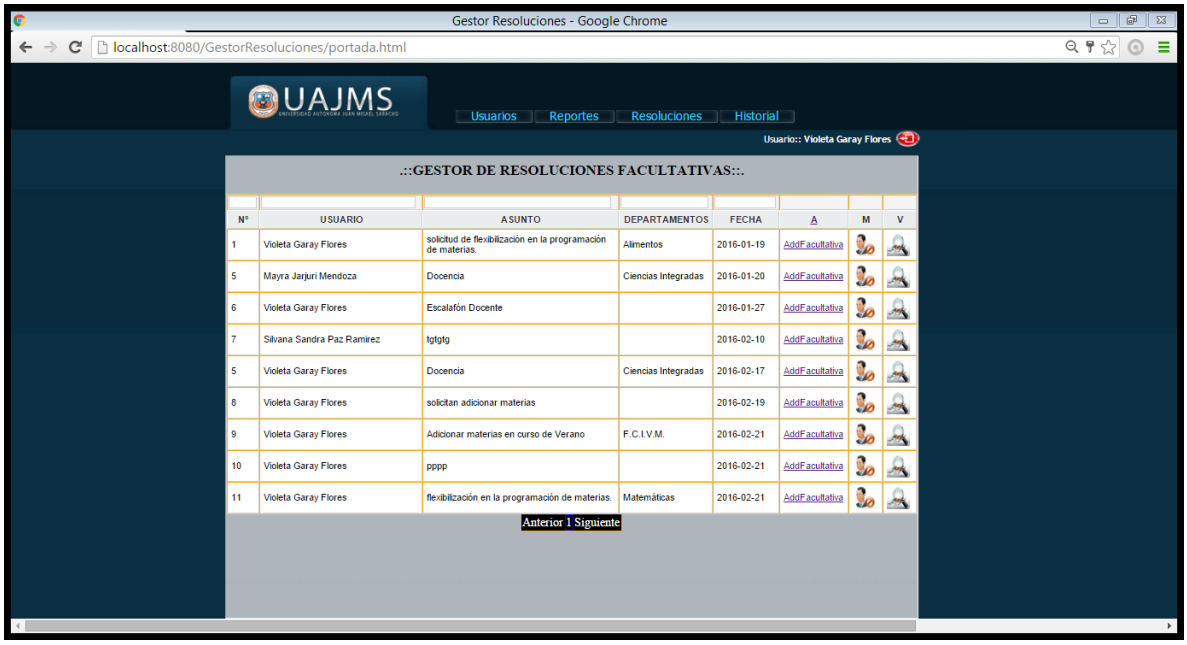
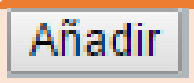
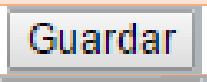
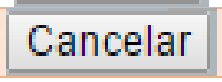


Ilustración 1: Descripción Gestionar Facultativas

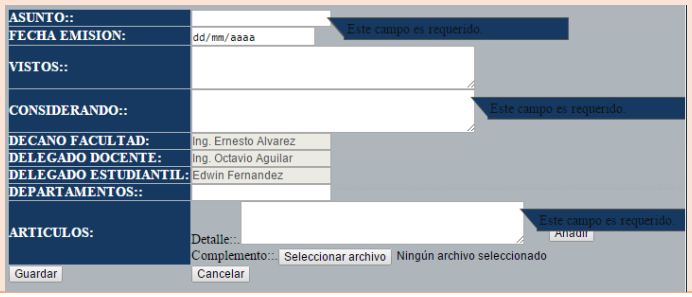
Opción	Logo	Descripción
Filtro		Podrá realizar sus búsquedas según el asunto de la resolución el departamento, fecha de emisión, numero de resolución o varias consultas a la vez
Añadir	AddReferendum	Al hacer clic sobre este icono podrá agregar una nueva resolución al sistema
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar información de la resolución seleccionada
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá ver información personal de la resolución seleccionada
Paginador		Permite ver más resoluciones de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

3.10.1 Añadir Resolución Facultativa

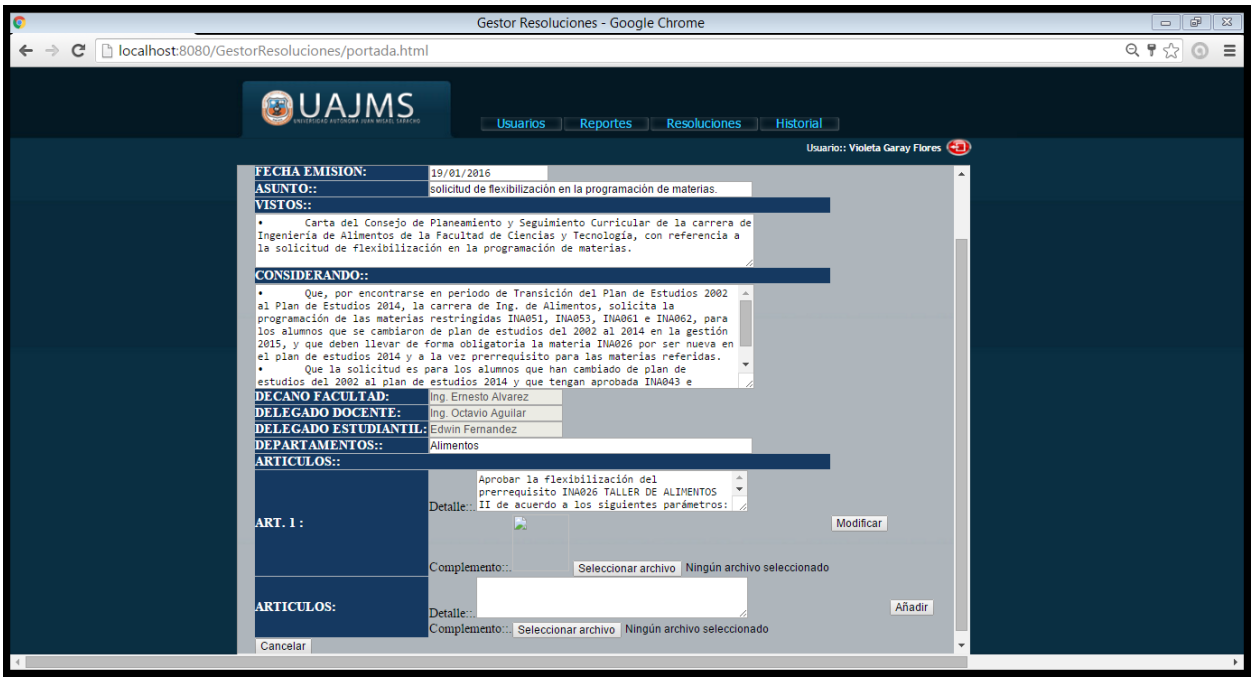
Opción	Logo	Descripción
Añadir		Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Añadir los datos serán almacenados en la base de datos y permitirá agregar más artículos a la resolución.
Guardar		Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Cancelar		Al hacer clic en Cancelar podrá volver a Gestionar Resoluciones Facultativas sin guardar ningún dato.

Observaciones

- Si los campos necesarios no son llenados al presionar Guardar aparecerá las siguientes restricciones



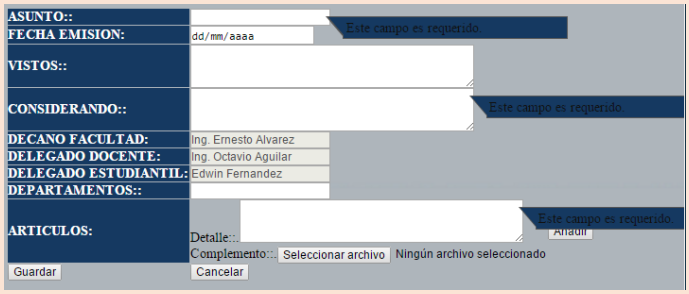
3.10.2 Modificar Resolución Facultativa



Opción	Logo	Descripción
Modificar	Modificar	Después de modificar los campos necesarios del formulario al presionar Modificar los datos serán modificados en la base de datos.
Añadir	Añadir	Permitirá agregar más artículos a la resolución seleccionada.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en cancelar podrá volver a Gestionar Resoluciones Facultativas sin guardar ningún dato.

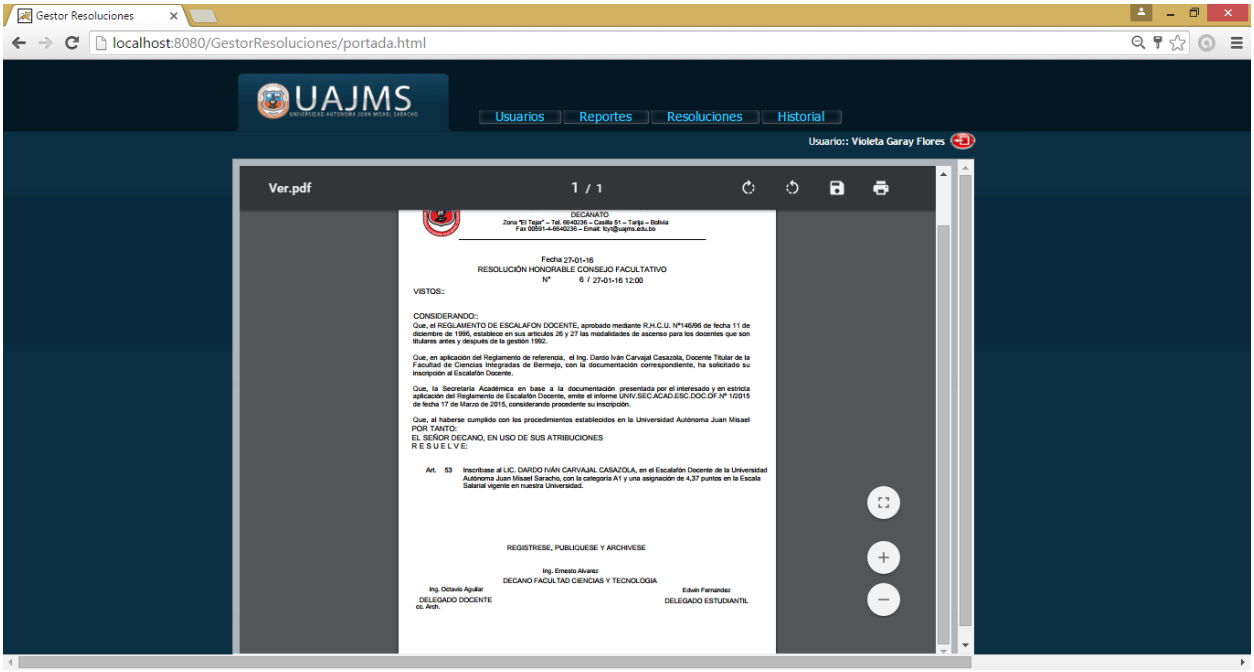
Observaciones

- Si los campos necesarios son borrados al presionar Añadir o Modificar aparecerá las siguientes restricciones



- El número de Resolución no puede ser modificado por lo que se encuentra deshabilitado

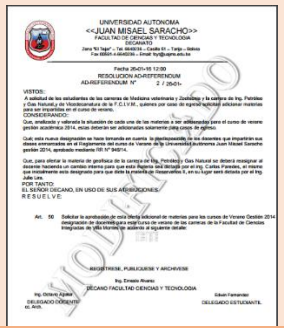
3.10.3 Ver Resolución Facultativa



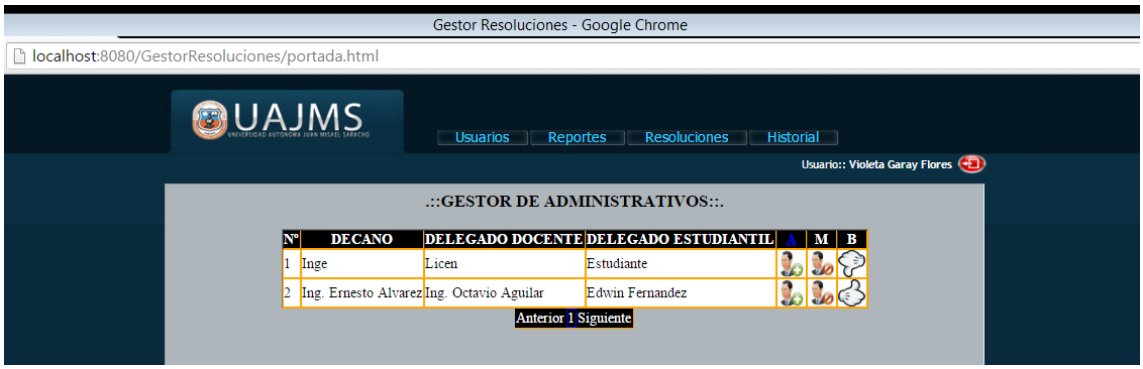
Opción	Logo	Descripción
Guardar		Podrá guardar la resolución en su computadora
Imprimir		Podrá imprimir la resolución
Tamaño		Podrá determinar el tamaño de visualización de la resolución

Observaciones

- En caso de ser una resolución modificada se visualizara con una marca de agua.

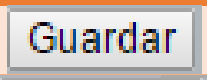
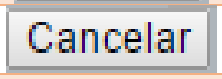


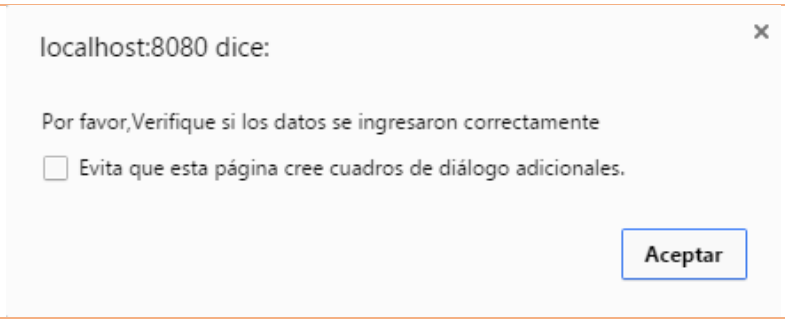
3.11 Gestor de Administrativos



Opción	Logo	Descripción
Añadir		Al hacer clic sobre este icono podrá agregar un nuevo grupo de Administrativos al sistema
Borrar		Al hacer clic sobre este icono podrá asignar al grupo de Administrativos del sistema que aparecerá en las firmas de la resolución
Modificar		Al hacer clic sobre este icono podrá modificar el grupo de Administrativos seleccionado.
Paginador		Permite ver más grupos de Administrativos de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

3.11.1 Añadir Administrativos

Opción	Logo	Descripción
Guardar		Después de llenar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Cancelar		Al hacer clic en cancelar podrá volver a Gestor Administrativos sin guardar ningún dato.
Observaciones		
➢ Si los campos necesarios no son llenados al presionar Guardar aparecerá las siguientes restricciones		

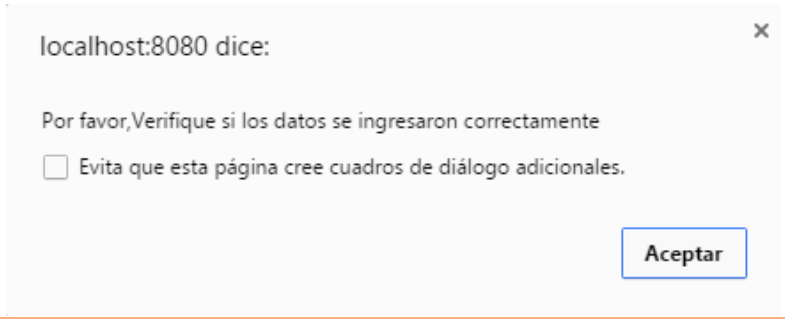


3.11.2 Modificar Administrativos

Opción	Logo	Descripción
Guardar	Guardar	Después de modificar los campos necesarios del formulario al presionar Guardar los datos serán almacenados en la base de datos.
Cancelar	Cancelar	Al hacer clic en cancelar podrá volver a Gestor Administrativos sin guardar ningún dato.

Observaciones

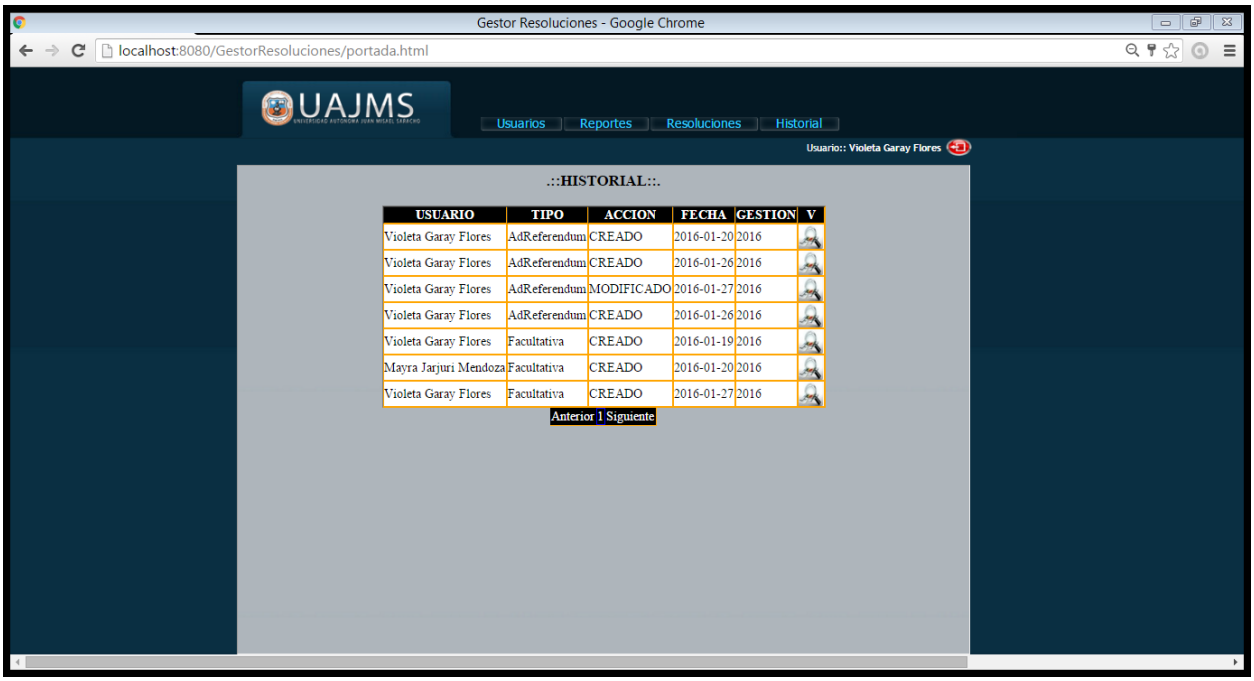
- Si los campos necesarios no son borrados al presionar Guardar aparecerá las siguientes restricciones

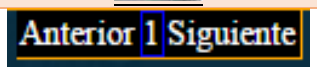


3.11.3 Asignar Administrativos

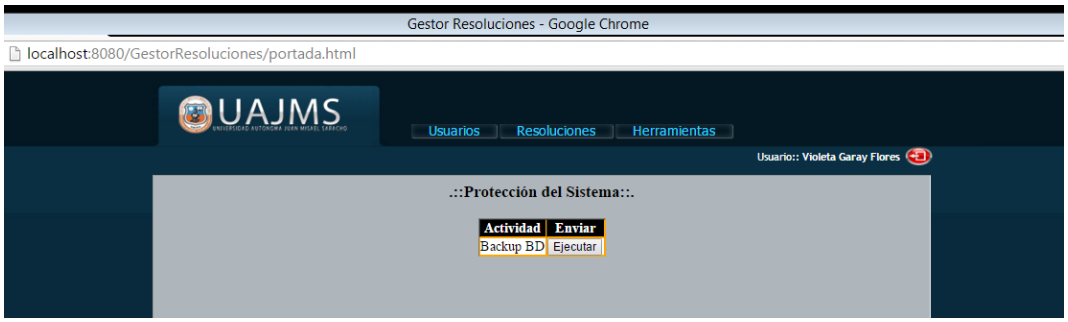
Opción	Logo	Descripción
Aceptar		Este icono identifica al grupo administrativo asignado.
Cancelar		Al hacer clic en este icono podrá asignar al nuevo grupo de administrativos que estará en el pie de firmas de la reesolucion

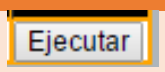
3.12 Historial



Opción	Logo	Descripción
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá ver información personal de la resolución seleccionada
Paginador		Permite ver más resoluciones de la tabla, identificando el número de página en la que se encuentra.

3.13 Realizar Backup



Opción	Logo	Descripción
Ver		Al hacer clic sobre este icono podrá realizar la copia de seguridad de todo el sistema.