



1.- INTRODUCCIÓN

El sistema de control de auditorías abarca la revisión y evaluación de todos los aspectos de las auditorías internas realizadas dentro del instituto de infraestructura física educativa del estado de Chiapas, incluidos los procedimientos relacionados con ellos y las interfaces correspondientes.

El cual sigue una serie de pasos previos que permitirán dimensionar el tamaño y características de área dentro del organismo a auditar, sus sistemas, organización y equipo.

El sistema de control de auditorías internas para el sistema de gestión basada en la norma 19011:2011, se desarrollara con la finalidad de tener un control de las auditorías realizadas dentro de la institución y así mismo llevar un seguimiento oportuno de las acciones correctivas y preventivas, para detectar oportunamente las desviaciones que pudieran existir y tomar las acciones necesarias antes de que afecten al instituto.

Para el desarrollo del sistema se utilizaran las herramientas necesarias para programar aplicaciones, utilizando un software libre, en el cual se instalará el servidor apache, el motor PHP y el gestor de base de datos MySQL WorkBench.

Se trabajara con el programa Linux, para poder montar dicho sistema, así mismo se procederá a crear la base de datos en la que desarrollara el proyecto.

La realización de este se llevara a cabo, de acuerdo a las fases modelo cascada, en lo que respecta a la primer fase, que es el análisis de requisitos se desarrollara la implementación para el óptimo control y seguimiento de las acciones correctivas o de prevención para la mejora continua.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

En la fase del diseño se realizara la creación de formularios, catálogos y tablas de acuerdo a sus necesidades, en la codificación se trabajara con los programas necesarios para montar dicho sistema y obtener el resultado deseado, en donde se desarrollara la mayor parte de este, ya que se codifica de acuerdo a las peticiones que requiere el mismo.

En la implementación se ejecutara el sistema, en las cuales se realizaran diversas operaciones, los cuales nos servirán para saber si este es factible de acuerdo a las necesidades que el usuario requiere, así mismo en la etapa de pruebas se mostrara información disponible del proyecto o sistema para demostrar que este efectúa sus funciones de manera correcta y poder implementarlo.



2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El área donde labora el auditor líder no cuenta con un sistema que le ayude a ejecutar el control de las auditorías que frecuentemente se realizan dentro de las áreas y departamentos de la empresa, con lo que se pretende realizar un sistema que les ayude a detectar oportuna e internamente las desviaciones que pudieran existir y poder tomar las acciones necesarias antes de que afecten al instituto.

La principal problemática que se encuentra en esta área es:

- El control de las auditorias se lleva de manera manual.
- El archivado de las acciones es de forma manual.
- El reporte del proceso de auditoria es de forma manual.
- El reporte de los hallazgos encontrados se realiza en una herramienta ofimática.
- La búsqueda para saber la fecha de inicio y de término de auditoria es de forma manual.
- La búsqueda de una acción encontrada se realiza de forma manual.
- La búsqueda para saber quién solicito la acción es de forma manual.
- Datos no actualizados de los catálogos como dirección, área y departamento.
- Uso de herramienta ofimáticas.
- Demora en el proceso de auditoría.
- Pérdida de tiempo en la búsqueda de la información archivada.
- Información verídica y real de los indicadores reportados a otras áreas.

Para la solución de esto se desarrollara un sistema de control de auditorías internas para el sistema de gestión basada en la norma 19011:2011, y en este conserven los registros al realizar sus actividades, con la finalidad de llevar un seguimiento oportuno de las auditorías.



3.- OBJETIVOS

3.1 GENERAL:

Desarrollar un sistema de control de auditorías internas, para el sistema de gestión basada en la norma 19011:2011, para el Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Chiapas (INIFECH) con lo que se pretende detecte oportuna e internamente las desviaciones que pudieran existir y así poder tomar las acciones necesarias antes de que afecten al instituto.

3.2 ESPECIFICOS:

Este proyecto se desarrollara mediante la ejecución del sistema de control de auditorías internas, para el óptimo control y seguimiento de las acciones correctivas o de prevención para la mejora continua para los cuales se realizara:

- Creación del formulario de acceso principal el cual evitara accesos incorrectos de una forma segura y eficiente, en caso contrario bloquee el acceso.
- Formularios de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Catálogos que ayudaran a mantener la información de manera ordenada.
- Tablas que ayuden a realizar el proceso de auditorías de manera rápida, segura y confiable.
- Pruebas para validar el nuevo sistema frente a las expectativas de los usuarios.
- Afinar las actividades tales como la corrección de errores, la mejora del rendimiento y la usabilidad.
- Evaluación de la implementación de las líneas de base en contra de la visión completa y los criterios de aceptación para el sistema.
- Lograr la concurrencia de interesados que las líneas de base de despliegue están completas.
- Capacitación de los usuarios.



4.- JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de este sistema se realizara con la finalidad de proporcionar al auditor líder mayor calidad de servicio, facilidad para proporcionar datos a las personas que interactúan en este proceso, desempeño laboral más controlado, así mismo beneficiara el proceso de auditorías internas de la empresa presentando el trabajo estructurado, específico y programado, para el seguimiento oportuno de las acciones registradas, verificando su efectividad, disponibilidad, y optimización de la ejecución de procedimientos.

Logrando así resolver de manera eficiente, eficaz, oportuna y organizada, el trabajo de auditorías, consiguiendo de esta manera la coordinación de las áreas con auditorias preparadas en una sola plataforma, por lo que beneficiara de forma directa, al auditor líder ya que podrá procesar de manera rápida y fácil su trabajo tanto en el planteamiento, como la resolución de las auditorías, ya sean estas dirigidas o generales, así como mejorar la comunicación entre las áreas y los involucrados del proceso de auditoria

De esta manera tener un mejor control de la información (seguimiento de las acciones correctivas y preventivas) entre las dos áreas de trabajo auditoria interna y el área de calidad que son las encargadas de llevar dicho proceso de auditoría.

Permitirá cumplir en tiempo y forma los informes a realizar para la toma de decisiones del director general, lo cual le permitirá cumplir con su trabajo, para administrar la información y a la vez generar reportes prácticos logrando la satisfacción directa con la empresa y los directivos de la misma.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

5.- MISIÓN, VISIÓN Y UBICACIÓN:

5.1 MISIÓN

Ser el organismo público responsable de programar, proyectar, construir, mantener, equipar, rehabilitar, reforzar, reconstruir, reubicar, reconvertir y certificar los espacios destinados a la educación que imparte el Estado; actuando con eficiencia, eficacia, calidad, honradez y compromiso, apegándose a las disposiciones legales y lineamientos normativos; así como cumplir en tiempo y forma con las metas de los programas de inversión de las instituciones del sector educativo.

5.2 VISIÓN:

Consolidarse como un organismo vanguardista y de prestigio en el ámbito educativo, que contribuye al desarrollo y fortalecimiento del Estado de Chiapas, al proveer de más y mejores espacios de infraestructura física, logrando con ello elevar el nivel educativo en el Estado.

5.3 UBICACIÓN:

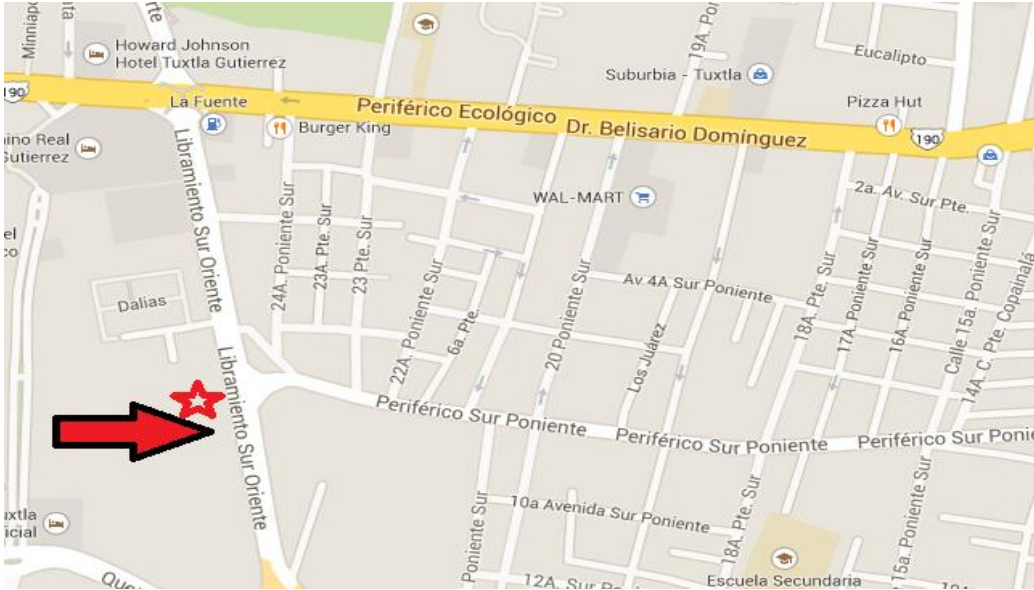
Nombre de la empresa: (INIFECH) Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Chiapas.

Dirección: Libramiento Sur Oriente #650 Colonia Penipak, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.



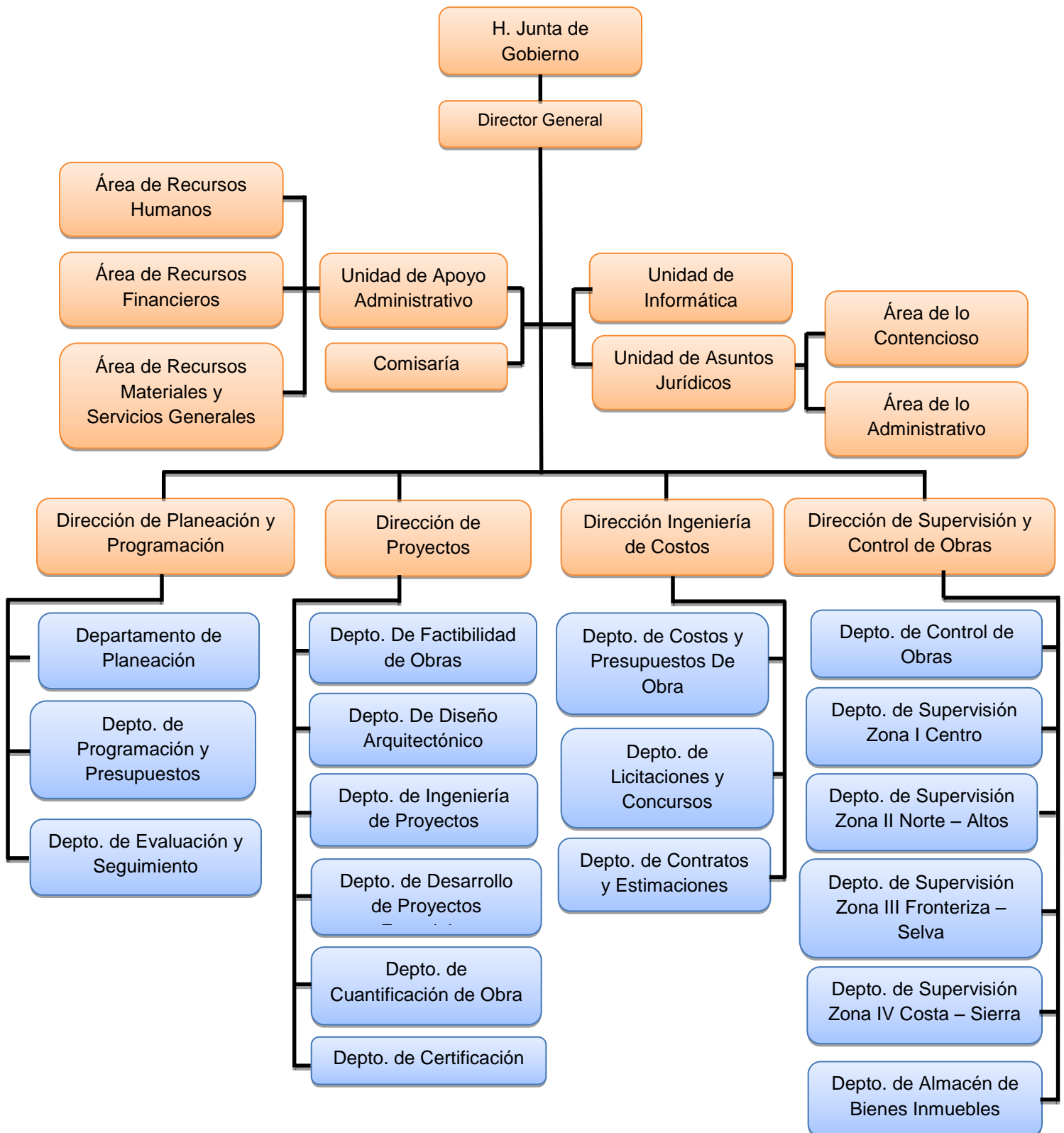
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

Croquis de la ubicación de la empresa





5.4.- ORGANIGRAMA:





6.- ALCANCES Y LIMITACIONES

6.1 ALCANCES:

- El Sistema de control de auditorías internas permitirá al auditor líder controlar el proceso de auditorías.
- El auditor líder podrá registrar e inspeccionar cada acción desde su equipo de trabajo, en el cual podrá verificar el estado de sus auditorías. Así mismo saber que personas participan en ella, sin necesidad de ir a los recopiladores donde se encuentran archivadas las solicitudes físicamente, también poder ver el desempeño laboral de cada persona incluidas en las auditorías realizadas.
- Minimizar tiempos y control de desviaciones en proceso de auditorías internas.
- Se realizaran altas y modificaciones, estatus de auditorías, generara folio de auditorías, número de auditores, información de auditores disponibles, auditorías efectuadas, criterios efectuados y folio de acciones correctiva/preventiva.
- Se realizaran catálogos los cuales servirán para dar de alta a la información necesaria para la ejecución de las auditorias.
- Se realizara una bitácora de seguimiento de acciones correctivas y preventivas.



6.2 LIMITACIONES

- ◆ Los reportes sin gráficas de ninguna índole.
- ◆ Sin líneas de tiempo, para control de acceso posterior al estipulado por auditorías.
- ◆ El sistema será monousuario.
- ◆ Sin notificaciones y avisos sobre los datos de las auditorías.
- ◆ El sistema será utilizado internamente.



6.3- ESTADO DEL ARTE

NOMBRE	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
Auditorías Internas de Calidad.	<p>Esta actividad se desarrolla de acuerdo a la Programación de Auditorías e implica la realización de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Designar el Líder del equipo Auditor.▪ Definir los Objetivos, el alcance y los criterios de la Auditoría.▪ Determinar la viabilidad de la Auditoría.▪ Seleccionar el Equipo Auditor.▪ Comunicar el Plan de Auditoría.▪ Establecer el contacto inicial con el Auditado.▪ Formato SGC- FR-29 Plan de Auditoría Interna de Calidad.	<p>El procedimiento Auditorías Internas de Calidad, determina si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz, eficiente y efectiva el sistema de gestión de la calidad, y si éste es conforme con las disposiciones planificadas, y con los requisitos establecidos por la Entidad. Corresponde al proceso de Gestión de Calidad, y posibilita el cumplimiento al numeral 8.2.2 de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.</p>



6.4 MARCO TEÓRICO

6.4.1 Especifico.

Norma ISO 19011: Es un documento que define un estándar reconocido internacionalmente para desarrollar, implementar y mantener programas de auditoría interna diseñados para evaluar la calidad y sistemas de gestión ambiental para la eficacia y la eficiencia. Este estándar fue desarrollado por un comité técnico dentro de la organización internacional de normalización (ISO). Empresas de todos los sectores se refieren a esta norma de orientación para ayudarles a realizar auditorías que puedan determinar si sus sistemas de gestión cumplen con el cliente y los requisitos reglamentarios.

Base de Datos: Una base de datos es una herramienta para recopilar y organizar información.

Software: Se le llama así al equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas.

Sistema: Un sistema es un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo.

PHP: Es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.

MySQL Workbench: Es una herramienta visual de diseño de bases de datos que integra desarrollo de software, administración de bases de datos, diseño de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

MySQL: El software MySQL proporciona un servidor de base de datos SQL (Structured Query Language) está proyectado tanto para sistemas críticos en producción soportando intensas cargas de trabajo como para empotrarse en sistemas de desarrollo masivo de software.

NetBeans IDE: Es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java. Es un proyecto de código abierto de gran éxito con una gran base de usuarios, una comunidad en constante crecimiento, y continúa siendo el patrocinador principal de los proyectos.

Servidor HTTP Apache: Es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix, Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1 y la noción de sitio virtual.

Modelo cascada: En Ingeniería de software, modelo en cascada se denomina así por la posición de las fases en el desarrollo de esta, que parecen caer en cascada por gravedad hacia las siguientes fases, es el enfoque metodológico que ordena rigurosamente las etapas del proceso para el desarrollo de software, de tal forma que el inicio de cada etapa debe esperar a la finalización de la etapa anterior. Al final de cada etapa, el modelo está diseñado para llevar a cabo una revisión final, que se encarga de determinar si el proyecto está listo para avanzar a la siguiente fase. Este modelo fue el primero en originarse y es la base de todos los demás modelos de ciclo de vida.



La metodología de desarrollo en cascada es:

Análisis de requisitos: En esta fase se analizan las necesidades de los usuarios finales de software para determinar qué objetivos debe cubrir. Es importante señalar que en esta etapa se debe consensuar todo lo que se requiere del sistema y será aquello en lo que seguirá en las siguientes etapas, no pudiéndose requerir nuevos resultados a mitad del proceso de elaboración del software de una manera.

Diseño del Sistema: Descompone y organiza el sistema en elementos que puedan elaborarse por separado, aprovechando las ventajas del desarrollo en equipo. Es conveniente distinguir entre el diseño de alto nivel y arquitectónico y diseño detallado.

Codificación: Es la fase donde se implementa el código fuente, haciendo uso de prototipos así como de pruebas y ensayos para corregir errores. Dependiendo del lenguaje de programación y su versión se crean las bibliotecas y componentes reutilizables dentro del mismo proyecto para hacer que en la programación sea un proceso mucho más rápido.

Pruebas: Los elementos ya programados, se ensamblan para componer el sistema y se comprueba que funciona correctamente y que cumple con los requisitos, antes de ser entregado al usuario final.

Implementación: Es la fase donde el usuario final ejecuta el sistema, para ello el o los programadores ya realizaron exhaustivas pruebas para comprobar que el sistema no falle. En la creación del desarrollo de cascada se implementa los códigos de investigación y pruebas del mismo.



6.4.2.- Conceptual

Auditoria Interna: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoria.

Auditoria Interna General: Está enfocada a la verificación del cumplimiento de la efectividad del sistema de gestión de la calidad a través de todas sus partes, principalmente se evalúa la efectividad de los subprocesos y procedimientos.

Auditoria Interna Dirigida: Está enfocada a la verificación del cumplimiento de las soluciones correspondientes a las acciones correctivas/preventivas y al producto no conforme.

Hallazgos de Auditoria: Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoria.



7.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

a) ANÁLISIS DE REQUISITOS

Para la elaboración del sistema se realizó entrevista, al auditor líder Ing. Alejandro Rafael Ramos Constantino, el cual nos proporcionó información específica y necesaria para poder llevar a cabo el desarrollo del sistema, de esta manera se recabaron los siguientes datos:

- El responsable de manipular cada una de las ejecuciones que realice dicho sistema será un usuario único en este caso el auditor líder.
- Información de nombres de auditados, auditores, dirección, área, entre otros.
- Un listado de datos definidos para realizar los catálogos y tablas parte esencial del desarrollo del sistema.
- El sistema será utilizado de manera constante.
- El sistema será consultado en un solo equipo.



b).- DISEÑO

- a) Se emplean herramientas de UML para definir los usuarios del sistema.
- b) Para diseñar la base de datos se utilizó la herramienta MySQL Workbench 6.1.7 este es de mucha ayuda, ya que integra desarrollo de software, administración, diseño, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL.
- c) Para la realización de las interfaces se utilizó NetBeans-8.0.1- PHP, el cual es un entorno integrado de desarrollo de código abierto escrito completamente en Java usando la plataforma NetBeans.
- d) Se utilizó el formato Json el cual sirve para el intercambio de datos, básicamente describe los datos con una sintaxis que se usa para identificar y gestionar los datos y se emplea en entornos donde el tamaño del flujo de datos entre cliente y servidor.
- e) Se utilizó el JQgrid que accede cargar datos desde Json; permite personalizar el modelo de datos y tiene integrada la interfaz gráfica que cualquier aplicación necesita, es decir se puede ingresar, editar, leer, borrar datos.
- f) Se utilizó el lenguaje JQuery para desplegar contenido dinámico, hacer modificaciones automáticamente desde el navegador web de la persona y así mismo nos ayudó a ejecutar la validación de formularios.



c) CODIFICACIÓN

Software:

Sistema Operativo Linux (Ubuntu Server 12.10 o Superior):

Linux es un Sistema Operativo tipo Unix diseñado para aprovechar al máximo las capacidades de las computadoras PC basadas en el microprocesador i386 y posteriores. Es un Sistema Operativo con capacidades de multiprocesamiento, multitarea y multiusuario.

Modelado de Base de Datos MySQL Workbench (MySQL Workbench 6.1.7 o Superior):

MySQL Workbench es un software creado que permite modelar diagramas de Entidad-Relación para bases de datos MySQL. Con esta herramienta se puede elaborar una representación visual de las tablas, vistas, procedimientos almacenados y claves foráneas de la base de datos.

Además, es capaz de sincronizar el modelo en desarrollo con la base de datos real. Se puede realizar la exportación e importación del esquema de una base de datos ya existente el cual haya sido guardado hecho copia de seguridad con MySQL Administrador.

Herramienta de Programación PHP (NetBeans 8.0.1 o Superior):

Es un entorno de desarrollo muy completo y profesional, contiene muchas funcionalidades, para distintos tipos de aplicaciones y para facilitar al máximo la programación, la prueba y la depuración de las aplicaciones que se desarrollan.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP):

Conjunto de subsistemas de software necesarios para alcanzar una solución global, en este caso configurar nuestro Servidor dinámico con un esfuerzo reducido.

LAMP se consigue mediante la unión de las siguientes tecnologías:

- Linux, el sistema operativo.
- Apache, el servidor web.
- MySQL, el gestor de bases de datos.
- PHP, Perl o Python, lenguajes de programación.

Este sistema será administrado por el Auditor Líder Ingeniero Alejandro Rafael Ramos Constantino, quien es el encargado de realizar el proceso de auditorías, el cual quedara implementado en el servidor local Esparta el cual cuenta con las siguientes características:

- Micro procesador Core 2 Duo 2.66GHz o Superior.
- Memoria RAM DDR2 2Gb o Superior
- Disco Duro de 250 Gb o Superior
- Router o Switch.



d) IMPLEMENTACIÓN

El sistema quedo plasmado en el servidor local esparta, realizada la exportación al servidor, el usuario realizo las pruebas necesarias para verificar el funcionamiento en su equipo de cómputo como:

- Ingresar al sistema en modo administrador.
- Realizar un modelado del proceso de auditorías en el que pudo observar los catálogos y tablas que ayudan al seguimiento de esta.
- Manejo cada una de las operaciones de altas, eliminar, actualizar e informes.
- Genero reportes de la prueba realizada.

Realizadas las pruebas y resueltas las dudas del manejo del sistema, el administrador el auditor líder dijo quedar satisfecho con la función que este realiza en el proceso de las auditorias, y así mismo de los resultados que fueron los esperados.



e) PRUEBAS

Realizadas al usuario: El auditor líder persona que será encargado de manipular el sistema.

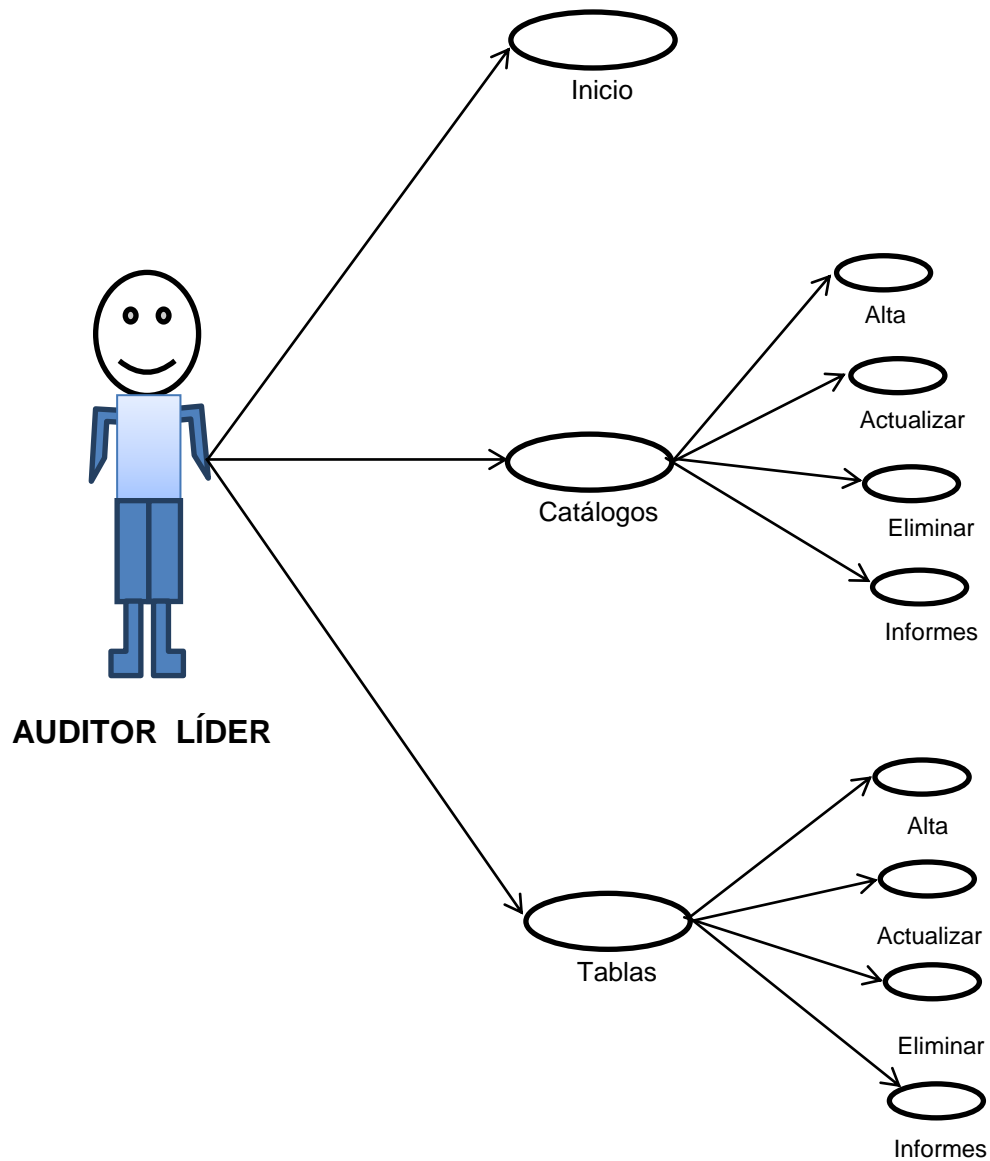
- Ingresar al sistema en modo SuperAdministrador (realiza cualquier función).
- Puede ver los catálogos y tablas existentes en el sistema y validar los servicios.

Realizadas al sistema de control de Auditorías Internas:

- Actualizar datos de los catálogos existentes dentro del sistema.
- Visualizar reportes de auditorías realizadas.
- Ver detalles de los hallazgos encontrados durante el proceso de auditoría.
- Crear, editar, y eliminar auditores del sistema.
- Crear, editar, y eliminar auditados del sistema.
- Crear, editar, y eliminar áreas y departamentos del sistema.
- Crear, editar, y eliminar direcciones del sistema.
- Crear, editar, y eliminar diferentes catálogos del sistema.
- Verificar acentos en las palabras.

8.- RESULTADOS, PLANOS, GRAFICAS Y PROTOTIPOS

a) CASOS DE USO





b) DESCRIPCIÓN DE CASO DE USOS

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Inicio
Actores:	Auditor líder.
Función:	Redireccionar a la página principal.
Descripción:	Sirve como link para regresar de manera rápida a la página principal.

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Catálogos
Actores:	Auditor líder.
Función:	Mantener en orden la información que requiere el auditor líder.
Descripción:	La información se encuentra en un listado o relación ordenada con algún criterio.

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Alta.
Actores:	Auditor líder.
Función:	Registrar datos al catálogo.
Descripción:	Ingresar los datos registrados al catalogo correspondiente.

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Actualizar.
Actores:	Auditor líder.
Función:	Realizara modificaciones a los datos registrados.
Descripción:	Modificar datos que se agreguen al catálogo correspondiente.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Eliminar
Actores:	Auditor líder
Función:	Borrar los datos no deseados en los catálogos.
Descripción:	Elimina los registros agregados de manera incorrecta.

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Informes
Actores:	Auditor líder
Función:	Realizar reportes de los datos realizados.
Descripción:	Mostrar la información en forma detallada de los datos agregados.

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Tablas.
Actores:	Auditor líder.
Función:	Controlar el orden de la información requerida por el auditor líder.
Descripción:	Solicita información de las actividades a realizar.

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Alta.
Actores:	Auditor líder
Función:	Dar de alta a la información.
Descripción:	Realiza altas al sistema con la información que el usuario agregue.



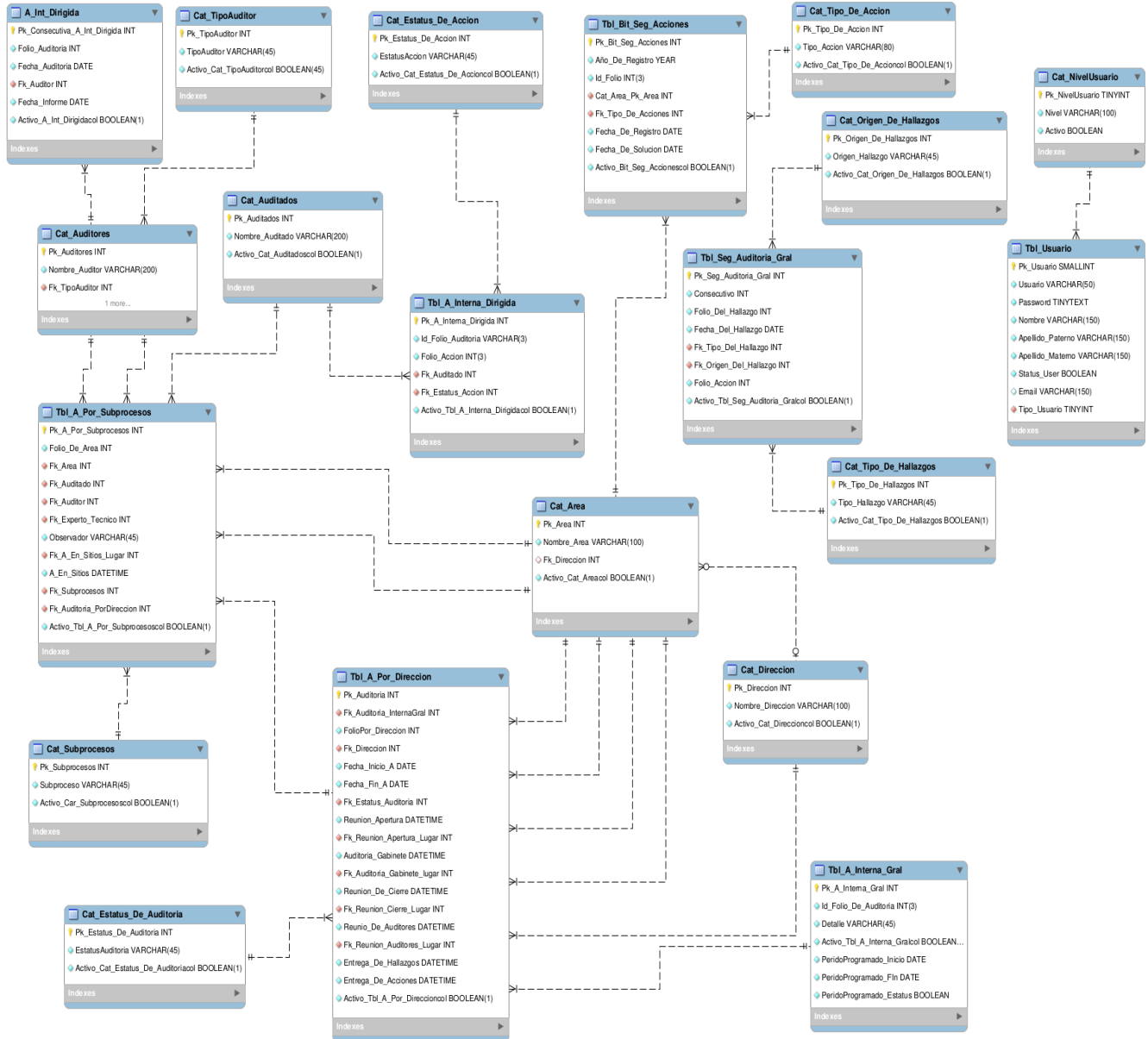
DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Actualizar.
Actores:	Auditor líder.
Función:	Renovar la información.
Descripción:	Actualizar datos agregados al sistema.

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Eliminar.
Actores:	Auditor líder
Función:	Borrar información.
Descripción:	Eliminar información de datos seleccionados.

DESCRIPCION DE CASOS DE USO	
Nombre:	Informes.
Actores:	Auditor líder.
Función:	Realizar reportes de las actividades realizadas.
Descripción:	Mostrar la información en forma detallada al final de la actividad realizada.

c) DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

MODELO ENTIDAD RELACIÓN





BASE DE DATOS AUDITORIA.

http://localhost/phpmyadmin/ Google

Servidor: localhost Base de datos: auditoria

Estructura SQL Buscar Generar una consulta Exportar Importar Operaciones Privilegios Eliminar

Tabla	Acción	Registros	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Residuo a depurar	
a_int_dirigida		4	InnoDB	utf8_general_ci	32.0 KB	-	
cat_area		23	InnoDB	utf8_general_ci	32.0 KB	-	
cat_auditados		32	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_audidores		32	InnoDB	utf8_general_ci	32.0 KB	-	
cat_direccion		8	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_estatus_de_accion		3	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_estatus_de_auditoria		3	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_nivelusuario		1	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_origen_de_hallazgos		3	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_subprocesos		2	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_tipoauditor		2	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_tipo_de_accion		2	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
cat_tipo_de_hallazgos		4	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
tbl_a_interna_dirigida		1	InnoDB	utf8_general_ci	48.0 KB	-	
tbl_a_interna_gral		1	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-	
tbl_a_por_direccion		2	InnoDB	utf8_general_ci	128.0 KB	-	
tbl_a_por_subprocesos		2	InnoDB	utf8_general_ci	128.0 KB	-	
tbl_bit_seg_acciones		4	InnoDB	utf8_general_ci	48.0 KB	-	
tbl_seg_auditoria_gral		2	InnoDB	utf8_general_ci	48.0 KB	-	
tbl_usuario		1	InnoDB	utf8_general_ci	32.0 KB	-	
20 tabla(s)		Número de filas	132	MyISAM	utf8_general_ci	704.0 KB	0 Bytes

Base de datos: auditoria (20)

- a_int_dirigida
- cat_area
- cat_auditados
- cat_audidores
- cat_direccion
- cat_estatus_de_accion
- cat_estatus_de_auditoria
- cat_nivelusuario
- cat_origen_de_hallazgos
- cat_subprocesos
- cat_tipoauditor
- cat_tipo_de_accion
- cat_tipo_de_hallazgos
- tbl_a_interna_dirigida
- tbl_a_interna_gral
- tbl_a_por_direccion
- tbl_a_por_subprocesos
- tbl_bit_seg_acciones
- tbl_seg_auditoria_gral
- tbl_usuario

d) INTERFACES

En este punto se muestra el desarrollo del proyecto como quedara plasmado en el servidor, el cual a continuación se mostrara en las siguientes imágenes.

La pantalla principal contiene los campos usuario y password, esto se realiza con la finalidad de que el formulario valide de manera correcta sus datos y permita el acceso al usuario en caso contrario bloquee el acceso.



Figura 1. Login del usuario.

Página que da la bienvenida al usuario y muestra el menú de catálogos y tablas.



Figura 2. Página de Bienvenida

Esta es la pantalla que muestra al seleccionar una opción del menú.



Figura 3. Selección del menú

Se realiza la inserción de los datos al formulario, en este caso el nombre del auditado.



Figura 4. Alta de catálogos

Así se ve registrado el nombre de los auditados en la base de datos

Mostrar: 30 filas empezando de 30

en modo horizontal y repetir los encabezados cada 100 celdas

Organizar según la clave: Ninguna

← T →	PK_Auditados	Nombre_Auditado	Activo_Cat_Auditadoscol
<input type="checkbox"/>	1	Arq. Jorge Alberto Betancourt Esponda	1
<input type="checkbox"/>	2	Lic. Tania Lucia Vila Cisneros	1
<input type="checkbox"/>	3	Ing. Jorge Enrique Román Cadenas	1
<input type="checkbox"/>	4	Lic. Ana Laura Romero Basurto	1
<input type="checkbox"/>	5	Lic. Cesar Antonio Ochoa Bartolón	1
<input type="checkbox"/>	6	Cp. José Alberto Rincón Ovando	1
<input type="checkbox"/>	7	M.A. Félix David Rodríguez Ovando	1
<input type="checkbox"/>	8	Cp. Verónica Hernández García	1
<input type="checkbox"/>	9	Cp. Julio Chanona Méndez	1
<input type="checkbox"/>	10	Lic. Julio Cesar Cortes Rodas	1
<input type="checkbox"/>	11	Ing. Carlos Nandayapa Ramírez	1
<input type="checkbox"/>	12	Lic. Juan Ramón Arredondo Ruiz	1
<input type="checkbox"/>	13	Cp. Alejandro Magdaleno Ramos	1
<input type="checkbox"/>	14	Arq. Julio Enrique Morín Martínez	1
<input type="checkbox"/>	15	Arq. María Guadalupe Álvarez Zavala	1
<input type="checkbox"/>	16	Ing. Reyna Isabel Galdámez Pérez	1
<input type="checkbox"/>	17	Ing. Johnatan Adalberto Díaz Ruiz	1
<input type="checkbox"/>	18	Arq. Edgar Estrada Martínez	1
<input type="checkbox"/>	19	Ing. José Luis Ruiz Ochoa	1
<input type="checkbox"/>	20	Ing. Bruno Jesús Martínez Mejía	1

Figura 5. Registro de catálogos en la base de datos

Menú desplegable que muestra los catálogos y las tablas con las operaciones solicitadas como son altas, actualización, eliminación e informes de manera ordenada.

Inicio CATALOGOS TABLAS Administrador de Sistema [Salir]

..... Bienvenido

estructura Física Educativa
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

- Alta Nivel Usuario
- Auditados
 - Alta
 - Actualización
 - Eliminar
- Audidores
- Dirección
- Estatus Auditona
- Estatus de Acción
- Area
- Origen de Hallazgos
- Subprocesos
- Tipo Acción
- Tipo Hallazgos

Figura 6. Registro de operaciones en los catálogos

Muestra el menú desplegable de las tablas con sus respectivas operaciones.

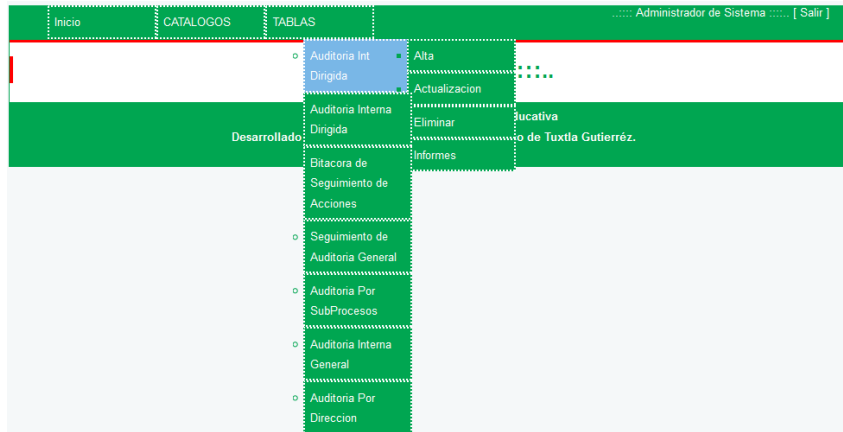


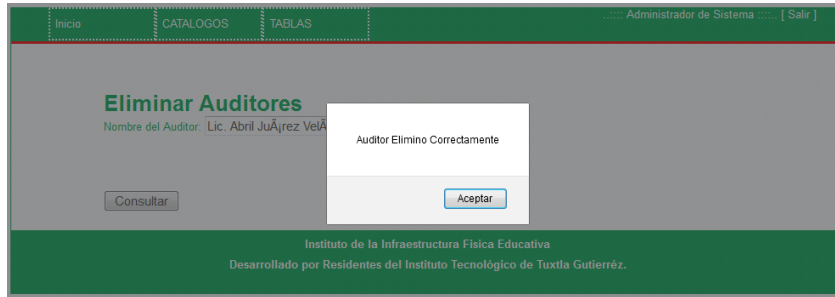
Figura 7. Registro de operaciones en las tablas

Muestra la selección del catálogo de auditores que se desea actualizar.



Figura 8. Selección de catálogos a actualizar

Muestra la selección del eliminar en el catálogo de auditores.



Muestra el formulario con la selección realizada en este caso la modificación de auditores.



Figura 9. Modificación de auditores

Muestra la selección de la tabla de auditoria interna dirigida, a la cual se le solicita que genere informes o reportes en formato Excel.

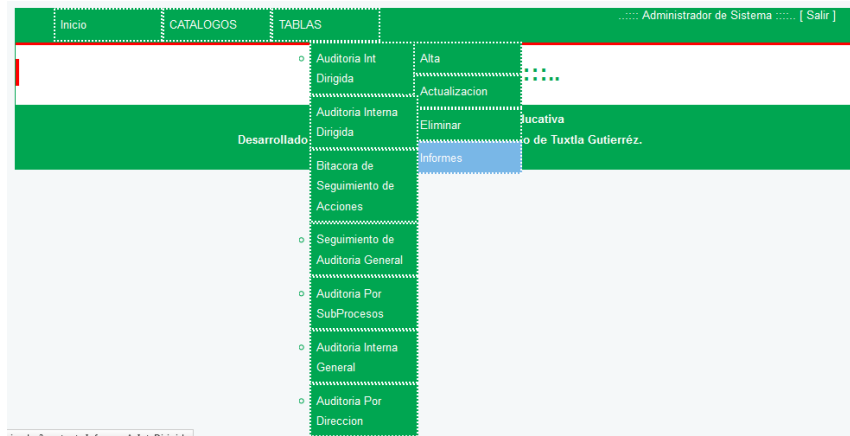


Figura 10. Muestra la opción de informes de la tabla seleccionada

Muestra la tabla seleccionada, en este caso el formulario donde se realizara el informe.



Figura 11. Muestra como opción para generar informes

Muestra el catálogo de tipo de hallazgos con la opción eliminar



Figura 12. Muestra la opción eliminar en el catálogo seleccionado

Formulario correspondiente al catálogo que se seleccionó con la opción de eliminar.



Figura 13. Muestra el formulario de eliminar



9.- IMPLEMENTACIÓN

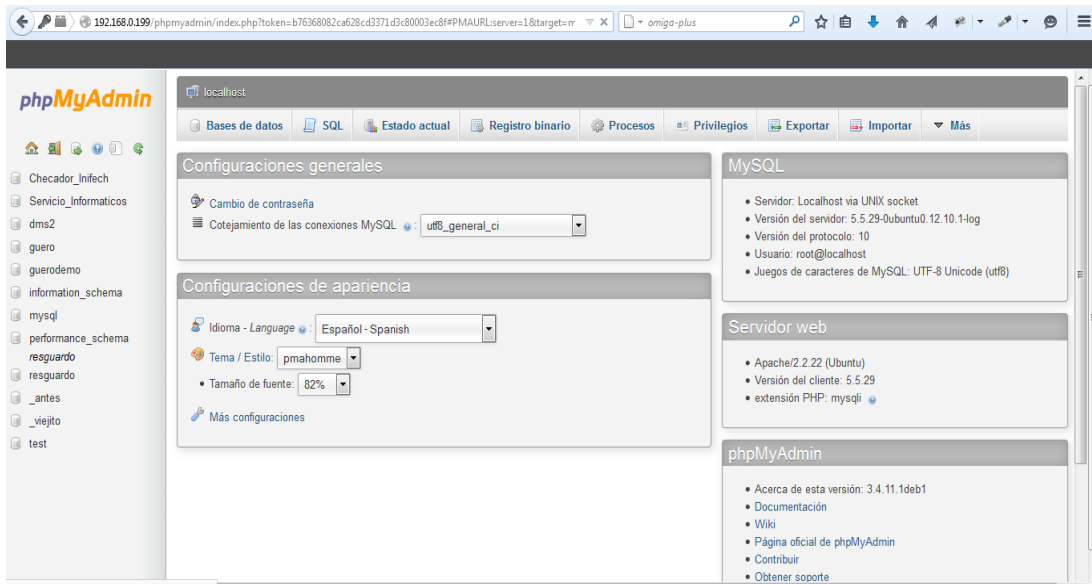
El sistema está montado en un Servidor Local Esparta, en el cual se instalaron las herramientas necesarias para realizar el desarrollo.

Herramientas:

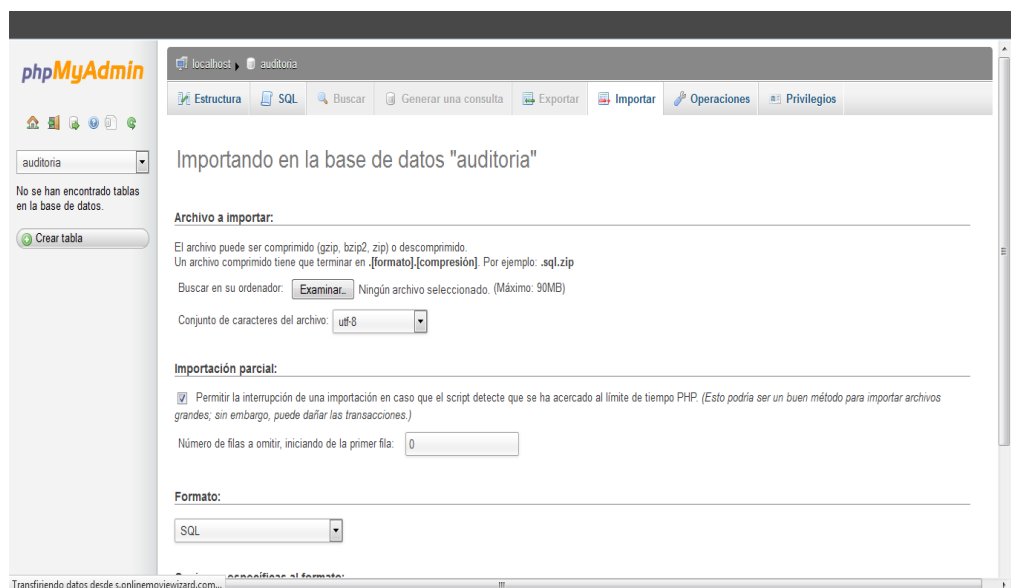
- Software libre Linux Ubuntu Server 12.10 o Superior.
- Modelado de Base de Datos MySQL Workbench 6.1.7 o Superior.
- Herramienta de Programación PHP (NetBeans 8.0.1 o Superior).
- LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP).

9.1.- PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN

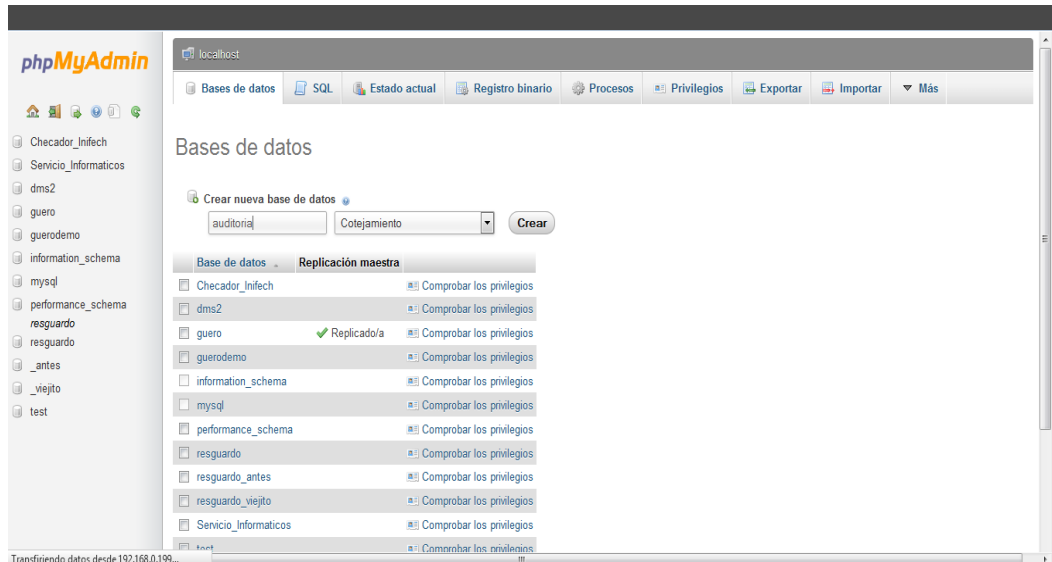
- a) Se ingresa al servidor en donde quedara implementado la base de datos auditoria.



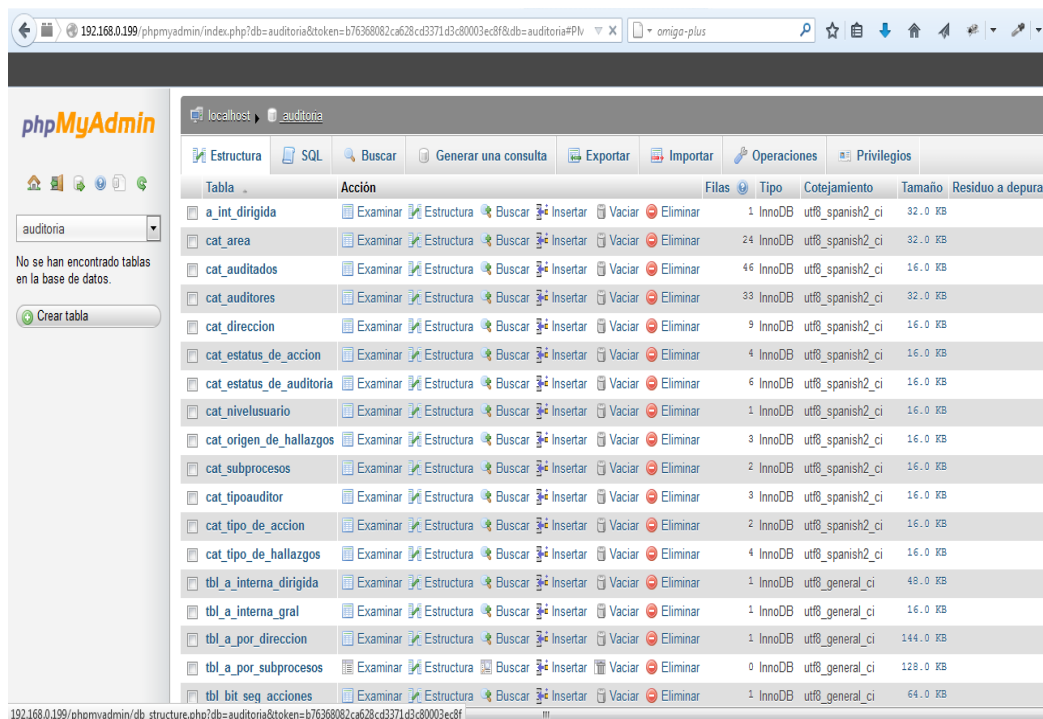
- b) Se importa la base de datos de nombre auditoria en el servidor en donde quedara implementado el sistema.



c) Se crea la base de datos auditoria en el servidor.



d) Muestra la base de datos ya creada en el servidor.



e) Se muestra el sistema auditorias en el servidor.

```
=> / is using 94.1% of 442.71GB
Graph this data and manage this system at https://landscape.canonical.com
New release '13.04' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.
adminguero@ESPARTA:~$ ls
miclave miclave.pub respaldo_guero.sql RESPALDO.sh RESPALDO.sh.save r
adminguero@ESPARTA:~$ cd web
adminguero@ESPARTA:~/web$ ls
auditoria  base  GueroTest2 moodle  phpinfo.php  Resguardo
index.php  Game  GueroTest  phpinfo.php  Resguardo
adminguero@ESPARTA:~/web$ ll
total 124
-rwxrwxrwx 21 adminguero adminguero 4096 Jan 21 13:04 auditoria
-rwxr-xr-x 5 adminguero adminguero 4096 Dec 29 16:35 base
-rwxrwxrwx 11 adminguero adminguero 4096 Jan 21 13:04 base
-rwxrwxrwx 2 adminguero adminguero 4096 Jan 29 2014 base
-rwxrwxrwx 18 adminguero adminguero 4096 Jan 14 2014 base
-rwxr-xr-x 3 adminguero adminguero 4096 Aug 25 08:45 Game
-rwxrwxr-x 8 adminguero adminguero 4096 Apr 23 2014 .git
-rwxrwxrwx 20 adminguero adminguero 24576 Jan 21 11:53 GueroTest
-rwxrwxrwx 20 adminguero adminguero 4096 Dec 11 09:33 GueroTest
-rwxr-xr-x 19 adminguero adminguero 12288 Jul 15 2014 GueroTest2
-rwxrwxrwx 1 adminguero adminguero 199 Mar 25 2013 index.php*
-rwxr-xr-x 41 root root 4096 Jun 3 2014 moodle
-rw-r--r-- 1 adminguero adminguero 16 Jan 24 2014 phpinfo.php
-rwxrwxrwx 9 adminguero adminguero 4096 Apr 5 2013 phpinfo.php
-rwxrwxrwx 8 adminguero adminguero 4096 Jan 7 11:54 Resguardo
-rwsrwsrwx 8 adminguero adminguero 4096 Sep 18 13:52 Resguardo-vep0
-rwxr-xr-x 14 adminguero adminguero 4096 Oct 14 2013 ResguardoVieJita
-rwxrwxrwx 2 root root 4096 May 19 2014 .xml
-rwxrwxrwx 13 adminguero adminguero 4096 Nov 5 15:50 .xml
-rwxr-xr-x 14 adminguero adminguero 4096 Oct 14 2013 Servicios-Aut Igua
-rwxr-xr-x 12 adminguero adminguero 4096 May 16 2014 Servicios01
-rwxr-xr-x 3 root root 4096 Dec 23 09:37 GueroTest
-rwxrwxrwx 6 adminguero adminguero 4096 May 30 2012 GueroTest
adminguero@ESPARTA:~/web$
```



10.- PRUEBAS

a) sistema

Se realizó como pruebas al sistema una simulación de control de auditorías internas, este fue manipulado por el administrador del sistema Ingeniero Alejandro Rafael Ramos Constantino.

Año de Registro:	2015
Folio:	003
Area:	Área de recursos financieros
Tipo de Accion:	Correctiva
Fecha de Registro:	2015-01-25
Fecha de solución:	2015-01-26

Registrar Bit Seg Acciones

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 1- Alta de la Bitacora de Seguimiento de Acciones.

Modificar Bitacora Seguimiento de Acciones

Folio: 102

102

Consultar

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 2- Modificación de la Bitacora de Seguimiento de Acciones de acuerdo al folio.

Figura 3- Formulario de la Modificación de Bitacora de Seguimiento de Acciones.

Figura 4- formulario de Informes que genera la Bitacora de Seguimiento de Acciones.

AÑO De Registro	Folio	Nombre Area	Tipo de Accion	Fecha de Registro	Fecha de Solucion
2015	102	DEPARTAMENTO DE CONTRATOS Y ESTIMACIONES	CORRECTIVA	21/01/2015	22/01/2015

Figura 5- Reporte en Excel que genero la Bitacora de Seguimiento de Acciones.

Inicio CATALOGOS TABLAS Administrador de Sistema [Salir]

Eliminar Bitacora Seguimiento de Acciones

7

Año de Registro: 2015

Id Folio: 102

Area: Departamento de contratos y estimaciones

Tipo de Accion: Correctiva

Fecha de Registro: 2015-01-21

Fecha de Solucion: 2015-01-22

Eliminar

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 6- Formulario para eliminar datos en la Bitacora de Seguimiento de Acciones.

Inicio CATALOGOS TABLAS Administrador de Sistema [Salir]

Alta Auditoria Interna Dirigida

Folio Auditoria:	001
Folio Accion:	102
Auditado:	Lic. Ana Laura Romero Basurto
Estatus de Accion:	Programada

Registrar A Interna Dirigida

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 7- Alta de Auditoria interna Dirigida.

Inicio CATALOGOS TABLAS Administrador de Sistema [Salir]

Alta Auditoria Interna Dirigida

Folio Auditoria:	333
Fecha Auditoria:	2015-01-25 <small>Este Campo es requerido.</small>
Audtores:	Arq. Miriam Flores Suarez
Fecha Informe:	2015-01-25 <small>Este Campo es requerido.</small>

Registrar A Int Dirigida

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 8 - Alta de Auditoria interna Dirigida con fechas de auditoria y de informe.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

Inicio	CATALOGOS	TABLAS	Administrador de Sistema [Salir]
--------	-----------	--------	------------------------------------

Alta Auditoria Interna General

Folio Auditoria:	333
Detalle:	proceso de planeación
Periodo Programado Inicio:	2015-01-25
Periodo Programado Fin:	2015-01-25
Estatus:	Programada
<input type="button" value="Registrar A Interna Gral"/>	

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
 Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 9 - Alta de Auditoria interna General.

Inicio	CATALOGOS	TABLAS	Administrador de Sistema [Salir]
--------	-----------	--------	------------------------------------

Alta Auditoria Por Dirección

Folio Auditoria:	333
Folio Direccion	123
Direccion:	Dirección de planeación y programación
Fecha Inicio Auditoria	2015-01-25
Fecha Fin Auditoria	2015-01-25
Estatus de Auditoria	Abierta
Reunion de Apertura fecha y hora:	2015-01-25 14:20:48
Reunion de Apertura lugar:	Área de lo administrativo
Auditoria de Gabinete fecha y hora:	2015-01-25 14:20:59
Auditoria de Gabinete lugar:	Departamento de licitaciones y concursos
Reunion de Cierre fecha y hora:	2015-01-25 14:21:12
Reunion de Cierre lugar:	Departamento de planeación
Reunion de Auditores fecha y hora:	2015-01-25 14:21:25
Reunion de Auditores Lugar:	Departamento almacen de bienes muebles
Entrega de Hallazgos:	2015-01-25 14:21:35
Entrega de Acciones:	2015-01-25 14:21:40
<input type="button" value="Registrar A Por Dirección"/>	

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
 Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 10 - Alta Auditoria por Dirección

Inicio	CATALOGOS	TABLAS	Administrador de Sistema [Salir]
--------	-----------	--------	------------------------------------

Alta Auditoria Por SubProcesos

Folio Area:	123
Area:	Área de recursos financieros
Auditado:	Lic. Tania Lucia Vila Cisneros
Auditores:	Cp. Verónica Hernández García
Experto Tecnico:	Cp. Verónica Hernández García
Observador:	N/A
Auditoria en Sitios Lugar:	Área de recursos financieros
Auditoria en Sitios:	2015-01-25 14:24:28
Subproceso:	SP-F-001
Folio Direccion:	222
<input type="button" value="Registrar A Por SubProcesos"/>	

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
 Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 11 - Alta Auditoria por Subprocesos.

Folio del Hallazgo:	001
Fecha del Hallazgo:	2015-01-25
Tipo de Hallazgo:	Auditoria
Origen del Hallazgo:	Oportunidad de mejora
Folio Accion:	200

Registrar Seg Auditoria Gral

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 12 - Alta Seguimiento Auditoria General

Pantalla que muestra como dar de alta el catálogo de auditados.

- Alta Nivel Usuario
- Auditados
 - Alta
 - Actualización
 - Eliminar
- Auditores
- Dirección
- Estatus Auditoria
- Estatus de Acción
- Area
- Origen de Hallazgos
- Subprocesos
- Tipo Acción
- Tipo Hallazgos

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Figura 13 – Muestra el Alta de Catálogos

Pantalla que muestra el alta de auditados.

Alta Auditados

Nombre del Auditado

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Se muestra en la base de datos los nombres de los auditores registrados.

Pk_Auditados	Nombre_Auditado	Activo_Cat_Auditadoscol
1	Arq. Jorge Alberto Betancourt Esponda	1
2	Lic. Tania Lucia Vila Cisneros	1
3	Ing. Jorge Enrique Román Cadenas	1
4	Lic. Ana Laura Romero Basurto	1
5	Lic. Cesar Antonio Ochoa Bartolón	1
6	Cp. José Alberto Rincón Ovando	1
7	M.A. Félix David Rodríguez Ovando	1
8	Cp. Verónica Hernández García	1
9	Cp. Julio Chanona Méndez	1
10	Lic. Julio Cesar Cortes Rodas	1
11	Ing. Carlos Nandayapa Ramírez	1
12	Lic. Juan Ramón Arredondo Ruiz	1
13	Cp. Alejandro Magdaleno Ramos	1
14	Arq. Julio Enrique Morfin Martínez	1
15	Arq. María Guadalupe Álvarez Zavala	1
16	Ing. Reyna Isabel Galdámez Pérez	1
17	Ing. Johnnatan Adalberto Díaz Ruiz	1
18	Arq. Edgar Estrada Martínez	1
19	Ing. José Luis Ruiz Ochoa	1
20	Ing. Bruno Jesús Martínez Mejía	1

Figura 15 – Muestra Alta de Auditados en la Base de Datos

De la misma manera se realizó la inserción de datos para los catálogos de auditados, dirección, auditores, tipo de hallazgos, tipo de acción, subprocesos, origen de hallazgo, estatus de acción, estatus de auditoria y de área; que serán de mucha utilidad en el desarrollo del proyecto de control de auditorías.

Pantalla que muestra como ingresar datos a la tabla auditoria por dirección.



Pantalla que muestra cómo se inserta la hora y fecha a la tabla de auditoria por dirección.

The screenshot shows the 'Alta Auditoria Por Dirección' form. The form contains several input fields for audit details, including 'Folio Auditoria', 'Folio Direccion', 'Direccion', 'Fecha Inicio Auditoria', 'Fecha Fin Auditoria', 'Estatus de Auditoria', and various meeting dates and locations. A date and time picker is open over the 'Fecha Inicio Auditoria' field, showing the month of 'Enero' for the year '2015'. The picker displays a calendar grid and a time selection interface with 'Hora', 'Minuto', and 'Segundo' fields. The time is currently set to '00:00:00'. There are 'Ahora' and 'Aceptar' buttons for the time picker, and a 'Registrar A Por Direccion' button at the bottom of the form.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

Pantalla que muestra cómo se inserta el catálogo de área a la tabla de auditoria por dirección.

Inicio CATALOGOS TABLAS Administrador de Sistema [Salir]

Alta Auditoria Por Dirección

Folio Auditoria:		Elije una opción
Folio Direccion		Área de recursos humanos
Direccion:		Área de recursos financieros
Fecha Inicio Auditoria		Área de recursos materiales y servicios generales
Fecha Fin Auditoria		Departamento almacén de bienes muebles
Estatus de Auditoria		Área de lo contencioso
Reunion de Apertura fecha y hora:		Área de lo administrativo
Reunion de Apertura lugar:		Departamento de planeación
Auditoria de Gabinete fecha y hora:		Departamento de programación y presupuestos
Auditoria de Gabinete lugar:		Departamento de evaluación y seguimiento
Reunion de Cierre fecha y hora:		Departamento de licitaciones y concursos
Reunion de Cierre lugar:	Elije una opción	Departamento de contratos y estimaciones
Reunion de Auditores fecha y hora:		Departamento de costos y presupuestos de obras
Reunion de Auditores Lugar:	Elije una opción	Departamento de supervisión zona I centro
Entrega de Hallazgos:		Departamento de supervisión zona II norte-altos
Entrega de Acciones:		Departamento de supervisión zona III frontera-selva
		Departamento de supervisión zona IV costa-sierra
		Departamento de cuantificación de obras
		Departamento desarrollo de proyectos especiales
		Departamento ingeniería de proyectos
		Elije una opción

Registrar A Por Dirección

Instituto de la Infraestructura Física Educativa
Desarrollado por Docentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

De esta manera se realizó la inserción de datos a las tablas auditoria interna dirigida, auditoria interna general, auditoria por dirección, auditoria por subprocesos, bitácora de seguimiento de acciones, seguimiento de auditoria general, auditoria interna dirigida.

Inicio CATALOGOS TABLAS Administrador de Sistema [Salir]

Alta Auditoria Por Dirección

Folio Auditoria:	89
Folio Direccion	123
Direccion:	Unidad de apoyo administrativo
Fecha Inicio Auditoria	2015-01-25
Fecha Fin Auditoria	2015-01-25
Estatus de Auditoria	Programada
Reunion de Apertura fecha y hora:	2015-01-25 14:40:27
Reunion de Apertura lugar:	Área de recursos financieros
Auditoria de Gabinete fecha y hora:	2015-01-25 14:40:41
Auditoria de Gabinete lugar:	Departamento de programación y presupuestos
Reunion de Cierre fecha y hora:	2015-01-25 14:41:58
Reunion de Cierre lugar:	Departamento desarrollo de proyectos especiales
Reunion de Auditores fecha y hora:	2015-01-25 14:42:03
Reunion de Auditores Lugar:	Área de lo administrativo
Entrega de Hallazgos:	2015-01-25 14:42:16
Entrega de Acciones:	2015-01-25 14:42:19

Registrar A Por Dirección

Instituto de la Infraestructura Física Educativa
Desarrollado por Docentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

b) usuario

Pruebas realizadas al usuario el Auditor Líder ingeniero Alejandro Rafael Ramos Constantino persona encargado de administrar el sistema:

Pantalla que muestra el login con el nombre de usuario y contraseña, de la manera en que quedara plasmado en el servidor.

::: BIENVENIDOS :::

Usuario:

Password:

Entrar

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

Pantalla que se muestra al ingresar con respectivo nombre y contraseña del usuario.

Inicio CATALOGOS TABLAS Administrador de Sistema [Salir]

..... Bienvenido

Instituto de la Infraestructura Fisica Educativa
Desarrollado por Residentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.



11.- BIBLIOGRAFÍA

www.appserver.net

www.jquery.com

www.json.net

www.jqgrid.com

www.dev.mysql.com/downloads/workbench/5.1.html



12.- CONCLUSIÓN

El objetivo general de este proyecto fue realizar un sistema que pudiera controlar las auditorías internas que se realizan frecuentemente en el instituto, con el fin de detectar oportunamente las desviaciones que pudieran existir y así poder hacer de manera organizada y eficiente el trabajo de quien realiza el proceso de auditorías. Dentro de los puntos que consideramos que tienen más importancia es, el detectar cuáles son las necesidades reales de la persona que trabaja día a día con el control de las auditorías, que se involucre a los usuarios en el proceso de implementación del sistema, de manera que se sepa que es lo que ellos esperan, así como también definir de manera clara los beneficios laborales, y de cualquier otra índole, de tal manera que las personas dentro de la empresa sepan cómo se verán beneficiadas particularmente.

Es por eso que la implementación del sistema de control de auditorías internas se efectuó con el propósito de llevar un óptimo control y seguimiento de las acciones correctivas o de prevención para la mejora continua. Utilizando diferentes herramientas para mostrar información de auditores disponibles, auditados, áreas, direcciones y folio de acciones correctiva/ preventiva.

Realizando altas, modificaciones, eliminaciones, generando reportes, estatus de auditorías, folio de auditorías, mismas que servirán para controlar las acciones efectuadas en el proceso de auditorías.

El proyecto que realizamos ha contribuido de manera muy importante para identificar y resaltar los puntos a considerar para llevar a cabo una implementación exitosa del sistema de control de auditorías.

Nos deja muchas cosas importantes que reflexionar y muchas otras las ha reforzado, las cuales fueron de mucho beneficio para nuestro aprendizaje, ya que adquirimos nuevos conocimientos y experiencias que en un futuro laboral serán de beneficio.



CUESTIONARIO

Nombre del entrevistado: Ing. Alejandro Rafael Ramos Constantino.

Auditor Líder.

¿Quiénes serán los usuarios?

El único usuario que tendrá acceso al sistema será el auditor líder.

¿Qué hará el sistema?

Proporcionará folios de acciones correctivas/preventivas, folios de auditoría, calendario de auditorías, reportes de auditorías, criterios efectuados, mostrara información de auditores disponibles, así como catálogos de nombre de auditados, estatus de auditorías, nombre de auditores, de subprocesos, de dirección, de oficinas, de tipo de acción, de estatus de acción, de tipo de hallazgos y de origen de hallazgos. Realizara operaciones como las de insertar, guardar, modificar, eliminar, informes y seguridad.

¿Cuántos formularios llevara el sistema?

Se crearan formularios de acuerdo a las tablas realizadas en la base de datos, las cuales son bitácora de seguimiento de acciones correctivas/preventivas, auditoría interna dirigida con nombre de auditado, auditoría interna dirigida con nombre de auditor, auditoría interna general, auditoría por dirección, auditoría por subproceso y seguimiento de auditoría general, así como también se crearan para los catálogos y el logueo de usuario.

¿Cada cuánto se respalda la base de datos?

No se realizara respaldo de la base de datos, ni al sistema, pero si será utilizado de manera constante en toda la semana.

¿Qué tipo de servidor se utilizara para montar el sistema?



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

El servidor será local, en el cual se instalara el paquete de herramientas necesarias para comenzar a programar dicho sistema, como es el motor PHP, servidor apache, y el gestor de base de datos MySQL.

¿El sistema estará consultado en un solo equipo o en red?

El sistema será consultado en un solo equipo, ya que la persona que es la autorizada para manipular dicho sistema será el auditor líder, quien se encarga de analizar acciones correctivas en las auditorías realizadas.

¿Cómo se creara la base de datos?

Se creara por medio de la IDE (Entorno Integrado de Desarrollo) llamada MySQL Workbench la cual es una herramienta visual de diseño de bases de datos que integra desarrollo de software, administración de bases de datos, diseño de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL.

¿En qué lenguaje se realizara el sistema?

El lenguaje a utilizar será el de PHP (procesador de hipertextos).

¿Porque?

Porque es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico, en este caso es el entorno web que se requiere para realizar dicho sistema.

¿Cuál será el horario específico que tendrá el sistema?

El horario que se contempla para ser utilizado el sistema de control de auditorías es de 8:00 de la mañana a 10:00 de la noche, horario en el que se pueden llevar a cabo las auditorias dentro de la empresa.

¿Que contiene el programa o sistema?



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

Contiene un control de auditorías con sus respectivos folios de acciones correctivas/preventivas, folios de auditoría, calendarios, reportes, auditores disponibles, diferentes catálogos que ayudaran a mantener en orden la información que requiere el usuario en tiempo real, para así poder realizar su trabajo de manera eficiente y cumplir en la totalidad con los lineamientos establecidos.