



UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA

CENTRO UNIVERSITARIO, CAMPUS HUEHUETENANGO

Facultad de Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación

Seminario de Tecnología e Información

INFORME

Proyecto del Curso

Nery Alexander Gómez Tomás

0904-11-1902

Huehuetenango, Septiembre de 2016

1. Capítulo 1: Descripción de la Empresa

1.1. Información general de la institución

El Instituto Diversificado de Perito en Administración Pública JV Huehuetenango, es una institución con calidad educativa hace ver a la sociedad que la educación prepara al estudiante para el servicio mediante una educación integral para la vida, en el desarrollo armonioso de las facultades físicas, mentales y morales.

Cubre el área de Administración Pública únicamente en su jornada vespertina, cuenta con el personal educativo, técnico y administrativo altamente capacitado para brindar una buena educación, hace énfasis en la orto-caligrafía y fomenta la solidaridad respeto y trabajo en grupo.

Cuenta con buenas instalaciones y profesores especializados en su área.

1.1.1 Nombre y Dirección

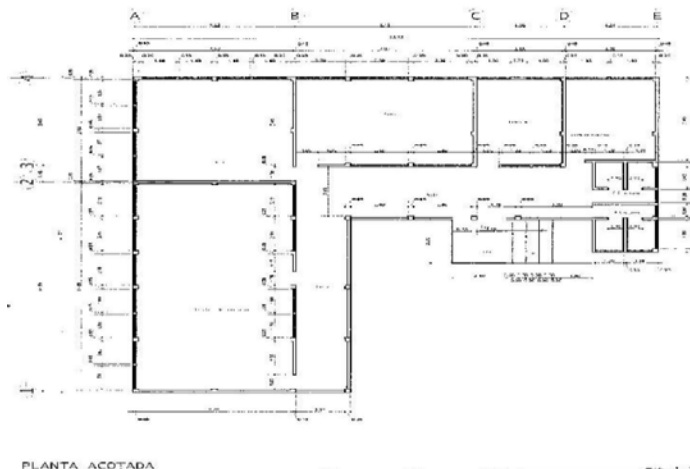
Instituto Diversificado de Perito En Administración Pública J.V
Huehuetenango
Dirección 6ta. Avenida "A" 10-59 Zona 1 Huehuetenango

1.1.2 Croquis



1.1.3 Plano

Muestra de cómo está dividido la totalidad del espacio que ocupa el local de establecimiento.



1.1.4 Visión

El Instituto de Perito En Administración Publica es una institución educativa del MINEDUC, que imparte educación de calidad basada en principios y valores que propician el desarrollo personal, económico, cultural y social del educando, su familia y su país.

1.1.5 Misión

Formación de profesionales altamente capacitados y éticamente responsables formados en base a principios de eficiencia, responsabilidad, disciplina y buenas relaciones Humanas.

1.1.6 Propósitos

- ✓ La creación de dos nuevas carreras educativas, ya se está trabajando en la papelería para que las mismas sean autorizadas para el próximo año y así tener más cobertura educativa.
- ✓ De la infraestructura: En satisfacer todas las necesidades para que los alumnos, docentes, de la institución tengan un edificio de mayor calidad y estabilidad, para ello se trata de solucionar las necesidades básicas, pero no se cuenta con un presupuesto adecuado, mandado de parte de las autoridades educativas, para tener una mejor ambiente de calidad educativa.

1.1.7 Políticas

- ✓ Mantener e innovar una educación de calidad
- ✓ Incorporar a los estudiantes en un mismo núcleo, sin distinción alguna
- ✓ Promover la participación de los estudiantes en la sociedad
- ✓ Fortalecer la educación integral de los estudiantes
- ✓ Fomentar el hábito de la lectura tanto en estudiantes como en docentes,
- ✓ Involucrar la práctica de los valores morales y espirituales en cada aspecto de la vida de los estudiantes
- ✓ Participación de espacios sociales con fines educativos, humanitarios y solidarios
- ✓ Formación constante del equipo educativo
- ✓ Asesoramiento a padres de familia
- ✓ Fomento del desarrollo de habilidades
- ✓ Capacidad de creación innovadora
- ✓ Servir educativamente a los habitantes de la región de Huehuetenango por medio de acciones de docencia, investigación y proyección social

- ✓ Propiciar una formación integral que desarrolle contenidos de tipo conceptual, actitudinal y procedimental, que forme el carácter y que comprometa el desarrollo de la voluntad.
- ✓ Formar profesionales éticos, competentes en el ejercicio de su profesión.

1.1.8 Objetivos

- ✓ Metodología participativa, activa, centrada en el estudiante.
- ✓ Constituirse en una comunidad educativa transformadora de la sociedad regional, de la sociedad guatemalteca.
- ✓ Lograr que los estudiantes lleguen a aprovechar los conocimientos adquiridos en su propio beneficio y en su sociedad.
- ✓ Involucrar el valor y el respeto.
- ✓ Desarrollar su capacidad para administrar no solo su tiempo si no también su economía.

1.1.9 Metas

- ✓ Mejorar la calidad educativa integral del estudiante: Esta meta es fundamental ya que la calidad integral del estudiante se encuentra demasiado olvidado, es demostrar la educación, que tiene que ser impartida para el beneficio de la comunidad educativa.
- ✓ Mantener una buena relación con la comunidad educativa: Tener buenas relaciones con las demás dependencias educativa, y llegar a establecer con el cumplimiento de las obligaciones educativas.
- ✓ Mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje para los alumnos: Mejorar el aprendizaje del alumnado que sea aprendizaje significativo para su vida, que sean estudiantes activos y que se les imparta una calidad de educación.
- ✓ Contribuir a una buena preparación de los estudiantes para el engrandecimiento: Tener enfocado el contribuir educativamente, para que los jóvenes y señorita puedan engrandecer a sus comunidades y al pueblo en general, en convertirse en profesionales

1.1.10 Reseña Histórica

En 1984 se funda una carrera más en el Instituto Normal Mixto Alejandro Córdova, la de Perito en Administración Pública, gracias a la idea del ilustre profesor Don Efraín Fernando Méndez (QEPD), más de 100 estudiantes recibiendo clases en el salón de actos del Instituto Normal Mixto Alejandro Córdova Octavio Alfaro. Por muchos años se estuvo compartiendo las aulas con el Instituto Normal Mixto Alejandro Córdova y por varios años se estuvieron haciendo trámites para

obtener un terreno en donde construir nuestro edificio, fue hasta en el año 2003 cuando se dio la trascendental decisión de separación por parte de los tres directores.

Profesor de Enseñanza Media Everildo De Jesús Lunares Franco del Instituto Normal Mixto Alejandro Córdova, Técnico en Administración de Empresas Otto Gutiérrez del Instituto Nacional de Educación Básica Alejandro Córdova y Licenciado Anacleto Marcelino Gómez Gómez del Instituto de Administración Pública adscrito al Instituto Normal Mixto Alejandro Córdova.

El 03 de diciembre de 2009 se colocó la primera piedra del edificio IDAP con presencia del señor Gobernador Departamental Rudy Cardona, representante de la Dirección Departamental de Educación, el Diputado al Congreso de la República de Guatemala, Mauro Guzmán, el señor constructor Lázaro Gómez de la Constructora LG, el Licenciado Anacleto Marcelino Gómez Director del IDAP, catedráticos: Licenciado Délmar Palacios, PEM Julio Velásquez, PEM. José Manuel López, trabajadora operativa: Carmen Lidia Herrera, Así como el Dr. Carlos Alvarado, presidente.

Los directores del Instituto de Administración Pública a lo largo de la historia han sido los siguientes:

- ✓ Profesor de Enseñanza Media Efraín Fernando Méndez
- ✓ Profesor de Enseñanza Media Otto Raul Morales de Paz
- ✓ Profesor de Enseñanza Media Alexander Roby Miranda Orozco
- ✓ Licenciado Anacleto Marcelino Gómez Gómez
- ✓ Licenciado Delmar Eleazar Palacios Lucas

Y muchos otros catedráticos que a lo largo de estos 30 años han dejado su legado a miles de estudiantes que hoy son grandes profesionales que contribuyen al desarrollo de Guatemala.

En la actualidad el Instituto de Administración Pública, está a cargo del Licenciado Delmar Eleazar Palacios Lucas quien dirige eficazmente al grupo de colaboradores a su cargo, dando a conocer al establecimiento como un centro educativo de calidad. Ha crecido con los años y el número de estudiantes cada día es mayor. El edificio aún está en construcción pues tiene planes de edificar dos aulas más y el laboratorio de computación, y se están gestionando dos derechos de agua potable para la institución. El establecimiento además cuenta con una extensa área verde, con jardinería.

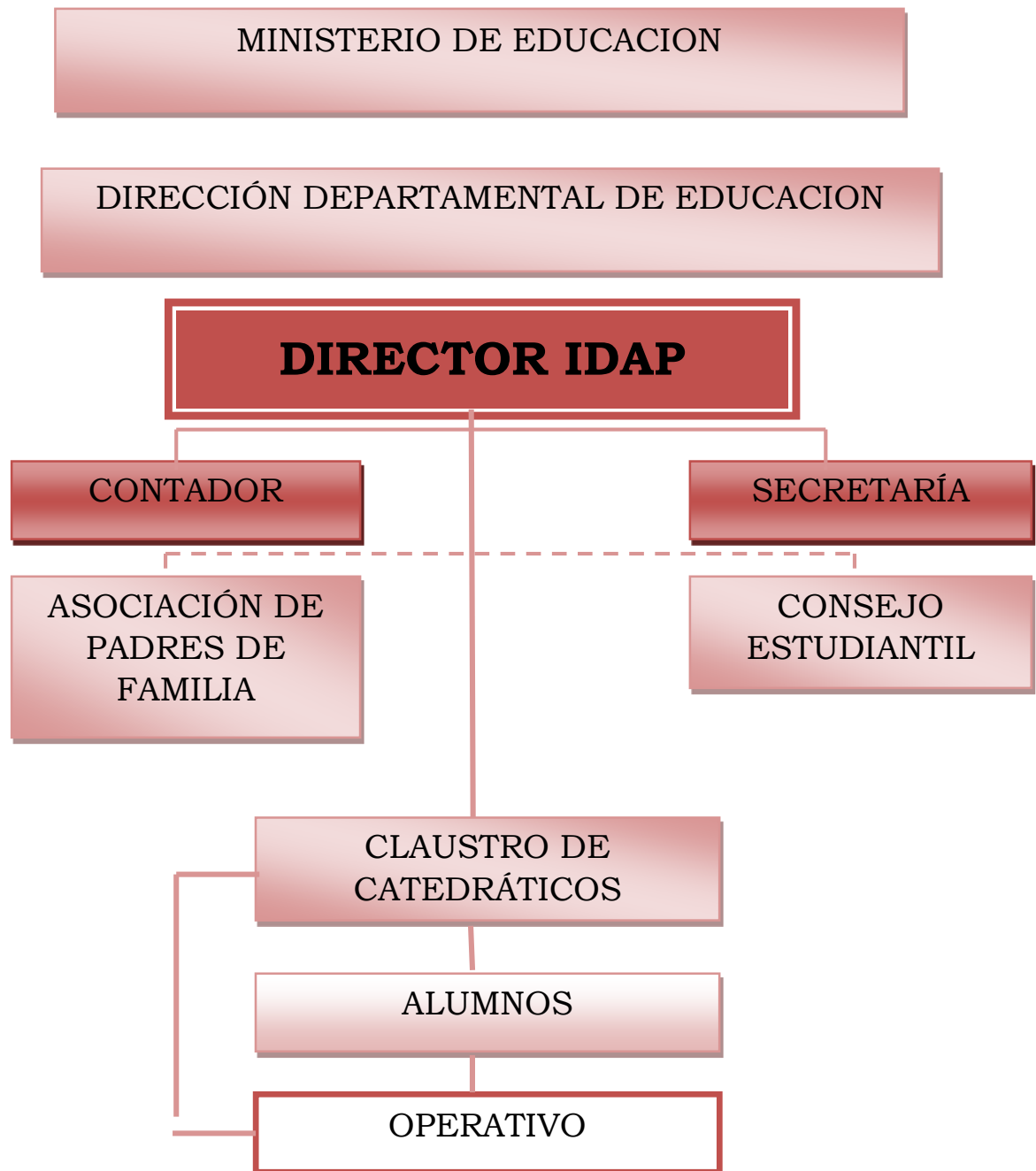
1.1.11 Personal

Personal administrativo, docente y operativo del Instituto de Peritos de Administración y número de acuerdo (No se dio en la institución información el acuerdo o contratos).

Personal Administrativo			
No.	Nombre	No. renglón presupuestario	puesto
01	Lic. Delmar Eleazar Palacios Lucas	011	Director
02	P.C. Hector Vinicio Rivas	011	Secretario
Personal Docente			
01	Prof. Yitzak Efraín Aguilar	022	Instructor de computación
02	P.E.M. José Manuel López	011	
03	Lic. Marco Tulio Domingo	011	
04	P.E.M. Julio Rodemiro Velásquez López	011	
05	P.E.M. Manuel Cuc Ixtos	011	
06	P.E.M Anita María López de Tello	029	
07	P.E.M Donal Adalberto Pérez	021	
08	P.EM. Sandra Elizabeth Gómez Reyes	021	
09	Leidy Mendoza Mendoza	021	
10	P.E.M. Marlen Eunice Gutiérrez	021	
Personal Operativo			
11	Pc. Lidilia del Carmen López	011	Limpieza
12	Señor: Heberto de Jesús Gómez Rivas	Pagado por el Centro Educativo	Portero

1.1.12 Organigrama

ORGANIGRAMA INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



2. Capítulo 2: Sistema a desarrollar

2.1. Análisis del problema

En la Actualidad las Empresas pretenden estar actualizada por medio de la implementación de un Software que les ayude en sus procesos y así puedan ahorrar tiempo y recursos.

2.1.1. Situación actual

Actualmente en el Instituto de Administración Pública IDAP el manejo de las notas se lleva a cabo de forma manual, utilizando recursos como folders, hojas impresas, entre otro.

En el Instituto de Administración Pública IDAP se utiliza un archivo Excel para el control de notas, boletines y estadística inicial de los alumnos, dado que todo va en un archivo Excel cada catedrático maneja el suyo por su cuenta haciendo el proceso descentralizado y no eficiente.

2.1.2. Debilidades

El Instituto no cuenta con una base de datos formal con la información de todos los alumnos, ya que cada catedrático de sección es el encargado de realizar el listado de alumnos inscritos para tener la estadística inicial.

Cada catedrático lleva su propio registro de su curso por medio de un archivo Excel en el cual lleva el control de notas, promedios y boletines del curso que imparte.

Los Archivos de cada catedrático se consolidan en uno solo para poder tener las calificaciones de cada alumno y así poder realizar el respectivo boletín, estos registros se obtienen ya sea de los controles en formato manual que maneja cada catedrático o del Archivo en Excel, utilizando más tiempo y recursos.

La información tanto de datos de Alumnos como de las Notas y Promedios se encuentra separada ya que cada catedrático maneja la información de los alumnos del curso que imparte, dado lo siguiente la información no se encuentra unificada, esto puede llegar a producir pérdida de información o incongruencias en la misma.

2.1.3. Requerimientos del área

Se planea mejorar la parte Administrativa del Instituto de Administración Pública, específicamente la forma en que se realizan las asignaciones de alumnos a grados y cursos así como la generación de promedios por alumno y boletines, se implementaran los siguientes procesos.

- ✓ Generación de promedios por bimestre
- ✓ Generación de boletines
- ✓ Impresión de cuadros de control de asistencia
- ✓ Acumulado de tardanzas de alumno por bimestre
- ✓ Impresión de Certificado de Pensum
- ✓ Realizar búsquedas por alumno y docente

2.1.4. Solución propuesta

Con el sistema pretendemos unificar los procesos y que cada catedrático se encuentre en sintonía para la elaboración de estadística inicial, boletines y promedios.

Con el sistema a implementar se solucionara este problema ya que todos los datos se contendrán en una base de datos y se manejaran mediante una Software, en el cual se ingresaran los alumnos, cursos, catedráticos y notas; generando automáticamente, la estadística inicial, boletines, mejores 4 promedios y sabana final.

Con esto se mejoraran los procesos, haciéndolos más rápidos y eficientes.

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivos generales

- ✓ Diseñar y desarrollar un sistema de calificaciones orientado a la web, como solución a la necesidad de los docentes del Instituto de Administración Pública IDAP de agilizar el proceso de llenado de notas estudiantiles.

2.2.2. Objetivos específicos

- ✓ Profundizar en las necesidades encontrada para poder elaborar los requerimientos del sistema de forma que al finalizar el desarrollo, estas necesidades sean cubiertas al cien por ciento.
- ✓ Realizar un sistema fácil de usar y de rápido acceso al usuario, con una interfaz en la que el usuario se sienta cómodo al utilizarlo.
- ✓ Asegurar la integridad de los datos que sean almacenados en el sistema.
- ✓ Crear una Base de Datos que contenga toda la información a utilizar en el sistema.

2.3. Descripción del sistema

El sistema a implementar corresponde a una aplicación web que permita apoyar en el control de Alumnos, Calificaciones, Generación de Promedios, Generación de Boletines y Asistencia de alumnos por bimestre, también la búsqueda fácil de un alumno o catedrático.

El sistema permitirá al encargado, la inscripción de alumnos al inicio del año, con asignaciones de grado y curso, también la gestión y programación de catedráticos y sus cursos, el fácil ingreso de calificaciones del bimestre a cada alumno para poder generar al final del bimestre el cuadro de notas conteniendo promedios de cada alumno para por ultimo obtener el boletín.

Los datos serán guardados en una Base de Datos de MySQL y la aplicación será basada en JAVA con la utilización de Hibernate y Primefaces.

2.4. Alcances del sistema

El sistema para el control de Alumnos y Calificaciones del Instituto de Administración Pública IDAP, será capaz de:

- ✓ Inscripción de Alumnos con sus datos personales y del encargado.
- ✓ Asignación de Cursos y Grado Académico a cada Alumno.
- ✓ Gestión de Catedráticos con sus datos personales y la programación de los cursos que impartirá cada catedrático.
- ✓ Ingreso de calificaciones del bimestre a cada alumno, la generación de promedios por bimestre.
- ✓ Generación e Impresión de Boletines de cada alumno.
- ✓ Impresión de cuadros de control de asistencia y acumulación de tardanzas de cada alumno por bimestre
- ✓ Búsqueda rápida por alumno y docente.

2.5. Límites del sistema

- ✓ El sistema no contempla ningún tipo de operación relacionada con la gestión financiera del Instituto de Administración Pública IDAP.
- ✓ El sistema no incluye operaciones que tengan algún tipo de relación con la contabilidad del Instituto como Inventario, Fondo Rotativo y Compras.

2.6. Ámbito del sistema

2.6.1. Táctico

El sistema permitirá tanto al área administrativa como al Director y Docentes ingresar a la información de Alumnos inscritos, calificaciones y promedios por alumno, asistencia de cada Alumno y la gestión de boletines, además se podrán obtener cuadros de las calificaciones por curso y grado para el mejor control de cada Catedrático.

2.6.2. Estratégico

El sistema ayudará a mejorar la calidad de la información de los Alumnos y sus Calificaciones de cada curso en el Instituto de Administración Pública IDAP ya que toda la información se almacenara en una Base de Datos y se gestionara mediante un Sistema Web el cual facilitara el ingreso de información, se ahorrara tiempo y recursos, también facilitará la impresión de cuadros de Calificaciones y Boletines, el control de asistencia de cada alumno y el reporte de tardanzas de alumno por Bimestre.