



**UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

MATERIA: BASES DE DATOS II

TEMA: PERFIL II DEL DISEÑO DE BASES DE DATOS

CATEDRATICA: INGA. CRISEIDA MABEL BELTRAN BARRAZA.

ESTUDIANTES:

NOMBRES	CARNET
NICOLAS GREGORIO CABRERA	GC01121355
OMAR DE JESUS DIAZ VASQUEZ	DV01132147
WALTER ORLANDO ALFARO ORTIZ	AO02110416

FECHA: SAN SALVADOR 09 DE NOVIEMBRE DE 2013.

INDICE

INTRODUCCION.....	3
OBJETIVOS.....	4
Objetivo general.....	4
Objetivos específicos.....	4
DESCRIPCION DEL TEMA.....	5
SITUACION ACTUAL.....	5
SITUACION PROPUESTA.....	6
DIAGRAMA ENTIDAD RELACION.....	9
SCRIPT DE LA BASE DE DATOS.....	11
Tabla administrador.....	11
Tabla Usuario.....	11
Tabla Curriculum.....	13
Tabla Evaluación.....	14
DISEÑO DE PANTALLAS.....	15
CONCLUSIONES.....	18
RECOMENDACIONES.....	19
BIBLIOGRFIA.....	20

INTRODUCCION

El presente proyecto tiene como objetivo, sistematizar el proceso de reclutamiento y selección de personal de la ONG, denominada ASPADEPLAR, con el fin de que este se haga de una forma automática.

Con este proyecto se pretende desarrollar e implantar un sistema que permita realizar el reclutamiento y selección de personal de una manera eficiente y uniforme tomando en cuenta los lineamientos de la organización para realizar este proceso, sin ignorar sus objetivos y políticas.

Para el reclutamiento de personal se utilizan diversas fuentes para atraer hacia las organizaciones a los solicitantes más idóneos para que puedan ocupar las plazas vacantes que existen en el interior de estas. Para poder hacer este trabajo de manera efectiva, se necesitan conocer los requerimientos que se vayan presentando por parte de las unidades, áreas o departamentos donde se genere una vacante o bien exista una plaza aprobada con anterioridad de la cual todavía no se haya realizado reclutamiento por no necesitarse aún el servicio que este puesto prestará a la ONG.

Una vez conocidas las demandas, y de no existir el perfil para el puesto solicitado, se debe definir el nuevo perfil para ese puesto, para lo cual será necesario reestructurar aquellos aspectos que sean necesarios en dicha definición.

Es en esta etapa donde entrará en funcionamiento el sistema informático que estamos desarrollando, ya que tendrá almacenada la información de perfiles de los profesionales de todas las carreras que se necesitan para cubrir las plazas vacantes que existan en la ONG. Dicha información será obtenida a través de los curriculum vitae que presenten tanto las personas que ya trabajan en la ONG como de las personas que quieren prestar sus servicios dentro de esta. Este curriculum vitae, no es más que un documento promocional que muestra la trayectoria laboral, los intereses profesionales y las aptitudes para desempeñar tal o cual puesto.

OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar y desarrollar un sistema informático (base de datos), que sea capaz de proporcionar la información necesaria en el momento oportuno sobre las diferentes profesiones, especialidades y oficios para poder reclutar y seleccionar al personal más eficiente y eficaz que cubrirá las plazas vacantes de la ONG.

Objetivos específicos.

- a) Conocer los requerimientos de las diferentes áreas o departamentos de la ONG sobre los perfiles de las personas que pretenden contratar, para diseñarles el sistema acorde a sus necesidades.
- b) Lograr que por medio de este sistema informático la ONG pueda cubrir las plazas vacantes con el personal más idóneo.
- c) Obtener de manera automática los perfiles de las personas a contratar, mediante una consulta o la impresión de un reporte.
- d) Lograr que mediante este sistema la ONG sea más eficiente transformando sus archivos físicos en archivos virtuales.
- e) Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la materia de BD II, en beneficio de las comunidades más necesitadas de nuestro país.

DESCRIPCION DEL TEMA

SISTEMA INFORMATICO PARA EL RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE PERSONAL QUE LABORARÁ EN LA ONG, DENOMINADA “ASPADEPLAR”.

Al entrevistarnos con el secretario general de esta ONG, nos manifiesta que esta organización sin fines de lucro, nació hace 20 años en el municipio de Panchimalco, con el fin de proteger el medio ambiente, rescatar los valores y costumbres de ese histórico lugar y el desarrollo comunal mediante las capacitaciones a sus habitantes, para lo cual contratan a una considerable cantidad de profesionales para que les presten sus servicios en los diferentes proyectos comunales que llevan a cabo, para lo cual necesitan contratar: secretarias, contadores, ingenieros, técnicos y profesionales en trabajo social, entre otros.

SITUACION ACTUAL

No cuentan con un sistema de información automatizado para llevar un control efectivo de todas las personas que laboran para esta organización no gubernamental, se les dificulta acceder a los datos personales de cada uno de sus empleados debido a que lo hacen de forma manual, ya que esta información se encuentra en documentos físicos (folders y carpetas) ubicados en los archivadores. Tampoco cuentan con un banco de datos para recopilar la información de los curriculum que presentan las personas cuando solicitan trabajar para esta institución. Dificultándoseles la búsqueda de los perfiles de las nuevas personas que van a contratar.

Por lo que al no contar con un sistema de información automatizado en esta entidad, no se puede recuperar la información necesaria en el menor tiempo posible, lo que significa que los costos se incrementan al

tener personal empeñado un mayor tiempo buscando datos, haciendo menos competitiva esta institución.

Es por eso que como estudiantes de la carrera de Lic. En Ciencias de la Computación hemos encontrado aquí una gran oportunidad para poner en práctica los conocimientos que estamos adquiriendo en la materia de BD II, en beneficio de la comunidad. Y es así como elegimos este título para nuestro proyecto.

SITUACION PROPUESTA

Objetivo: Diseñar y desarrollar un sistema informático (base de datos), que sea capaz de proporcionar la información necesaria en el momento oportuno sobre las diferentes profesiones, especialidades y oficios para poder reclutar y seleccionar al personal más eficiente y eficaz que cubrirá las plazas vacantes de la ONG.

Lo que se propone para este proyecto es automatizar todos los procesos para la recolección de la información de las personas que solicitan empleo en esta ONG y apoyar al comité de selección de personal, con la información que estos requieran sobre los diferentes perfiles de las personas que van a contratar, ya sea mediante la impresión oportuna de reportes o a través de las diferentes consultas con que va a contar esta herramienta.

El comité de selección tendrá que jugar un papel importante en el momento de la captura de los datos del curriculum a través del sistema, debido a que cada uno de estos será evaluado bajo un esquema de ponderación por puntos, tomando como base la puntuación de 100, se valorará cada aspecto del curriculum de la siguiente manera:

- ❖ **Experiencia:** Se refiere a la experiencia en cargos similares a los que se está proponiendo. El valor de este criterio será de 40 puntos.

- ❖ **Educación:** Se refiere a la educación formal y no formal que apoya el perfil requerido. Este aspecto será valorado con 30 puntos.
- ❖ **Habilidades especiales:** Son aquellas habilidades tales como capacidad para aprender idiomas, para coordinar grupos multidisciplinarios, para diseñar proyectos, creatividad, etc. Que apoyan y refuerzan el perfil requerido. La evaluación de este aspecto será con 15 puntos.
- ❖ **Referencias laborales y personales:** Son de suma importancia al corroborar información plasmada en el curriculum, a la vez que pueden confirmar otras informaciones que no hayan sido claras en el proceso, por lo que se considera importante que sean reflejadas en el curriculum. Esto se ponderará con 15 puntos.

Estos aspectos, así como su ponderación podrán variar de acuerdo a la necesidad y al criterio del comité de selección formado para cada puesto a reclutar en particular.

Para realizar el registro de la evaluación curricular realizaremos un formulario donde plasmaremos el resumen de las ponderaciones de los candidatos reclutados, iniciando de mayor a menor en forma descendente.

FORMULARIO RESUMEN DE EVALUACION CURRICULAR

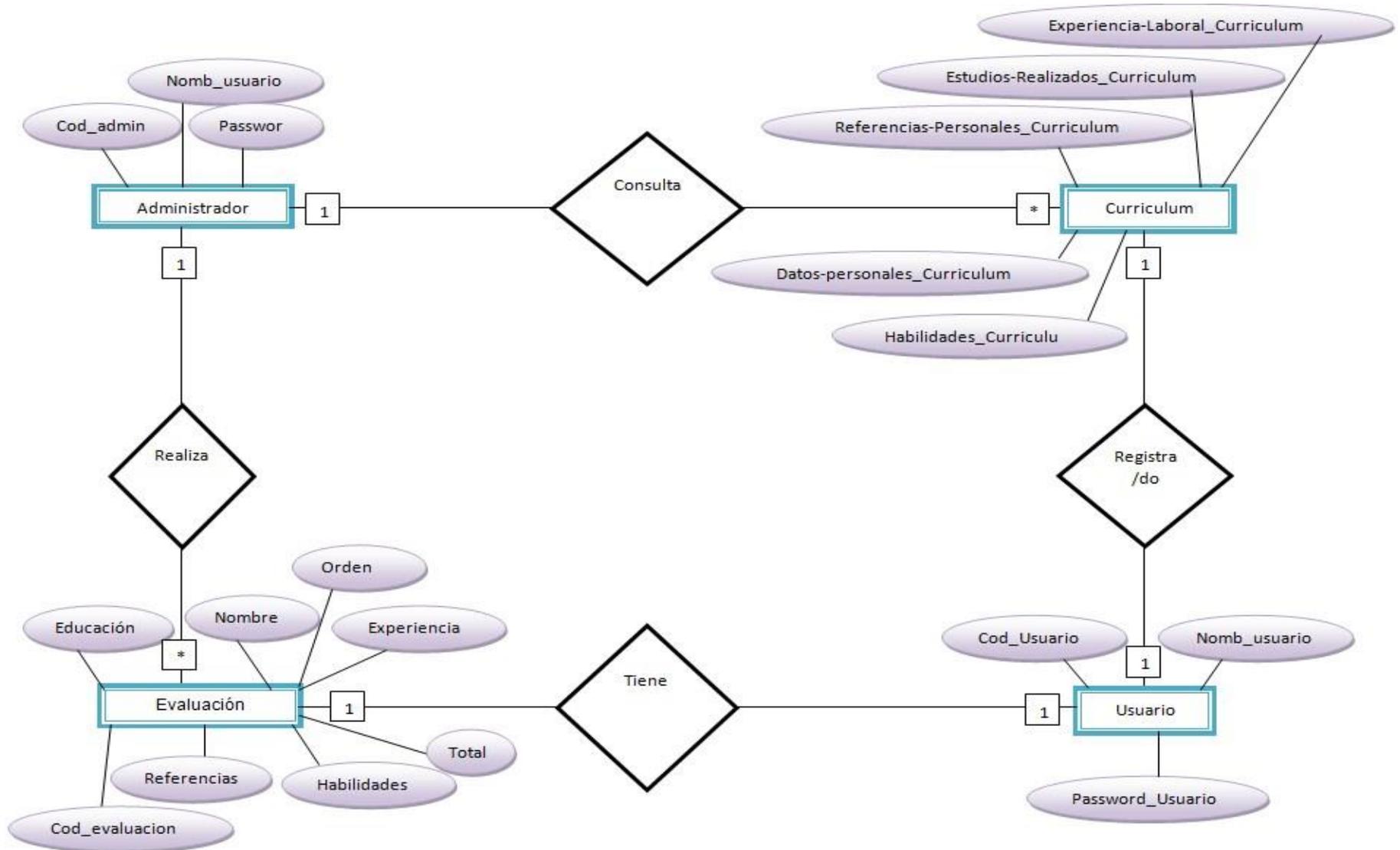
ORDEN	NOMBRE	EXPERIENCIA 40 PUNTOS	EDUCACION 30 PUNTOS	HABILIDADES 15 PUNTOS	REFERENCIAS 15 PUNTOS	TOTAL

La evaluación curricular será una herramienta inherente al sistema que estamos creando, ya que es una de las fases importantes que ayudan a la toma de decisiones para la contratación de personal.

El hardware y software que se va a utilizar para la implementación de este sistema automatizado de información va a estar acorde con el sistema de base de datos que se va a desarrollar, así como con los recursos económicos y materiales con que cuenta la organización que va a ser beneficiada con nuestro trabajo profesional.

Se propone utilizar un SGBD con el fin de que sea el más adecuado con el tipo y alcance de la base a diseñar, ya que tiene que ser compatible con otras bases de datos. Para nuestro proyecto utilizaremos PostgreSQL versión 9.2.

DIAGRAMA ENTIDAD RELACION



SCRIPT DE LA BASE DE DATOS

Tabla administrador

```
-- Table: "Administrador"
-- DROP TABLE "Administrador";

CREATE TABLE "Administrador"
(
  "Cod_admin" character(5) NOT NULL,
  "Nombre_usuario" character(100),
  "Password_administrador" character(1),
  CONSTRAINT "Administrador_pkey" PRIMARY KEY ("Cod_admin")
)
WITH (
  OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE "Administrador"
  OWNER TO postgres;
```

✓ Insertamos un valor dentro de la tabla

```
INSERT INTO "Administrador" (
  "Cod_admin", "Nombre_usuario", "Password_administrador")
VALUES ('123', 'omar', '8');
```

Tabla Usuario

```

-- Table: "Usuario"
-- DROP TABLE "Usuario";

CREATE TABLE "Usuario"
(
  "Cod_usuario" character(5) NOT NULL,
  "Nombre_usuario" character(50),
  "Password_Usuario" character(50),
  CONSTRAINT "Usuario_pkey" PRIMARY KEY ("Cod_usuario")
)
WITH (
  OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE "Usuario"
  OWNER TO postgres;

```

✓ Insertamos un valor dentro de la tabla

```

INSERT INTO "Usuario" (
  "Cod_usuario", "Nombre_usuario", "Password_Usuario"
)
VALUES ('5421', 'walter', '123');

```

Tabla Curriculum

```
-- Table: "Curriculum"
-- DROP TABLE "Curriculum";

CREATE TABLE "Curriculum"
(
    "Cod_Curriculum" character(5) NOT NULL,
    "Nombre-completo_Curriculum" character(100),
    "Edad_Curriculum" character(3),
    "Sexo_Curriculum" character(50),
    "Estado-Civil_Curriculum" character(50),
    "Nacionalidad_Curriculum" character(50),
    "Dui_Curriculum" character(50),
    "Nit_Curriculum" character(50),
    "Tel_Curriculum" character(10),
    "cel_Curriculum" character(10),
    "Nombre-titulo_Curriculum" character(50),
    "Nombre-institucion_Curriculum" character(50),
    "anio-logro_Curriculum" character(10),
    "Nombre_titulo2" character(50),
    "nombre-institucion2_Curriculum" character(50),
    "anio-logro2_Curriculum" character(10),
    CONSTRAINT "Curriculum_pkey" PRIMARY KEY ("Cod_Curriculum")
)
WITH (
    OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE "Curriculum"
    OWNER TO postgres;
```

✓ Insertamos un dato dentro de la tabla

```
INSERT INTO "Curriculum" (
    "Cod_Curriculum", "Nombre-completo_Curriculum", "Edad_Curriculum",
    "Sexo_Curriculum", "Estado-Civil_Curriculum", "Nacionalidad_Curriculum",
    "Dui_Curriculum", "Nit_Curriculum", "Tel_Curriculum", "cel_Curriculum",
    "Nombre-titulo_Curriculum", "Nombre-institucion_Curriculum",
    "anio-logro_Curriculum", "Nombre_titulo2", "nombre-institucion2_Curriculum",
    "anio-logro2_Curriculum")
VALUES ('45120', 'nicolas martines', '20',
    'masculino', 'casado', 'salvadoreno',
    '12457895-3', '45212154-45-45454-4', '2244-4512', '7235-4512',
    'Ciencias de la computacion', 'ULS',
    '2010', 'Tec. Ingenieria de software', 'ITCA',
    '2008');
```

Tabla Evaluación

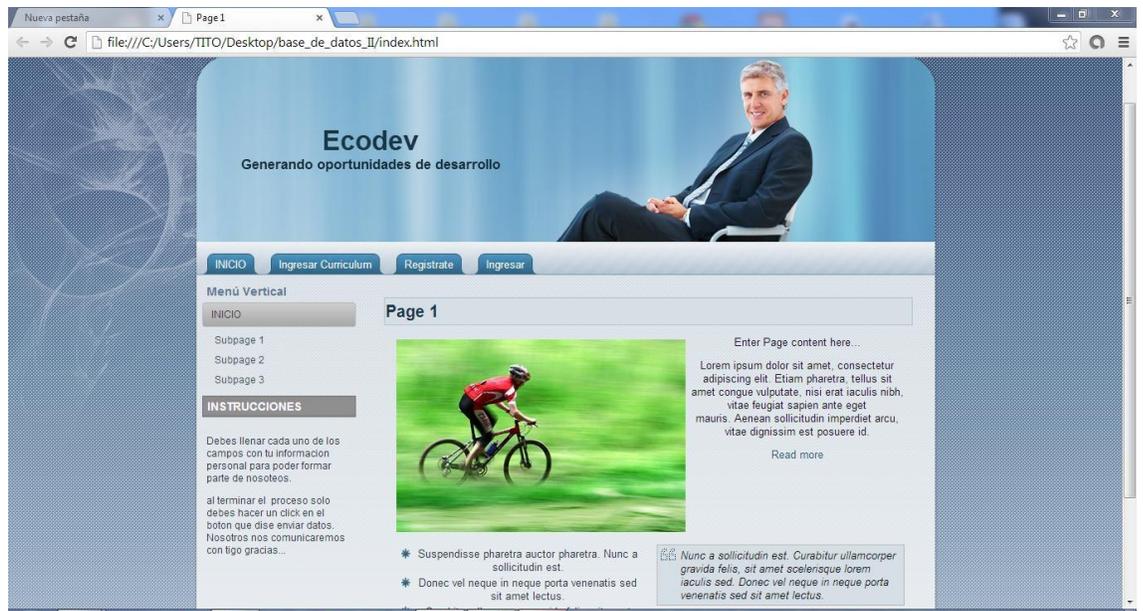
```
-- Table: "Evaluacion"
-- DROP TABLE "Evaluacion";

CREATE TABLE "Evaluacion"
(
  "Cod_Evaluacion" character(5) NOT NULL,
  "orden_Evaluacion" character(50),
  "Experiencia_Evaluacion" character(50),
  "educacion_Evaluacion" character(50),
  "habilidades_Evaluacion" character(50),
  "Referencias_evaluacion" character(50),
  "total_Evaluacion" character(50),
  CONSTRAINT "Evaluacion_pkey" PRIMARY KEY ("Cod_Evaluacion")
)
WITH (
  OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE "Evaluacion"
  OWNER TO postgres;
```

✓ Insertamos un dato dentro de la tabla

```
INSERT INTO "Evaluacion" (
  "Cod_Evaluacion", "orden_Evaluacion", "Experiencia_Evaluacion",
  "educacion_Evaluacion", "habilidades_Evaluacion", "Referencias_evaluacion",
  "total_Evaluacion")
VALUES ('1245', '10', '10',
  '20', '10', '20',
  '80');
```

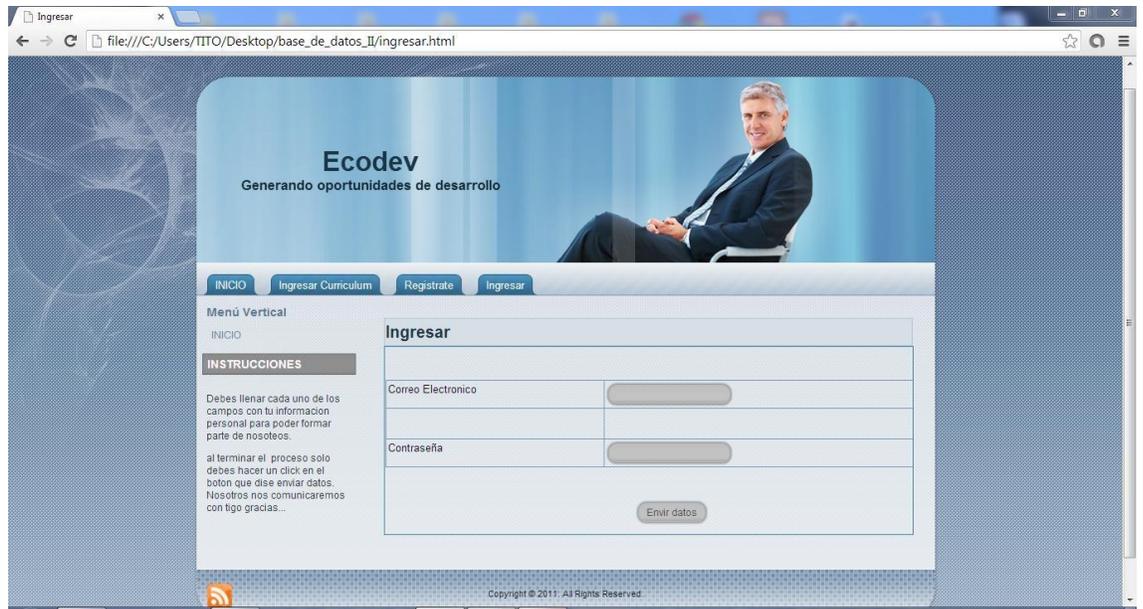
DISEÑO DE PANTALLAS



Esta es la pantalla inicial del sistema, la cual contiene toda la información sobre la ONG, denominada ASPADEPLAR.



Luego los usuarios podrán registrarse en el sistema, para poder iniciar sesión dentro de ella.



Pantalla para poder iniciar sesión.



The screenshot shows a web browser window with the title 'CURRICULUM VITAE'. The address bar shows the file path: file:///C:/Users/TITO/Desktop/base_datos_II/new-page-2.html. The main content area is a form with a light blue background and a decorative abstract pattern on the left. The form is divided into three sections:

- Experiencia laboral... (por favor ingrese las 3 mas importantes)**: A table with three columns labeled 'Institucion', 'cargo', and 'Año'. There are three rows of input fields for this section.
- Referencias Personales.**: A table with three columns labeled 'Nombre', 'Cargo', and 'Tel.'. There are three rows of input fields for this section.
- Ingrese algun tipo de dato importante que considere sea util.**: A single-line text input field.

At the bottom center of the form, there is a button labeled 'Enviar datos'.

Luego que los usuarios ya están registrados en el sistema, podrán ingresar o enviar su curriculum a la ONG, para que pueda ser tomado en cuenta al momento que esta necesite reclutar y contratar personal.

CONCLUSIONES.

En conclusión podemos decir que es importante destacar los factores que hay que tomar en cuenta para lograr un resultado satisfactorio en este tipo de proyectos, tales como: la disponibilidad de herramientas de desarrollo, el trabajo coordinado y participativo de las distintas personas involucradas en el proyecto, los cuales sumados a la correcta elección de la Metodología permiten desarrollar una herramienta que cumpla con los objetivos y requerimientos planteados y que además servirá de real apoyo a la gestión de la organización en beneficio de las comunidades

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que este sistema cubra todas las necesidades de información del administrador de RRHH de la ONG.
- Desarrollar este sistema de información dándole cumplimiento a todos los requerimientos que establezca la ONG.
- Diseñar un plan de seguridad y respaldo para cualquier eventualidad que se pueda dar ya cuando el sistema de información esté en uso, tomando en cuenta que se manejará información de mucha importancia.
- Al estar terminado el sistema, diseñar un plan de capacitación para que personal de la ONG, le puedan dar buen uso al sistema.

BIBLIOGRFIA

- James A. Seam, Análisis y Diseño de sistemas de Información, segunda edición, México, 2000.
- Virginia Andersen, Access 2007 Paso a Paso, México, 2007.
- <http://si.ua.es/es/documentos/documentacion/office/access/teoria-de-basesde-datos.pdf>