

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA
BUSQUEDA Y OFERTA DE EMPLEO DE LOS ESTUDIANTES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA-UNAD



ERVIN ERNESTO ROJAS ORTEGA
FREDY ARMANDO SALAMANCA ARTEAGA
ZULLY EDREY TRIVALDOS PIRAQUIVE

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGIA E INGENIERÍAS
PROGRAMA TECNOLOGIA DE SISTEMAS
BOGOTA
2009

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA
BUSQUEDA Y OFERTA DE EMPLEO DE LOS ESTUDIANTES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA-UNAD
ARGOS



ERVIN ERNESTO ROJAS ORTEGA
FREDY ARMANDO SALAMANCA ARTEAGA
ZULLY EDREY TRIVALDOS PIRAQUIVE

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Tecnólogo en
Sistemas

Ingeniera:
MARILÚ GARCÍA SOTO
Tutora

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGIA E INGENIERÍAS
PROGRAMA TECNOLOGIA DE SISTEMAS
BOGOTA
2009

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente Del Jurado

Jurado

Jurado

Bogotá, Octubre de 2009

Este trabajo tan significativo para nuestra vida personal y profesional se lo ofrecemos a las personas que nos rodean con sinceridad y amor.

En primera instancia se lo brindamos a DIOS por habernos permitido culminar con satisfacción este proyecto.

También se lo dedicamos a nuestras madres y padres que son las personas que nos han apoyado incondicionalmente y a las cuales amamos con todo nuestro corazón.

AGRADECIMIENTOS

Reconozco sinceramente a las personas que me orientaron para realizar este proyecto las cuales son:

Al Ingeniero Javier Jiménez, quien es una persona excepcional y gracias a sus aportes e ideas nos orientó acerca de cómo crear mejores resultados, por su incondicional apoyo, comprensión y ayuda hizo que nuestro proyecto se hiciera realidad.

A la Ingeniera Gladis Traslaviña, quien nos brindó incondicional apoyo, seguridad y entusiasmo para la entrega de este proyecto.

A la Ingeniera Marilú García Soto, quien nos brindo sus conocimientos abiertamente.

Al Ingeniero Carlos Silva, porque nos brindó orientación en su trayectoria como tutor de Bases de Datos.

Ofrecemos nuestros mas sinceros agradecimientos a nuestras familias, las cuales admiramos mucho y nos brindaron apoyo y comprensión durante el tiempo que hemos dedicado a su elaboración.

CONTENIDO

| | Pág. |
|---|------|
| INTRODUCCIÓN | 13 |
| 1. ASPECTOS GENERALES | 14 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 14 |
| 1.1.1 Formulación | 14 |
| 1.1.2 Delimitación | 15 |
| 1.2 ANÁLISIS DE VARIABLES | 16 |
| 1.3 OBJETIVOS | 17 |
| 1.3.1 General | 17 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos | 17 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN | 17 |
| 1.5 HIPÓTESIS | 18 |
| 1.5.1 Hipótesis de Trabajo | 18 |
| 2. MARCOS DE REFERENCIA | 19 |
| 2.1 MARCO TEÓRICO | 19 |
| 2.2 MARCO CONCEPTUAL | 21 |
| 2.3 MARCO LEGAL | 23 |
| 3. METODOLOGÍA DE DESARROLLO DEL PROYECTO | 20 |
| 3.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN | 24 |
| 3.2 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN | 24 |
| 3.3 LÍNEA DE GESTIÓN DE SISTEMA | 24 |
| 3.4 ALTERNATIVA DE TRABAJO DE GRADO | 24 |
| 4. ETAPAS O FASES DEL PROYECTO | 25 |
| 4.1 FASE DE EXPLORACIÓN Y ANÁLISIS | 25 |
| 4.1.1 Observación | 25 |
| 4.1.2 Identificación y Descripción de Procesos Actuales de los Estudiantes para obtener Empleo | 25 |
| 4.1.3 Técnica de Levantamiento de Información | 25 |
| 4.1.4 Identificación de las Principales Deficiencias | 25 |
| 4.1.5 Estudio de Factibilidad | 26 |
| 4.1.6 Metas para el Nuevo Sistema | 27 |
| 4.1.7 Determinación de Requerimientos de Salida del Sistema | 28 |
| 4.2. FASE DE DISEÑO | 28 |
| 4.2.1 Diagramas de Flujos de Datos | 28 |
| 4.2.2 Modelo Entidad Relación | 33 |
| 4.2.2.1 Diagrama de Hipo | 40 |
| 4.2.2.3 Diseño De Entradas y de Salidas | 51 |
| 4.2.2.4 Prototipos de pantallas | 52 |
| 4.2.2.5 Planos del sitio | 55 |
| 5. CONCLUSIONES | 56 |
| 6. RECOMENDACIONES | 57 |
| BIBLIOGRAFIA | 58 |

LISTA DE GRAFICAS

| | Pág. |
|---|------|
| Gráfica 1. Sexo: Masculino – Femenino | 60 |
| Gráfica 2. Rango de Edad | 60 |
| Gráfica 3. Actualmente tiene trabajo | 61 |
| Gráfica 3. Porqué medio obtuvo el trabajo que tiene actualmente | 61 |
| Gráfica 4. Que medios utiliza para conseguir empleo | 62 |
| Gráfica 5. Que dificultades ha encontrado en el momento de buscar empleo | 63 |
| Gráfica 6. Con qué frecuencia entra a Internet. | 63 |
| Gráfica 7. En que lugar ingresa a Internet. | 64 |
| Gráfica 8. Cuanto dinero gasta en el uso de Internet semanalmente. | 64 |
| Gráfica 9. Que medios de la UNAD conoce que brinde información de ofertas de empleo? | 65 |
| Gráfica 10. Que opinión tiene sobre las páginas de búsqueda de empleo en Internet. | 65 |
| Gráfica 11. Cual de los siguientes medios para la búsqueda y oferta de empleo le gustaría en la UNAD | 66 |
| Gráfica 12. Que importancia le dan ustedes a los medios electrónicos para conseguir personal idóneo para las vacantes | 68 |
| Gráfica 13. Que tan interesado estaría en registrarse en la Página de Empleo de la UNAD. | 69 |

LISTA DE ANEXOS

| | Pág |
|---|-----|
| ANEXO 1 | |
| ENCUESTA ESTUDIANTIL | |
| UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD | 59 |
| | |
| ANEXO 2 | |
| ENCUESTA EMPRESARIAL | |
| UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD | 67 |

GLOSARIO

ALMACENAMIENTO: son dispositivos que leen o escriben los datos en los medios o soportes de almacenamiento, y juntos conforman la memoria secundaria o almacenamiento secundario de la computadora.

Estos dispositivos realizan las operaciones de lectura y/o escritura de los medios o soportes donde se almacenan o guardan, lógicamente y físicamente, los archivos de un sistema informático.

BASES DE DATOS: es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido, una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta. En la actualidad, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital (electrónico), que ofrece un amplio rango de soluciones al problema de almacenar datos.

DEMANDA: la demanda es la relación de bienes y servicios que los consumidores desean y están dispuestos a comprar dependiendo de su poder adquisitivo. La curva de demanda representa la cantidad de bienes que los compradores están dispuestos a adquirir a determinados precios, suponiendo que el resto de los factores se mantienen constantes. La curva de demanda es por lo general decreciente, es decir, a mayor precio, los consumidores comprarán menos.

FLUJOGRAMA: es la representación gráfica de flujo de un algoritmo o de secuencia rutinarias. Se basan en la utilización de diversos símbolos para representar operaciones específicas. Se les llama diagramas de flujo porque los símbolos utilizados se conectan por medio de flechas para indicar la secuencia de la operación.

INTERFAZ: desde esta perspectiva la interfaz es una "prótesis" o "extensión" de nuestro cuerpo. El mouse es un instrumento que extiende las funciones de nuestra mano y las lleva a la pantalla bajo forma de cursor. Así, por ejemplo, la pantalla de una computadora es una interfaz entre el usuario y el disco duro de la misma.

INTERNET: es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas, que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

OFERTA: la oferta es la cantidad de bienes ofrecidos por los proveedores y vendedores del mercado actual. Gráficamente se representa mediante la curva de oferta. Debido a que la oferta es directamente proporcional al precio, las curvas de ofrecimiento son casi siempre crecientes. Además, la pendiente de una función

curvilínea de oferta suele ser también creciente (es decir, suele ser una función convexa), debido a la ley de los rendimientos decrecientes.

PHP: es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas. Es usado principalmente en interpretación del lado del servidor (server-side scripting) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando las bibliotecas Qt o GTK+.

REQUISITOS: en la ingeniería de sistemas y la ingeniería de software la Ingeniería de requisitos comprende todas las tareas relacionadas con la determinación de las necesidades o de las condiciones a satisfacer para un software nuevo o modificado, tomando en cuenta los diversos requisitos de los inversores, que pueden entrar en conflicto entre ellos.

SISTEMA: un sistema (lat. *systema*, proveniente del griego *σύστημα*) es un conjunto de funciones, virtualmente referenciada sobre ejes, bien sean estos reales o abstractos. También suele definirse como un conjunto de elementos dinámicamente relacionados formando una actividad para alcanzar un objetivo operando sobre datos, energía y/o materia para proveer información.

SOFTWARE: se refiere al equipamiento lógico o soporte lógico de un computador digital, y comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (hardware).

USUARIOS: es la persona que utiliza o trabaja con algún objeto o que es destinataria de algún servicio público o privado, empresarial o profesional.

RESUMEN

Este sistema de gestión para la búsqueda y oferta de empleo de los estudiantes y egresados de la UNAD, básicamente dará la opción de interactuar con empresas y/o personas que requieran de empleados para las mismas, por lo tanto se implementa la opción de inscribir la hoja de vida con sus respectivos perfiles y datos tanto personales como académicos etc, donde se hará mas factible acceder a un empleo para los estudiantes de distintas carreras de la UNAD.

El desarrollo de este proyecto está orientado a la creación de una herramienta que permita realizar el proceso de oferta y demanda del perfil profesional en un sistema exclusivo para la comunidad estudiantil de la UNAD zona CENTRO Bogotá Cundinamarca.

Este sistema de gestión es muy útil, ya que facilita la obtención de experiencia, capacitación, ingresos y dar aplicación al perfil profesional adquirido en la Universidad, igualmente facilita la tediosa búsqueda de empleo en este país, ya que es algo complicado acceder a un buen empleo después de obtener el título profesional, con este sistema se obtiene el acceso a la información de dichas empresas, se ahorraría tiempo y dinero al poder acceder por medio del Internet a distintas alternativas de empleo para los egresados.

INTRODUCCIÓN

La interacción informática ha cambiado espectacularmente el mundo actual, eliminando las barreras del tiempo, la distancia y permitiendo a la gente compartir información y trabajar en colaboración. El avance hacia la superautopista de la información continúa a un ritmo cada vez más rápido. El contenido disponible crecerá rápidamente, lo que hará más fácil encontrar cualquier información en Internet.

La ingeniería de Sistemas es la aplicación sistémica del conocimiento científico en el desarrollo operacional de la tecnología, dando solución a los problemas que se presentan dentro de la sociedad, haciendo uso de la información que se encuentra disponible para que al ser analizada y modelada sirva de base en el funcionamiento administrativo, funcional y técnico de cada uno de los sistemas que se evalúan.

La coyuntura reciente de la economía colombiana ha tenido como uno de sus elementos distintivos una tasa de desempleo sin precedentes. Durante el último decenio el mercado de trabajo colombiano ha sido objeto de análisis, desde los puntos de vista macro y microeconómico. Los estudios que se han desarrollado desde un ángulo macroeconómico realizan, de manera usual pero no exclusiva, estimaciones de la tasa natural de desempleo.

Un sistema interactivo que permita la divulgación del perfil profesional y la búsqueda de ofertas de empleo de y para el estudiante es una herramienta necesaria ya que proporciona en la actualidad una mejor forma de interactuar entre la oferta y la demanda de empleo.

Razón por la cual se plantea la creación e implementación de un sistema interactivo, que contribuya a la distribución de la información de las hojas de vida de los estudiantes de la UNAD, en donde se pueda conocer diferentes ofertas de empleo y teniendo en cuenta sus perfiles profesionales puedan aspirar a los cargos ofrecidos.

Para lo cual el lector encontrará una serie de opciones con las cuales podrá interactuar con empresas y/o personas que requieran de empleados para las mismas, por lo tanto se implementa la opción de inscribir la hoja de vida con sus respectivos perfiles y datos tanto personales como académicos etc, donde se hará más factible acceder a un empleo para los estudiantes de distintas carreras de la UNAD.

El desarrollo de este proyecto está orientado a la creación de una herramienta que permita realizar el proceso de oferta y demanda del perfil profesional en un sistema exclusivo para la comunidad estudiantil de la UNAD zona CENTRO Bogotá Cundinamarca.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La fuerte segmentación del mercado laboral en Colombia ha generado una alta tasa de desempleo, que se ve reflejada en el incremento de los índices de pobreza en las grandes ciudades donde se concentra el mayor flujo de oferta laboral.

No obstante la persona en búsqueda de empleo (por encontrarse sin uno o para cambiar el actual) ha tenido que sortear una serie de dificultades técnicas, sociales, comunicativas y de transporte, que entorpecen y disminuyen las posibilidades de postularse y acceder a una oferta de trabajo.

Colombia es un país en vía de desarrollo y crecimiento, lo cual nos permite trabajar con herramientas de comunicación como es el caso de Internet, que siendo una red mundial permite establecer medios de intercambio de información de manera ágil y segura, además de ser una herramienta de fácil acceso.

La UNAD (Universidad Nacional Abierta y a Distancia) es una institución de educación importante en el país, que ofrece una gran variedad de carreras a nivel tecnológico y profesional a un gran número de estudiantes que a su vez hacen parte del mercado laboral Colombiano. Algunos de ellos, hacen parte del grupo de desempleados o de los que por alguna u otra razón desean otro empleo empezando así la búsqueda, proceso con el cual se evidencia algunas dificultades y falencias como:

- * Existe mucho gasto tanto en la elaboración e impresión de las hojas de vida como en el transporte para entrega de la misma, con la incertidumbre de si va a ser tenida en cuenta.
- * El proceso de entrega de las hojas de vida a las empresas no es eficaz ya que el estudiante pierde mucho tiempo (horarios establecidos según el perfil, filas).
- * Otro gasto adicional por aceptar desembolsar dinero a algunas bolsas de empleo que lo exigen por permitir radicar la hoja de vida.
- * La UNAD no proporciona información acerca de algún sistema interactivo a donde puedan acceder y encontrar las mejores ofertas de empleo de acuerdo a su perfil profesional.

1.1.1 FORMULACION:

¿La implementación de una página web vinculada a la página oficial de la UNAD permitirá a los estudiantes y empresas interesadas, encontrar las mejores ofertas

de empleo y de mano de obra de acuerdo al perfil profesional y realizar un seguimiento de estos procesos?

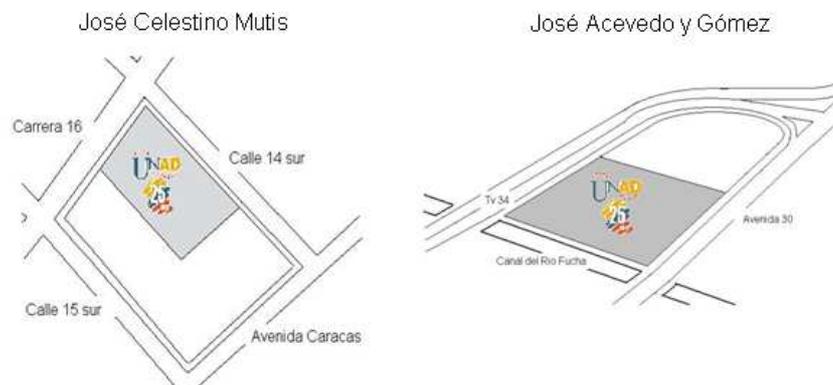
1.1.2 DELIMITACION:

El desarrollo de este proyecto está orientado a la creación de una herramienta que permita realizar el proceso de oferta y demanda del perfil profesional en un sistema exclusivo para la comunidad estudiantil de la UNAD zona CENTRO Bogotá Cundinamarca, conformada por el Cead José Acevedo y Gómez, la cual será la base de estudio para la implementación del sistema interactivo ARGOS.

Con la consecución de este proyecto se pretende desarrollar un sistema interactivo que permita la publicación de la hoja de vida para la búsqueda de ofertas de empleo de los estudiantes de la UNAD, la publicación de ofertas de empleo por parte de las empresas interesadas de la ciudad de Bogotá en adquirir personal.

Las empresas que no estén legalmente registradas y constituidas no podrán tener acceso a esta aplicación ya que deben contar el Número de Identificación Tributaria (NIT) expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá.

El proyecto no cubre las demás ciudades en las que encuentran las sedes de la UNAD, debido a que está fuera de los recursos económicos y técnicos.



Se llevarán a cabo estadísticos para obtener información acerca del tiempo promedio para dar por terminado el proceso (la contratación del aspirante por parte de la empresa), así mismo la cantidad de estudiantes y empresas que han ingresado a utilizar el servicio.

1.2 ANALISIS DE VARIABLES

Las herramientas que serán utilizadas son PHP para la creación de la Página Web, MySQL como gestor de base de datos en la cual se almacenará la información de los usuarios, MACROMEDIA FLASH para el entorno gráfico visual.

MYSQL: Es un gestor de Bases de Datos multiusuario que gestiona bases de datos relacionales poniendo las tablas en ficheros diferenciados. Es muy criticado porque carece de muchos elementos vitales en bases de datos relacionales y no es posible lograr una integridad referencial verdadera. Es más utilizado en plataformas Linux aunque puede usarse en otras plataformas. Su uso en un servidor Web es gratuito salvo en los casos que se necesite el uso de aplicaciones especiales.

Posee contenido dinámico justamente por su simplicidad, posee amplio subconjunto de lenguaje SQL, algunas extensiones son incluidas igualmente. Disponibilidad en gran cantidad de plataformas y sistemas. Diferentes opciones de almacenamiento según si se desea velocidad en las operaciones o el mayor número de operaciones disponibles, transacciones y claves foráneas, conectividad segura, replicación, búsqueda e indexación de campos de texto.

Aunque Postgreql es un servidor de base de datos relacional libre, liberado bajo la licencia BSD. Es una alternativa a otros sistemas de bases de datos de código abierto (como MySQL, Firebird y MaxDB), así como sistemas propietarios como Oracle o BD2. No se tomó en cuenta dadas las ventajas que ofrece MySQL.

PHP: Es un lenguaje de programación usado generalmente para la creación de contenido para sitios Web. PHP es el (acrónimo recursivo de "PHP Hypertext Preprocessor", inicialmente PHP Tools, o Personal Home Page Tools) es un lenguaje interpretado usado para la creación de aplicaciones para servidores, o creación de contenido dinámico para sitios Web, y últimamente también para la creación de otro tipo de programas incluyendo aplicaciones con intefaz gráfica usando la librería GTK+.

El fácil uso y la similitud con los lenguajes más comunes de programación estructurada como C, además de programar páginas Web dinámicas habitualmente en combinación con el motor de base de datos MySQL aunque cuenta con soporte nativo para otros motores incluyendo el estándar ODBC lo que amplía en gran medida sus posibilidades de conexión; programación en consola al estilo de Perl, en Linux, Windows y Mascintosh.

Su principal ventaja se basa en ser un lenguaje multiplataforma. Aunque ASP (Active Server Pages) es una tecnología del lado servidor de Microsoft para páginas web generadas dinámicamente, que ha sido comercializada como un anexo a Internet Información Server (IIS), ASP ha pasado

por cuatro iteraciones mayores, ASP 1.0 (distribuido con IIS 3.0), ASP 2.0 (distribuido con ISS 4.0), ASP 3.0 (Distribuido con ISS 5.0) y ASP.NET (parte de la plataforma .NET de Microsoft). Las versiones pre-.NET se denominan actualmente (desde 2002) como ASP clásico; PHP nos ofrece libre comercialización.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 GENERAL

Crear e implementar un sistema de gestión en Intranet que permita a los estudiantes de la UNAD y empresas interesadas legalmente constituidas de la ciudad de Bogotá, realizar la inscripción de hoja de vida y de ofertas de empleo, generando estadísticas de clientes, visitantes y en general proceso de selección.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Recopilar información del proceso de búsqueda de empleo por parte de los estudiantes de la UNAD.
- ✓ Analizar la información obtenida identificando las posibles falencias que hay actualmente dentro del proceso de búsqueda de empleo por parte de los estudiantes de la UNAD para plantear posibles soluciones a estas.
- ✓ Diseñar una solución viable que permita dar una nueva alternativa dentro de la página Web de la UNAD para los estudiantes de la misma.
- ✓ Implantar un software en internet teniendo en cuenta los aspectos analizados que permita establecer un enlace estudiante - empresa.
- ✓ Realizar pruebas con el sistema interactivo con el fin de subsanar posibles errores en el almacenamiento de los datos de los usuarios, generación de estadísticas y el correcto funcionamiento y enlaces de la Página Web.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Con el desarrollo de este proyecto se busca disminuir las dificultades para buscar empleo y a su vez ofrecer un sistema interactivo dentro de un contexto común para los estudiantes: la universidad, y aprovechando las herramientas tecnológicas ofrecidas por la UNAD: su página Web.

La implementación del sistema interactivo dentro del menú de la página oficial de la UNAD, con lo cual se busca mayor integridad, unidad y sentido de pertenencia hacia la UNAD por parte de los estudiantes de la zona centro Bogotá

Cundinamarca y proyectar la universidad con su calidad de formación académica a un entorno empresarial.

Se beneficiará la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, ya que será una de las pocas instituciones universitarias en ofrecer un portal de Internet exclusivo para sus estudiantes y egresados.

Adicionalmente el estudiante genera un ahorro económico, teniendo en cuenta que no tiene que trasladarse a entregar su hoja de vida, asistir en horarios establecidos para la misma entrega (días, horas establecidos), etc; utilizando el sistema interactivo genera gastos menores por lo que solo se necesita un poco de tiempo, accediendo a las salas de Internet de la universidad, a un café-Internet para inscribir la hoja de vida.

1.5 HIPOTESIS

La creación e implementación de un sistema interactivo vinculado en la página web de la UNAD permitirá a los estudiantes de esta universidad la inscripción, información y retroalimentación de las ofertas de empleo que se encuentran actualmente en el mercado laboral, utilizando una de las herramientas más poderosas en cuanto a comunicación y transmisión de información: Internet.

1.5.1 HIPOTESIS DE TRABAJO

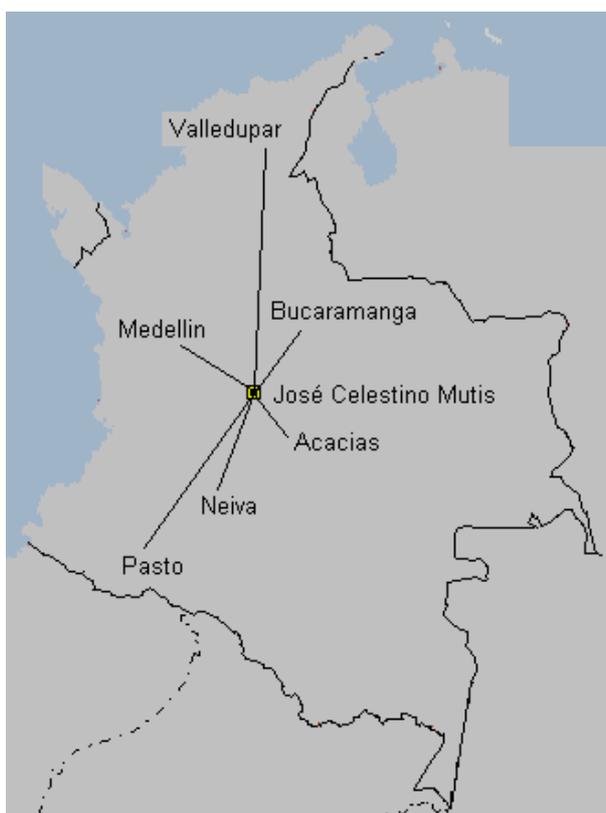
- Se conocerá la información de ofertas de empleos más idóneas para cada estudiante y la presentación de la hoja de vida ante las empresas.
- Almacenará la información personal de los estudiantes interesados en postularse a una vacante laboral y de las empresas ofertantes de los cargos.
- Generará estadísticas de clientes, visitantes y en general proceso de selección.

2. MARCOS DE REFERENCIA

2.1 MARCO TEORICO

La Universidad fue creada bajo la Ley 52 de 1981 como Unidad Universitaria del Sur de Bogotá UNISUR, como un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Educación Nacional, mediante la ley 396 del 5 de agosto de 1997, el Congreso de la República de Colombia decretó el cambio de denominación por el de Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD-, la UNAD diseña y desarrolla programas de formación académica pertinentes con las necesidades locales, regionales y nacionales.

Para garantizar la oferta de sus programas académicos en las diferentes entidades territoriales, entre otras estrategias, ha formado la suscripción de convenios de cooperación interinstitucional tendientes a apoyar los Centros de Educación a Distancia CEAD,



Los CEAD son espacios de carácter universitario en los cuales se establecen relaciones de índole académica, pedagógica y administrativa, con el fin de brindar oportunidades de socialización, formación personal, generación de conocimientos e interacción de estudiantes, docentes y comunidad.

La Universidad cuenta en la actualidad con 7200 estudiantes en la zona centro Bogotá Cundinamarca en los programas de pregrado (a nivel tecnológico y a nivel profesional) y en los programas de postgrado. Estos estudiantes acceden a la Universidad para desarrollar un proyecto de vida y alcanzar objetivos trazados de diversa índole; objetivos que tienen como base fundamental el capacitarse en una academia, obtener un título y/o mucho conocimiento en temas específicos. Todo esto para adquirir una herramienta e internarse en el mercado laboral con más propiedad y argumentos.

Hoy en día las empresas se ven abocadas a enfrentar un sin número de retos dentro de los cuales el principal está en ser competitivos para sostenerse dentro del mercado empresarial. Quiere decir que para que una empresa ofrezca un buen producto o servicio, requiere de personal idóneo y capacitado.

Según Edwin B. Flippo¹, en toda empresa es indispensable realizar el proceso de reclutamiento, selección y contratación de personal con el fin de obtener el recurso humano idóneo para el buen desarrollo de la organización. El reclutamiento de hojas de vida es uno de los pasos más importantes, ya que permite identificar las personas cuyas capacidades y cualidades cumplan con los requisitos exigidos por la organización para cada puesto de trabajo, evitando errar en la escogencia del candidato.

Aprovechando las ventajas que ofrecen hoy en día las nuevas tecnologías las empresas fortalecen sus estrategias de búsqueda y reclutamiento de personal. Dentro de las nuevas tecnologías la que ofrece mayores posibilidades y ventajas para minimizar costos y optimizar tiempo, es la Internet.

Así, pues, el mundo electrónico es una necesidad imperativa para todas las empresas. En este sentido si la empresa quiere permanecer en el mercado y optimizar sus servicios y productos necesariamente debe insertarse en el mundo de la Internet.

Tal propósito es posible gracias a que la Internet es una conexión integrada de redes de computadores o redes interconectadas (red global) donde cada computadora actúa como un cliente y un servidor. Dichas redes son grupos de hardware y software de comunicación dedicados a la administración de la comunicación a otras redes.

Los mecanismos que hacen posible la navegabilidad en Internet son: a) los host: cada computadora conectada directamente a una red es un host. Los host tienen una dirección de red única, conocida como la dirección (IP). b) El http que es el

¹ FLIPPO, B. Edwin. Principios de administración de personal. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá. 1997.

protocolo de aplicación usado para obtener y enviar información en el Web, usado entre el cliente (browser) y el servidor Web. c) World Wide Web: conocido también como el Web o WWW, es una colección de sistemas host de Internet que hace que estos servicios estén disponibles mediante el protocolo http. d) Internet Information Server(IIS), que almacena y administra las páginas web, recibe las solicitudes de los clientes, las procesa y las contesta. e) El Web Browser: interpreta y despliega las páginas Web obtenidas del servidor Web. Estas páginas cuentan con capacidades de hipertexto e hipermedia para incrustar diferentes tipos de archivos y ligarlos con otras páginas, este es el verdadero poder del WWW.

De otra parte, una página Web es una visualización en pantalla de código HTML. Dicha página constituye información, fácil de visualizar por medio de un Browser o navegador que se instala previamente en el equipo por utilizar. Su programación es lineal, y se ejecuta con varios lenguajes de programación como HTML, PHP, JAVA, JavaScript, LiveScript, etc.

El propósito es crear una página web activa enlazada en la página oficial de la UNAD. La página web activa además de la interacción de los hipervínculos, permite al usuario introducir información y enviarla al servidor.

Así pues, con la creación e implementación de la Página Web activa para la UNAD se está dando respuesta eficaz y eficiente al reto que tiene de optimizar las herramientas tecnológicas de la información en la actualidad.

En cuanto a antecedentes se sabe que no se ha implantado algún sistema de gestión para la búsqueda y oferta de empleo de los estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, hasta ahora se creó la idea de establecer esta opción para los estudiantes, para que tengan mas acceso a diferentes empleos y que las mismas empresas conozcan sus perfiles profesionales, así mismo escoger la mejor opción.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Sistema Interactivo: Un sistema es interactivo cuando permite un diálogo continuo entre el usuario y la aplicación, respondiendo ésta a las órdenes de aquel. Es aquel elemento (de una página Web o de un programa) que responde a las acciones del usuario.

Página Web: Es una fuente de información adaptada para la World Wide Web y puede ser accesada mediante un navegador de Internet. Esta información generalmente es presentada en formato HTML y puede proveer de vínculos hacia otras páginas mediante hipervínculos (también conocidos como ligas o links).

Las páginas Web pueden ser cargadas de una computadora local o de una remota, llamado Servidor Web. El servidor web puede restringir las páginas a una red privada, por ejemplo, una intranet, o puede publicar las páginas en el World Wide Web. Las páginas web son solicitadas y transferidas de los servidores usando el Protocolo la Transferencia de Hipertexto (http – Hypertext Transfer Protocol).

Las páginas web pueden consistir en archivos de texto estático, o se puede leer una serie de archivos con código que instruya al servidor como construir el HTML para cada página que es solicitada, a esto se le conoce como Página Web Dinámica.

Correo Electrónico: en inglés e-mail, es un servicio de red para permitir a los <usuarios enviar y recibir mensajes mediante sistemas de comunicación electrónicos (normalmente por Internet). Esto lo hace muy útil comparado con el correo ordinario, pues es más barato y rápido. Junto con los mensajes también pueden ser enviados ficheros como paquetes adjuntos.

Dirección de correo: Una dirección de correo electrónico es un conjunto de palabras que identifican a una persona que puede enviar y recibir correo. Cada dirección es única y pertenece siempre a la misma persona.

Oferta: Se define como la cantidad de productos y servicios ofrecidos para ser consumidos. Está determinada por factores como la mano de obra y la mezcla óptima de los recursos mencionados, entre otros.

Demanda: Se define como la cantidad de productos y servicios que se requieren para ser consumidos. Está determinada por factores como la mano de obra y la mezcla óptima de los recursos mencionados.

Internet: Gran colección de redes agrupando a millones de máquinas de diferentes tipos repartidas por todo el mundo conectadas entre si, de tipo WAN, que integra redes LAN, basada en los dos protocolos que trabajan en conjunto para la transmisión de datos:

Transmisión Control Protocol (TCP): Internet Protocol (IP). Fueron diseñadas con el fin de crear un estándar de red capaz de asegurar la confiabilidad total de la información.

Empleo: Utilización de un individuo por personas o instituciones para obtener su trabajo a cambio de un salario u otro tipo de pago.

2.3 MARCO LEGAL:

Dentro del software de aplicación están: MYSQL, LINUX, PHP, los cuales están basados en aplicaciones de software libre, estos pueden estar contenidos dentro de la base de datos sin requerimientos ni normatividades que puedan generar costos a la Universidad, a los estudiantes y a las empresas vinculadas a nuestro servicio.

Software libre, (en inglés free software, aunque en realidad esta denominación también puede significar gratis, y no necesariamente libre, por lo que se utiliza el hispanismo libre software también en inglés) es la denominación del software que respeta la libertad de los usuarios sobre su producto adquirido y, por tanto, una vez obtenido puede ser usado, copiado, estudiado, cambiado y redistribuido libremente. Según la Free Software Foundation, el software libre se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software; de modo más preciso, se refiere a cuatro libertades de los usuarios del software: la libertad de usar el programa, con cualquier propósito; de estudiar el funcionamiento del programa, y adaptarlo a las necesidades; de distribuir copias, con lo cual se puede ayudar a otros, y de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras, de modo que toda la comunidad se beneficie (para la segunda y última libertad mencionadas, el acceso al código fuente es un requisito previo).¹

El software libre suele estar disponible gratuitamente, o al precio de costo de la distribución a través de otros medios; sin embargo no es obligatorio que sea así, por lo tanto no hay que asociar software libre a "software gratuito" (denominado usualmente freeware), ya que, conservando su carácter de libre, puede ser distribuido comercialmente ("software comercial"). Análogamente, el "software gratis" o "gratuito" incluye en ocasiones el código fuente; no obstante, este tipo de software no es libre en el mismo sentido que el software libre, a menos que se garanticen los derechos de modificación y redistribución de dichas versiones modificadas del programa.

Tampoco debe confundirse software libre con "software de dominio público". Éste último es aquel software que no requiere de licencia, pues sus derechos de explotación son para toda la humanidad, porque pertenece a todos por igual. Cualquiera puede hacer uso de él, siempre con fines legales y consignando su autoría original. Este software sería aquel cuyo autor lo dona a la humanidad o cuyos derechos de autor han expirado, tras un plazo contado desde la muerte de este, habitualmente 70 años. Si un autor condiciona su uso bajo una licencia, por muy débil que sea, ya no es del dominio público.

3. METODOLOGIA DE DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta que los trabajos de investigación que se desarrollan en el área de Ingeniería de Sistemas manipulan deliberadamente variables en un sistema para manejarlo y controlarlo, se empleará un tipo de investigación cuasiexperimental.

3.2 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta los procesos que se desarrollan en este proyecto, es conveniente tomar como base el análisis, diseño, desarrollo y control que permita lograr la gerencia integral de un sistema por medio de la línea de gestión de sistemas.

3.3 ALTERNATIVA DE TRABAJO DE GRADO

El presente proyecto de grado se ubica en la alternativa: *Proyecto Aplicado*: “consiste en el diseño y desarrollo de un trabajo orientado a la solución de problemas locales, regionales o nacionales, a partir de los conocimientos disciplinarios y profesionales específicos del programa que se cursa, y que se realiza bajo la asesoría de un docente o un tutor”. Se toma esta alternativa ya que ésta orientado a la solución de un problema local, basado en los conocimientos adquiridos en esta institución.

4. ETAPAS O FASES DEL PROYECTO

4.1 FASE DE EXPLORACION Y ANALISIS

4.1.1 OBSERVACIÓN

Después de la selección del tema se hicieron diferentes observaciones para determinar las necesidades que tenían los estudiantes de la UNAD, en cuanto a la búsqueda de empleo, y las empresas el cubrimiento de vacantes.

4.1.2 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE PROCESOS ACTUALES DE LOS ESTUDIANTES PARA OBTENER EMPLEO

Los principales procesos que realizan los estudiantes a la hora de buscar empleo se pueden describir en los siguientes pasos:

- Determinar el tipo de empleo al cual aspira.
- Consultar por diferentes medios (recomendaciones a personas, anuncios clasificados en radio, prensa, televisión e Internet) ofertas de empleo según su perfil.
- Seleccionar las ofertas que más se ajusten a los intereses personales.
- Elaborar una hoja de vida como presentación ante los ofertantes de empleo.
- Trasladarse hasta las instalaciones de las empresas que ofrecen las vacantes de empleo seleccionadas previamente.
- Participar en el proceso de selección respectivo a los requerimientos de contratación de personal de cada empresa.
- Esperar la confirmación por parte de la empresa, como apto para desempeñar el cargo ofertado.
- Presentar pruebas de rutina.
- Firma de contrato.

4.1.3 TECNICA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

La técnica de levantamiento de información fue la encuesta directa a los posibles usuarios del sistema interactivo para identificar los procesos que se tienen que llevar a cabo para la selección de cargos y de personal.

Anexo 1. (Encuesta Estudiantil).

Anexo 2. (Encuesta Empresarial).

4.1.4 IDENTIFICACION DE LAS PRINCIPALES DEFICIENCIAS

En la situación actual de los procesos para la obtención de un empleo, son:

- Insuficiencia de información sobre ofertas de empleo para los estudiantes de la UNAD de acuerdo a su experiencia y perfil profesional.
- Gastos en la elaboración de la hoja de vida, para presentar en las diferentes ofertas de trabajo.
- Gastos por desplazamiento para la entrega de la hoja de vida.
- El proceso de entrega de las hojas de vida a las empresas no es eficaz ya que el estudiante pierde mucho tiempo (horarios establecidos según el perfil, filas).

4.1.5 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

▪ OPERACIONAL:

Una vez instalado el sistema, además de satisfacer la necesidad de tener un sistema interactivo en la página web de la universidad por el cual los estudiantes de la UNAD puedan aspirar a un empleo, permitirá establecer nuevas alternativas utilizando las herramientas que ofrece la tecnología.

▪ TÉCNICA:

Teniendo en cuenta que el proyecto se desarrollará dentro y para la misma comunidad estudiantil, la universidad cuenta con la infraestructura necesaria para el desarrollo y aplicación del sistema de gestión interactivo para la búsqueda y oferta de empleo.

La UNAD cuenta con laboratorios y salas de Internet dotados de equipos de computo interconectados a la red mundial; así mismo cuenta con unos horarios establecidos para el préstamo de los equipos a los estudiantes los cuales realizan diferentes actividades académicas y personales.

Dentro de los recursos técnicos necesarios para la conexión a Internet los equipos proporcionados por la UNAD cumplen con los requerimientos mínimos de "Hardware y Software" para la implementación.

▪ HARDWARE:

La UNAD cuenta con los requerimientos y especificaciones necesarios en su infraestructura tecnológica para la implementación de este sistema interactivo.

▪ SOFTWARE:

Las aplicaciones recomendadas aquí están sujetas a los criterios de la administración correspondiente.

Sistema operativo LINUX

MySQL como gestor de bases de datos para la administración de la información personal de cada estudiante, así como de las empresas.

Macromedia Flash para las aplicaciones en cada una de las páginas.

PHP para la creación de la Página Web.

▪ ECONÓMICA:

Este proyecto es viable ya que la Universidad cuenta con los recursos técnicos necesarios para la implementación del sistema, por lo tanto no debe hacer una inversión económica exclusiva para implementar el sistema en la actualidad, ni para su proceso de desarrollo. Los requerimientos mínimos para la implementación de este proyecto se debe contar con un equipo de las siguientes características:

| CANT. | DESCRIPCION | Vr. UNIT. |
|-------|--|--------------|
| 1 | PROC ATHLON 3500 + (2200 Mhz) | \$ 285.000 |
| 1 | BOARD AMD MSI K8MM-V A.V.R. SOCKET 754 DDR | \$ 150.000 |
| 1 | MEMORIA 512 DDR PC3200 | \$ 125.000 |
| 1 | D.D. 80GB 7200 RPM | \$ 115.000 |
| 1 | SONIDO GENIUS 5,1 | \$ 40.000 |
| 1 | FAX MODEN ENCORE | \$ 20.000 |
| 1 | QUEMADOR | \$ 70.000 |
| 1 | TORRE ATX FUENTE 450W | \$ 110.000 |
| 1 | TECLADO PS/2 + MOUSE OPTICO | \$ 40.000 |
| 1 | PARLANTES 120W | \$ 25.000 |
| 1 | MONITOR 15" LCD SAMSUNG | \$ 515.000 |
| 1 | ESTABILIZADOR+FORROS +PAD MOUSE | \$ 40.000 |
| | TOTAL | \$ 1.535.000 |

La parte financiera está basada principalmente en la función establecida por los diseñadores quienes son los que darán la pauta para que éste proyecto se lleve a cabo y se ejecute con los requerimientos y especificaciones técnicas necesarias.

| | | |
|-------------------|----------|-------------|
| El costo por hora | \$12.000 | |
| Valor Total | | \$1.500.000 |

4.1.6 METAS PARA EL NUEVO SISTEMA

La proyección que se tiene con respecto al nuevo sistema es el de proporcionar una nueva herramienta que permita al estudiante tener otra alternativa en la búsqueda de empleo, crear una mayor integridad, unidad y sentido de pertenencia hacia la UNAD por parte de los estudiantes de la zona centro Bogotá

Cundinamarca y proyectar la universidad con su calidad de formación académica a un entorno empresarial.

4.1.7 DETERMINACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SALIDA DEL SISTEMA:

EL SISTEMA TIENE LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS:

- Registrar los datos de los estudiantes interesados
- Registrar los datos de las empresas
- Generar un listado de empleos de acuerdo al perfil de los estudiantes
- Almacenar la información en una base de datos.
- Presentar consultas de oferta y demanda.
- Seguridad e integridad de la información registrada.

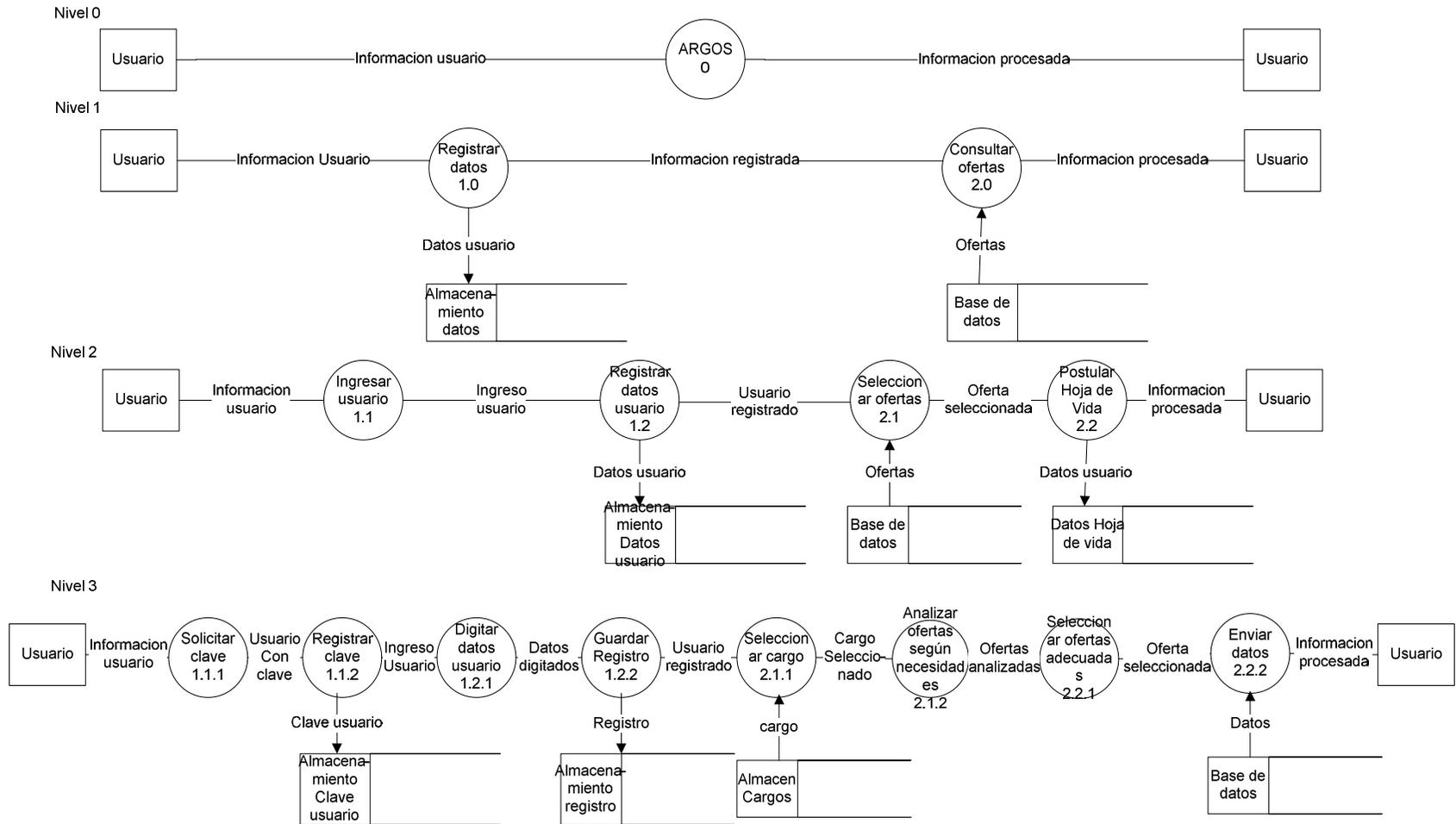
SALIDAS A GENERAR

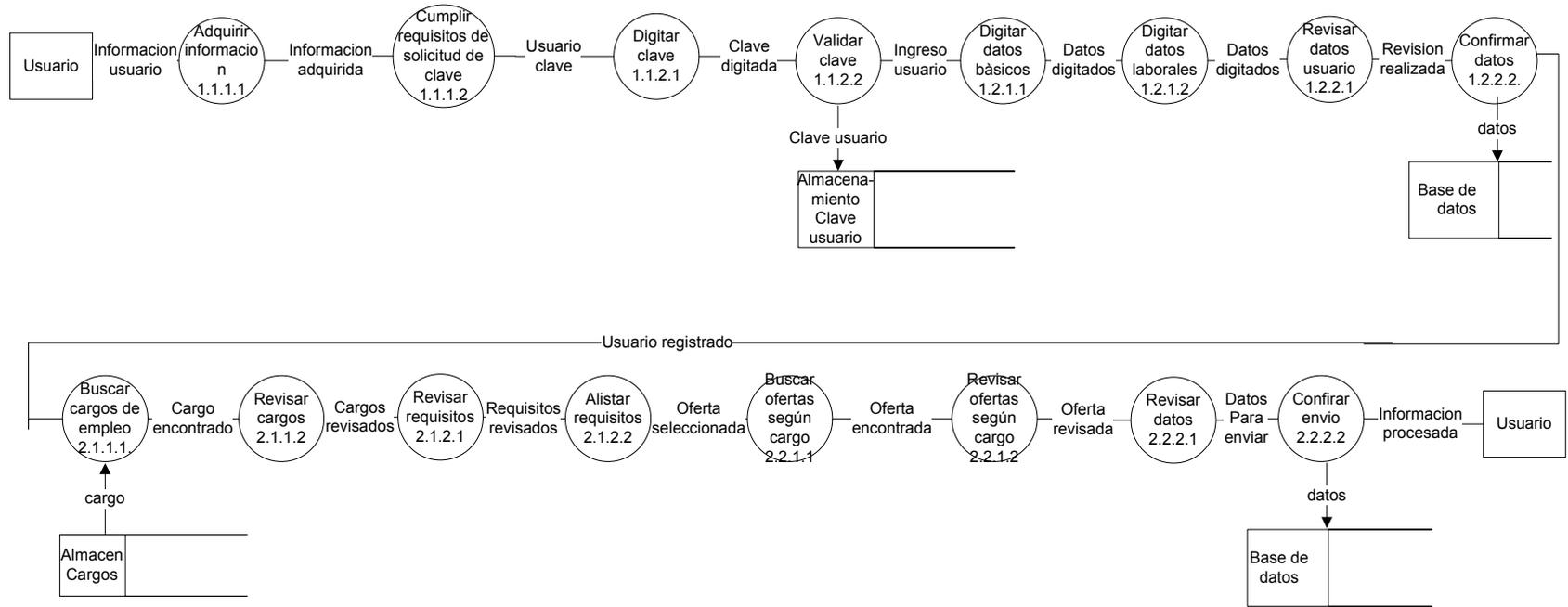
Se generarán reportes estadísticos de los procesos de selección de los usuarios.
Creación de un reporte que informe sobre la postulación de las hojas de vida, el cual será enviado por medio del correo electrónico al usuario final.

Generar historiales de clientes, visitantes, hojas de vida, concursos y procesos de selección, igualmente la hoja de vida de la empresa descrita a continuación:
Nit, Razón Social, Nombre Comercial, Dirección, Correo Electrónico, Teléfonos, Teléfono Alterno, Fax, Industria, Sector.

4.2. FASE DE DISEÑO

4.2.1 DIAGRAMAS DE FLUJOS DE DATOS





PROCESOS

ARGOS: Denominación del sistema de gestión interactiva para la búsqueda y oferta de empleo.

USUARIO: Estudiante, empresario, administrador de sistema interactivo ARGOS.

ADQUIRIR INFORMACION: Levantamiento de información sobre los procesos para inscribirse en el sistema ARGOS.

INFORMACION DE USUARIO: Datos básicos personales tanto de estudiantes como de empresas.

CONSULTAR OFERTAS: Consultar en la lista de cargos tanto en demanda como en oferta.

REGISTRAR DATO USUARIO: Ingreso de datos del usuario.

INFORMACION PROCESADA: Información que el sistema va procesando en la base de datos.

SELECCIONAR OFERTA: Escoger el cargo que se acomode al perfil laboral.

POSTULAR HOJA DE VIDA: Postulación de hoja de vida en la página Web.

CUMPLIR REQUISITOS DE SOLICITUD DE CLAVES: El estudiante debe estar matriculado en la UNAD.

OFERTAS ANALIZADAS. Opciones que el usuario recopila para la toma de decisiones.

OFERTA REVISADA: Ofertas revisadas que brindan las empresas al momento de ofertar los cargos.

CARGO ENCONTRADO: Selección del cargo que mejor se acopla a las necesidades del usuario.

SOLICITAR CLAVE: Solicitud de clave en la Pagina Web.

DIGITAR CLAVE: Ingreso de la clave previamente asignada por el administrador.

VALIDAR CLAVE: Confirmar que la clave corresponda al usuario.

DIGITAR DATOS BASICOS: Ingreso de datos básicos del usuario.

DIGITAR DATOS LABORALES: Ingreso de datos laborales del usuario.

REVISAR DATOS DEL USUARIO: Revisión de los datos que ingresó

CONFIRMAR DATOS: Guardar los registros en la base de datos del sistema ARGOS.

BUSCAR CARGOS DE EMPLEO: Teniendo en cuenta los registros de la base de datos busca cargos según perfil.

REVISAR CARGOS: Revisar las labores, horarios, salarios asignados al cargo, experiencia laboral, capacitaciones, disponibilidad de tiempo.

REVISAR REQUISITOS: Buscar si cumple con los requisitos mínimos para la solicitud del cargo como edad, horario, experiencia laboral.

ALISTAR LOS REQUISITOS: Reunir todos los documentos necesarios para postularse al cargo ofrecido.

BUSCAR OFERTAS SEGÚN EL CARGO: Búsqueda de mejores alternativas según necesidades del usuario.

REVISAR OFERTAS SEGÚN EL CARGO: Revisar labores, salarios, horarios, experiencia laboral, capacitaciones, disponibilidad de tiempo.

REVISAR DATOS: Revisar datos para enviar.

CONFIRMAR ENVIO: Generación de un reporte de los datos publicados para la oferta

ALMACENES:

ALMACENAMIENTO DATOS USUARIO: Computarizado y almacenado dentro de la base de datos.

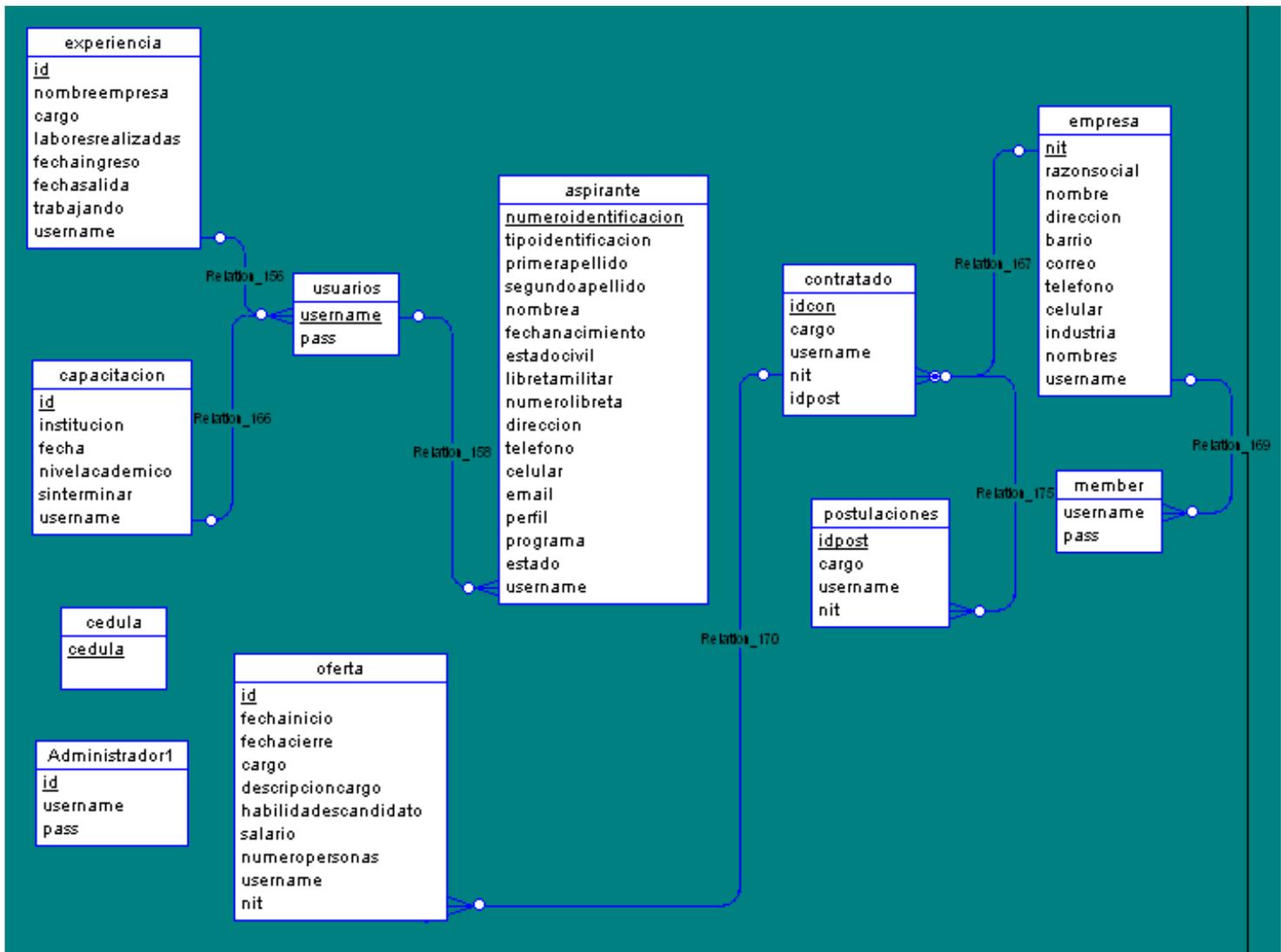
BASE DE DATOS: Información recopilada tanto de ofertas como de demandas.

DATOS HOJAS DE VIDA. Información de los aspirantes a los diferentes cargos ofertados.

ALMACEN CARGOS: Información almacenada de los diferentes cargos ofertados.

ALMACENAMIENTO CLAVE USUARIO: Archivo de la clave del usuario para permitir su acceso.

4.2.2 MODELO ENTIDAD RELACION



DICCIONARIO DE DATOS

Lista de datos

| Nombre | Código | Tipo | Descripción |
|--------------------|----------------|-------|--|
| Barrio | BARRIO | VA30 | Barrio de residencia del aspirante |
| C_asp | C_ASP | <U> | Cargo del aspirante |
| C_emp | C_EMP | <U> | Cargo de la empresa |
| C_empresa | C_EMPRESA | <U> | Cargo ofrecido por la empresa |
| Capacitación | CAPACITACION | <U> | Capacitación del aspirante |
| Cargo | CARGO | VA40 | Cargo en la experiencia laboral |
| Celular | CELULAR | I | Número de Teléfono Celular del aspirante |
| Cod_exp | COD_EXP | I | Código auto numérico de la experiencia laboral |
| Cuidad | CUIDAD | VA20 | Ciudad donde reside el aspirante |
| Dat_adic | DAT_ADIC | <U> | Datos adicionales del aspirante |
| Dat_domi | DAT_DOMI | <U> | Datos del domicilio del aspirante |
| Desc_cargo | DESC_CARGO | VA500 | Descripción del cargo |
| Dirección | DIRECCION | VA50 | Dirección del aspirante |
| Dirección_Internet | DIR.INTER | VA50 | Dirección de Internet |
| Edad | EDAD | <U> | Edad del aspirante |
| Email | EMAIL | VA40 | Correo electrónico del aspirante |
| Empresa | EMPRESA | VA40 | Empresa en la que trabajo el aspirante |
| Estado | ESTADO | VA15 | Inactivo, activo. |
| Estado_civil | ESTADO_CIVL | VA12 | Estado civil del aspirante |
| Exp_lab | EXP_LAB | <U> | Experiencia laboral |
| F_contratación | F_CONTRATACION | D | Fecha de contratación |
| F_finalización | F_FINALIZACION | D | Fecha de finalización |
| F_inscripcion | F_INSCRIPCION | D | Fecha de inscripción al sistema ARGOS |
| F_nacimiento | F_NACIMIENTO | D | Fecha de nacimiento del aspirante |
| Fax | FAX | I | Fax de la empresa |
| Genero | GENERO | VA10 | Genero del Aspirante |
| ID_cargo | ID_CARGO | I | Identificación del cargo |
| Id_est_civil | ID_EST_CIVIL | I | Identificación del estado civil |
| Id_estado | ID_ESTADO | I | Identificación del estado |
| Id_LM | ID_LM | I | Identificación libreta militar |
| Id_nivel_ac | ID_NIVEL_AC | <U> | Identificación nivel académico |
| Id_p_familiar | ID_P_FAMILIAR | <U> | Identificación posición familiar |
| Idsexo | ID_SEXO | I | Identificación sexo |
| Id_tipo_id | ID_TIPO_ID | I | Identificación tipo de identificación |
| Industria | INDUSTRIA | VA40 | Industria de la empresa |
| Institución | INSTITUCION | VA20 | Nombre del centro educativo |
| Lib_militar | LIB_MILITAR | <U> | Libreta militar del aspirante |

| Nombre | Código | Tipo | Descripción |
|-----------------|-----------------|------|---|
| N_aspirantes | N_ASPIRANTES | I | Número de aspirantes que desea contratar la empresa contratar |
| N_per_cargo | N_PER_CARGO | I | Número de personas a cargo |
| N_personal | N_PERSONAL | I | Número de personal |
| NIT | NIT | VA30 | Número de Identificación tributaria |
| NIT | NITCE | I | Número de Identificación tributaria |
| Nivel_academio | NIVEL_ACADEMIO | VA20 | Nivel académico |
| Nom_aspirante | NOM_ASPIRANTE | VA30 | Nombre del aspirante |
| Nom_cargo | NOM_CARGO | VA40 | Nombre del cargo |
| Nom_comercial | NOM_COMERCIAL | VA40 | Nombre comercial |
| Nom_est_civil | NOM_EST_CIVIL | VA15 | Nombre del estado civil |
| Nom_estado | NOM_ESTADO | VA30 | Nombre del estado del aspirante |
| Nom_lb | NOM_LB | VA15 | Nombre libreta militar |
| Nom_nivel_ac | NOM_NIVEL_AC | <U> | Nombre nivel académico |
| Nom_posc | NOM_POSC | <U> | Nombre posición familiar |
| Nom_sexo | NOM_SEXO | VA15 | Nombre sexo |
| Nom_tipo_id | NOM_TIPO_ID | <U> | Nombre tipo de identificación |
| Num_id | NUM_IDINFO | I | Número de identificación |
| P_apellido | P_APELLIDO | VA20 | Primer apellido del aspirante |
| P_familiar | L_MILITAR | VA20 | Posición familiar |
| Perfil_prof | PERFIL_PREF | VA40 | Perfil profesional |
| R_social | R_SICAL | VA40 | Razón social |
| S_apellido | S_APELLIDO | VA20 | Segundo apellido |
| Sector | SECTOR | VA40 | Sector de la empresa |
| Sit_ocupacional | SIT_OCUPACIONL | VA15 | Situación ocupacional |
| Tel | TEL | I | Teléfono |
| Tel_alternativa | TEL_ALTERNATIVA | I | Teléfono alternativo |
| Tiempo | TIEMPO | TS | Tiempo de permanencia en la empresa |
| Tiempo_busqueda | TIEMPO_BUSQUEA | D | Tiempo de búsqueda desempleo |
| Tipo_id | TIPO_ID | VA30 | Tipo de identificación |

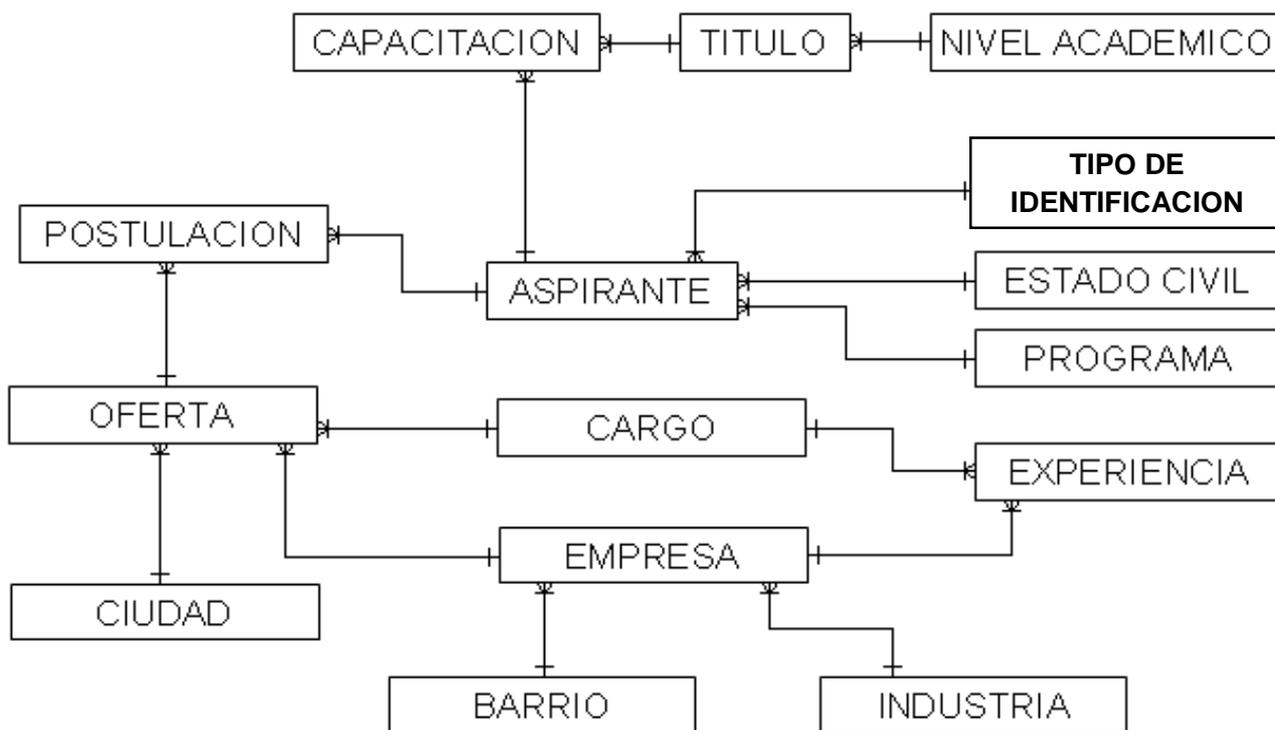
Lista de entidades

| Nombre | Atributos | Tipo | Longitud | Descripción |
|-----------------|-----------------|------|-----------------------|------------------------|
| Aspirante | Num_id | I | 15 | Numero de |
| | Tipo_id | VA | 30 | Identificación del |
| | P_apellido | VA | 20 | aspirante |
| | S_apellido | VA | 20 | Tipo de Identificación |
| | Nom_aspirante | VA | 30 | Primer apellido del |
| | F_nacimiento | D | 30 | aspirante |
| | Edad | <U> | 02 | Segundo apellido del |
| | Genero | VA | 10 | aspirante |
| | Lib_militar | <U> | 15 | Nombre del aspirante |
| | P_familiar | VA | 20 | Fecha de nacimiento |
| | N_per_cargo | I | 10 | del aspirante |
| | Estado_civil | VA | 12 | Edad del aspirante |
| | Dat_adic | <U> | 30 | Genero del Aspirante |
| | Dat_domi | <U> | 30 | Licbreta Militar del |
| | Capacitación | | | aspirante |
| Exp_lab | | | Posición Familiar | |
| | | | Número de personas | |
| | | | a cargo | |
| | | | Estado civil del | |
| | | | aspirante | |
| | | | Datos adicionales del | |
| | | | aspirante | |
| | | | Datos del domicilio | |
| | | | del aspirante | |
| Capacitación | Num_id | I | 15 | Número de |
| | Nivel_academico | VA | 20 | identificación |
| | Institución | VA | 20 | Nivel académico |
| | F_finalización | D | 20 | Nombre del centro |
| Cargo_aspirante | Num_id | I | 15 | educativo |
| | Id_cargo | I | 20 | Fecha de finalización |
| Cargo_empresa | NIT | VA | 30 | Número de |
| | Id_cargo | I | 20 | Identificación |
| | Desc_cargo | VA | 500 | tributaria |
| | N_aspirantes | I | | Identificación del |
| | | | | cargo |
| | | | | Descripción del cargo |
| | | | | Número de aspirantes |
| | | | | que desea contratar la |
| | | | | empresa contratar |

| | | | | |
|---------------------|--------------------|-----|-------------------------------|--|
| Cargo_experiencia | Num_id | I | 15 | Número de identificación |
| | Cod_exp | I | | Código auto numérico de la experiencia laboral |
| Cargos | ID_cargo | I | 20 | Identificación del cargo |
| | Nom_cargo | VA | 40 | Nombre del cargo |
| | Desc_cargo | VA | 500 | Descripción del cargo |
| | C_asp | <U> | 30 | Cargo del aspirante |
| | C_emp | <U> | | Cargo de la empresa |
| Domicilio_aspirante | Num_id | I | 15 | Número de identificación |
| | Ciudad | VA | 20 | Ciudad donde reside el aspirante |
| | Barrio | VA | 30 | Barrio de residencia del aspirante |
| | Dirección | VA | 50 | Dirección del aspirante |
| | Tel | I | 10 | Teléfono |
| | Tel_alternativo | I | 10 | Teléfono alternativo |
| | Celular | I | 10 | Número de Teléfono Celular del aspirante |
| | Email | VA | 40 | Correo electrónico del aspirante |
| Empresa | NIT | VA | 30 | Número de Identificación tributaria |
| | R_social | VA | 40 | Razón social |
| | Nom_comercial | VA | 40 | Nombre comercial |
| | Dirección | VA | 50 | Dirección del aspirante |
| | Dirección-internet | VA | 50 | Dirección de Internet |
| | Tel | I | 10 | Teléfono |
| | Tel_alterno | I | 10 | Teléfono alternativo |
| | Fax | I | 10 | Fax de la empresa |
| | Industria | VA | 40 | Industria de la empresa |
| | Sector | V | 40 | Sector de la empresa |
| | N_personal | I | 10 | Número de personal |
| C_empresa | <U> | | Cargo ofrecido por la empresa | |
| Est_civil | Id_est_civil | I | 10 | Identificación del estado civil |
| | Nom_est_civil | VA | 15 | Nombre del estado civil |

| | | | | |
|---------------------|-----------------|-----|----|--|
| Estado | Id_estado | I | 15 | Identificación del estado |
| | Nom_estado | VA | 30 | Nombre del estado del aspirante |
| Experiencia Laboral | Cod_exp | I | 10 | Código auto numérico de la experiencia laboral |
| | Num_id | I | 15 | Número de identificación |
| | Empresa | VA | 40 | Empresa en la que trabajo el aspirante |
| | Cargo | VA | 40 | Cargo en la experiencia laboral |
| | Tiempo | TS | 10 | Tiempo de permanencia en la empresa |
| | Tel | I | 10 | Teléfono |
| | Perfil_prof | VA | 40 | Perfil profesional |
| Info_adicional | Num_id | I | 15 | Número de identificación |
| | F_inscripcion | D | 20 | Fecha de inscripción al sistema ARGOS |
| | F_contratación | D | 20 | Fecha de contratación |
| | T_total_proc | | | |
| | Tiempo_búsqueda | D | 20 | Tiempo de búsqueda desempleo |
| | Sit_ocupacional | VA | 15 | Situación ocupacional |
| | Estado | VA | 15 | Inactivo, activo. |
| Lib_militar | Id_LM | I | 12 | Identificación libreta militar |
| | Nom_lb | VA | 15 | Nombre libreta militar |
| Nivel_academico | Id_nivel_ac | <U> | 20 | Identificación nivel académico |
| | Nom_nivel_ac | <U> | 20 | Nombre nivel académico |
| P_familiar | Id_p_familiar | <U> | 20 | Identificación posición familiar |
| | Nom_posc | <U> | 20 | Nombre posición familiar |
| Sexo | Idsexo | I | 02 | Identificación sexo |
| | Nomsexo | VA | 15 | Nombre sexo |
| Tipo id | Id_tipo_id | I | 15 | Identificación tipo de identificación |
| | Nom_tipo_id | <U> | 20 | Nombre tipo de identificación |

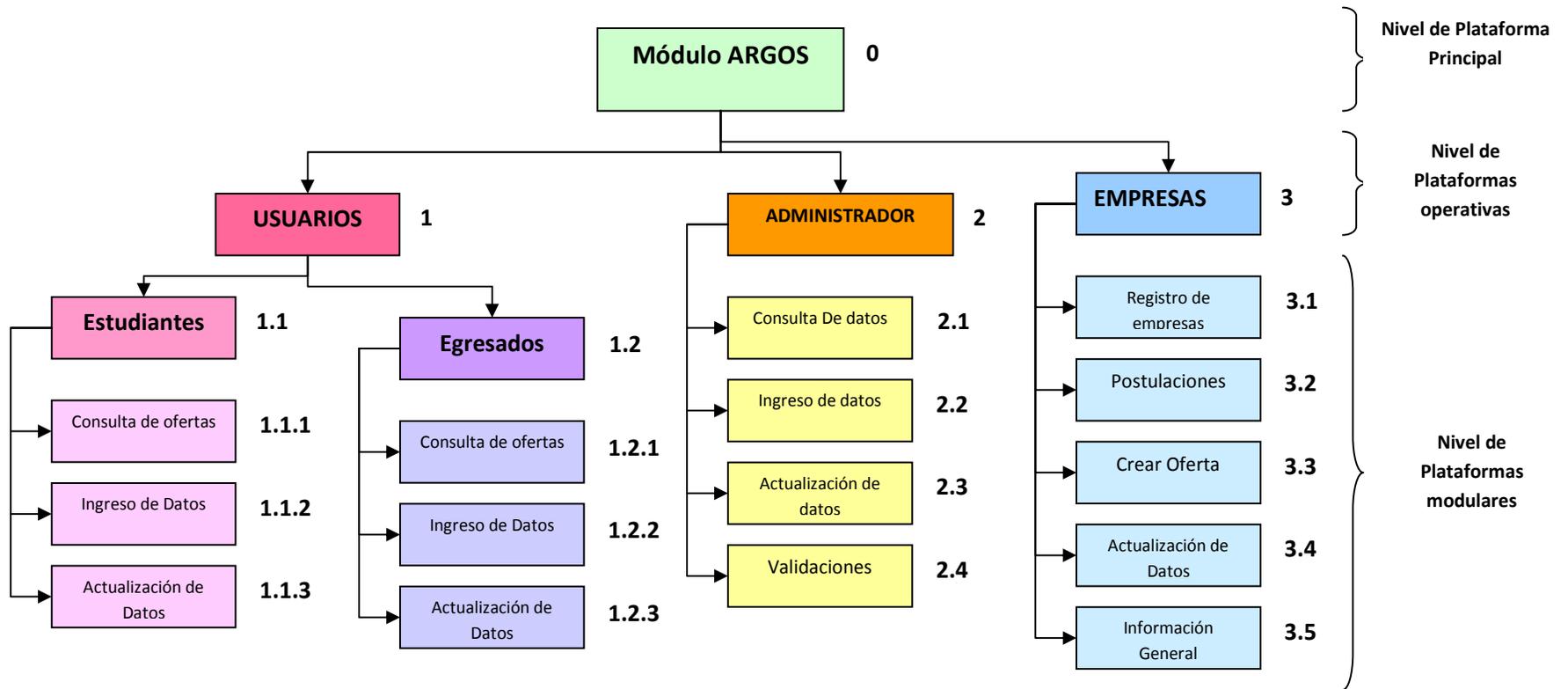
4.2.3 MODELO ENTIDAD RELACION - LOGICO



CONVENCIONES

| | |
|---|-----------------------|
|  | Entidad |
|  | Cardinalidad a muchos |
|  | Cardinalidad a uno |

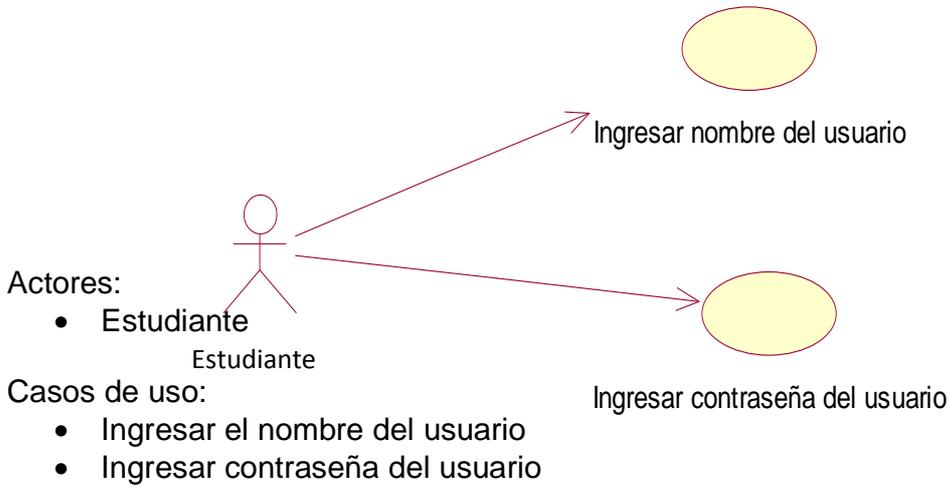
4.2.3.1 DIAGRAMA DE HIPO



| NIVEL | ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN |
|-------|------------------------|---|
| 0 | Modulo ARGOS | Sistema de gestión para la búsqueda y oferta de empleo de los estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD |
| 1 | USUARIOS | Plataforma en la cual los usuarios se inscriben como estudiantes activos o egresados para poder ingresar su hoja de vida a las bases de datos de ARGOS y tener acceso a las ofertas de empleo. |
| 2. | ADMINISTRADOR | Plataforma mediante la cual el administrador tiene acceso y control sobre la información de las bases de datos de ARGOS |
| 3. | EMPRESAS | Plataforma en la cual las empresas se registran en el sistema para hacer propuestas laborales y tener acceso a la base da datos de ARGOS |
| 1.1 | Estudiantes | Modulo mediante el cual los usuarios ESTUDIANTES activos de la UNAD pueden registrarse en el sistema, ingresar su hoja de vida, hacer actualizaciones de su hoja de vida y consultar las ofertas de empleo vigentes en el sistema |
| 1.2 | Egresados | Modulo mediante el cual los usuarios EGRESADOS de la UNAD pueden registrarse en el sistema, ingresar su hoja de vida, hacer actualizaciones de su hoja de vida y consultar las ofertas de empleo vigentes en el sistema |
| 1.1.1 | Consulta de Ofertas | Los usuarios ESTUDIANTES pueden consultar los ofertas de trabajo vigentes en el sistema y decidir si aplican o no de acuerdo a los requisitos de las empresas. |
| 1.12 | Ingreso de Datos | Los usuarios ESTUDIANTES pueden ingresar su hoja de vida al sistema ARGOS para que en determinada instancia pueda ser consultada por alguna empresa. |
| 1.1.3 | Actualización de Datos | Los usuarios ESTUDIANTES pueden actualizar sus hojas de vida de acuerdo a sus avances personales |
| 1.2.1 | Consulta de Ofertas | Los usuarios EGRESADOS pueden consultar los ofertas de trabajo vigentes en el sistema y decidir si aplican o no de acuerdo a los requisitos de las empresas. |
| 1.2.2 | Ingreso de Datos | Los usuarios EGRESADOS pueden ingresar su hoja de vida al sistema ARGOS para que en determinada |

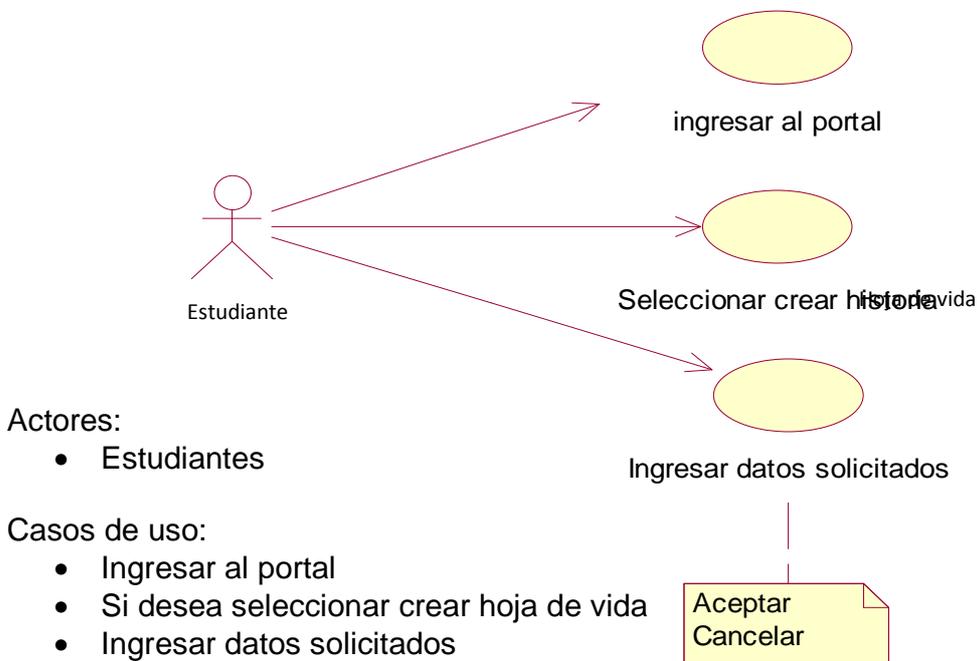
| | | |
|-------|------------------------|---|
| | | instancia pueda ser consultada por alguna empresa. |
| 1.2.3 | Actualización de Datos | Los usuarios EGRESADOS pueden actualizar sus hojas de vida de acuerdo a sus avances personales |
| 2.1 | Consulta de datos | El ADMINISTRADOR puede consultar los datos que han ingresado al sistema para determinar su validez o verificar información adicional. |
| 2.2 | Ingreso de Datos | El ADMINISTRADOR puede ingresar datos adicionales al sistema que no sean hechos por usuarios. |
| 2.3 | Actualización de datos | El ADMINISTRADOR puede realizar actualizaciones periódicas de la información contenida en el sistema |
| 2.4 | Validaciones | El ADMINISTRADOR puede validar información del sistema ingresada por los usuarios |
| 3.1 | Registros de Empresas | En este módulo las empresas se inscriben para poder hacer ofertas de trabajo y tener acceso a las bases de datos del sistema ARGOS |
| 3.2 | Postulaciones | Las empresas podrán ver los postulados para sus ofertas de empleo y de esta manera determinar su mejor perfil. |
| 3.3 | Crear Oferta | Las empresas crearán las ofertas de trabajo con base en unos requerimientos para los aspirantes. |
| 3.4 | Actualizar Datos | Las empresas podrán actualizar sus datos, cambiar información respecto a su misión, visión, objetivos, imagen corporativa, etc. |
| 3.5 | Información General | Las empresas podrán tener acceso a información general del sistema, actualizaciones, últimas noticias, etc. |

DIAGRAMA DE CASO DE USO VERIFICACION DE USUARIO



Este diagrama de caso de uso, comprende el proceso de acceso a la base de datos hoja de vida, determinando con la contraseña o clave el nivel de usuario de quien ingresa.

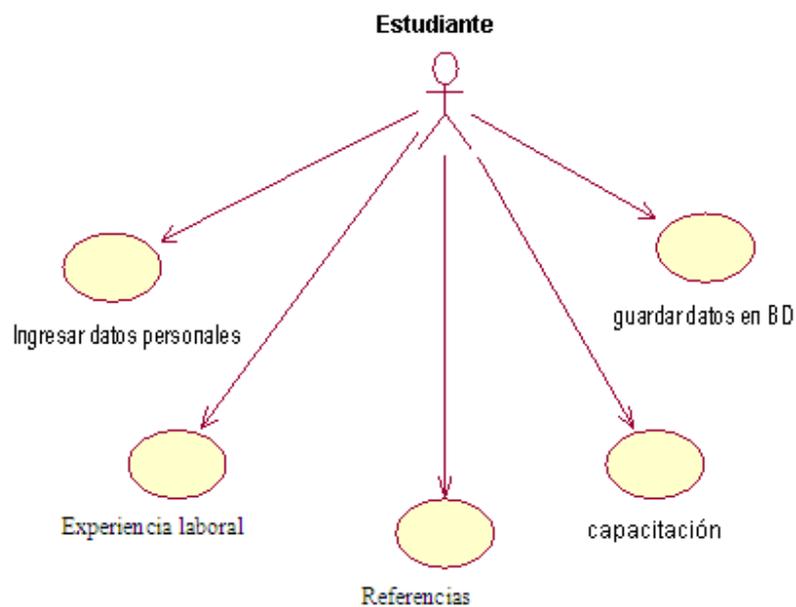
DIAGRAMA DE CASO DE USO CREAR UNA HOJA DE VIDA POR MEDIO DEL PORTAL



Este diagrama de caso de uso, comprende las operaciones que realiza el estudiante al momento de crear una hoja de vida, solicitando datos como:

- Datos personales
- Estudios realizados
- Experiencia Laboral
- Referencias Personales
- Referencias Familiares

DIAGRAMA DE CASO DE USO DEL MODULO DE HOJA DE VIDA



Actores:

- Estudiante
- Empresa

Casos de uso:

- Ingresar datos personales
- Experiencia Laboral
- Referencias
- Capacitación
- Guardar datos en base de datos

Este diagrama de caso de uso comprende las operaciones que realiza el estudiante al momento de decidir que desea pertenecer y ser usuario de la página de búsqueda de empleo ingresando los datos personales, etc.

DIAGRAMA DE COLABORACION VALIDACION DE USUARIO

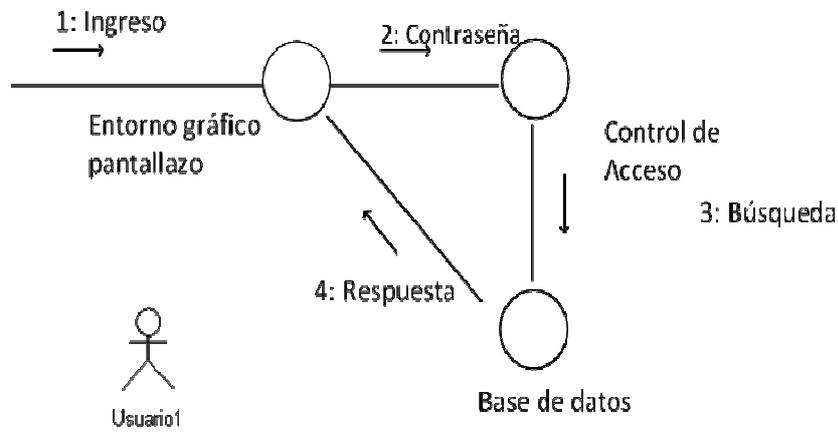


DIAGRAMA DE COLABORACION CREAR HOJA DE VIDA

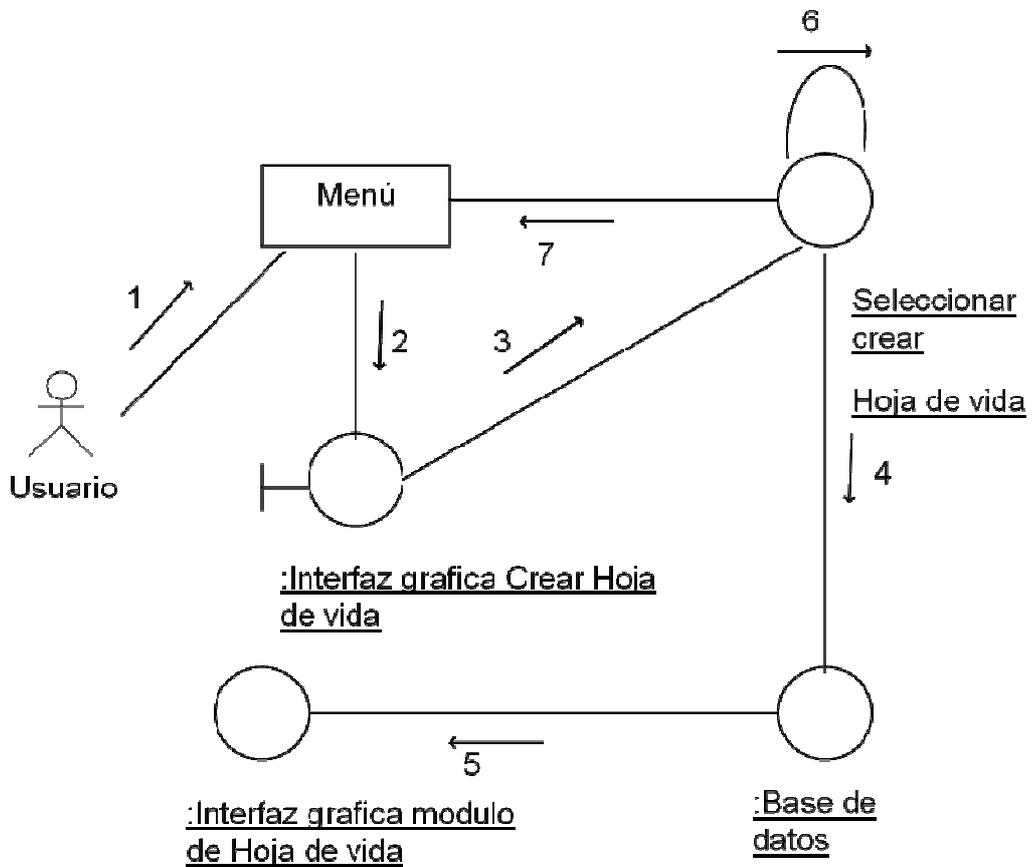


DIAGRAMA DE COLABORACION CREAR REGISTRO

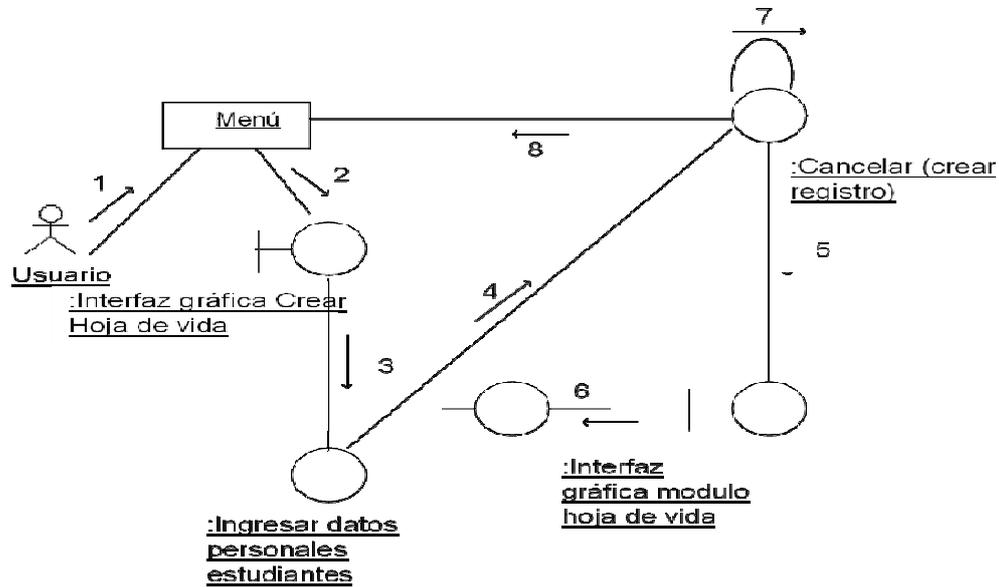


DIAGRAMA DE COLABORACION MODULO DE HOJA DE VIDA

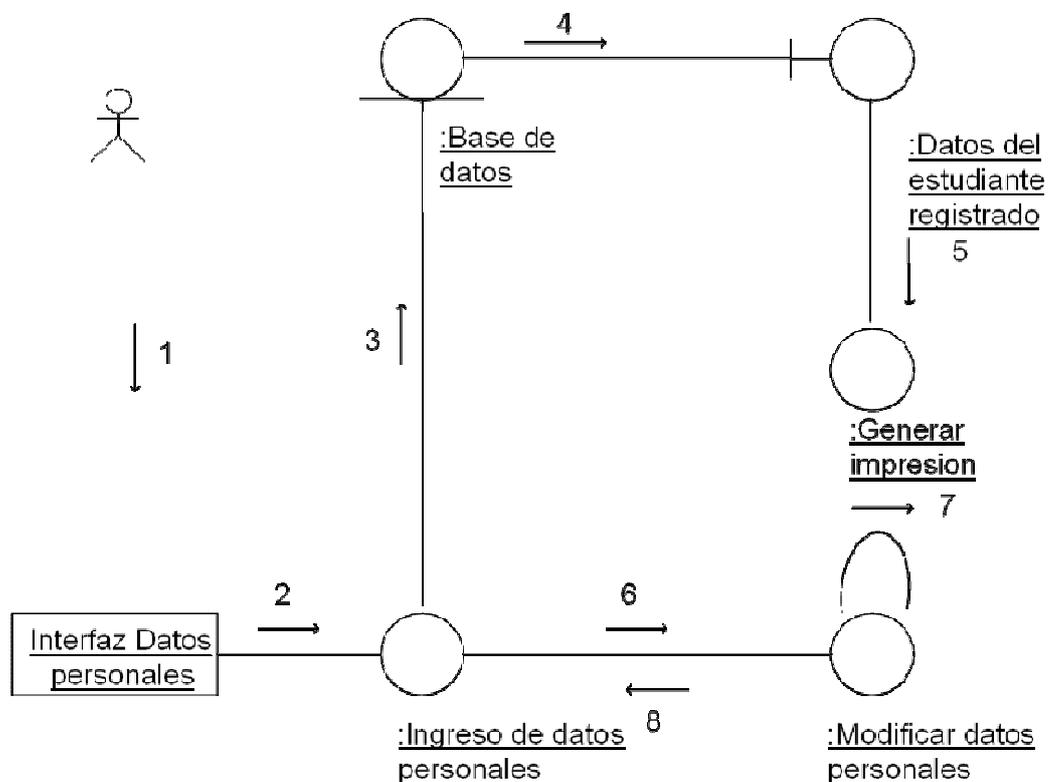


DIAGRAMA DE SECUENCIA INGRESAR REGISTRO PORTAL

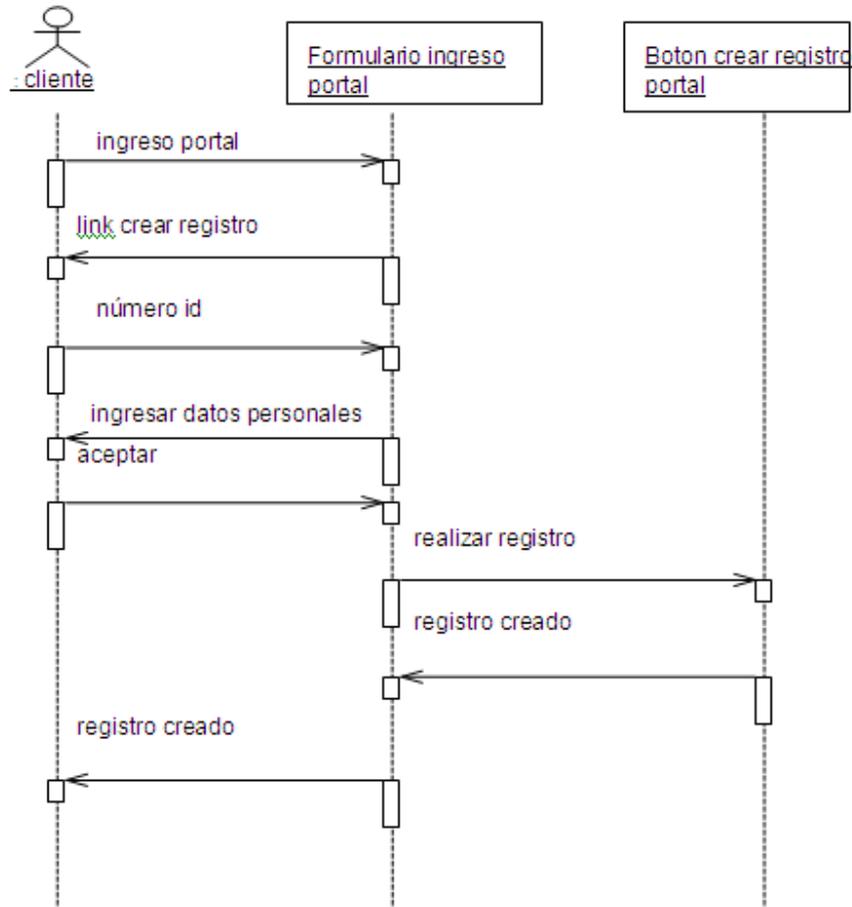


DIAGRAMA DE SECUENCIA VALIDACION DE USUARIO

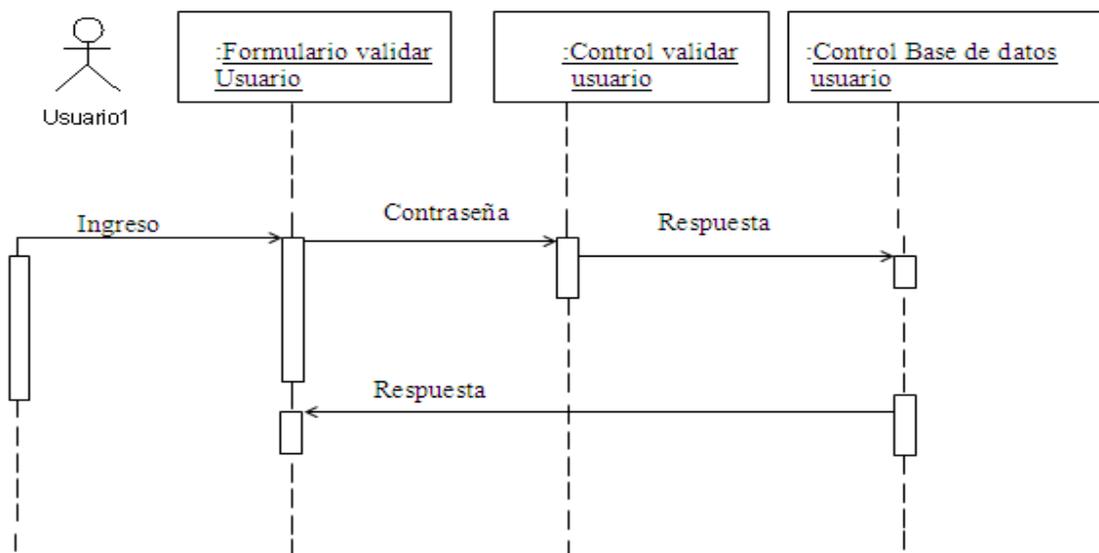


DIAGRAMA DE SECUENCIA CONSULTAR HOJA DE VIDA

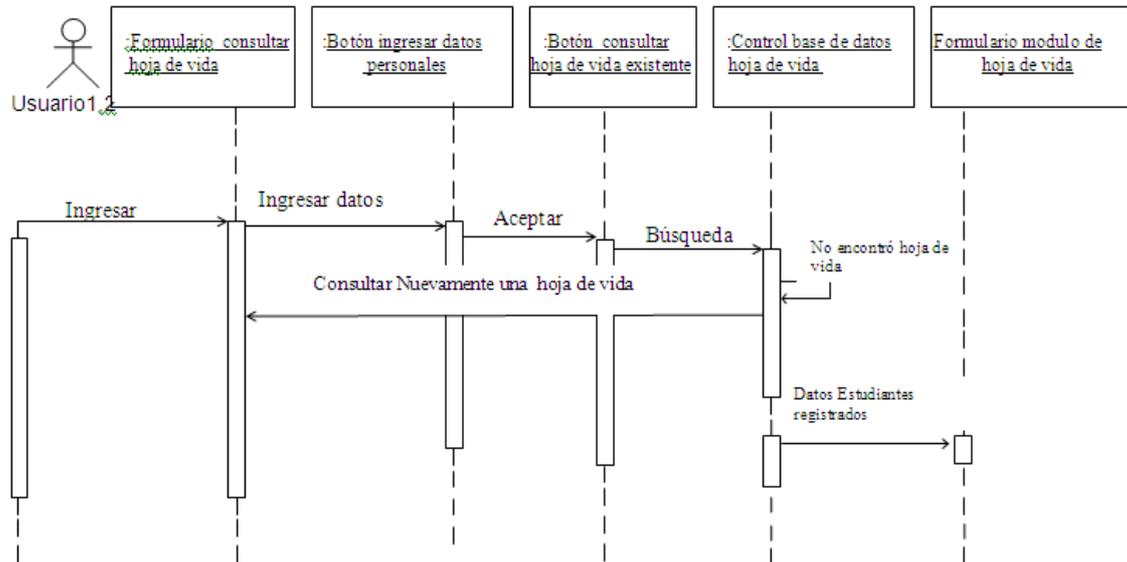


DIAGRAMA DE SECUENCIA CREAR HOJA DE VIDA

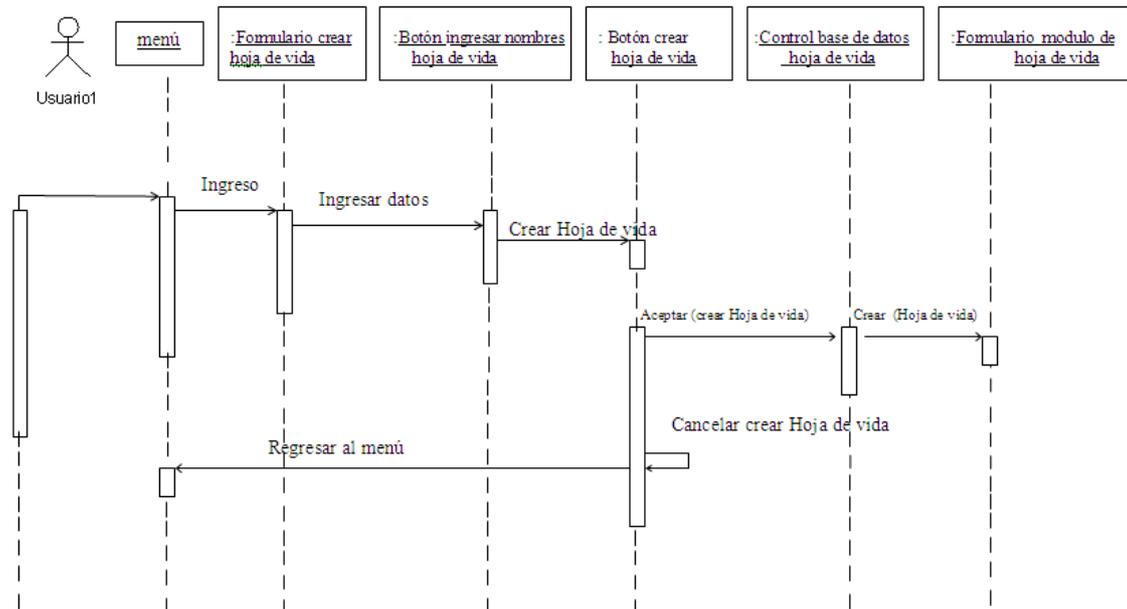
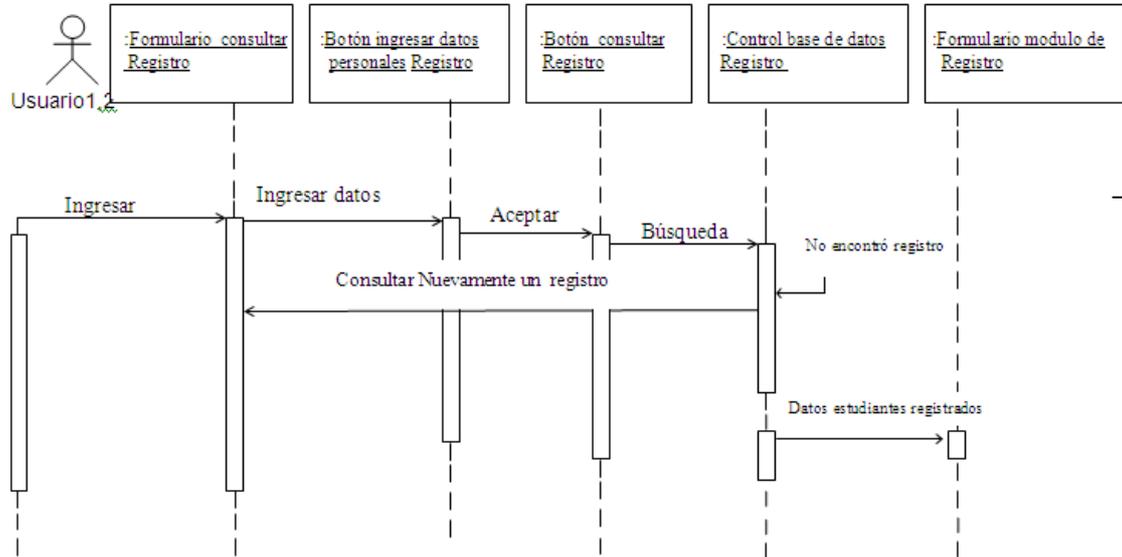


DIAGRAMA DE SECUENCIA CONSULTAR REGISTRO



Objetos de entidad: Representan la información persistente rastreada por el sistema.

- ✓ Ingresar portal
- ✓ Crear registro
- ✓ Realizar consulta
- ✓ Consultar servicios
- ✓ Consultar base de datos

Objetos de frontera: Representan la interacción entre los actores y el sistema.

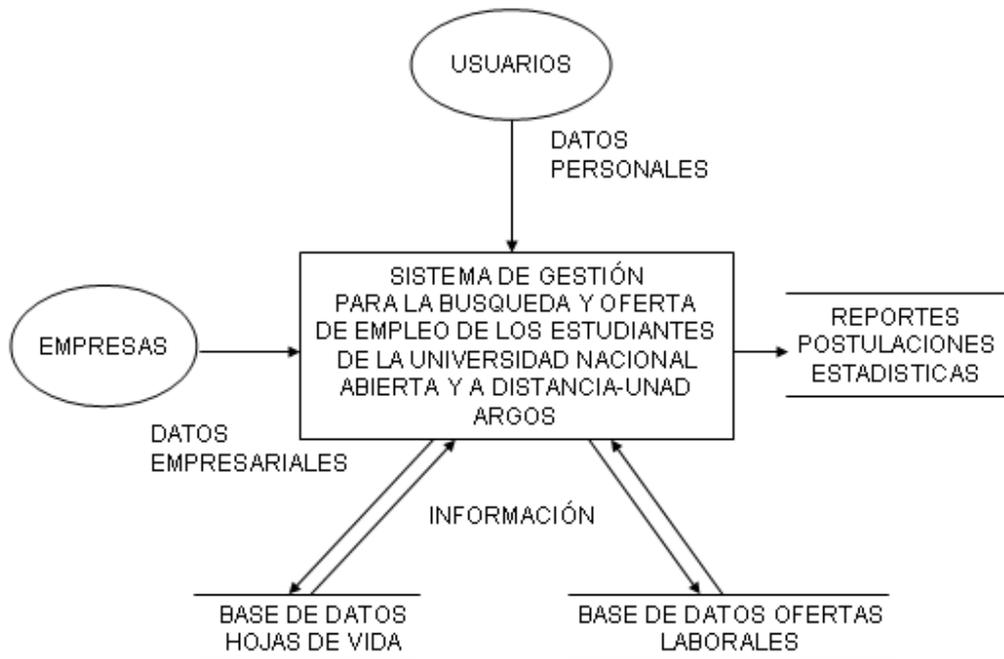
- ✓ FormularioIngresoPortal: Formulario usado para ingresar al portal de la IPS donde nos muestra los diferentes servicios que ofrece esta institución.
- ✓ BotonCrearHojadevida: Botón usado para crear una nueva hoja de vida del estudiante, en la cual se introducen todos los datos personales, estudios realizados, experiencia laboral, referencias y por supuesto los registros del mismo.
- ✓ BotonIngresarDatos: Botón usado para realizar consulta de registro o de hoja de vida.
- ✓ FormularioValidarUsuario: Formulario usado para dar los datos de ValidarUsuario. Este formulario se presenta al usuario 1 y 2, creador de la base de datos y estudiante.
- ✓ FormularioConsultarHojadevida: Formulario usado para realizar la consulta de cualquier hoja de vida con sus debidos registros.

- ✓ FormularioConsultarRegistro: Formulario usado para realizar la consulta de cualquier registro en cualquier hoja de vida.
- ✓ FormularioModuloHojadeVida: Formulario usado para indicar un modulo de hoja de vida en donde se registran todos los datos de los estudiantes.
- ✓ FormularioModuloDeRegistro: Formulario usado para indicar un modulo de registro donde se introducen los las empresas que visitan las hojas de vida de los estudiantes.

Objetos de control: Representan las tareas realizadas por el usuario y soportadas por el sistema.

- ✓ ControlBaseDeDatosHojadevida: Maneja la función de BaseDeDatoshojadevida en el ModuloDehojadevida. Este objeto se crea para guardar los datos y los registros realizados por cada estudiante los cuales se ven en el modulo de hoja de vida.
- ✓ ControlValidarUsuario: verifica la contraseña del usuario que va a utilizar el sistema mostrando el formulario validar usuario y verifica si puede o no ingresar al sistema.

4.2.3.2 Diseño De Entradas Y De Salidas



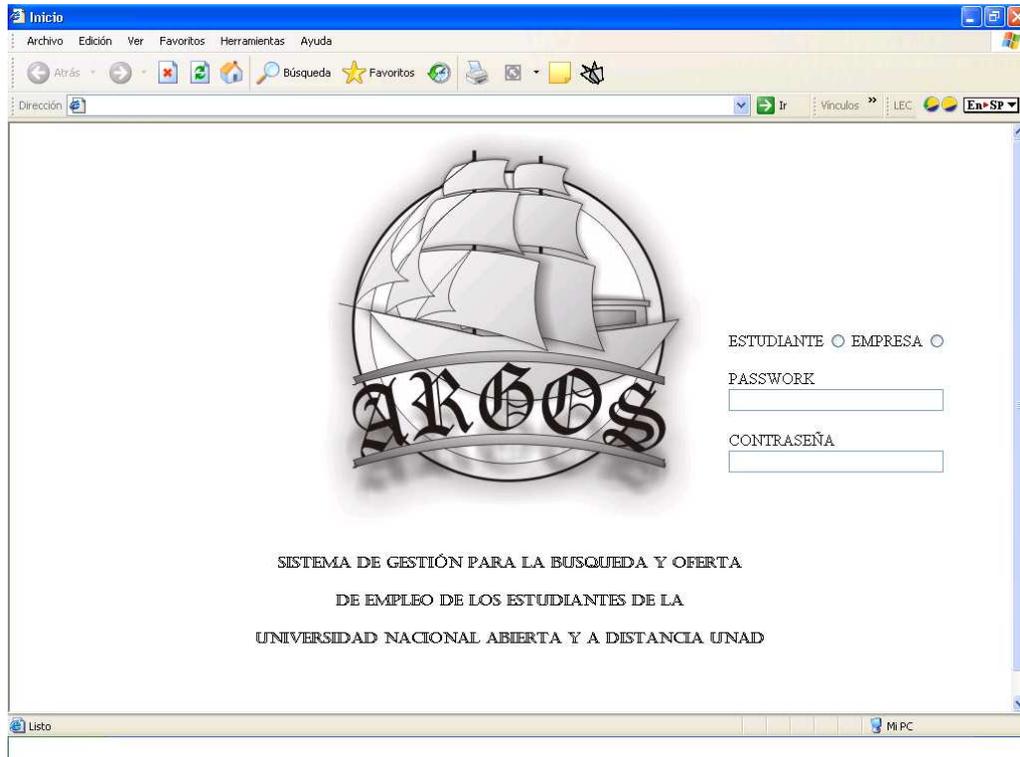
El sistema propuesto se manejará de la siguiente manera:

- ◆ El usuario introducirá en el sistema la información necesaria para la elaboración de la hoja de vida mediante la herramienta informática implementada para tal fin.
- ◆ Argos procesará éstos datos y realizara la selección de acuerdo al perfil del aspirante.
- ◆ Argos relacionará la oferta laboral con las hojas de vida más idóneas la cubrir la vacante existente.
- ◆ Los reportes se emitirán de acuerdo a la información del Sistema.
- ◆ Presenta reportes a clientes, empresas, y administradores de los procesos de selección.

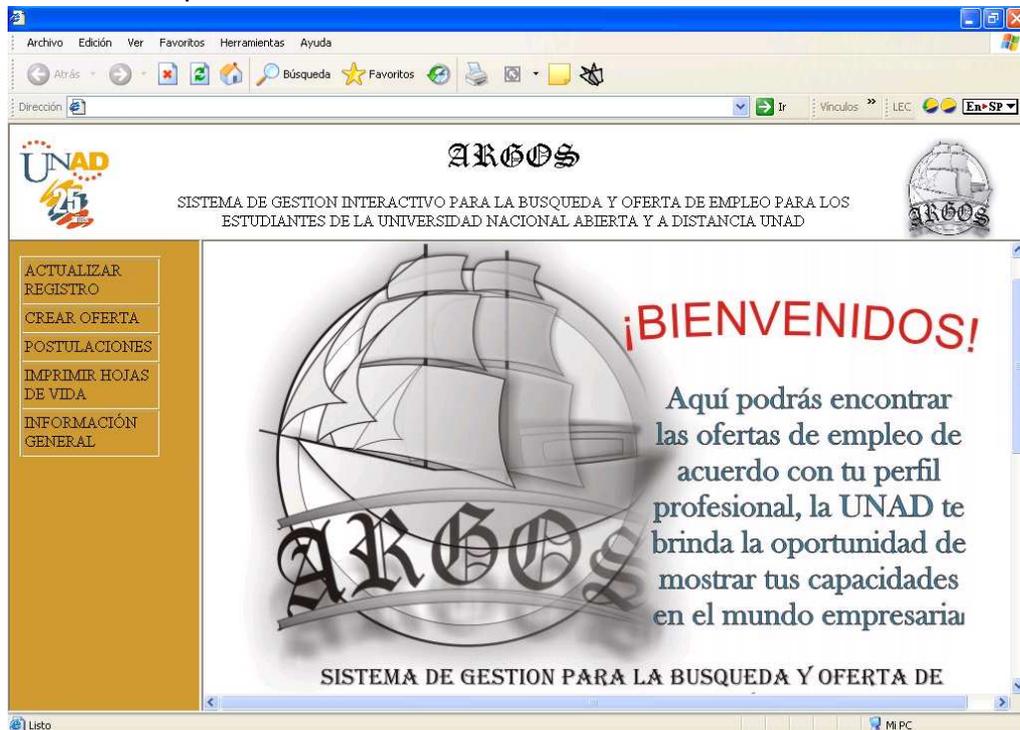
4.2.2.4 Prototipos de pantallas

Encaminado el sistema ARGOS hacia la eficacia y verificado la factibilidad del diseño, se desarrollaron los siguientes prototipos que permiten el aumento de la productividad y el interés de los usuarios por los servicios ofrecidos.

Pantalla de inicio



Pantalla menú aspirantes



Pantalla menú empresas

The screenshot shows a web browser window displaying the ARSOS website. The browser's address bar shows the URL 'http://www.unad.edu.ve/arsos/'. The website header includes the UNAD logo on the left, the ARSOS logo in the center, and a globe logo on the right. Below the header, the text reads: 'SISTEMA DE GESTION INTERACTIVO PARA LA BUSQUEDA Y OFERTA DE EMPLEO PARA LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD'. A navigation menu on the left contains the following items: 'ACTUALIZAR REGISTRO', 'CREAR OFERTA', 'POSTULACIONES', 'IMPRIMIR HOJAS DE VIDA', and 'INFORMACIÓN GENERAL'. The main content area features a large graphic of a globe with the ARSOS logo overlaid. The text '¡BIENVENIDOS!' is displayed in large, red, stylized letters. Below this, a paragraph of text reads: 'Ahora cuentas con la posibilidad de manejar de manera confidencial su propia base de datos. A través de una página con información destacada de organización, las personas interesadas en trabajar para su empresa enviarán las hojas de vida directamente a su Base Empresarial. Este servicio le brinda la posibilidad de mantener su base de datos actualizada y sistematizar la administración de su procesos de selección, además de incrementar las posibilidades para reclutar los mejores profesionales del país.'

Registro aspirantes –Datos básicos

The screenshot shows the registration form on the ARSOS website. The browser window title is 'ARSOS'. The website header and navigation menu are the same as in the previous screenshot. The main content area displays the registration form with the following sections and fields:

[anterior] [siguiente] [volver al inicio]

DATOS BASICOS

Tipo de identificación

Número

Primer apellido

Segundo apellido

Nombre

Genero

Fecha de nacimiento

Edad

Estado civil

Libreta militar

DATOS DE DOMICILIO

Ciudad

Barrio

Dirección

Teléfono

Teléfono alternativo

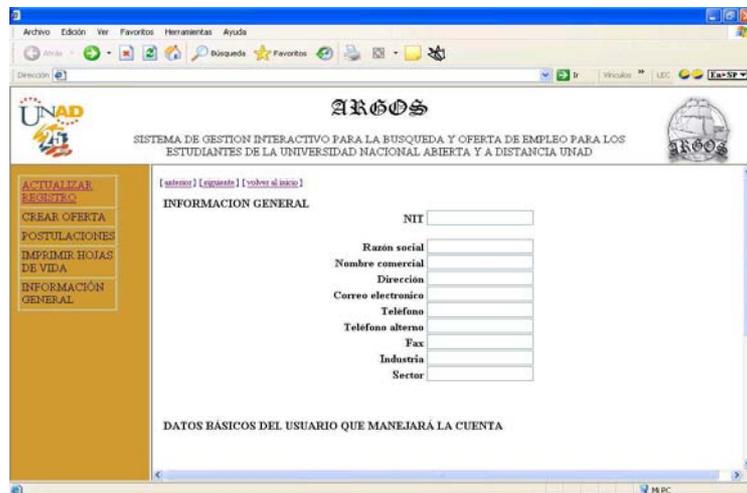
Registro aspirantes –Datos capacitación académica

The screenshot shows a web browser window displaying the ARGOS system interface. The browser's address bar shows the URL 'http://www.unad.edu.ve/argos/'. The page header includes the UNAD logo on the left, the 'ARGOS' logo in the center, and a globe icon on the right. Below the header, the text reads 'SISTEMA DE GESTION INTERACTIVO PARA LA BUSQUEDA Y OFERTA DE EMPLEO PARA LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD'. A navigation menu on the left contains links: 'ACTUALIZAR REGISTRO', 'CREAR OFERTA', 'POSTULACIONES', 'IMPRIMIR HOJAS DE VIDA', and 'INFORMACIÓN GENERAL'. The main content area is titled 'CAPACITACIÓN' and includes the following fields: 'Institución' (text input), 'Fecha de finalización' (text input) with a 'Sin terminar' checkbox, and 'Nivel académico' (dropdown menu) with 'SIN DEFINIR' selected. At the bottom of the form are three buttons: 'GUARDAR Y CONTINUAR', 'GUARDAR Y SALIR', and 'SALIR'. The browser's status bar at the bottom indicates 'MPC'.

Registro aspirantes –Datos experiencia laboral

The screenshot shows the same ARGOS system interface as above, but with the 'EXPERIENCIA LABORAL' form displayed. The navigation menu on the left remains the same. The main content area is titled 'EXPERIENCIA LABORAL' and includes the following fields: 'Nombre de empresa' (text input), 'Cargo' (text input), 'Perfil profesional' (text input), 'Fecha de ingreso' (dropdown for 'Mes' and 'año'), 'Fecha de retiro' (dropdown for 'Mes' and 'año'), a 'Trabajando actualmente' checkbox, and 'Industria' (dropdown menu) with 'SIN DEFINIR' selected. At the bottom of the form are three buttons: 'GUARDAR Y CONTINUAR', 'GUARDAR Y SALIR', and 'SALIR'. The browser's status bar at the bottom indicates 'Listo'.

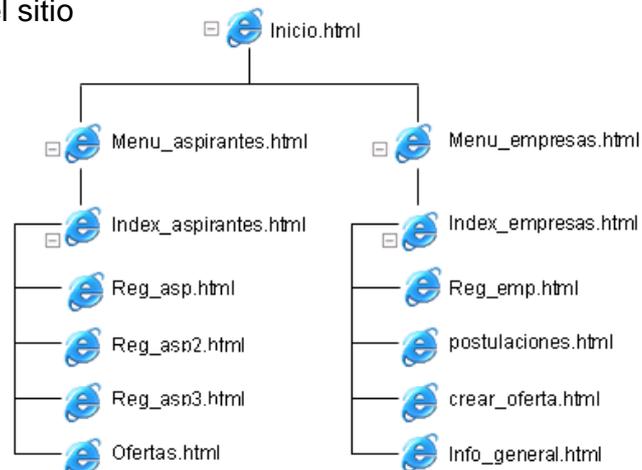
Registro empresas



Crear ofertas



4.2.2.5 Planos del sitio



CONCLUSIONES

- ✓ Mediante la consecución de este proyecto se pudo concluir que la recopilación información del proceso de búsqueda de empleo por parte de los estudiantes de la UNAD, es un hecho y que se pudo dar una nueva alternativa a quienes hacen solicitudes a diferentes entidades que prestan el servicio.
- ✓ Se diseño una solución viable permitiendo dar una nueva alternativa dentro de la página Web de la UNAD para los estudiantes de la misma.
- ✓ Se Implantó un software de óptima calidad en la página de la UNAD teniendo en cuenta los aspectos analizados permitiendo establecer un enlace estudiante - empresa.
- ✓ Se pudo analizar la información obtenida, a partir de la identificación de las falencias que hay actualmente dentro del proceso de búsqueda de empleo por parte de los estudiantes de la UNAD y plantear posibles soluciones a estas.

RECOMENDACIONES

Mediante la anterior propuesta se creó una posible solución, partiendo de la identificación de las falencias de búsqueda de empleo por parte de los estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia y la creación de ofertas por parte de empresas legalmente constituidas, lo cual permitió evaluar las fortalezas y las debilidades con que cuenta el mercado laboral en Colombia, generando una alta tasa de desempleo, que se ve reflejada en el incremento de los índices de pobreza en las grandes ciudades donde se concentra el mayor flujo de oferta laboral, lo cual nos llevó plantear esta herramienta.

- Se debe tomar muy en cuenta el recurso humano de la Universidad; es decir involucrarlos más en las visitas a la página de la UNAD y conocer sus opiniones, crear un gran sentido de pertenencia para que así mismo den lo mejor de ellos.
- Concientizar al personal Administrativo de la importancia de este nuevo sistema de gestión que permite a los usuarios de acuerdo a su perfil profesional una opción de desempeñar un cargo laboral.
- Los alumnos deben hacer un esfuerzo por asistir a capacitaciones y/o charlas que den orientación para el manejo de esta nueva herramienta. A pesar de que no le guste es muy necesario.
- Colocar en funcionamiento el Software ya que existe la posibilidad de vincularlo a la página de la Universidad y brindar un mejor manejo a las entradas y salidas de la herramienta propuesta.
- Realizar publicidad general de los beneficios de esta herramienta.

Realizar conferencias y capacitaciones para que las empresas y usuarios se capaciten y siempre nos recuerden.

BIBLIOGRAFIA

Francisco Javier Gil Rubio, Jorge A. Tejedor, Agustín Yague Panadero, Santiago Alonso Villaverde, Abraham Gutiérrez Rodríguez. Creación de sitios Web PHP4

Abraham Gutiérrez, Ginés Bravo, PHP5 a través de ejemplos.

Jesús Bobadilla Sancho, Superutilidades para Webmasters.

Adoración de Miguel, Mario Piattini, Esperanza Marcos. Diseño de Base de Datos Relacionales.

http://www.phpmyadmin.net/home_page/index.php

<http://www.forosdelweb.com/f86/aprender-sql-usando-phpmyadmin-536796/>

ANEXO 1
ENCUESTA ESTUDIANTIL
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

Programa _____ Semestre _____

1. Sexo: Masculino ___ Femenino ___

Rango de edad 1. ___ Menor de 18 2. ___ Entre 18 y 25 3. ___ Entre 26 y 35 4. ___ Más de 35

2. Actualmente tiene trabajo 1. Si ___ (Siga a pregunta 2) 2. No ___ Siga a pregunta 3).

3. Porqué medio lo obtuvo:

1. ___ Recomendación

3. ___ Internet

2. ___ Prensa, radio, televisión

4. ___ Empresas Temporales

5. ___ Otra Cual? _____

4. Que medios utiliza para conseguir empleo:

1. ___ Recomendación

3. ___ Internet

2. ___ Prensa, radio, televisión

4. ___ Empresas Temporales

5. ___ Otra Cual? _____

5. Cual de los anteriores medios para conseguir empleo le parece mejor: _____

Porqué _____

6. Que dificultades ha encontrado en el momento de buscar empleo:

1. ___ Desplazamiento hasta el sitio donde ofrecen el trabajo

2. ___ Gastos (Compra/impresión de Hoja de vida, fotos, etc)

3. ___ Horarios de entrega de hoja de vida

4. ___ Solicitud de dinero (exámenes médicos, etc).

5. ___ Otros Cual? _____

7. Si no ha utilizado Internet como herramienta para conseguir empleo, porqué razón no lo ha hecho? _____

8. Con qué frecuencia entra a Internet.

1. ___ A diario 2. ___ Mas de un día a la semana 3. ___ Semanal 4. ___ Quincenal 5. ___ Mensual

9. En que lugar ingresa a Internet?.

1. ___ Casa 2. ___ Trabajo 3. ___ Universidad 4. ___ Café Internet

10. Cuanto dinero gasta en el uso de Internet semanalmente? \$ _____

___ 1.000-2.000 ___ 2.000-5.000 ___ 5.000-10.000 ___ 10.000 en adelante

11. Que medios de la UNAD conoce que brinde información de ofertas de empleo?

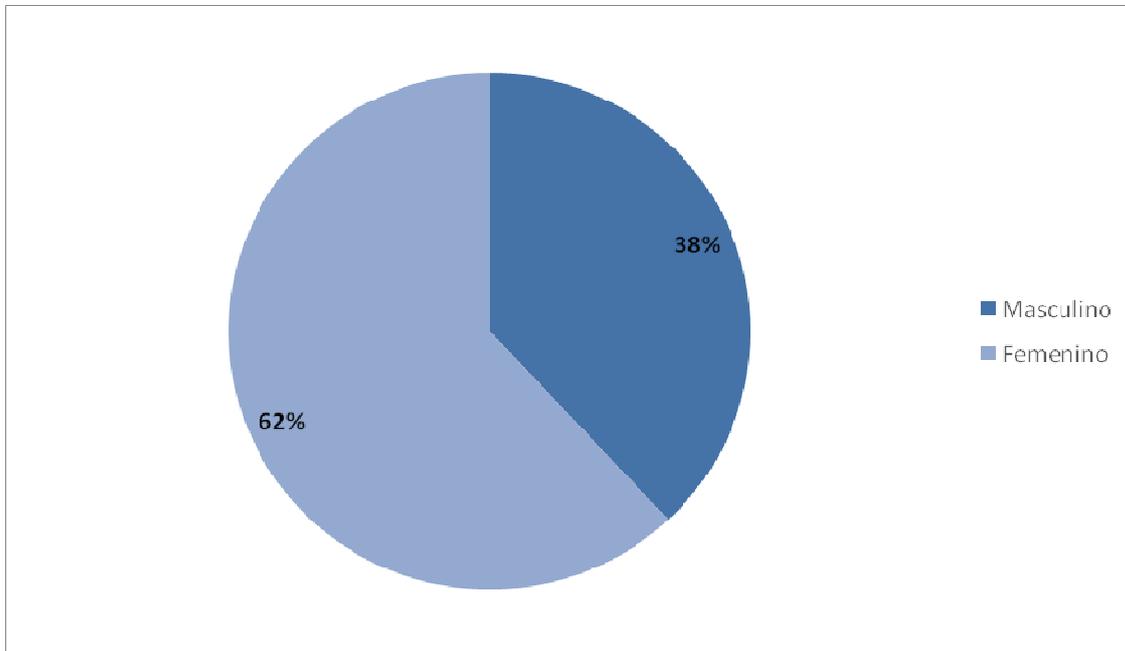
12. Que opinión sobre las páginas de búsqueda de empleo en Internet?. _____

13. ¿Cual de los siguientes medios para la búsqueda y oferta de empleo le gustaría en la UNAD?

1. ___ Cartelera 2. ___ Internet 3. ___ Volantes 4. ___ Mural

TABULACION Y ANALISIS

Gráfica 1. Sexo: Masculino Femenino



Según los datos arrojados en la encuesta obtenemos que un porcentaje del 62% son de sexo femenino y un 38% de sexo masculino.

Gráfica 2. Rango de Edad

El 51% de los entrevistados se encuentran en el rango de edad entre 15 y 25 años

Gráfica 3. Actualmente tiene trabajo

El 58 % de los entrevistados corresponden a 319, quienes opinaron que se encuentran empleados. El 42% restante no lo están.

Gráfica 3. Porqué medio obtuvo el trabajo que tiene actualmente:

La recomendación es el medio más utilizado en el momento de obtener trabajo, con el 43% de los encuestados, en segundo lugar esta el trabajador independiente con un 25%,

Gráfica 4. Que medios utiliza para conseguir empleo:

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. ___ Recomendación | 3. ___ Internet |
| 2. ___ Prensa, radio, televisión | 4. ___ Empresas Temporales |
| 5. ___ Otra Cual? _____ | |

4. Cual de los anteriores medios para conseguir empleo le parece mejor:

Según se observa en la pregunta anterior, la mejor opción es la RECOMENDACIÓN, ya que por intermedio de ellas se logra mas fácilmente acceder a un cargo en una empresa.

Gráfica 5. Que dificultades ha encontrado en el momento de buscar empleo:

1. ___ Desplazamiento hasta el sitio donde ofrecen el trabajo
2. ___ Gastos (Compra/impresión de Hoja de vida, fotos, etc)
3. ___ Horarios de entrega de hoja de vida
4. ___ Solicitud de dinero (exámenes médicos, etc).
5. ___ Otros Cual? _____

6. Si no ha utilizado Internet como herramienta para conseguir empleo, por qué razón no lo ha hecho? _____

Gráfica 6. Con qué frecuencia entra a Internet.

1. __ A diario 2. __ Mas de un día a la semana 3. __ Semanal 4. __ Quincenal 5. __ Mensual

Gráfica 7. En que lugar ingresa a Internet?.

1. ___ Casa 2. ___ Trabajo 3. ___ Universidad 4. ___ Café Internet

f

Gráfica 8. Cuanto dinero gasta en el uso de Internet semanalmente? \$ _____
___ 1.000-2.000 ___ 2.000-5.000 ___ 5.000-10.000 ___ 10.000 en adelante

Gráfica 9. Que medios de la UNAD conoce que brinde información de ofertas de empleo?

Gráfica 10. Que opinión tiene sobre las páginas de búsqueda de empleo en Internet?.

Gráfica 11. ¿Cual de los siguientes medios para la búsqueda y oferta de empleo le gustaría en la UNAD? (Marque solo una opción).

1. ___ Cartelera 2. ___ Internet 3. ___ Volantes 4. ___ Mural

ANEXO 2
ENCUESTA EMPRESARIAL
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

Nombre de la empresa _____
Sector Privado ____ Oficial _____

Nombre persona entrevistada _____
Cargo _____

1. Que aspectos considera importantes a la hora de contratar un aspirante a una vacante en su empresa.

2. Que importancia le dan ustedes a los medios electrónicos para conseguir personal idóneo para las vacantes.

Mucha ____ Poca ____ Nada ____

3. A cuales servicios de Internet se encuentran registrados para ofertar trabajo.

1 _____
2 _____
3 _____

4. Que tan interesado estaría en registrarse en la Página de Empleo de la UNAD.

Muy interesado ____ Interesado ____ Poco Interesado ____ Nada interesado ____

ANÁLISIS ANEXO 2

Para continuar con el levantamiento de información se entrevistaron a veinte representantes de diferentes empresas de la ciudad de Bogotá, a quienes previamente se les realizó una breve presentación del tema objeto de proyecto y posteriormente se les formuló una serie de preguntas a las cuales suministraron las siguientes respuestas.

1. Que aspectos considera importantes a la hora de contratar un aspirante a una vacante en su empresa?.

Un aspecto importante para la toma de esta decisión, es verificar que el aspirante se encuentre en capacidad de generar alternativas de solución a cualquier problemática o labor que le sea asignada de acuerdo a su perfil profesional.

Al momento de ejecutar las pruebas dentro del proceso de selección éstas reflejen sus aptitudes y habilidades hacia el cargo ofrecido.

Otro factor que influye en esta etapa, es la experiencia que posea con el cargo al cual está aspirando.

Gráfica 12. Que importancia le dan ustedes a los medios electrónicos para conseguir personal idóneo para las vacantes.

Mucha ____ Poca ____ Nada ____

19 de las empresas reconocen la importancia que los medios electrónicos poseen para estar a la vanguardia de la tecnología y una de ellas nos refleja que le dan poca importancia pues cuentan con otros medios.

3. A cuales servicios de Internet se encuentran registrados para ofertar trabajo.

Los servicios de Internet mas conocidos para las entidades entrevistadas son:

| | |
|---|---------------|
| 1 | EL SENA |
| 2 | EL EMPLEO.COM |
| 3 | CLICK EMPLEO |

Gráfica 13. Que tan interesado estaría en registrarse en la Página de Empleo de la UNAD.

Muy interesado ___ Interesado ___ Poco Interesado ___ Nada interesado ___

Del total de empresas se observa que 19 de ellas se encuentra interesados en registrarse en la Página de Empleo de la UNAD, una de ellas se encuentra poco interesada por que poseen otros medios para esta contratación.