

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

SISNE – SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO

REPORTE DE TRABAJO PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

P R E S E N T A:

CARLOS ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ



DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN: M. EN C. MARIA GUADALUPE ELENA IBARGÜENGOITIA GONZÁLEZ

2013





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Contenido

Contenido	2
INTRODUCCIÓN	3
I. ANTECEDENTES	4
1.1 Secretaria del Trabajo y Previsión Social	4
1.2 Servicio Nacional de Empleo	5
1.3 INFOTEC	7
II. ANÁLISIS	9
2.1 Objetivos del Sistema	9
2.2 Modelo de Casos de Uso e Interfaz Gráfica	11
II. DISEÑO	42
3.1 Modelo de Base de datos	42
3.2 Diagrama de Clases	46
IV. IMPLEMENTACIÓN	48
4.1 Tecnologías utilizadas	48
4.2 Implementación y aplicación de tecnologías	54
4.3 Diagrama de Distribución	57
CONCLUSIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXO	60

INTRODUCCIÓN

INFOTEC¹ es un centro público de innovación y desarrollo tecnológico, enfocado en desarrollar soluciones, productos y servicios que apoyen a las organizaciones a implementar Tecnologías de Información (TI's) en beneficio de sus estrategias y objetivos, a través de la creación y aplicación de metodologías y tecnologías.

Durante mi estancia en dicha empresa, he colaborado intensivamente en proyectos de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social (STPS²), entre ellos el Sistema de Información del Servicio Nacional de Empleo (SISNE).

El SISNE es una herramienta de apoyo a las funciones de vinculación laboral que realiza el Servicio Nacional de Empleo (SNE). En el sistema se registran y procesan datos de solicitudes, vacantes y la vinculación entre estas. También se generan reportes y estadísticas para apoyar la planeación, seguimiento y evaluación de los programas del SNE así como el conocimiento del mercado laboral. El sistema es usado a nivel nacional en las oficinas del SNE.

Para la realización de dicho proyecto, como muchos otros en mi experiencia profesional, fue necesaria la posesión de diferentes habilidades y conocimientos adquiridos durante mi formación en la Licenciatura de Ciencias de la Computación, de entre los cuales destacan:

- Desarrollo de software basado en procesos
- Diseño y explotación de bases de datos
- Entendimiento de estructuras de los lenguajes de programación
- Aptitudes y habilidades para explorar, analizar y resolver problemas

El presente trabajo tiene como objetivo explicar a detalle las necesidades del cliente, los requerimientos y funcionalidades requeridas para el sistema y una descripción del análisis y desarrollo

http://www.infotec.com.mx/ [2 de diciembre del 2013] http://www.stps.gob.mx [2 de diciembre del 2013]

del mismo. Esto para poder explicar cómo mi formación en la carrera de Ciencias de la Computación ha sido la base para el desarrollo de mi trabajo profesional.

I. ANTECEDENTES

1.1 Secretaria del Trabajo y Previsión Social

En México se empezó a legislar sobre trabajo después de la Revolución Mexicana. El 18 de diciembre de 1911, tras asumir la presidencia, Francisco I. Madero decretó la creación del Departamento de Trabajo, con el fin de determinar y vigilar las condiciones de los trabajadores.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 90 que la Administración Pública Federal será centralizada y paraestatal conforme a la Ley Orgánica que expida el Congreso, que distribuirá los negocios del orden administrativo de la Federación que estarán a cargo de las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos y definirá las bases generales de creación de las entidades paraestatales y la intervención del Ejecutivo Federal en su operación.

Las leyes determinarán las relaciones entre las entidades paraestatales y el Ejecutivo Federal, o entre éstas y las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos.

El fundamento jurídico de la STPS se encuentra en la Carta Magna, que señala en el artículo 123:

"Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la Ley".³

En la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal se establecen las funciones de la STPS. Esta edición contiene las reformas, modificaciones o adiciones a las disposiciones del citado ordenamiento, hasta la fecha de su última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de mayo de 2003. Dentro del artículo 40, se describe que entre las actividades que corresponden a la STPS está:

VII. Establecer y dirigir el servicio nacional de empleo y vigilar su funcionamiento;

Basado en este marco jurídico, existe el Servicio Nacional de Empleo.

³ http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/conoce/marco_juridico/index.html [2 de diciembre del 2013]

1.2 Servicio Nacional de Empleo

El Servicio Nacional de Empleo (SNE) se creó en 1978, orientado a promover la colocación de trabajadores desempleados y registrar el funcionamiento de los agentes privados de colocación. Asimismo, se planteó reducir los tiempos y costos en que incurren los empleadores y trabajadores en la contratación de personal y búsqueda de empleo.

Se comenzó en la década de los 70, cuando se crea el Programa Nacional de Empleo, como intento de hacer del empleo un objetivo preponderante del desempeño económico del país. En él se propone articular la política económica en función de la creación de empleo.

A partir de 1982, el Programa Nacional de Empleo deja de ser considerado parte del Plan Nacional de Desarrollo, y deja de operar la Comisión Consultiva del Empleo. La atención del Servicio Nacional de Empleo se concentra en las políticas activas de mercado de trabajo (PAMT), dirigidas a facilitar la inserción laboral de los desempleados e incrementar la productividad laboral, esto es, la STPS deja de hacer gestión del empleo y se circunscribe a articular la oferta y demanda del mercado laboral presionada además, por las altas tasas de desempleo registradas en la década de los ochenta; inicia en este periodo de crecimiento la cobertura de tres principales instrumentos de las PAMT en México:

- La vinculación de oferta y demanda de empleo
- La capacitación a desempleados
- La capacitación a trabajadores en activo⁴

Durante los primeros años de su operación las acciones del Servicio Nacional de Empleo se dedicaron a la vinculación de oferentes y demandantes de mano de obra. Su operación inicial se identificaba con la de una bolsa de trabajo. En una segunda etapa y como respuesta al proceso de apertura y modernización de la economía mexicana, fueron cobrando relieve las acciones de captura y análisis de información, de coordinación interinstitucional con instancias públicas y privadas, así como de concertación con los sectores productivo y educativo.

_

⁴ FLORES (2003,pag.14)

Hacia 1984 el SNE cuenta con al menos una oficina en cada uno de los estados de la república; en 1995 el número de oficinas se eleva a 98 y los empleados del SNE suman 1409, en el 2003 eran 139 oficinas y 2185 empleados, con más de 4300 localidades atendidas en el País.

En la actualidad, el SNE, está integrado por los Servicios de Empleo que operan y ofrecen atención a los usuarios, así como por la STPS que, por conducto de la Coordinación General de Empleo, proporciona las normas, manuales, métodos, procedimientos, asistencia técnica y recursos a los Servicios de Empleo en cada entidad para su operación. Además, lleva a cabo el monitoreo, seguimiento y evaluación de los programas que se ofrecen al público usuario en las 170 oficinas en todo el país.

Para el SNE, la misión principal es atender a la población desempleada y subempleada para facilitar su inserción en el mercado laboral, mediante servicios de información, vinculación y capacitación, en forma articulada y corresponsable entre la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y los gobiernos de las 32 entidades federativas. Funciona bajo un esquema de coordinación y descentralización administrativa entre la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y los gobiernos de las entidades federativas para lograr la instalación y funcionamiento de las oficinas estatales de empleo.

Desde su creación hasta ahora, el SNE se ha diversificado sustancialmente; en 1978 solo se atendía en las oficinas de SNE y se proporcionaban solo servicios de vinculación laboral. En la actualidad el servicio de vinculación laboral ha sido diversificado. Muchos de los nuevos servicios están basados en sistemas de cómputo y web.

Actualmente, el SNE ofrece atención directa de empleadores y desempleados en las oficinas del SNE. Es en estas oficinas donde se utiliza el Sistema de Información del Servicio Nacional de Empleo (SISNE). El SISNE, como se explicará a más detalle en este trabajo, controla el registro, búsqueda y vinculación de empresas y solicitantes, además de generar reportes estadísticos.

Entre estos sistemas de vinculación también se encuentran los sitios que nacieron como Chambanet y Chambatel, ahora Portal del Empleo y SNE por Teléfono.

El *Portal del Empleo*, es principalmente una bolsa de trabajo gratuita, donde empresas y solicitantes pueden registrarse y buscar tanto ofertas de trabajo como candidatos en cualquier parte del país. Dentro del portal también se puede encontrar información relacionada con capacitación, ferias de empleo, información y estadísticas sobre el panorama laboral. También se cuenta con algunos recursos alternos como el portal WAP; Kioscos de información, que son pequeñas terminales donde se pueden

consultar las ofertas de empleo del Portal del Empleo; y los Centros de Intermediación Laboral (CIL), que son espacios acondicionados con todo lo que se necesita para realizar una búsqueda de empleo en forma rápida y eficiente.

SNE por Teléfono es otra modalidad de servicio de vinculación de personas que buscan empleo a través del teléfono, con las vacantes de trabajo que se generan en el sector productivo.

Además de estos servicios, el SNE cuenta con los *Centros de Vinculación Laboral*, que son centros de atención en módulos distribuidos en lugares de tránsito de personas; *Ferias de Empleo*, donde se ofrece vinculación en lugares y días específicos y *Talleres para Desempleados* donde se orienta a desempleados con información del mercado laboral.

Muchos de los sistemas de cómputo de la STPS actuales, han sido desarrollados por INFOTEC y en este momento formo parte del grupo de trabajo que da soporte, mantenimiento de sistemas y base de datos, así como nuevos desarrollos para la STPS.

1.3 INFOTEC

INFOTEC es un Centro Público de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Creado en 1974 con el objetivo de apoyar la productividad de las empresas mexicanas mediante el uso de la información tecnológica y de negocios. Durante 20 años INFOTEC desarrolló servicios de documentación, información industrial, consultoría y capacitación.

En 1995 ocurrió un parteaguas en la empresa cuando se hace cargo de la Red Tecnológica Nacional (RTN) para su coordinación y administración. A partir de esta etapa, INFOTEC integra la tecnología informática, principalmente Internet, a su oferta de servicios.

Integrado por expertos en el uso estratégico de las TIC's para elevar la competitividad del gobierno, el sector privado y las comunidades, en colaboración con organismos nacionales e internacionales. Impulsa el crecimiento de la industria nacional de las TI's y, la creación de redes y alianzas estratégicas que contribuyan a la transición de México hacia la Sociedad del Conocimiento.

INFOTEC cuenta con 30 años de experiencia en la industria mexicana y latinoamericana siendo con esto pionero en el desarrollo de soluciones tecnológicas, investigaciones y proyectos para el e-Gobierno y la Sociedad de la Información, desarrollando una red de socios que han permitido potencializar las capacidades, trabajar de la mano con los responsables de políticas científicas y tecnológicas de gobierno electrónico. Algunos de los sistemas desarrollados por INFOTEC son:

- Primer sistema de compras gubernamentales en América Latina con COMPRANET, ganador del Premio Estocolmo.⁵
- Desarrollo de los primeros mercados virtuales de servicios con SAC, SISTEC y M3.
- Desarrollo de los primeros portales ciudadanos y de Sociedad de la Información como www.gob.mx y www.e-mexico.gob.mx, ganador y finalista respectivamente del Premio Estocolmo.
- Desarrollo de la tecnología WebBuilder, con uso de redes semánticas y funcionalidad para la portalización, y la integración de plataformas tecnológicas bajo el concepto de arquitecturas orientadas a servicios.
- Introducción de las Tecnologías del Internet desarrolladas por INFOTEC en el mercado brasileño.

Entre sus logros más importantes, en abril de 2003 INFOTEC obtuvo la Certificación de Calidad ISO 9001:2000, la cual abarca sus 10 procesos de operación, enfocados específicamente hacia la mejora continua y la satisfacción del cliente.

⁵ <u>http://www.infotec.com.mx/en_us/infotec/reconocimientos_infotec</u> [2 de diciembre del 2013]

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivos del Sistema

El Sistema de Información del Servicio Nacional de Empleo (SISNE), está pensado para ser operado por empleados del SNE. Personas que buscan empleo llegan a las oficinas, donde son atendidos por un operador, el cual registra los datos personales y la solicitud de empleo en el sistema. Luego le da opciones al solicitante de vacantes compatibles y disponibles para su perfil, dando seguimiento a si se colocó, o en caso contrario, el motivo del rechazo.

Los objetivos principales del sistema son:

- Ser un servicio eficiente de vinculación del mercado laboral:
 - Proporcionar información al solicitante de las mejores oportunidades de empleo, dependiendo de su perfil laboral, y la posibilidad de contactar con las empresas de su interés.
 - Beneficio para las empresas en la publicación de sus vacantes y datos generales, para acercar al solicitante a las oportunidades de empleo y capacitación.
- Generar lealtad en el solicitante y empresas hacia los servicios de empleo de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.
- Apoyar al solicitante en la toma de decisiones relacionadas con conservar, cambiar o dejar un empleo.
- Generar estadísticas confiables de solicitantes y empresas atendidas.

La forma de llegar con éxito, partiendo de los objetivos y requerimientos de un usuario hasta el sistema final, es a través de un proceso de desarrollo de software. Esto es, un conjunto de actividades realizadas por diferentes roles para la producción eficiente de un producto de software.

El análisis presentado está basado en el Proceso Unificado. El Proceso Unificado es un proceso de desarrollo de software, dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura, iterativo e incremental⁶.

Un caso de uso describe una funcionalidad solicitada por el usuario para el sistema. El conjunto de los casos de uso abarca todos los requerimientos funcionales del sistema, y es llamado modelo de casos de uso. Estos casos de uso son los que dirigen el proceso, pero no pueden ser definidos de manera aislada, van apoyados de arquitectura y ambos van evolucionando conforme avanza el ciclo de desarrollo.

La arquitectura del sistema especifica cómo se va a construir la aplicación. Se define la arquitectura del aplicativo (paquetes, patrones de diseño, marco de trabajo), la base de datos, el sistema operativo y la estructura del hardware. El modelado de esta arquitectura, debe considerar los casos de uso que se van especificando y permitir que el sistema pueda construirse de forma previamente definida.

El Proceso Unificado es iterativo e incremental, ya que se divide el proyecto en iteraciones, cada una de las cuales van representando un avance en el desarrollo de la aplicación. Cada una de estas iteraciones, cuenta con flujos de trabajo que deben ser trabajados en cada iteración. Requisitos, Análisis, Diseño, Implementación y Pruebas son los flujos básicos que se siguen. En cada iteración se avanza en estos flujos en diferentes proporciones, dependiendo de la iteración.

_

⁶ JACOBSON I., BOOCH, G., RUMBAUGH, J (1999)

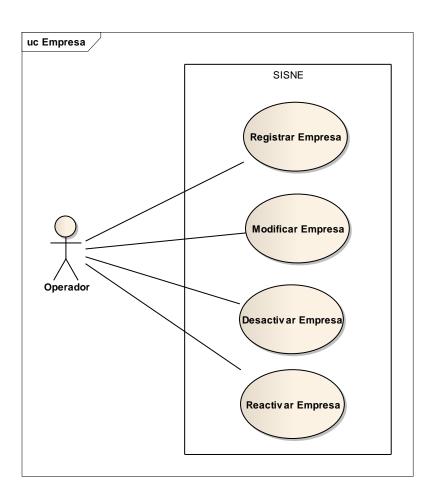
2.2 Modelo de Casos de Uso e Interfaz Gráfica

Aquí se muestran los casos de uso derivados de los requerimientos funcionales del cliente para el sistema. Se presenta el diagrama de casos de uso, el detalle de cada uno de ellos y la interfaz gráfica que le corresponde.

En el SISNE existen cuatro tipos de operadores, que se distinguen por el nivel de acceso de las consultas. Los operadores consejeros y regionales solo ven información de su unidad regional (oficina). El estatal ve de todo el estado y el central de todo el país.

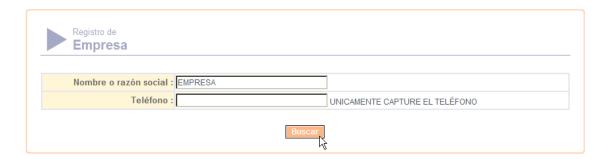
Casos de Uso Módulo Empresas

El primer grupo de casos de uso, se refiere a la administración de empresas que darán de alta vacantes:



Registrar Empresa:

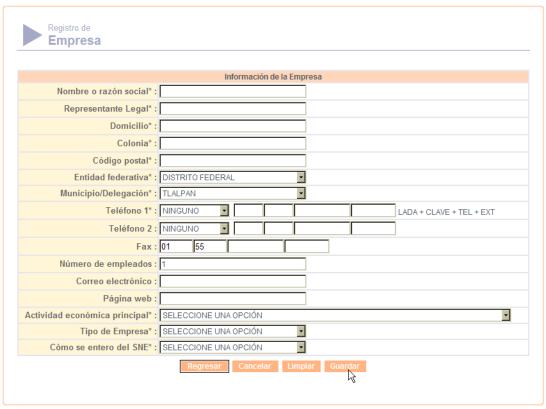
Nombre:	Registrar Empresa	
Descripción	Registro de una nueva Empresa en el sistema	
Pre-condiciones:	El operador debe estar firmado	
	Flujo Normal	
1. El operador accede a la sección del menú: Empresas - Registro. 2. El operador teclea el nombre de la empresa para verificar si ya existe en el sistema (Pantalla 1) 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda, empresas previamente registradas, para verificar que no exista la empresa. (Pantalla 2) 4. El operador da click en el botón registrar. 5. El operador captura los datos de la empresa y da click en el botón guardar (Pantalla 3) 6. El sistema hace la validación de datos y guarda		
Flujo Alternativo		
 4. El operador termina el flujo, ya que se da cuenta que la empresa ya existe 5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar" 6. El sistema manda mensaje de error por algún dato erróneo 		
Post-condiciones:	Se registró la Empresa	



Pantalla 1



Pantalla 2



Pantalla 3

Nombre:	Modificar Empresa	
Descripción	Modificación de una Empresa previamente registrada en el sistema	
Pre-condiciones:	El operador debe estar firmado, la empresa debe estar registrada	
	Flujo Normal	
1. El operador acced	de a la sección del menú: Empresas - Modificación.	
2. El operador tecle	a el nombre de la empresa a modificar	
3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda (Pantalla 4)		
4. El operador da click en el vínculo de la empresa a modificar		
5. El sistema recupera los datos de la empresa y el operador puede modificar los datos		
de la empresa y da click en el botón guardar (Pantalla 5)		
6. El sistema valida	y guarda los datos	
	Flujo Alternativo	
5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar"		
6. El sistema manda mensaje de error por algún dato erróneo		
Post-condiciones:	Se modificó la Empresa	



Pantalla 4

Última Modificación: OMAR GUZMAN HERNANDEZ	Fecha Modificación: 16/01/2009 17:03:11
Nombre o razón social* : EMPRESA DE PRUEBA	
Representante Legal*: CARLOS	
Domicilio* : DOMICILIO	
Colonia*: COLONIA	
Código postal* : 08908	
Entidad federativa*: DISTRITO FEDERAL	•
Municipio/Delegación* : TLALPAN	
Teléfono 1*: DIRECTO ▼ 01 55 1	1113312 LADA + CLAVE + TEL + EXT
Teléfono 2 : DIRECTO ☐ 01 55 1	1231312
Fax : 01 55	
Número de empleados : 1	
Correo electrónico :	
Página web :	
Actividad económica principal* : ACTIVIDADES BURSÁTILES CAMBIAR	IAS Y DE INVERSIÓN FINANCIERA
Tipo de Empresa*: EMPRESA DE OUTSOURCING	•
Cómo se entero del SNE* : ANUNCIO EN RADIO	▼

Pantalla 5

Nombre: Desactivar Empresa		
Descripción	Desactivación de una Empresa previamente registrada en el sistema	
Pre-condiciones:	El operador debe estar firmado, la empresa debe estar activa	
	Flujo Normal	
2. El operador teclea el 13. El sistema muestra el 4. El operador da click el	la sección del menú: Empresas - Desactivación nombre de la empresa a desactivar (Pantalla 6) listado de resultados de la búsqueda (Pantalla 7) en el vínculo de la empresa a desactivar a causa de baja y da click en el botón desactivar (Pantalla 8) esactiva la empresa	
	Flujo Alternativo	
5. El operador termina e6. El sistema manda me	en el botón "cancelar" si no encuentra la empresa el flujo, dando click en el botón "cancelar" nsaje de error por algún dato erróneo	
Post-condiciones:	Se desactivó la Empresa	



Pantalla 6



Pantalla 7

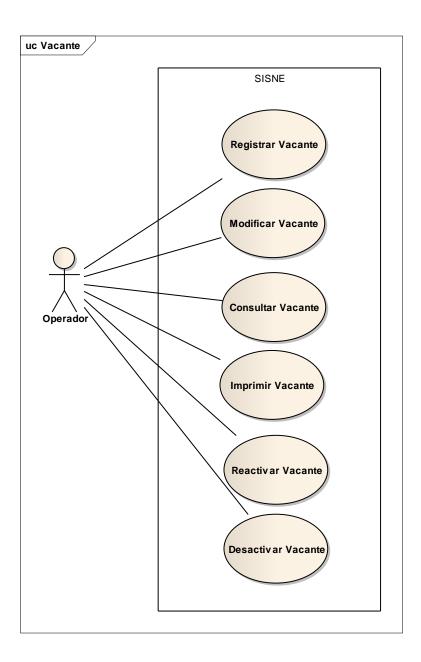


Pantalla 8

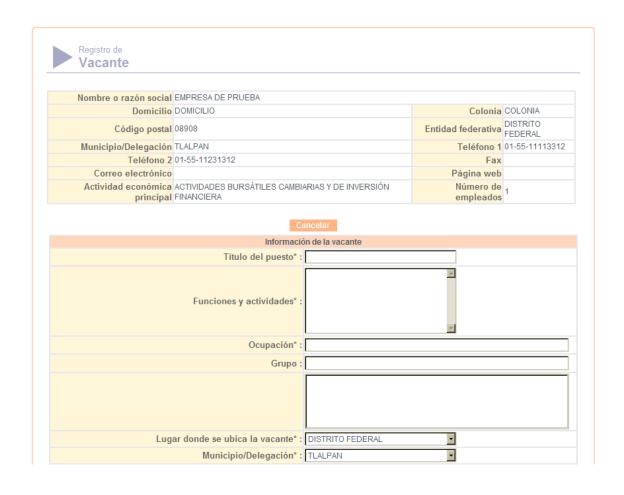
Nombre:	Reactivar Empresa	
Descripción	Reactivación de una Empresa previamente desactivada	
Pre-condiciones:	El operador debe estar firmado, la empresa debe estar inactiva	
Flujo Normal		
2. El operador teclea3. El sistema muestra4. El operador da clio	e a la sección del menú: Empresas - Reactivación el nombre de la empresa a reactivar a el listado de resultados de la búsqueda ek en el vínculo de la empresa a reactivar a la causa de baja y da click en el botón "Activar" y reactiva la empresa	
	Flujo Alternativo	
4. El operador da click en el botón "cancelar" si no encuentra la empresa 5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar"		
Post-condiciones:	Se reactivó la Empresa	

Casos de Uso Módulo Vacantes

El siguiente grupo de casos de uso se refiere a las vacantes, éstas son las ofertas de empleo que registran las empresas.



Nombre:	Registrar Vacante	
Descripción	Registro de una nueva Vacante en el Sistema	
Pre-condiciones:	El operador debe estar firmado	
	Flujo Normal	
 El operador accede a la sección del menú: Vacante - Registrar. El operador teclea el nombre de la empresa donde registrará la vacante El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda. El operador da click en el vínculo de la empresa a la que le registrará una vacante El operador captura los datos de la vacante y da click en el botón guardar (Pantalla 9) El sistema hace la validación de datos y guarda 		
Flujo Alternativo		
5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar"6. El sistema manda mensaje de error por algún dato erróneo		
Post-condiciones:	Se registró la Vacante	



Conocimientos y habilidades* :	
	*
Tipo de empleo* :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Dias a laborar*:	□ L □ Ma □ MI □ J □ V □ S □ D □ L-V
Horario de entrada* :	09 • 00 •
Horario de salida* :	18 00
Salario ofrecido mensual*:	0.0
Número de plazas* ;	1
Número máximo de envios por plaza* :	3
Vigencia* :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Discapacidad aceptable*:	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Causa que origina la vacante* :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Último grado de estudios* :	SIN INSTRUCCIÓN
Carrera o especialidad*:	NINGUNA
Situación académica* :	NINGUNO
Experiencia minima requerida* :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Rango de edad preferente* :	DE:0 A:0
Idioma 1 :	NINGUNO
Dominio del idioma 1 :	NO APLICA
Idioma 2 :	NINGLINO
Dominio del idioma 2 :	NO APLICA
Disponibilidad para viajar* :	© ⊚ SI NO
Disponibilidad para radicar fuera* :	SI NO
Género* :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Otras prestaciones :	
Observaciones :	
Informaci	ión de Contacto
	PERSONA DE CONTACTO
Cargo de la persona de contacto*:	
Teléfono* : Correo electrônico	CLAVE + TEL + EXT
Medio preferente de contacto*	
Medio preferente de contacto : Horario de entrevista* :	
Dias de entrevista: : Desea que se publique en Periódico Ofertas de Empleo?" :	

Pantalla 9

Nombre:	Modificar Vacante
Descripción	Modificación de una nueva Vacante en el Sistema
Pre-condiciones: El operador debe estar firmado, la vacante debe estar registrada y activa	
Fluio Normal	

- 1. El operador accede a la sección del menú: Vacante Modificación.
- 2. El operador teclea el nombre de la empresa donde modificará la vacante
- 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda.
- 4. El operador da click en el vínculo de la empresa a la que le registrará una vacante
- 5. El sistema recupera los datos de la vacante y el operador puede modificar los datos de la vacante y da click en el botón guardar
- 6. El sistema hace la validación de datos y guarda

Flujo Alternativo

- 4. El operador termina el flujo, ya que se da cuenta que la empresa ya existe
- 5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar"
- 6. El sistema manda mensaje de error por algún dato erróneo

Nombre:	Desactivar Vacante
Descripción	Desactivar una Vacante en el Sistema
Pre-condiciones:	El operador debe estar firmado, la vacante debe estar registrada y activa

Flujo Normal

- 1. El operador accede a la sección del menú: Vacante Desactivación
- 2. El operador teclea el nombre de la empresa de la vacante a desactivar
- 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda.
- 4. El operador da click en el vínculo de la vacante a desactivar
- 5. El sistema muestra datos de la vacante
- 6. El operador captura la causa de baja y da click en el botón desactivar
- 7. El sistema desactiva la vacante

Flujo Alternativo

- 4. El operador termina el flujo, ya que se da cuenta que la empresa ya existe
- 5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar"
- 6. El sistema manda mensaje de error por algún dato erróneo

Post-condiciones: Se	desactivó la Vacante
-----------------------------	----------------------

Nombre:	Reactivar Vacante
Descripción	Reactivar una Vacante en el Sistema
-	El operador debe estar firmado, la vacante debe estar registrada e
Pre-condiciones:	inactiva
	Flujo Normal
2. El operador teclea3. El sistema muestra4. El operador da clic5. El sistema muestra	ca la causa de baja y da click en el botón desactivar

Flujo Alternativo

	a el flujo, ya que se da cuenta que la empresa ya existe a el flujo, dando click en el botón "cancelar"		
Post-condiciones: Se desactivó la Vacante			

Nombre:	ombre: Consultar Vacante	
Descripción	Consulta de Vacantes en el Sistema	
Pre-condiciones:	El operador debe estar firmado	
Flujo Normal		

- 1. El operador accede a la sección del menú: Vacante Consulta
- 2. El operador puede realizar la búsqueda por nombre, fechas de registro o actividad económica de la empresa.
- 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda. (Pantalla 10)

Flujo Alternativo

- 3. El operador puede dar click en el botón "regresar" para realizar una nueva búsqueda
- 5. El operador puede dar click en el botón "Exportar a MS Excel" para exportar los resultados a Excel

TD / 11.1	
Post-condiciones:	



Pantalla 10

Nombre:	Imprimir Vacante			
Descripción	Descripción Impresión de Vacantes del Sistema			
Pre-condiciones:	El operador debe estar firmado, la vacante debe estar registrada			
	Flujo Normal			
1. El operador acce	ede a la sección del menú: Vacante - Impresión			
2. El operador pued	le realizar la búsqueda por nombre, teléfono y/o fechas de registro.			
3. El sistema muest	tra el listado de resultados de la búsqueda. (Pantalla 11)			
4. El operador da c	lick en el vínculo del folio de la vacante a imprimir			
5. El sistema muest	tra la información de la vacante			
6. El operador da c	6. El operador da click en el botón "Imprimir"			
7. El sistema muestra la hoja lista para la impresión. (Pantalla 12)				
	Flujo Alternativo			
3. El operador puede dar click en el botón "regresar" para realizar una nueva búsqueda				



Pantalla 11





FECHA: 29/01/2014 FOLIO: 987923 CONSEJERO: FRANCISCO PULIDO CERDA

INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: ABOGACIA EMPRESARIAL, S.A.		
REPRESENTANTE: LIC. ADOLFO VAZQUEZ RAMOS		
DOMICILIO: AV. CONVENCION SUR NO. 804 2DO. PISO DESP. 201		
COLONIA: JARDINES DE AGUASCALIENTES	CÓDIGO POSTAL:	20270
ENTIDAD FEDERATIVA: AGUASCALIENTES DELEGACIÓN O MUNICIPIO: AGUASCALIENTES		
TELÉFONOS: 01-449-9786763 FAX:		
NÚMERO DE EMPLEADOS: 10 CORREO ELECTRÔNICO: corporativo@aloogaciaempresarial.com		
PÁGINA WEB:		
ACTIVIDAD ECONÔMICA PRINCIPAL: SERVICIOS PERSONALES		
¿CÓMO SE ENTERÓ DEL SNE?: INTERNET		

INFORMACIÓN DE LA VACANTE

TIPO DE EMPLEO: TIEMPO PROYECTO:					
PUESTO OFRECIDO: RECLUTADOR					
OCUPACIÓN: LICENCIADO EN ADMINISTRACION DEL	CAPITAL HUMANO Y DEL CONOCII	MENTO			
LUGAR DONDE SE UBICA LA VACANTE COLONIA: TORIELLO GUERRA		NTIDAD, Unicipio:	DISTRITO FEDERAL, TLALP	AN	
FUNCIONES Y ACTIVIDADES A RECLUTAR PERSONAL REALIZAR:					
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES REQUERIDAS: FACILIDAD DE PALABRA					
DÍAS A LABORAR: LUNES A VIERNES	HORARIO DE TRABA	JO:	09:00 A 18:00		
\$ALARIO OFRECIDO MENSUAL: \$ 10,000.00	NÚMERO DE PLAZAS: 1	NÚMER	RO MÁXIMO DE ENVÍOS POR F	PLAZA:	3
VIGENCIA (NO PUEDE SER MAYOR A UN MES): 28	-FEBRERO-2014 DISCAP	ACIDAD:	SIN DISCAPACIDAD		
CAUSA QUE ORIGINA LA VACANTE: REPOSICIÓN DE	PERSONAL				
ÚLTIMO GRADO DE ESTUDIOS: LICENCIATURA	CARRERA O ESPECIALIDAD:	ADMINISTRA	CIÓN		
SITUACIÓN ACADÉMICA: TITULADO	EXPERIENCIA EN EL PUI	ESTO:	1 - 2 AÑOS		
RANGO DE EDAD PREFERENTE DE: 20 - 60 AÑOS					
IDIOMA 1: INGLÊS DOMINIO: INTERME	DIO IDIOMA 2:	NINGUNO	DOMINIO:		
DISPONIBILIDAD PARA VIAJAR: NO DISPONIE	BILIDAD PARA RADICAR FUERA:	NO	GÉNERO:	INDISTINTO	
OTRAS PRESTACIONES:					
OB SERVACIONES:		·	_		
¿DESEA QUE SE PUBLIQUE EN EL PERIÓDICO OFERTAS DE	EMPLEO? NO				

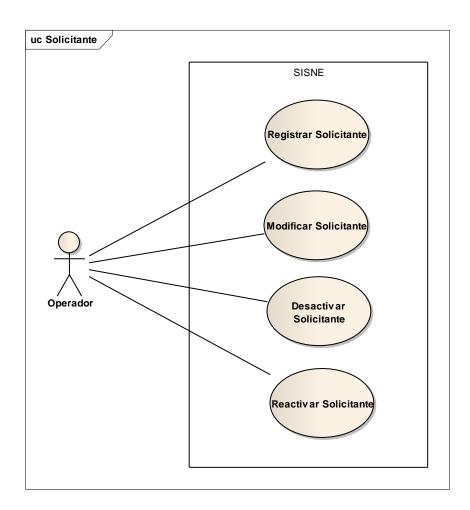
INFORMACIÓN DE CONTACTO

PERSONA DE CONTACTO:	C.P.VERONICA GALVEZ	SOLIS	CARGO:	RECURSOS HUMANOS
TELÉFONO: 01-449-9786763	С	CORREO ELECTRÓNICO:	CORPORA	TIVO@ABOGACIAEMPRESARIAL.COM
MEDIO DE CONTACTO PREFERENTE	: TELÉFONO			
HORARIO DE ENTREVISTA:	09:00 A 18:00	DIA(8) DE ENTRE\	ISTA LUI	NES, SABADO,

Pantalla 12

Casos de Uso Módulo Solicitante

Estos casos de uso modelan las funcionalidades de los buscadores de empleo en el sistema.



Nombre: Registrar Solicitante		
Descripción	Registro de un nuevo solicitante en el sistema	
Pre-condiciones:	Pre-condiciones: El operador debe estar firmado	
Flujo Normal		

- 1. El operador accede a la sección del menú: Solicitantes Registro.
- 2. El operador teclea el nombre del solicitante para verificar si ya existe en el sistema (Pantalla 13)
- 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda.
- 4. El operador da click en el botón registrar
- 5. El operador captura los datos del solicitante y da click en el botón guardar (Pantalla 14)
- 6. El sistema hace la validación de datos y guarda

	Flujo Alternativo
5. El operador ter	mina el flujo, ya que el solicitante ya está registrado mina el flujo, dando click en el botón "cancelar" da mensaje de error por algún dato erróneo
Post- condiciones:	Se registró el Solicitante

Registro de Solicitante

Nombre :	
Apellido paterno :	
Apellido materno :	
Teléfono :	



Pantalla 13

Nombre*:	
Apellido paterno* :	
Apellido materno :	
Domicilio* :	
Colonia* :	
Código postal* :	
Entidad federativa* :	DISTRITO FEDERAL •
Municipio/Delegación* :	TLALPAN
Teléfono 1 :	NINGUNO LADA + CLAVE + TEL + EXT
Teléfono 2 :	NINGUNO
Correo electrónico:	
Lugar de nacimiento* :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Fecha de nacimiento* :	31/12/1969
Edad*:	39
	SELECCIONE UNA OPCIÓN 🔻
Último grado de estudios* :	
Carrera o especialidad*:	
Situación académica* :	
Cómo se entero del SNE* :	
	SELECCIONE UNA OPCIÓN
CURP :	
	Cancelar Limpiar Guardar

Pantalla 14

Nombre:	Modificar Solicitante
Descripción	Modificación de un solicitante en el sistema
-	El operador debe estar firmado.
Pre-condiciones:	El solicitante ya debe estar registrado
	Flujo Normal
1. El operador acce	ede a la sección del menú: Solicitantes - Modificación.
2. El operador teclo	ea el nombre del solicitante a modificar
3. El sistema mues	tra el listado de resultados de la búsqueda.
4. El operador da c	lick en el vínculo del solicitante a modificar
5. El sistema mues	tra los datos del solicitante y el operador modifica los datos
que desee	• •
6. El sistema hace	la validación de datos y guarda

Flujo Alternativo

- 5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar"
- 6. El sistema manda mensaje de error por algún dato erróneo

Post-	
condiciones:	Se modificó el Solicitante

Nombre:	Desactivar Solicitante
Descripción	Desactivación de un solicitante en el sistema
	El operador debe estar firmado.
Pre-condiciones:	El solicitante ya debe estar registrado y activo
	Fluio Normal

- 1. El operador accede a la sección del menú: Solicitantes Desactivación.
- 2. El operador teclea el nombre del solicitante a desactivar
- 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda.
- 4. El operador da click en el vínculo del solicitante a desactivar
- 5. El sistema muestra los datos del solicitante y el operador captura la causa de baja y da click en "Desactivar"
- 6. El sistema hace la validación de datos y guarda

Flujo Alternativo

- 5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar"
- 6. El sistema manda mensaje de error por algún dato erróneo

	-
Post-	
condiciones:	Se desactivó el Solicitante
Nombre:	Reactivar Solicitante
Descripción	Reactivación de un solicitante en el sistema
	El operador debe estar firmado.
Pre-condiciones:	El solicitante ya debe estar registrado e inactivo
	Flujo Normal

- 1. El operador accede a la sección del menú: Solicitantes Reactivación.
- 2. El operador teclea el nombre del solicitante a reactivar

- 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda.
- 4. El operador da click en el vínculo del solicitante a reactivar
- 5. El sistema muestra los datos del solicitante, el operador da click en "Activar"
- 6. El sistema hace la validación de datos y guarda

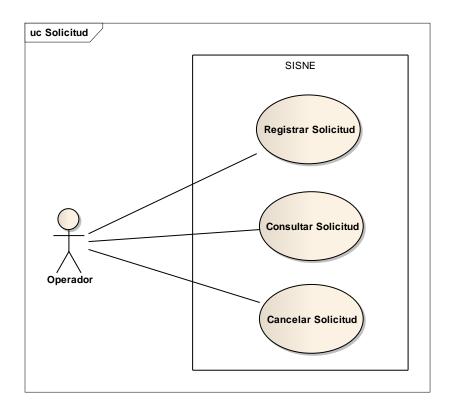
Flujo Alternativo

- 5. El operador termina el flujo, dando click en el botón "cancelar"
- 6. El sistema manda mensaje de error por algún dato erróneo

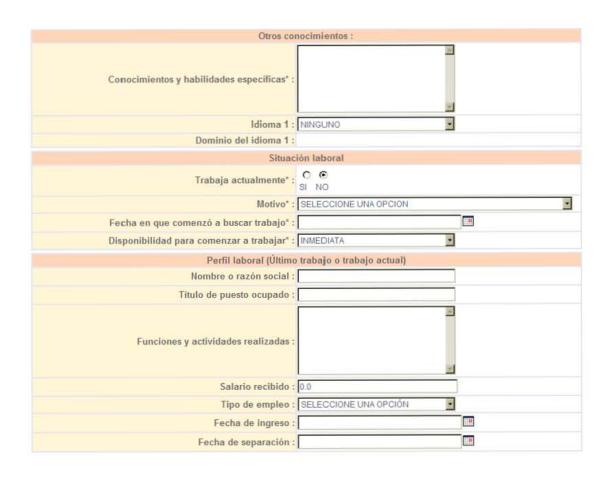
Post-	
condiciones:	Se reactivó el Solicitante

Casos de Uso Módulo Solicitudes

El solicitante registra una solicitud de empleo cada que acude a buscar empleo.



Nombre:	Registrar Solicitud
Descripción	Registro de una Solicitud
	El operador debe estar firmado.
	El solicitante ya debe estar registrado y no tener otra
Pre-condiciones:	solicitud activa o sin seguimiento
	Flujo Normal
2. El operador tecle3. El sistema muest4. El operador da cisolicitud5. El sistema muestoperador captura lo	ede a la sección del menú: Solicitudes - Registro. ea el nombre del solicitante al que se le registrará la solicitud tra el listado de resultados de la búsqueda. lick en el vínculo del solicitante al que se le registrará la tra los datos del solicitante para una posible modificación, el es datos de la solicitud. (Pantalla 15) la validación de datos y guarda
	Flujo Alternativo
	nina el flujo, dando click en el botón "cancelar" a mensaje de error por algún dato erróneo
Post- condiciones:	Se registró la Solicitud

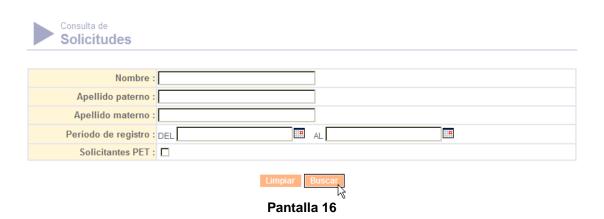


Puest	o deseado
Puesto deseado* :	
Ocupación* :	
Grupo:	
Experiencia en el puesto* :	
Ocupación Opcional :	
Grupo:	
Experiencia en el puesto :	
Tipo de empleo deseado* :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Salario pretendido (Mensual)* :	0.0
Disponibilidad para viajar* :	O ⊙ SI NO
Disponibilidad para radicar fuera* :	O ● SI NO
Observaciones :	in the second se

Pantalla 15

Nombre:	Consultar Solicitud
Descripción	Consulta de una Solicitud
	El operador debe estar firmado.
Pre-condiciones:	El solicitud ya debe estar registrada
	Flujo Normal
1. El operador acce	ede a la sección del menú: Solicitudes - Consulta.
2. El operador tecle	ea el nombre del solicitante del que se buscara la solicitud.
(Pantalla 16)	
3. El sistema mues	tra el listado de resultados de la búsqueda.
•	lick en el vínculo del solicitante al que se le registrará la
solicitud	
5. El sistema mues	tra los datos la solicitud
6. El operador da c	lick en el botón imprimir para ver la pantalla de impresión
(Pantalla 17)	
	Flujo Alternativo

Post-	
condiciones:	Se imprimió la información de la Solicitud







FECHA: 29-ENERO-2014 FOLIO: 5110759

DATOS PERSONALES

				DITTO TELLEGISTE		
NOMBRE:	No. of Concession of Concessio	TERNO: LOPE	EZ	APELLIDO MATERNO:	SANCHEZ	
FECHA DE NA AÑO):	CIMIENTO (DIA-ME	S- 03-10-1980	EDAD:	33 AÑOS	GÉNERO:	MASCULINO
LUGAR DE NACIMIENTO:	DISTRITO	EDERAL	CURP:			
DOMICILIO:	MAURITANIA					
COLONIA:	LOMAS ESTRELL	A			CÓDIGO POSTAL:	09890
ENTIDAD FEDERATIVA:	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN O MUNICIPIO:	IZTAPALAPA			
TELÉFONOS:	01-55-56564910		CORREO ELECTRÓNICO:	CHAKY19@HOTM	MILCOM	
¿CÓMO SE EN DEL SNE?	ITERÓ AGEN	ICIA DE COLOCAC	CIÓN			

ESCOLARIDAD Y CTROS CONOCIMIENTOS

ÚLTIMO GRADO DE ESTUDIOS: LICENCIA	ATURA	CARRERA O ESPECIALIDAD:	CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	
SITUACIÓN ACADÉMICA:	ESTUDIANTE			
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ESPECÍFICAS:	DESARROLLO DE	SOFTWARE		
IDIOMA:		INGLÉS	DOMINIO:	INTERMEDIO
REALIZO SUS ESTUDIOS CON A PROGRAMA OPORTUNIDADES		NO		

SITUACIÓN LABORAL

¿TRABAJA ACTUALMENTE?	NO	£MOTIVO?	SE TERMINÓ SU CONTRATO			
FECHA EN QUE COMENZÓ A BUSCAR TRABAJO (DÍA/MES/AÑO)		lO) 01-11-2013	DISPONIBILIDAD PARA COMENZAR A TRABAJAR	INMEDIATA		

PERFIL LABORAL (ÚLTIMO TRABAJO O TRABAJO ACTUAL)

NOMBRE O RAZON SOCIAL:		PUESTO OCUFADO:	
FUNCIONES Y ACTIVIDADES REALIZADAS:			
SALARIO MENSUAL RECIBIDO:	TIPO DE EMPLEO:	FECHA DE INGRESO (DIA-MES-AÑO):	FECHA DE SEPARACIÓN (DÍA-MES-AÑO):

PUESTO DESEADO

OCUPACIÓN:	NGENIERO Y LIC	ENCIADO EN COMPUTACIO	ON E INFORMATICA		
EXPERIENCIA EN EL PUESTO:	4 - 5 AÑOS	TIPO DE EMP DE SEADO:	TIEMPO COMPLETO	\$ALARIO PRETENDIDO MENSUAL:	\$ 15,000.00
OCUPACIÓN OPCIONAL:				EXPERIENCIA EN EL PUESTO OPCIONAL	
DISPONIBILIDAD PA	RA VIAJAR:	NO	DISPONIBILIDAD PARA RAD	DICAR FUERA: NO	
OBSERVACIONES:					
DIAGNÓSTICO DE L ENTREVISTA:	Д				

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE
(Los datos proporcionados son bajo protesta de decir verdad)

CONSEJERO: FRANCISCO PULIDO CERDA

Pantalla 17

Nombre:	Cancelar Solicitud					
Descripción	Cancelación de una Solicitud					
•	El operador debe estar firmado.					
Pre-condiciones:	La solicitud debe estar registrada					
	Flujo Normal					
1. El operador acce	ede a la sección del menú: Solicitudes - Cancelación.					
2. El operador tecle	ea el nombre del solicitante al que se le registrará la solicitud					
3. El sistema mues	tra el listado de resultados de la búsqueda.					
4. El operador da c	4. El operador da click en el vínculo del solicitante al que se le cancelara su					
solicitud						
5. El sistema muestra los datos de la solicitud para una posible cancelación						
6. El operador hace click en el botón "Cancelar Solicitud"						
Flujo Alternativo						

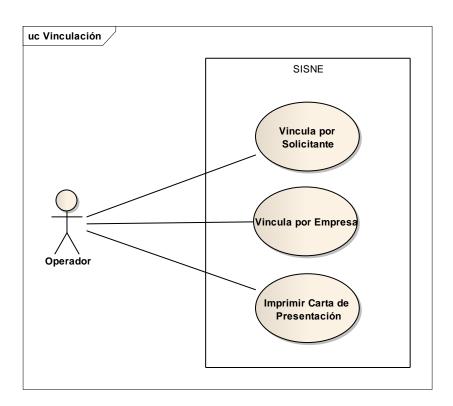
Se canceló la Solicitud

Post-

condiciones:

Casos de Uso Módulo Vinculación

La vinculación, es el momento en que se relaciona una vacante y un solicitante, basándose en su compatibilidad.



Nombre:	Vincula por Empresa			
	Vinculación de una Vacante y una Solicitud, buscando por			
Descripción	Empresa			
	El operador debe estar firmado.			
Pre-condiciones:	Pre-condiciones: La Émpresa debe estar registrada			
Flujo Normal				

- 1. El operador accede a la sección del menú: Vinculación Por empresa.
- 2. El operador teclea el nombre de la empresa de la vacante que quiere vincular
- 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda.
- 4. El operador da click en el vínculo de la vacante a vincular
- 5. El sistema muestra la información de la vacante, así como los posibles candidatos (Pantalla 18)
- 6. Al seleccionar a alguno de los candidatos, el sistema muestra su información y que tan compatible es con la vacante. (Pantalla 19)
- 7. El operador elige un candidato y da click en el botón "Enviar Solicitud"

Flujo Alternativo						
6. El operador no encuentra candidatos por lo que da click en el botón						
"Regresar"	"Regresar"					
Post-						
condiciones:	Se realizó el Envío					



	Vinculacion por empresa
Nombre de la empresa	ВІМВО
Actividad económica	COMERCIO AL POR MENOR DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACO
Municipio/Delegación	MERIDA
Título del puesto	MEDICO DE PLANTA
Conocimientos y habilidades	C.21 N° 426 X 16-A COLONIA CD. INDUSTRIAL HORARIO DE TRABAJO DE LUNES A VIERNES DE 8.00 A 18.00 SABADOS DE 8.00 A 14.00 CONSULTAS MEDICAS DE COLABORADORES, RECORRIDO POR LA PLANTA EN PRO DE LA SEGURIDAD E HIGIENE,EXPERIENCIA EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL, CONOCIMIENTO EN NORMATIVIDAD LABORAL, MANEJO DE NORMATIVIDAD LABORAL Y EN MEDICINA DE TRABAJO., GUSTO POR EL TRABAJO ADMINISTRATIVO, MANEJO DE GRAFICAS, INDICADORES,REPORTES E INFORMACION, ETC., SUELDO MAS VALES DE DESPENSA, SEGURO DE VIDA, UNIFORME., MEDICO TITULADO CON CEDULA.
Número de plazas	1
Numero de envíos	0

Candidatos

Nombre	Apellido paterno	Apellido materno	Fecha de nacimiento	Teléfono	Compatibilidad
MA DE LA LUZ	RIVERO	ALCANTARA	30/04/1965	01-55-26454637	100%
■ SERGIO	Х	CANO	07/10/1965	01-55-56600676	100%
EDITH	GONZALEZ	PEREZ	01/03/1985	01-55-57539104	96%
MONICA ELIZABETH	GALLARDO	MADRIGAL	22/12/1983	01-55-51158904	95%
JOSE CLEMENTE	GARCIA	VALLEJO	10/05/1977	01-55-22354822	95%
▶ JESSICA NOEMI	PEREZ	GARCIA	06/10/1979	01-55-57541260	95%
NANCY	LUGO	SEVILLA	10/09/1979	01-55-53181063	95%
MARIO ALBERTO	CONTRERAS	MEJIA	09/09/1984	01-55-57681118	91%
GEORGINA MARINA	OLOARTE	CASTAÑON	15/05/1956	01-55-55863245	85%
■ IGNACIO	MALDONADO	VILLASEÑOR	10/09/1938	01-55-55397247	75%

Pantalla 18

Numero de envíos	0	Numero de envíos		
Rango de edad preferido	25 - 50 AÑOS	Edad	43 AÑOS	
Ocupación	MEDICO GENERAL Y ESPECIALISTA	Ocupación	MEDICO GENERAL Y ESPECIALISTA	
Experiencia mínima requerida	6M - 1 AÑO	Experiencia en el puesto	MÁS DE 5 AÑOS	
			ADMINISTRADOR DE EMPRESA Y AREA	
Experiencia mínima requerida	6M - 1 AÑO	Experiencia en la Ocupación Opcional	3 - 4 AÑOS	
Escolaridad mínima requerida	LICENCIATURA	Escolaridad	LICENCIATURA	
Tipo de empleo	TIEMPO COMPLETO	Tipo de empleo	TIEMPO COMPLETO	
Salario ofrecido mensual	\$ 13,000	Salario pretendido (Mensual)	\$ 8,000	
Idioma 1	NINGUNO		NINGUNO	
Dominio del idioma 1	NO APLICA	Dominio del idioma 1	NO APLICA	0000
	INDISTINTO	Género	MASCULINO	
Disponibilidad para viajar	NO	Disponibilidad para viajar	NO	
Disponibilidad para radicar fuera		Disponibilidad para radicar fuera	NO	
Fuente	SISNE			

Pantalla 19

Nombre:	Vincula por Solicitante			
	Vinculación de una Vacante y una Solicitud, buscando por			
Descripción	Solicitante			
	El operador debe estar firmado.			
	El Solicitante debe estar registrado y tener una Solicitud			
Pre-condiciones: activa.				
Flujo Normal				
1 E1111				

- 1. El operador accede a la sección del menú: Vinculación Por solicitante.
- 2. El operador teclea el nombre del solicitante a vincular
- 3. El sistema muestra el listado de resultados de la búsqueda.
- 4. El operador da click en el vínculo de la vacante a vincular
- 5. El sistema muestra la información de la vacante, así como los posibles vacantes
- 6. Al seleccionar alguna de las vacantes, el sistema muestra su información y que tan compatible es con la solicitud.
- 7. El operador elige un candidato y da click en el botón "Enviar esta vacante"

Flujo Alternativo

- 6. El operador no encuentra vacantes por lo que da click en el botón "Cancelar"
- 6. El operador no encuentra vacante por lo que da click en el botón "Buscar vacantes en municipio cercanos" Y se genera una lista con las vacantes de toda

la entidad (Pantalla 20)				
Post-				
condiciones:	Se realizó el Envío			



Cancelar Regresar Buscar Vacantes en Municipios Cercanos

Vacantes en Municipios Cercanos

Folio	Nombre o razón socia	al	Título del puesto			Número de plazas	Dias a Laborar	Fuente	Municipio/Delegación	Compatibilidad
<u>124594</u>	CONSULTORIA EVAL PARA EL DES/ EMPRESARIAL ARIAS	ARROLLO	ADMINISTRADOR EMPRESAS	DE	09:00 - 18:00	5	SL-V	SISNE	TLAHUAC	55%
<u>131361</u>	COORPORATIVO ADMINISTRACION O DE CV	ORSA SA	ASISTENTE LICITACIONES (ELABORACION)	DE	09:00 - 19:00	10	L-V	SISNE	BENITO JUAREZ	59%
122749	POLICIA	FEDERAL	JEFE DE DEPTO.		_{09:00} - antalla	¹ 20	I-V	SISNE	CUAUHTEMOC	60%

Nombre:	Imprimir carta de presentación				
TOMOTO.	Se imprime la carta de presentación para la empresa a la				
Descripción cual fue enviado el Solicitante.					
Descripcion	El operador debe estar firmado.				
Pre-condiciones:	El solicitante debe tener al menos un envío				
	Flujo Normal				
1. El operador acce	ede a la sección del menú: Vinculación – Carta de				
Presentación.					
2. El operador teclo	ea el nombre del solicitante enviado.				
•	tra el listado de resultados de la búsqueda.				
	lick en el vínculo del solicitante a consultar				
5. El sistema muestra los envíos realizados al solicitante					
6. El operador selecciona un envió.					
7. El sistema mues	tra los datos del envió y el botón imprimir				
8. El operador da click en el botón "Imprimir"					
9. El sistema muestra la página a imprimir (Pantalla 21)					
	-				
	Flujo Alternativo				
3. El operador da c	lick en el botón "Cancelar"				
Post-					
condiciones: Se imprimió la carta de presentación					





SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO UNIDAD DESARROLLO CARTA DE PRESENTACIÓN DE CANDIDATOS LUNES 08 DE JUNIO DEL 2009

JORGE PEREZ MARTINEZ

ALMACENES GARCIA 5 DE FEBRERO ESQUINA CON NO REELECCION Col. CENTRO, C.P. 85000, CAJEME, SONORA.

PRESENTE

Por este medio me permito presentar a sus finas atenciones al((a), C. CARLOS HUMBERTO LOPEZ VERDUZCO con folio de solicitud No. 7470 quién reune los requisitos para ocupar el puesto de: JEFE DE OFICINA conforme a su requerimiento a esta Unidad del Servicio Nacional de Empleo.

Con el propósito de servirle de la mejor manera posible, agradeceremos que en caso de contratación, rechazo o nuevas ofertas de empleo, le rogamos sea tan amable de informarnos la decisión que tome respecto a esta candidatura, llenando el talón de control de candidatos que va al pie de la presente, desprendiéndolo y remitiéndolo a esta oficina, ubicada en:

SAN FERNANDO 12, TORIELLO GUERRA, C.P. 00000, TLALPAN, DISTRITO FEDERAL,
Tels: 01-55-55555555 Ext 4654 y 01-55-53188900 Ext 4879 o por e-mail:
calopez@infotec.com.mx

MARÍA JESÚS MILLANEZ LEYVA Consejero de Empleo TALÓN CONTROL DEL CANDIDATO Razón Social: ALMACENES GARCIA Puesto : JEFE DE OFICINA Candidato: CARLOS HUMBERTO LOPEZ Favor de desprender y remitir este taión al domicilio de la oficina del Servicio Nacional de Empleo o comunicarse a los teléfonos arriba mencionados. La información que se silva proporcionarnos es muy importante para ofrecerie el servicio que su empresa merece. El solloitante fue aceptado? SI Fecha de contratación: (DD/MM/AA) NO Por favor indique la causa:

¡Todos nuestros servicios son gratuitos! se pública, que a cualque perido política. Queda prohibido el uso para fines distintos el desarrolo ao

Pantalla 21

II. DISEÑO

3.1 Modelo de Base de datos

La base de datos del sistema es una base de datos relacional. Cuenta con los elementos tales como tablas, índices, restricciones de integridad, llaves primarias y foráneas.

Existe una tabla para cada una de las entidades principales del sistema: vacantes, envíos, solicitantes, solicitudes. También existen tablas para los diferentes catálogos de información. Tablas de localización geográfica y administración de usuarios así como una bitácora de movimientos.

En el sistema, el objetivo principal es encontrar la mejor compatibilidad entre ofertas de trabajo (vacantes) y buscadores de empleo (solicitudes). Cuando se encuentran dos entidades compatibles, se genera el envío de una solicitud a una vacante. Como se muestra en las figuras 1 y 2, el envío tiene una llave primaria compuesta por el identificador de la tabla VACANTE y el identificador de la tabla SOLICITUD. El envío también cuenta con propiedades para conocer estatus del mismo y poder darle un seguimiento.

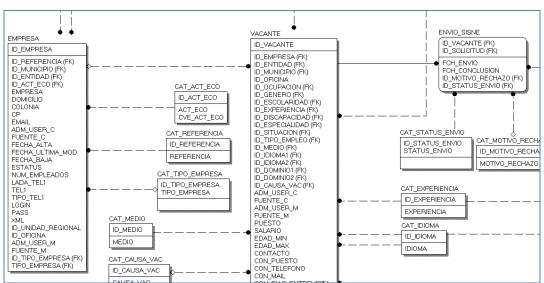


Figura 1

El solicitante se representa con dos tablas. En PERSONA se guardan los datos personales y en SOLICITANTE_SISNE se guarda información del perfil laboral. Cada uno de estos solicitantes, puede hacer varias solicitudes. Estas tablas están relacionadas a través del identificador único de la tabla PERSONA.

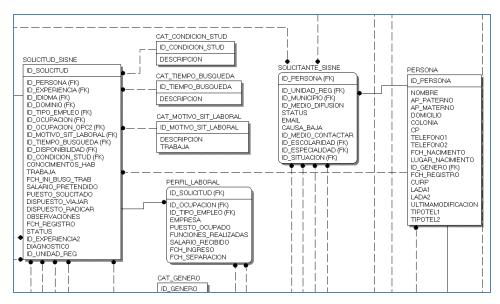


Figura 2

Los factores de peso que usa la aplicación para saber si una solicitud es compatible con una vacante, son la ocupación y la escolaridad. En la vacante se guarda el ID_OCUPACION, que es la ocupación solicitada por el empleador. En las solicitudes se guardan dos ocupaciones, una de ellas opcional. Como se muestra en la sección del diagrama en la pantalla 3, el catálogo de ocupaciones está agrupado por diferentes niveles con fines estadísticos.

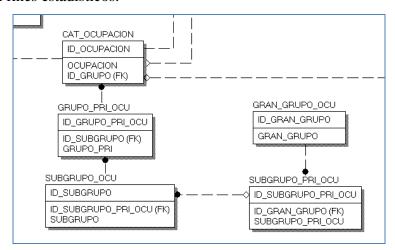


Figura 3

La escolaridad, la situación escolar y la especialidad se representan en la base de datos de la siguiente manera (Figura 4). Tanto la *especialidad* como la *situación escolar*, dependen de la *escolaridad*. Se tienen dos formas distintas de modelar estas dependencias. En la especialidad, cada *especialidad* tiene su relación con una de las *escolaridades*, ya que la relación es uno a uno. En el caso de la *situación*

escolar, dado que una *situación escolar* puede relacionarse a varias escolaridades, se usa una tabla mas (SITUACION_ESCOLAR) donde se guardan estas relaciones.

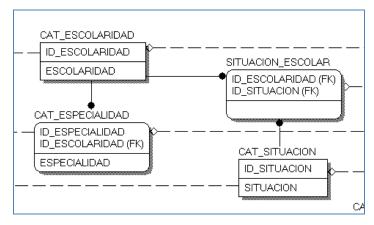


Figura 4

Para el manejo de la localización geográfica de empresas, vacantes, solicitante y usuarios, tenemos las siguientes tablas. CAT_ENTIDAD almacena la entidad federativa. CAT_MUNICIPO representa los municipios y delegaciones y hacen referencia a la entidad que pertenece. A su vez, las oficinas del Servicio Nacional de Empleo (CAT_UNIDAD_REGIONAL) pertenecen a un municipio. Las tablas y relaciones mencionadas se muestran en la Figura 5.

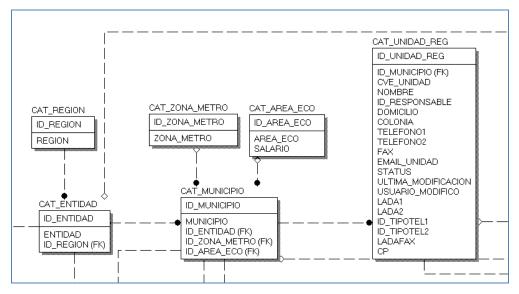


Figura 5

La bitácora de operaciones, es una tabla donde se guardan los principales movimientos del sistema. El ID_OPERACION, indica la operación realizada (alta de vacante, eliminación de solicitante, etc) las cuales están definidas en un catálogo. El ID_PERSONA es el usuario que realizó la operación y como

referencia se guarda el id de la entidad que se está modificando. Por ejemplo, en un alta de vacante, en *referencia* se guardará el ID_VACANTE pero en un alta de solicitud, se guardara el ID_SOLICITUD.

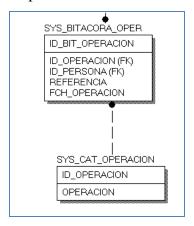


Figura 6

En cuanto a los operadores del sistema, estos guardan también sus datos personales en la tabla PERSONA. La tabla USERS define una entidad federativa, un municipio y una oficina, dado que estos atributos definen a que personas y empresas pueden atender. También se guarda aquí la información para la autentificación.

Las tablas USER_ROLES y USERS, se usan para configurar el acceso desde el servidor de aplicaciones.

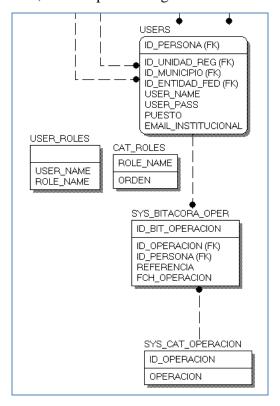
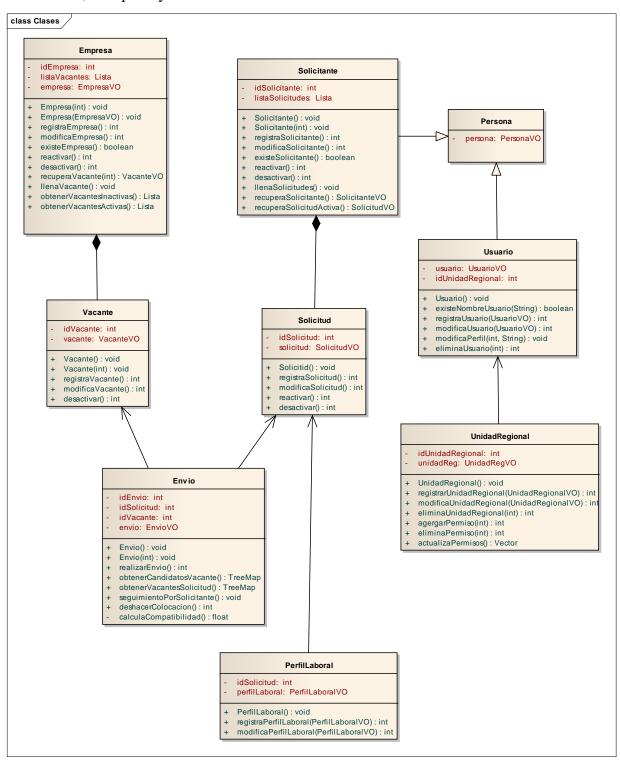


Figura 7

3.2 Diagrama de Clases

La arquitectura del sistema está basada en patrón de diseño Modelo Vista Controlador o MVC. Este diagrama de clases muestra clases relacionadas con el *Modelo*. Las demás clases de la aplicación, son clases de control, transporte y acceso a base de datos.



En el diagrama se puede percibir el diseño orientado a objetos, creando objetos de las principales entidades detectadas, sus relaciones y operaciones.

La clase más relevante es el envío. Este tiene una relación de asociación tanto con la solicitud como con la vacante, ya que el envío solo hace referencia al identificador de la solicitud y la vacante. La vacante y la empresa, así como el solicitante y la solicitud, mantienen una relación de composición, pues tanto la empresa se compone de varias vacantes, como el solicitante de varias solicitudes. Una vacante no podría existir sin Empresa y una Solicitud tampoco sin Solicitante. Esto se representa con la lista de vacantes que contiene la empresa. Tanto el solicitante como el usuario tienen una relación de especialización respecto a la persona ya que heredan de esta, los datos personales como nombres y dirección.

Los atributos de los objetos no están declarados dentro de las clases, sino que cada objeto contiene un objeto VO (*Value Object*), que en la aplicación funciona como objeto transportador entre las distintas capas. Los métodos que encontramos en cada objeto son las operaciones básicas definidas en los casos de uso.

IV. IMPLEMENTACIÓN

4.1 Tecnologías utilizadas

En esta sección se mostraran algunas de las tecnologías utilizadas para la implementación de la solución.

Patrones de Diseño

En el diseño de software podemos encontrar problemas que son parecidos o recurrentes en diferentes aplicaciones. Un patrón de diseño, describe una solución probada a alguno de estos problemas recurrentes en un cierto contexto.

El patrón de diseño Modelo Vista Controlador (MVC)

La mayoría de las aplicaciones usan diferentes tipos de código fuente, como código de lógica de negocio, código de acceso a datos y código de presentación. En muchas ocasiones, el código no se diferencía y se hace muy difícil de mantener, ya que se crean demasiadas dependencias entre los componentes que causan que cualquier cambio en alguno de ellos tenga afectación en los otros componentes.

El patrón de diseño MVC resuelve este problema separando los componentes de acceso a datos, reglas de negocio y presentación de datos.

Modelo. Encapsula el estado de la aplicación. Responde a las consultas de estado realizadas por la *Vista*. Muestra la funcionalidad de la aplicación. Notifica a la *Vista* cambios.

Controlador. Define el comportamiento de la aplicación. Mapea las acciones del usuario en actualizaciones del *Modelo*. Selecciona la *Vista* que responderá.

Vista. Muestra el estado del modelo. Solicita actualizaciones al modelo. Manda las peticiones del usuario al controlador

Las principales ventajas de usar el patrón MVC son que los componentes de la aplicación serán más fáciles de implementar, usar, probar y mantener. La separación del modelo de la vista, permite implementar diferentes vistas para la misma aplicación. Por ejemplo, tener una versión para dispositivos móviles, otra web y otra de escritorio, sin tener que desarrollar sistemas de cero para cada interfaz.

Patrón de diseño Objetos de Acceso de Datos (DAO)

Este patrón de diseño, resuelve el problema de los posibles cambios de bases de datos o formas de hacer persistente la información, sin tener que hacer grandes cambios en toda la aplicación. Encapsula el acceso y manipulación de datos en una capa separada.

El patrón de diseño DAO (Por sus siglas en ingles Data Access Object) separa el acceso a los datos de la lógica de negocios, exponiendo la interface de las operaciones sin importar la implementación.

De esta forma, en caso de que nuestra aplicación cambie de base de datos, lo único que se hará es cambiar la implementación de los DAO.

Java Server Faces

Java Server Faces (JSF) es un marco de trabajo (*framework*) para aplicaciones web en Java. Como todo marco de trabajo, JSF busca eficiencia en el desarrollo, ofreciendo procesos claros, componentes predefinidos, incrementando la reusabilidad y buenas prácticas de programación. En sus últimos desarrollos, como el servidor de aplicaciones Glassfish, Sun ha decidido adoptar este marco de trabajo como principal herramienta de desarrollo.

El framework de JSF es el responsable de la interacción con el cliente y provee herramientas para juntar la presentación visual, la lógica de la aplicación y la lógica de negocio de la aplicación web. No maneja otras conexiones como la persistencia de la base de datos o servicios web.

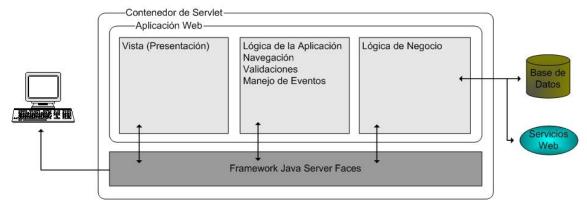


Figura 8 - Arquitectura del Framework de JSF

Las ventajas más importantes de JSF son:

- Se adapta a la arquitectura MVC
- Conversión de datos.

Los usuarios insertan datos en las formas como texto. Los objetos de negocio usan datos en forma de números, fechas o otros tipos de datos. JSF facilita las reglas de conversión.

• Validaciones y manejo de errores.

Con JSF, se puede agregar validaciones de tipo, longitud, requerido etc. Además ayuda a mostrar fácilmente el mensaje apropiado

Internacionalización

JSF maneja asuntos relacionados con internacionalización como la codificación de caracteres y la selección de *ResourseBoundles*.

• Componentes

Se manejan muchos componentes sofisticados para usar en las vistas, como combos, calendarios etc. Los cuales se pueden configurar fácilmente

Salidas alternativas

Por defecto, JSF genera páginas HTML. Fácilmente se puede extender el framework para producir páginas para otros lenguajes como WML o XUK.

• Soporte de Herramientas

JSF esta optimizado para usarse con herramientas automatizadas, software para facilitar el desarrollo de aplicaciones.

Ciclo de vida de JSF

El ciclo de vida de una página en un JSF comienza cuando el usuario hace la petición al servidor (*request*). Cuando el cliente envía una página, JSF realiza varias tareas, que es lo que llamamos el ciclo de vida de JSF. (Figura 9)

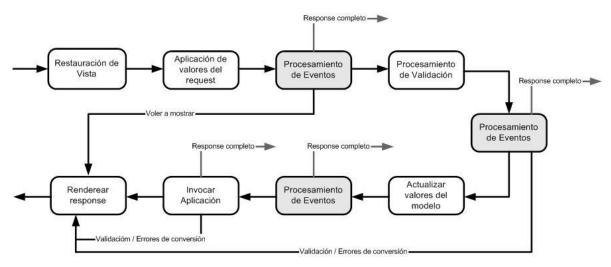


Figura 9 - Ciclo de vida JSF

1. Fase de Restauración de vista. Cuando se hace una petición a una página JSF, la implementación de JSF, comienza por la fase de restauración de vista. El *servlet* de JSF construye la vista de la página requerida.

Una vista en JSF es una colección de componentes asociados con su estado actual. Hay dos formas de guardar este estado, desde el cliente o desde el servidor. Por defecto se hace desde el servidor, lo que significa que el estado de cada componente será guardado en el servidor. Se puede configurar el web.xml para que se haga desde el cliente, en forma de *hiddens*.

La petición llega a través del *servlet* controlador de Faces. Este examina la petición y extrae su identificador, para buscar los componentes de la vista actual. Si la vista no existe, se crea. Si ya existe, es la que se usa. Esta vista contiene todos los componentes gráficos de la interfaz de usuario (GUI). Es también en esta fase cuando se relacionan los componentes con sus manejadores o validadores.

- **2. Aplicación de valores al** *request*. El *servlet* de JSF pasa por cada componente, y ejecuta su método *decode*, que extrae los valores de los parámetros del *request* y los guarda en los componentes localmente. También convierte automáticamente los parámetros asociados a las propiedades de los objetos en sus respectivos tipos de datos. Los errores de conversión son detectados en este punto.
- 3. Procesamiento de eventos. Se manda llamar un método para procesar los eventos a cada componente con uno o más eventos. Cada componente va decidiendo si maneja los eventos o los delega a manejadores de eventos. Si todos los componentes regresan falso al ejecutar esta función, se continúa al siguiente paso, si no, se salta a la fase de mostrar de respuesta.
- **4. Procesamiento de validaciones.** Aquí es donde se realiza el primer manejo de eventos del ciclo. En este punto, cada componente es validado contra las reglas de validación de la aplicación. Si alguno de los valores no es válido, se agrega un mensaje de error al *FacesContext*, marcando el componente como inválido y al llegar a la vista, se muestran los mensajes de error correspondientes. Si no hay errores, se avanza a la siguiente fase.
 - Procesamiento de eventos.
- 5. Actualizar valores del modelo. En esta fase, los valores locales de los componentes son asignados al objeto correspondiente del lado del servidor, llamado comúnmente *Backing Bean*. Las propiedades del *bean* son actualizadas. Si alguno de los valores no puede ser convertido al tipo de dato especificado, se manda un mensaje de error.
 - Procesamiento de eventos.
- **6. Invocar Aplicación**. Durante esta fase, el método de acción de cualquier botón o link es llamado. Además, los eventos que hayan sido generados en las fases anteriores y que no hayan sido manejados aun, se pasan a la aplicación para que pueda completar cualquier otro proceso requerido del *request*.
 - Procesamiento de eventos.
- 7. Mostrar Respuesta. Los componentes de la interfaz de usuario son finalmente mostrados y la respuesta enviada al cliente. El estado de cada componente se guarda, para que pueda ser restaurado si el cliente hace otra petición.

En resumen, una aplicación que usa JavaServer Faces, tiene los siguientes elementos:

- Un grupo de de JSP que usan una biblioteca de *tags* de JSF.
- Un grupo de *Backing Beans*, que son JavaBeans que definen las propiedades y funciones de los componentes de interfaz de usuario de una página
- Un archivo de configuración, que define las reglas de navegación entre las páginas, y configura los *beans* y otros componentes.
- Un descriptor de despliegue (web.xml)
- Opcionalmente, un grupo de objetos como componentes, validadores, convertidores o escuchadores, implementados por el desarrollador.

4.2 Implementación y aplicación de tecnologías

Aquí se muestra un ejemplo de cómo se aplicaron las tecnologías y patrones en la aplicación SISNE. Mostraremos el ejemplo de la implementación del caso de uso "Registrar Empresa⁷".

El flujo del registro de una empresa, se muestra en la figura 10. Se muestra el elemento que corresponde a cada una de las capas del modelo y su interacción.

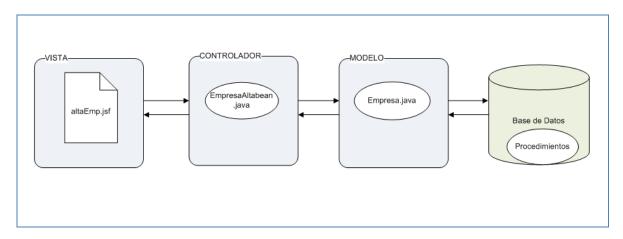


Figura 10 – Alta de Empresa, SISNE/JSF

En la vista, tenemos una página JSF, que muestra la interfaz grafica construida a través de HTML y tags de JSF.

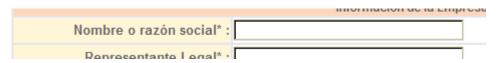
En el controlador, existe un Bean de JSF, que recibe y organiza los datos de la vista y controla los botones y eventos.

Como el modelo, hay un objeto plano de java, que representa una empresa y sus operaciones básicas. Esta objeto empresa, se comunica con la base de datos a través de un DAO.

El flujo general de cada caso de uso de la aplicación se puede entender con el de alta de empresa. La vista muestra el formulario con los datos que tienen que ser capturados para dar de alta una empresa, cada uno de los elementos que se muestran, es un componente proporcionado por JSF.

-

⁷ Página 10



Pantalla 22 - Campo "Nombre de la empresa"

El primer campo es el nombre o razón social de la empresa a registrar.

El nombre del campo se pinta con un tag de tipo *outputText*, que hace referencia a un archivo de etiquetas, de dónde saca el nombre adecuado para campo, en este caso "*Nombre o razón social*".

El campo de texto donde se tecleará la información, se inserta con el tag *inputText*.

Aquí se hace la relación con el objeto en el controlador, ya que en este tag, se indica con que atributo del objeto del bean debe estar ligado el campo (Pantalla 22 y 23).

```
<h:inputText id="razonSocialInput" value="#{EmpresaAltaBean.razonSocial}" title="#{msg.empNomRazTT}"

Pantalla 23 - Tag de JSF donde se indica el atributo al que se liga

private String razonSocial;</pre>
```

Pantalla 24 – Atributo del Bean ligado al campo Nombre de la empresa

Del lado del controlador, tenemos el objeto *EmpresaAltaBean.java*, que es un Bean de JSF. Este objeto tiene los atributos de la empresa ligados a la vista, y métodos de control como la funcionalidad de los botones y el llenado de combos.

En el caso del registro de empresa, al dar click en el botón guardar, se realizan las validaciones correspondientes del lado del cliente así como las de JSF, si es correcto, se mapean los campos de la vista en atributos del objeto java, estos se procesan, realizando algunas validaciones y en caso de que sea correcto, mandamos a llamar a el objeto que representa la Empresa, nuestro modelo.

El papel del modelo es tomado por un objeto plano de java. El objeto *Empresa.java* representa una empresa, con todos sus atributos, sus objetos vacantes y toda la funcionalidad de la empresa, tales como dar de alta o modificar la empresa.

Se manda llamar su método *crear()*, la cual a su vez, llama *insertaEmpresa()* del DAO, *EmpresaDAO.java*

En esta aplicación, la implementación del DAO se limita a hacer llamadas a Procesos Almacenados (*Stored Procedure*). Desde este procedimiento se hacen algunas validaciones extra, como que la empresa no exista ya, inserta la empresa e inserta un registro en la bitácora.

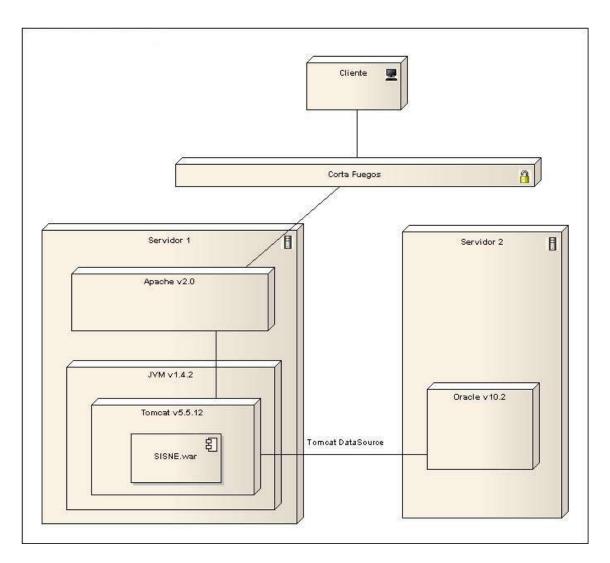
Después de guardar en base de datos la información de la empresa, se le dice al controlador que todo salió bien, y este a su vez, manda el mensaje a la vista de que se realizó con éxito.

4.3 Diagrama de Distribución

En el diagrama de distribución se muestra la arquitectura física del sistema y la distribución de los componentes de software. El sistema se empaqueta en un archivo WAR y se despliega en un servidor de aplicaciones Tomcat en el Servidor 1, el cual a su vez usa la Máquina Virtual de Java. El Tomcat se comunica con el servidor Apache el cual administra las solicitudes del cliente.

El Tomcat se conecta a la base de datos a través de un objeto DataSource. La base de datos es Oracle se encuentra en el Servidor 2.

Finalmente, la interacción entre el cliente y el servidor pasa por un corta fuegos (*firewall*) que administra la seguridad.



CONCLUSIONES

Como se ha expuesto, durante el proceso de desarrollo del SISNE, he tenido que aplicar todos los conocimientos y habilidades desarrollados durante mi formación en la carrera de Ciencias de la Computación.

Como se observa en el presente trabajo, ha sido de trascendental importancia la aplicación de los conocimientos referentes a las distintas etapas que comprenden el ciclo de vida de un sistema. Ingeniería de Software durante las fases de análisis y diseño, aplicando el Proceso Unificado y distintas técnicas para el trabajo en equipo. Conocimientos en Bases de Datos para el modelado y creación de los diferentes componentes de la base de datos. Por otra parte, durante la implementación, gracias a la formación en Lenguajes de Programación, Análisis de Algoritmos y Arquitectura de Computadoras, se puede entender cómo funcionan las diferentes tecnologías, para sacarles el mayor provecho y desarrollar un sistema eficiente. En el despliegue y liberación de la aplicación, fue de gran utilidad el conocimiento el funcionamiento de los Sistemas Operativos y Redes de Computadoras.

El SISNE se puso en producción en septiembre del 2008 y cumple con los objetivos trazados, ya que es un sistema eficiente de vinculación laboral.

Durante su primer año, se registraron en promedio cada mes 64,810 solicitantes y 53,123 vacantes. Entre estas, se logran vincular a 57,678 solicitantes con alguna vacante de los cuales, 18,180 en promedio logran colocarse.

Es por esto que el sistema tiene trascendencia social en el país y colabora con la vinculación de oferta y demanda de empleo, dada la premisa constitucional de derecho al trabajo digno y socialmente útil.

BIBLIOGRAFÍA

DAVID GEARY, CAY HORSTMANN, **Core JavaServer Faces**, Prentice Hall PTR Primera edición 2004

JACOBSON I., BOOCH, G., RUMBAUGH, J., **The Unifieded Software Development Process**, Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1999.

ULLMAN, J. D., **Principles Of Database And Knowledge-base Systems**, Vol. I, Computer Science Press, 1989

SOMMERVILLE, I., **Software Engineering**. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 2000.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Última Reforma DOF 17-06-2009

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

"Unified Modeling Language" [en linea]. < http://www.uml.org/ > [Consulta: 12 febrero 2012]

"Guidelines, Patterns, and code for end-to-end Java applications" [en linea].

< http://java.sun.com/blueprints/patterns/> [Consulta: 12 febrero 2012]

"Core J2EE Patterns" [en línea].

 $<\underline{http://java.sun.com/blueprints/corej2eepatterns/Patterns/index.html}>$

[Consulta: 11 febrero 2012]

"Triggers, Packages and Stored Procedures" [en linea].

http://docs.oracle.com/html/B16022 01/ch3.htm

[Consulta: 11 febrero 2012]

"Oracle Stored Procedures" [en línea].

http://www.devshed.com/c/a/Oracle/Oracle-Stored-Procedures/

[Consulta: 11 febrero 2102]

ARTÍCULOS PERIODÍSTICOS

FLORES LIMA ROBERTO, Políticas de mercado de trabajo, DemoS, No. 16, enero 2003

ANEXO

Manual de Usuario

1. Acceso al Sistema



Pantalla Acceso al Sistema

Al inicio de la aplicación se muestra la pantalla de bienvenida en la que es necesario ingresar el usuario y contraseña con el que se cuenta.

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Entrar	Valida el usuario y la contraseña permitiendo ingresar al sistema. De acuerdo a su perfil son las secciones que podrá visualizar.



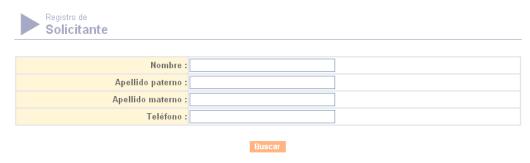
Pantalla Bienvenida al Sistema

Los elementos de la pantalla principal son los siguientes:

- □ A la izquierda de la pantalla se encuentra el menú principal.
- □ En la parte superior de la pantalla se encuentra: el nombre de la unidad regional, su nombre completo y la fecha actual.
- □ En la esquina superior derecha de la pantalla está el botón **Salir**.

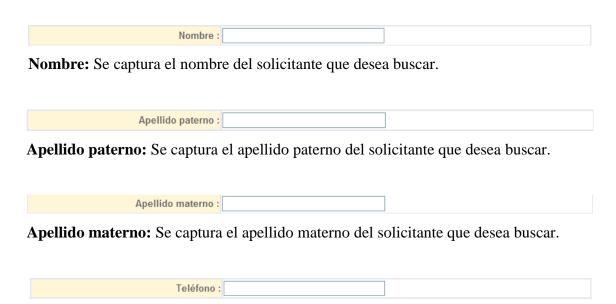
Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Salir	Finaliza la sesión del usuario, y regresa a la pantalla de Selección de Perfil del Usuario nuevamente.

2. Registro de Solicitante



Pantalla Búsqueda de Solicitantes

Antes de registrar un solicitante, es necesario ubicarlo por medio de una búsqueda dentro del **SISNE**. Se tiene que usar alguno de los siguientes filtros:



Teléfono: Se captura el teléfono del solicitante que desea buscar, el teléfono deberá ser ingresado sin clave, lada ni extensión.

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Buscar	Se ejecuta la búsqueda de los datos proporcionados por el usuario.

El sistema detectará, dentro del ámbito de la unidad regional del usuario, si el solicitante fue registrado con anterioridad e informará de su existencia.

El solicitante quedará registrado dentro del ámbito de la unidad regional en que está el consejero de empleo.

El resultado de la búsqueda puede arrojar solicitantes con estatus inactivo. Este dato aparecerá en el listado. El consejero de empleo deberá reactivarlo en el módulo de reactivación de solicitantes.

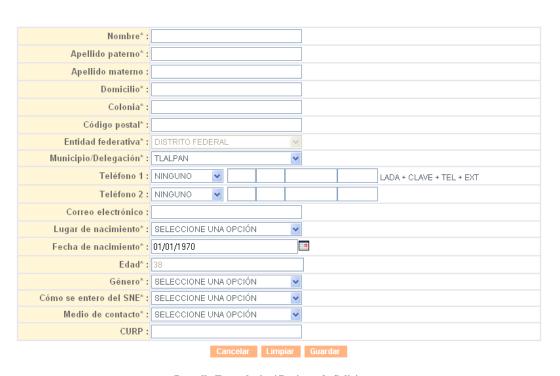


Pantalla Solicitantes Registrados

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Regresar	Regresa a la pantalla de búsqueda inicial.
Registrar	Muestra la pantalla con el formulario para capturar la información del solicitante.

El usuario presiona el botón Registrar y el sistema despliega la siguiente pantalla:





Pantalla Formulario / Registro de Solicitantes

|--|

Nombre *: Se captura el nombre del solicitante que está registrando.

Apellido paterno* :		
Apellido paterilo .	Anallida natorna* :	
	Apeniuo paterno .	

Apellido paterno *: Se captura el apellido paterno del solicitante que está registrando.

Apellido materno :	

Apellido materno *: Se captura el apellido materno del solicitante que está registrando.

```
Domicilio*:
```

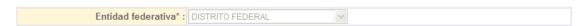
Domicilio *: Se captura la dirección completa, incluyendo nombre de la calle o avenida número exterior e interior

Colonia* :	

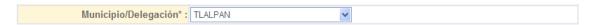
Colonia *: Se captura la colonia del solicitante que está registrando.



Código postal *: Se captura el código postal del domicilio de la empresa que está registrando. Éste debe ser un número de 5 dígitos.



Entidad federativa *: Por defecto el sistema despliega la primera opción de la lista que es donde se encuentra adscrita la unidad regional.



Municipio / Delegación *: Se selecciona un municipio o delegación perteneciente a la entidad federativa que haya seleccionado. Por defecto el sistema despliega el municipio donde se encuentra la unidad regional



Teléfono 1*: Se captura el teléfono del solicitante. Se selecciona el tipo de teléfono deseado, este determinará el tipo de lada ya sea particular (01), oficina (01), recados (01) o celular (044). En caso de que la opción seleccionada sea oficina ó recados el campo correspondiente a extensión será habilitado de lo contario este campo es deshabilitado. En caso de que la selección del tipo de teléfono sea ninguno esta no permitirá ingresar datos a ninguno de los campos referentes al teléfono.



Teléfono 2: Se captura el teléfono opcional del solicitante. Se selecciona el tipo de teléfono deseado, este determinará el tipo de lada ya sea particular (01), oficina (01), recados (01) o celular (044). En caso de que la opción seleccionada sea oficina ó recados el campo correspondiente a extensión será habilitado de lo contario este campo es deshabilitado.

En caso de que la selección del tipo de teléfono sea ninguno esta no permitirá ingresar datos a ninguno de los campos referentes al teléfono.



Correo Electrónico: Se captura el correo electrónico del solicitante que está registrando. Éste debe ser válido, es decir debe contener el símbolo '@' y cuando menos un punto después de éste símbolo.



Lugar de nacimiento *: Se captura el lugar de nacimiento del solicitante que está registrando.



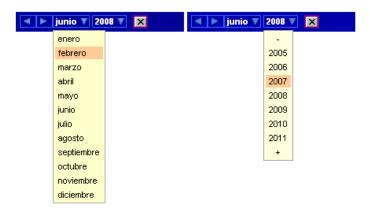
Fecha de nacimiento *: Se captura la fecha de nacimiento del solicitante que está registrando.

Al realizar clic sobre este bo	tón Se ejecuta la siguiente acción
	Abre un calendario mostrando el día (en color rojo), mes y año según corresponda.

Al abrir el calendario, por defecto el sistema muestra la fecha actual, mostrando en color rojo el día. El manejo de este calendario puede hacerse de diversas maneras:

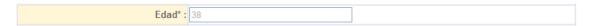


- Puede seleccionar el mes de la lista de selección, haciendo clic sobre el botón de la flecha situado a la derecha del nombre del mes y año:



- Al realizar clic en manipula mes y año del calendario.

Rretrocediendo o aumenta el mes.



Edad *: El sistema muestra la edad automáticamente, es decir hace el cálculo, dependiendo del año de nacimiento que se seleccione.



Género*: Se selecciona el género del solicitante que está registrando.



Cómo se entero del SNE *: Se selecciona el cómo se entero del SNE. Por



Medio preferente de contacto*: Se selecciona el medio preferente de contacto, si el medio de contacto seleccionado es correo electrónico deberá de ingresarse el correo electrónico del contacto y de igual manera si el medio de contacto es telefónico deberá ingresarse el teléfono del contacto



CURP: Capture el CURP del solicitante que está registrando.

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Cancelar	Cancela la operación actual, mostrando nuevamente la pantalla de inicio.
Limpiar	Limpia la información capturada en algunos campos.
Guardar	Se almacena la información del solicitante y despliega la pantalla con el resultado del registro.

Una vez que se ha ingresado la información del solicitante el sistema muestra la siguiente información:



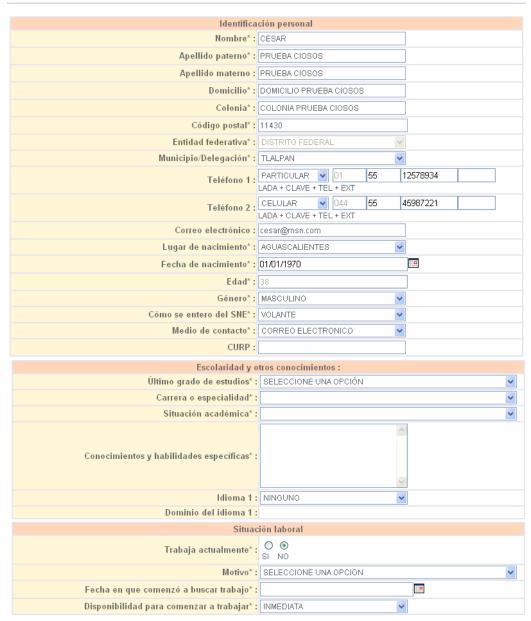
Pantalla Resultado de Registro

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
	Se abre la pantalla de alta de la solicitud, como lo muestra la siguiente

Registrar Solicitud	imagen.

3. Registro de Solicitud



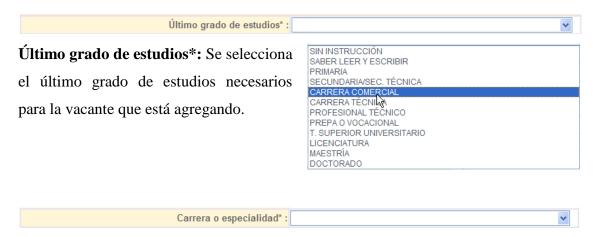


Portil Jaharal /Últime	o trabajo o trabajo actual)
Nombre o razón social :	
Título de puesto ocupado :	
Funciones y actividades realizadas :	
Salario recibido :	0.0
Tipo de empleo :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Fecha de ingreso :	
Fecha de separación :	
	o deseado
Puesto deseado*:	
Ocupación*:	
Grupo:	
Experiencia en el puesto* :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Ocupación Opcional :	
Grupo:	
Experiencia en el puesto :	SELECCIONE UNA OPCIÓN
Tipo de empleo deseado*:	SELECCIONE UNA OPCIÓN 💌
Salario pretendido (Mensual)* :	0.0
Disponibilidad para viajar* :	○ • SI NO
Disponibilidad para radicar fuera* :	○ • SI NO
Observaciones :	
Diagnóstico de la Entrevista :	
Cancelar L	impiar Guardar

Pantalla Alta Solicitud

Esta pantalla está dividida en cinco secciones:

- □ Identificación personal
- □ Escolaridad y otros conocimientos
- □ Situación laboral
- □ Perfil laboral (Último trabajo o trabajo actual)
- □ Puesto deseado
- □ En la sección de **Identificación personal**se encontrará la información ya capturada y podrá modificarla.
- Escolaridad y otros conocimientos



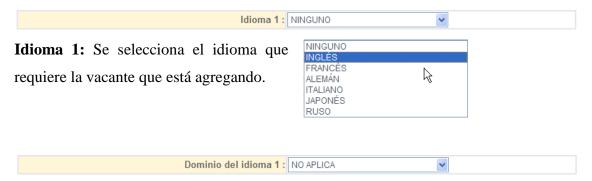
Carrera o especialidad*: Las opciones que tiene para seleccionar la carrera o especialidad que necesita para el solicitante que está agregando, dependerán de la selección que hizo en el campo, último grado de estudios.



Situación académica*: Las opciones que tiene para seleccionar la situación académica que necesita para el solicitante que esta agregando, dependerán de la selección que hizo en el campo, último grado de estudios.



Conocimientos y habilidades específicas: Se capturan los conocimientos y habilidades específicas para el solicitante que captura.



Dominio del idioma 1: Este campo sólo se habilita siempre y cuando se haya hecho una selección en el campo de idioma. Se selecciona el dominio del idioma que requiere la vacante que está agregando.

Situación laboral



Trabaja actualmente: Se selecciona SI o NO según sea el caso del solicitante.



Motivo: Se selecciona el motivo por el que trabaja o no trabaja actualmente.



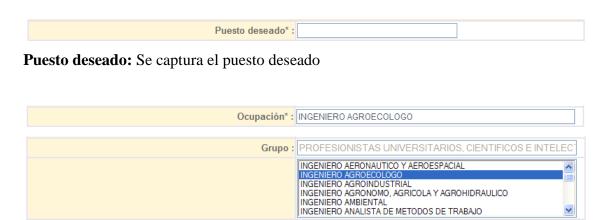
Fecha en que comenzó a buscar trabajo: Se captura la fecha en la que comenzó a buscar trabajo.



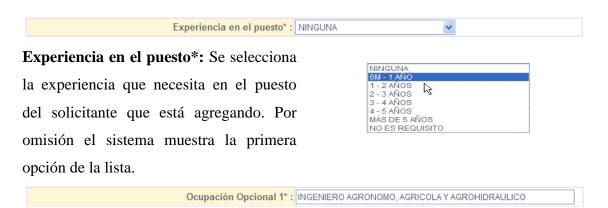
Fecha de ingreso :

п

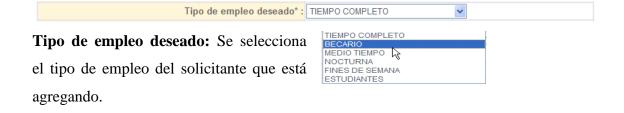
□ Puesto deseado



Ocupación*: Se capturan las primeras letras o la palabra completa de la ocupación, del solicitante que está agregando. Aparecerán en la lista de abajo opciones correspondientes a su búsqueda. Se selecciona una de las opciones.



Ocupación opcional: Se captura alguna otra ocupación deseada, funciona igual que el campo ocupación.





Salario pretendido (Mensual): Se captura el salario pretendido.



Disponibilidad para viajar: Se selecciona SI o NO según sea el caso.



Disponibilidad para radicar fuera: Se selecciona SI o NO según sea el caso.



Observaciones: Se capturan las observaciones para este solicitante.



Diagnostico de la entrevista: Se captura el diagnostico de la entrevista realizado a este solicitante.

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Cancelar	Cancela la operación actual, mostrando nuevamente la pantalla de inicio.
Limpiar	Limpia la información capturada en algunos campos.
Guardar	Se almacena la información de la solicitantud y despliega la pantalla con el resultado del registro.

Si se intentara guardar el registro de la solicitud sin ingresar los campos marcados como necesarios, se mostrará el siguiente mensaje de alerta para asegurar que se ingresen todos los campos necesarios.



Si el solicitante fue capturado de forma correcta aparecerá el siguiente mensaje indicando que el registro fue exitoso.



Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Aceptar	Regresa a la pantalla de búsqueda inicial.
Imprimir	Imprimir la solicitud ya registrada.
Buscar Vacantes	Nos envía a la pantalla de vinculación por solicitante

El botón imprimir nos muestra la información de la solicitud registrada de la siguiente manera:

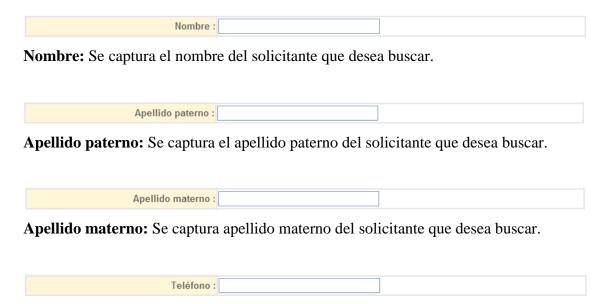
STPS					RE	GISTRO	PER	SONAL SISN	ΙE			1	SNE:	rekis disud Impiles	
								FECHA: 05-06-200			75 A.S				
						D/	ATOS D	CONSEJERO: USU ERSONALES	IARIO CO	NSEJERO PRU	EBA				
	NO	MBRE(S)				<i>U</i> ,	MANAGEMENT OF THE PARTY OF THE	DO PATERNO				AP	ELLIDO MAT	ERNO	
CESAR					LOPEZ			DELEGACIÓN O		DE	L VALLE				
FEDERATIVA				DISTRITO FEDER	AL			MUNICIPIO				TLALPAN			
DOMICILIO		CALLE DEL	VALLE					Calle_refmero este	arior e interio						
COLONIA	DEL VALL	E				C.P.		11430		TELÉFONO 1	01-55-55	5871452	TELÉF 2	ONO	
CORREO ELECTRÓNICO				cesare	msn.com				LUG	AR DE NACIMIE	NTO				TLAXCALA
	A DE NACIMIE 01-01-1970 ÍA-MES-AÑO			EC	DAD: 38AÑ	os		GÉNERO:		X MAS	CULINO			EMENINO	
¿CÓMO SE ENTERÓ DEL SNE?		Т	RÍPTICO	о рі́ртісо				CURP							
					ES	COLARIDA	AD Y O	TROS CONOCIN	MENTO	os					
		П	IN INSTIT	UCIÓN		X SABE I	LEERYES	CRIBIR	П	PRIMARIA			SECU	NDARIA/SI	EC. TÉCNICA
(ii THE CRAPORE		=		COMERCIAL		=	RA TÉCNI		H	PROFESIONAL	TÉCNICO		=-	A O VOCA	
ÚLTIMO GRADO DE ESTUDIOS		=				=-			=		I Ecitaco		=-		CIOTAL
				OR UNIVERSITARIO ECIALIDAD).	NINGUNA	CIATURA		Ш	MAESTRÍA			Boci	ORADO	
SITUACIÓN ACADÉM	ICA	1000		ESTUDIANTE		DIPLOM		TRUNCA		Р	ASANTE		TITULAI	00	X NINGUNO
CONOCIMIENTOS Y P ESPECÍFICAS	IABILIDADES	;				NINGUN	40								
IDIOMA 1	NINGUNO)						DOMINIO		BÁSICO		INTERM	MEDIO		AVANZADO
						SI	TUACIÓ	N LABORAL							
	Пsí			мотіуо				141 Section (1997) 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	Ī	PARA CAI	MBIARSE DE	TRABAJO	Праг	RA TENER	MÁS DE UN EMPLEO
¿TRABAJA ACTUALMENTE?	X NO	х	NUNCA	не Г	CERR	Ó O QUEBRÓ ENTE DE	П	AJUSTE DE		FUE DESPEDI		7 SE TER	MINÓ SU		SE RETIRÓ
FECHA EN QUE CO			TRABA	JADO	TRAB		۳	PERSONAL	Н	CAUSA	-	CONTR	АТО	ш	VOLUNTARIAMENTE
	04-06-2008		.30			DISPONIBILI COMENZAR A	DAD PARA TRABAJA	N NR		X INME	DIATA			CONVEN	IR
D	ÍA-MES-AÑO).		DEF	THE LAT	DODAL (ÚI	LTIMO	TRABAJO O TR	AD A 10	D ACTUAL Y					
NOMBRE O	T			PER	CFIL LA	BURAL (U	LTIMO	TÍTULO DE	ABAJO	J ACTUAL)					
RAZÓN SOCIAL								PUESTO OCUPADO							
FUNCIONES Y ACTIVIDADES REALIZADAS											SALARIO RECIBIDO		\$.00		
TIPO DE EMPLEO				TIEMPO COMPLI	ето 📗	BECARIOS		MEDIO DÍA		Noct	TURNA		FIN DE SEM/	ANA	ESTUDIANTES
FEC	HA DE INGRI	ESO .						FE	CHA DE S	SEPARACIÓN					
1	DÍA-MES-AÑ()							DÍA-MI	ES-AÑO					
						F	PUESTO	DESEADO				51.			
PUESTO DESEADO	REPARTI	DOR						OCUPACIÓN	AY	UDANTE DE CA	MION REPA	RTIDOR			
EXPERIENCIA EN EL I	PUESTO	X NING	UNA	6 MES	SES - 1 AÑ	0 🔲 1-	2 AÑOS	2 - 3 AI	ÑOS	3 - 4	AÑOS		- 5 AÑOS		5 AÑOS O MÁS
OCUPACIÓN OPCION		AY	UDANTE	DE CAMION REPA	RTIDOR										
EXPERIENCIA EN EL I OPCIONAL	PUESTO	X NING	UNA	6 MES	SES - 1 AÑ	0 1-	2 AÑOS	2 - 3 AI	Ños	3 - 4	AÑOS		- 5 AÑOS		5 AÑOS O MÁS
TIPO DE EMPLEO DE	SEADO		Х	TIEMPO COMPLI	то	BECARIOS		MEDIO DÍA		Noct	TURNA		FIN DE SEM/	ANA	ESTUDIANTES
SALARIO PRETENDID MENUSAL \$,000.00	DISPONIE	BILIDAD PA	IRA VIAJAR		sí :	X NO	DISPONII RADICAR	BILIDAD PAR R FUERA	A		sí	X No
DIAGNÓSTICO DE LA OBSERVACIONES	ENTREVIST	A													

4. Vinculación por Solicitante



Pantalla Vinculación del Solicitante

Antes de vincular un solicitante, es necesario ubicarla por medio de una búsqueda dentro del **SISNE**. Para esto, se puede usar uno de los siguientes filtros:



Teléfono: Se captura el teléfono del solicitante que desea buscar, el teléfono deberá ser ingresado sin clave, lada ni extensión.

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Buscar	Ejecuta la búsqueda de los datos proporcionados por el usuario, mostrando la siguiente pantalla.

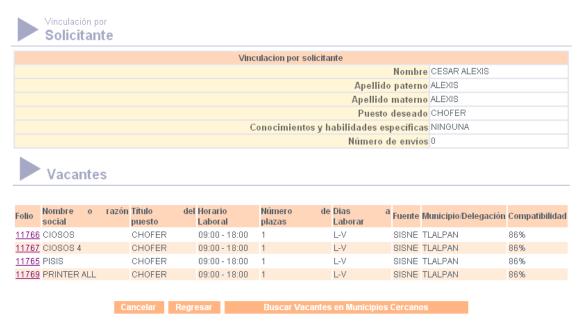


Nombre	Apellido paterno	Apellido materno	Fecha de nacimiento	Dirección	Colonia	Código postal	Teléfono
CESAR PRUEBA DOC	APELLIDO PRUEBA DPC	MANDA	31/12/1969	DOMICILIO	COLONIA	11434	01-55-65454654
	APELLIDOTRES	APELLIDOMATERNOTRES	18/01/1982	DOMICILIO DE PRUEBA#8	COLONIA DE PRUEBA#8	11/1/48	044-55- 54789625
► CESAR	APELLIDOUNO	APELLIDOMATERNOUNO	03/01/1983	DOMICILIO DE PRUEBA#6	COLONIA DE PRUEBA # 6	11435	044-55- 12357777

Regresar

Pantalla Búsqueda del Solicitante

Al realizar clic s	sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
		Ejecuta la búsqueda del solicitante, mostrando la siguiente pantalla
Nom	bre	mostana a sigurente pantana
► CESA	LR	



Pantalla Detalle del Solicitante

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Regresar	Este botón regresa a la pantalla de búsqueda del solicitante.
Cancelar	Este botón cancela la búsqueda actual, mostrando nuevamente la pantalla de búsqueda del solicitante.
Buscar Vacantes en Municipios Cercanos	Este botón como su nombre lo indica, busca vacantes en municipios cercanos.

Al seleccionar alguna vacante, se muestra la siguiente pantalla, en la que se puede hacer la comparación de lo requerido por la vacante y los datos de la solicitud:

	Vincul	acion por solicitante		
Nombre	CESAR ALEXIS	Nombre de la empresa	CIOSOS 4	
Apellido paterno	ALEXIS	Actividad económica	AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL	
Apellido materno	ALEXIS	Municipio/Delegación	TLALPAN	
Puesto deseado	CHOFER	Título del puesto	CHOFER	
Conocimientos y habilidades específicas	NINGUNA	Conocimientos y habilidades	SABER CONDUCIR	
		Número de plazas	1	
Número de envios	0	Numero de envíos	0	
Edad	38	Rango de edad preferido	20 - 40	
Ocupación	CONDUCTOR / CHOFER VEHICULOS AUTOMOTORES	Ocupación	CONDUCTOR/CHOFER VEHICULOS AUTOMOTORES	
Experiencia en el puesto	6M - 1 AÑO	Experiencia mínima requerida	NINGUNA	
Ocupación Opcional	CONDUCTOR/CHOFER VEHICULOS AUTOMOTORES	Ocupación	CONDUCTOR/CHOFER VEHICULOS AUTOMOTORES	2
Experiencia en la Ocupación Opcional	6M - 1 AÑO	Experiencia mínima requerida	NINGUNA	C
Escolaridad	SIN INSTRUCCIÓN	Escolaridad mínima requerida	SECUNDARIA/SEC. TÉCNICA	
Tipo de empleo	TIEMPO COMPLETO	Tipo de empleo	TIEMPO COMPLETO	
Salario pretendido (Mensual)	\$ 2,000	Salario ofrecido mensual	\$ 3,000	
Idioma 1	NINGUNO	ldioma 1	NINGUNO	2
Dominio del idioma 1	NO APLICA	Dominio del idioma 1	NO APLICA	
Género	MASCULINO	Género	MASCULINO	2
)isponibilidad para viajar	NO	Disponibilidad para viajar		
Disponibilidad para radicar fuera	SI	Disponibilidad para radicar fuera	NO	

80

Al realizar clic sobre este botón	Se ejecuta la siguiente acción
Enviar esta Vacante	Se realiza el envió de la solicitud a la vacante.



Este resultado nos muestra la compatibilidad de la vacante localizada en un municipio cercano con el solicitante





Servicio Nacional de Empleo UNIDAD DESARROLLO

CARTA DE ENVÍO DE CANDIDATOS JUEVES 05 DE JUNIO DEL 2008

CIOSOS
CALLE CIOSOS #4 Col. COLONIA CIOSOS #4, C.P. 11430, TLALPAN, DISTRITO FEDERAL.
Tel. 01-55-55445599 Ext. 987848
RAÚL OJEDA MARTINEZ

PRESENTE

A través de la presente tenemos el agrado de presentar al(la)
C. CESAR DELGADO MILANDRO
quién reune los requisitos para ocupar el puesto de : ADMINISTRADOR
en atención a la solicitud que tuvo a bien comunicarnos.

Asimismo, y con el propósito de servirle de la mejor manera posible, en caso de contratación, rechazo o nuevas demandas de empleo, le rogamos sea tan amable de informarnos la decisión que tome respecto a esta candidatura, llenando el talón de control de candidatos que va al pie de la presente, desprendiéndolo y remitiéndolo a esta oficina, ubicada en SAN FERNANDO 12, TORIELLO GUERRA, Tels: 01-55-56242800 Ext. 4654 o por e-mail: calopez@infotec.com.mx

Atentamente

USUARIO CONSEJERO PRUEBA Consejero de Empleo CONTROL DEL CANDIDATO Favor de desprender y remitir este talón a las oficinas del Servicio Nacional de Empleo del Estado o comunicarse a los teléfonos arriba mencionados, la información que se sirva proporcionarnos es muy importante para poder ofrecer el servicio que su empresa merece. El solicitante fue aceptado? SI _____ NO ____ (Seleccione la causa) No se Presentó a la Se Presentó fuera de la Falta de Documentación Puesto Ocupado Entrevista Fecha Número de Plazas Menor No Aprobó Experiencia Insuficiente Vacante de Cartera Exámenes al Reportado Teléfono Información OTRA Descompuesto o Diferente a la Incorrecto Publicada Observaciones:

¡Todos nuestros servicios son gratuitos!

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa confines políticos, electorales, de bucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y suncionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente"