



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE:**

**INGENIERO/A EN SISTEMAS INFORMÁTICOS**

**TEMA: DESARROLLO BOLSA DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA ISRAEL**

**AUTOR/ A: Carlos Gastón Rivadeneira Orellana**

**Onofre Lolislao Portero Salas**

**TUTOR/ A : Msc. Henry Marcelo Recalde Araujo**

**QUITO- ECUADOR**

**AÑO: 2021**

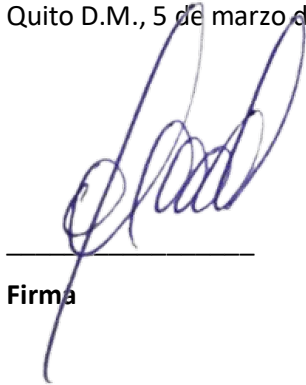
## APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Henry Marcelo Recalde Araujo con C.I: 1713416905 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: DESARROLLO BOLSA DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL.

Elaborado por: Onofre Lolislao Portero Salas con C.I: 1802672277 y Carlos Gastón Rivadeneira Orellana con C.I: 1205761198, estudiantes de la Carrera: SISTEMAS DE INFORMACIÓN de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Ingeniero, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el proyecto de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 5 de marzo del 2021



Firma

## Resumen

El presente proyecto de tesis consiste en analizar, desarrollar e implementar un módulo adicional, en la plataforma SIGE de la Universidad Tecnológica Israel, éste proyecto persigue la tarea de brindar al estudiante/graduado de la Universidad una herramienta de conexión con las oportunidades laborales que brindan las empresas tanto del sector público y privado. Se inició con la realización de investigación de las necesidades de los estudiantes ante esta problemática de encontrar empleo en su ámbito profesional con la finalidad de identificar los requerimientos de los estudiantes, con la información existente se puede obtener una hoja de vida previa ya que cada estudiante se convierte en un potencial candidato para un empleo, adicionalmente se crearon ventanas para registros de otros datos de relevancia para la hoja de vida. El proceso de bolsa de empleo lleva todo el registro desde la creación de la vacante por parte del empleador, postulación por parte de los estudiantes o candidatos hasta la calificación de hojas de vida y la posible contratación. Tanto estudiantes de la Universidad Tecnológica Israel como empleadores podrán estar informados acerca del proceso descrito a través de consultas creadas con éste propósito. Las herramientas utilizadas en el desarrollo del proyecto de ingeniería en sistemas son: programación, se utilizó Visual Studio 2017 utilizando ASP.NET como lenguaje de programación apoyados con un asistente de programación en DEV Express 19.1, un motor de base de datos SQL Server 2016 en la que se agregaron objetos nuevos de bases de datos con la finalidad de no causar impacto en el modelo existente de la plataforma SIGE.

This thesis project consists of analyzing, developing and implementing an additional module in the SIGE platform of the Israel Technological University, this project pursues the task of providing the student/graduate of the University with a tool to connect with job opportunities offered by companies in both the public and private sector. It began with the research of the needs of the students to find employment in their professional field in order to identify the requirements of the students, with the existing information we could obtain a previous resume since each student becomes a potential candidate for a job, additionally windows were created to record other relevant data for the resume. The process of employment exchange takes all the registration from the creation of the vacancy by the employer, application by students or candidates to the qualification of resumes and possible hiring. Both students of the Israel Technological University and employers will be able to be informed about the described process through consultations created for this purpose. The tools used in the development of the systems engineering project are: programming, Visual Studio 2017 was used using ASP.NET as programming language supported with a programming assistant in DEV Express 19.1, a SQL Server 2016 database engine in which new database objects were added in order not to cause impact on the existing model of the SIGE platform.

**Palabras clave:** Bolsa de Empleo, Dev Express, ASP.NET, Metodología Ágil, páginas Web

## Tabla de contenidos

### Contenido

APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
Resumen .....	iii
INFORMACIÓN GENERAL .....	1
Contextualización del tema.....	1
Pregunta Problémica .....	1
Objetivo general .....	2
Objetivos específicos .....	2
Beneficiarios directos .....	2
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....	3
1.1. Contextualización de fundamentos teóricos .....	3
1.1.1. Funcionamiento de las Bolsas de Empleo.....	4
1.1.2. Ventajas y Desventajas de la Bolsa de Empleo .....	5
1.2. Problema a resolver .....	5
1.3. Proceso de investigación .....	6
1.4. Vinculación con la sociedad.....	7
1.5. Indicadores de resultados.....	7
CAPÍTULO II: PROPUESTA.....	9
2.1. Fundamentos teóricos aplicados .....	9
2.1.1. Aplicación Web.....	9
2.1.2. Visual Studio.....	9
2.1.3. ASP.NET.....	9
2.1.4. Formularios Web.....	10
2.1.5. MVC .....	10
2.1.6. Páginas Web ASP.Net .....	10
2.1.7. API Web.....	10
2.1.8. Tecnologías en tiempo Real .....	11
2.1.9. Sitios y Aplicaciones Móviles.....	11
2.1.10. Aplicaciones de una sola Página .....	11
2.1.11. SQL-SERVER .....	11
2.1.12. DevExpress .....	12
2.1.13. Camel case.....	13
2.1.14. Metodología Ágil.....	13
2.1.15. SCRUM .....	15

2.2.	Descripción de la propuesta .....	16
2.2.1.	Delimitación del Módulo.....	17
2.2.2.	Estructura general .....	18
2.2.3.	Casos de Uso .....	18
2.2.4.	Análisis de Bases de Datos .....	25
2.2.5.	Explicación del aporte.....	27
2.2.6.	Estrategias y/o técnicas .....	29
2.3.	Matriz de articulación.....	31
	CONCLUSIONES .....	33
	RECOMENDACIONES .....	34
	Bibliografía .....	35
	ANEXOS.....	37
	ANEXO 1: Prototipo de la Aplicación .....	37
	ANEXO 2: Modelo Entidad Relación SIGE_BE.....	46
	ANEXO 3: Encuesta de Bolsa de Empleo.....	47
	ANEXO 4: Diseño de la Solución .....	51
	ANEXO 5: Manual de Instalación.....	52
	ANEXO 6: Manual Técnico.....	52
	ANEXO 7: Manual de Usuario.....	52

## Índice de tablas

Tabla 1. Método Deductivo desarrollo módulo Bolsa de Empleo.....	6
Tabla 2. Matriz de articulación.....	31

## Índice de figuras

Figura 1. El Mercado Laboral Online.....	5
Figura 2. Metodología XP.....	15
Figura 3. Metodología SCRUM.....	16
Figura 4. Diagrama de Flujo Bolsa de Empleo.....	18
Figura 5. Esquema de Funcionamiento Bolsa de Empleo.....	19
Figura 6. Esquema Creación de Empresa.....	20
Figura 7. Esquema Creación de Perfil de Usuario Bolsa de Empleo.....	20
Figura 8. Esquema Administración de Vacante.....	21
Figura 9. Esquema Administración de Vacante/Postulación.....	21
Figura 10. Consulta de Reportes.....	22
Figura 11. Arquitectura del Software.....	28
Figura 12. Diagrama de la Solución.....	29

## Índice de Anexos

Anexo 1. Prototipo de la Aplicación .....	45
Anexo 2. Modelo Entidad Relación SIGE_BE.....	46
Anexo 3. Encuesta Bolsa de Empleo.....	50
Anexo 4. Diagrama de la Solución .....	51
Anexo 5. Manual de Instalación .....	52
Anexo 6. Manual Técnico.....	52
Anexo 7. Manual de Usuario.....	52



## INFORMACIÓN GENERAL

### Contextualización del tema

La Universidad Tecnológica Israel brinda una oferta académica que tiene en la actualidad carreras en modalidades semipresencial y online.

La comunicación con los estudiantes que han culminado su carrera e incursionan en el ámbito profesional es de vital relevancia para las universidades.

Actualmente, la Universidad Tecnológica Israel no cuenta con una plataforma que le permita conocer el estado laboral actual de sus alumnos y graduados y de ésta forma saber si estos se desempeñan en funciones acordes a la formación académica.

De igual forma, contar con una herramienta que apoye a la obtención de mayores oportunidades de empleo acorde a los estudios realizados, es relevante para la comunidad de estudiantes que la institución brinde esta opción a sus egresados, esto respalda y afianza el concepto que tienen los estudiantes hacia la universidad.

### Pregunta Problémica

¿Qué beneficios traerá el desarrollo del módulo de Bolsa de Empleo tanto a la Comunidad educativa como a la Universidad y Sociedad en general?

La Universidad Tecnológica Israel no cuenta con un espacio virtual que sea de utilidad para la comunidad de estudiantes y graduados de la Universidad Tecnológica Israel que permita conocer y apoyar las oportunidades que brindan las empresas en su ámbito profesional.

Frecuentemente los egresados se encuentran con una dura realidad en su carrera profesional una vez culminados sus estudios superiores, al ser en muchos casos, un reto completamente nuevo para ellos el buscar oportunidades de trabajo en sectores que se ajusten a su ámbito de estudios.

El estudiante que termina sus estudios de carrera siente una desvinculación con la universidad una vez acabada su carrera al no existir canales de seguimiento ni herramientas que brinden una interacción entre ellos y la institución.

Es por eso que la Universidad con el mejor criterio ha decidido la implementación de este módulo que traerá múltiples beneficios a todos los involucrados en este proceso:

- Los estudiantes/graduados podrán conocer de una fuente fresca las oportunidades laborales que se presenten.

- Las empresas tendrán la oportunidad de contar siempre con los mejores prospectos para cubrir sus vacantes.
- La Universidad por otro lado se dará a conocer ante la sociedad como formadora de buenos profesionales, así como también la oportunidad de retroalimentar sus planes de estudio con miras a mantenerse siempre a la vanguardia de la tecnología y de las mejores prácticas profesionales.

### **Objetivo general**

Diseñar, desarrollar e implementar el módulo de Bolsa de Empleo que permita a los estudiantes/graduados de la Universidad Israel acceder a oportunidades laborales que por su parte los empleadores necesitan de cubrir sus vacantes.

### **Objetivos específicos**

- Diseñar una interfaz intuitiva que permita al usuario empleador el rápido registro de vacantes de sus empresas.
- Proveer a la comunidad educativa y graduados en general de la Universidad Israel de una herramienta donde podrán conocer nuevas oportunidades laborales, los requisitos y conocimientos para su aplicación a una posible oportunidad laboral.
- Facilitar reportes y comunicación para mantener siempre informados tanto a empleadores como estudiantes/graduados de la Universidad Israel el estado de las vacantes.

### **Beneficiarios directos**

Con la implementación de este módulo se podrá obtener información importante acerca del status laboral de los estudiantes graduados de la Universidad Tecnológica Israel, con lo que tanto la Universidad, la comunidad educativa y empresas ofertantes de vacantes tendrán beneficios directos ya que siempre podrán contar con vacantes, oferta laboral y los reportes que informarán en línea el estado de las aplicaciones realizadas.

## CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 1.1. Contextualización de fundamentos teóricos

Las personas son consideradas como uno de los recursos más importantes dentro de una empresa, incluso los directivos entienden que la formación del trabajador, experiencia o grado de integración contribuyen al funcionamiento de la organización. (Santiago, 2008)

Para llevar a cabo la selección de personal se han utilizado distintos procedimientos por muchos años; así, por ejemplo: rumores, carteleras, oficios a instituciones de educación superior, anuncios de prensa, etc. han servido para cubrir vacantes.

En la época actual el internet se ha convertido en el medio más utilizado en la selección de trabajadores, ya que brinda a sus usuarios innumerables ventajas. De hecho, tanto las empresas que tratan de cubrir sus vacantes como los usuarios de la red se ven beneficiados.

Las bolsas de empleos virtuales permiten generar una amplia lista de potenciales candidatos sin realizar una gran inversión. Además, con la confluencia entre oferta y demanda en la red se configura un auténtico mercado de trabajo accesible y de enormes dimensiones.

Los procesos de selección tradicionales son largos y complejos. Desde que la oferta se publica pasa por una serie de fases, así:

- Definición del puesto.
- Planificar los medios en los que aparecerán los anuncios y el presupuesto.
- Recibir los currículums para crear las bases de datos.
- Estudiar el perfil de los candidatos.
- Realizar las llamadas y entrevistas, e incluso se publica la resolución final.

Con la implementación de aplicaciones web se optimiza el proceso, se agilitan las fases por lo tanto se consigue ahorro tanto de tiempo como recursos económicos, permiten la consulta automática e inmediata de la información, los formularios de acceso simplifican al máximo los datos a ingresar y se realizan los descartes con mayor rapidez, brindando también una base de datos que podrá utilizar eficazmente en el futuro.

Con una pequeña inversión las empresas pueden aprovechar estas metodologías para realizar el proceso de selección y escoger a sus preseleccionados con las características que su oferta de empleo requiere. Este método de trabajo ya es empleado en Ecuador como a nivel internacional, su función principal es poner en contacto a empresas demandantes de mano de obra y a los candidatos.

Otra ventaja adicional frente a las empresas de bolsa de trabajo con estructura física es que las bolsas de empleo virtuales tienen acceso a candidatos de cualquier lugar del mundo y pueden atender a las necesidades puntuales de una empresa en poco tiempo y a bajo costo, más aún en la actualidad cuando se está aplicando el Teletrabajo en muchas áreas de producción. (Sangacha, 2013, p. 13)

En la actualidad, con la arremetida de Internet, las bolsas de trabajo se han tomado la red. Ya que existen diversas páginas, que ofician de bolsas de trabajo. Son aquellas páginas, en las cuales las empresas ofrecen diversos cargos, según la materia de conocimiento de los postulantes.

Por esta razón un creciente número de personas recurren a las mismas para conseguir una fuente laboral. Una bolsa de trabajo es muy variada ya que cualquier persona puede acceder a sus ofertas. Inicia con ingresar el currículum de cada uno, estas páginas cuentan con plantillas de información tipo, en las que uno solamente debe ir llenando la información personal solicitada. Cuando una empresa requiere a algún profesional con un perfil y estudios que calzan con el del postulante, este recibirá un mail para ponerse en contacto con la empresa a través del sitio. (Reina, 2005)

Pueden además ofrecer servicios Premium(pagados) con asesoramiento y promoción destacada del currículum personal.

Las bolsas de trabajo operan como un gran mercado laboral donde existen oferentes y demandantes los cuales, buscan una mejor perspectiva laboral a futuro. (Méndez, 2011, p. 25-26)

#### **1.1.1. Funcionamiento de las Bolsas de Empleo**

La bolsa de trabajo es un método o sistema por el cual se crean candidaturas y posibles sustitutos de manera permanente para puestos de trabajo concretos.

En primera instancia se presentan aquellos candidatos que cumplan los objetivos preliminares, una vez realizada se crea una bolsa de candidatos aprobados. La bolsa se ordena en función de la puntuación de los candidatos para el puesto, de forma tal que el acceso a la vacante se asigna en función de la puntuación obtenida. (Reina, 2005)



**Figura 1. El Mercado Laboral Online**

Fuente: (Reina, 2005, p. 92)

### 1.1.2. Ventajas y Desventajas de la Bolsa de Empleo

Entre las ventajas se anotan las siguientes:

- Disposición de varios candidatos acorde a las necesidades de empleo de manera permanente.
- Evitar procesos de selección para cada reclutamiento, esto significa ahorro considerable de recursos para la empresa.
- Con perfiles clasificados se minimiza el tiempo de incorporación de nuevos empleados.
- Los candidatos ya han superado las pruebas de conocimientos.
- Para el candidato es una ventaja ya que sabe que su perfil se ajusta a las necesidades de una oferta laboral y puede ser llamado en cualquier momento.

Desventajas que puede tener una bolsa de empleo son:

- Los perfiles de los candidatos se mantienen estáticos.
- Es posible que no se escoja al mejor candidato en el mercado de trabajo. (CTAIMA, 2020)

### 1.2. Problema a resolver

La Universidad Tecnológica Israel no cuenta con un espacio virtual que sea de utilidad para la comunidad de graduados que permita conocer y apoyar a esta comunidad en su incursión en el ámbito profesional.

Frecuentemente los egresados se encuentran con una dura realidad en su carrera profesional una vez culminados sus estudios superiores, al ser, en muchos casos, un reto completamente nuevo para ellos el buscar oportunidades de trabajo en sectores que se ajusten a su ámbito de estudios.

El estudiante que termina sus estudios de carrera siente una desvinculación con la universidad una vez acabada su carrera al no existir canales de seguimiento ni herramientas que brinden una interacción entre ellos y la institución.

### 1.3. Proceso de investigación

En el desarrollo del presente trabajo de titulación se aplicará el método deductivo el cual considera que la conclusión está implícita en las premisas que extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones; es decir, si el razonamiento deductivo es válido y las premisas son verdaderas, la conclusión solo puede ser verdadera, este método por concepto va de lo general (leyes o principios) a lo específico (hechos concretos).

Se determina por lo tanto la importancia de un módulo de Bolsa de Empleo dentro de la página Web de la Universidad Tecnológica Israel para que el estudiante o graduado tenga la oportunidad de interactuar con empresas que ofertan sus vacantes de empleo, este módulo se desarrollará con la metodología XP realizando pruebas de funcionalidad.

Se realizarán encuestas a estudiantes para obtener información relevante sobre las expectativas de la incorporación de este módulo.

**Tabla 1. Método Deductivo desarrollo módulo Bolsa de Empleo**

<b>Determinación de la situación</b>	<b>Búsqueda de información</b>	<b>Recopilación de datos y análisis</b>	<b>Definición y formulación</b>	<b>Planteamiento de soluciones</b>
La Universidad Tecnológica Israel, dentro de su plataforma para la gestión estratégica (SIGE) la cual cumple la función de información para el estudiante, por tanto está en constante cambio acorde a las necesidades actuales de cada época, actualmente se ha visto la necesidad de implementar un módulo que dé a	Una vez que se tiene conocimiento de ésta necesidad de promocionar el capital humano que tiene la Universidad Tecnológica Israel se procede a la investigación y recolección de información para implementar un módulo que interactué entre estudiantes/graduados de la institución y las empresas que	Con la información recolectada y una vez que se verificó la necesidad por parte del alumnado en primera instancia, se procedió a realizar encuestas para tener una evidencia de ésta necesidad, con éstos resultados se planteó la necesidad de dar solución al	Con la información analizada se plantea la creación de un módulo que se encargará en forma general de la administración de las vacantes abiertas por parte de las empresas y de las aplicaciones que realicen a las mismas tanto estudiantes como graduados de Universidad Tecnológica Israel, todo este ciclo se cierra	Con la creación de éste módulo el mismo que se denominará Bolsa de Empleo Universidad Tecnológica Israel, se podrán conocer de forma inmediata las vacantes que las empresas crean en sus estructuras de trabajo, otro aspecto muy importante es que se dará a conocer de primera mano el capital humano de la Universidad

conocer a los profesionales que se forman dentro de la institución, de igual manera dar la oportunidad para que empresas tanto públicas como privadas den a conocer las oportunidades de empleo que se crean tanto por la creación de nuevas áreas o realizar reemplazo de personal.	promocionarán sus fuentes de empleo	problema de investigación.	con el análisis de información de los postulantes y posterior contratación del mismo cuando se va verificado que todos los requisitos se cumplan a satisfacción para el empleador.	Tecnológica Israel; este último grupo será el más beneficiado pues podrá conocer de primera mano las vacantes de empleo hacia las que puede aplicar.
--	-------------------------------------	----------------------------	--	--

**Fuente:** Elaboración propia

El trabajo de investigación se aplicó en este caso a estudiantes de los últimos años y docentes para dar a conocer la necesidad de la creación de éste módulo y como beneficiará a estudiantes, empresas y la Universidad.

#### **1.4. Vinculación con la sociedad**

Con la incorporación de este módulo la comunidad educativa de Universidad Tecnológica Israel tendrá la oportunidad de interactuar directamente con empresas tanto del sector público y privado que incorporen sus ofertas laborales; por otro lado, las empresas se beneficiarán directamente ya que tendrán la oportunidad de seleccionar a los mejores prospectos con o sin experiencia laboral, éste último punto es muy importante puesto que la mayoría de estudiantes de la Universidad Tecnológica Israel trabajan.

#### **1.5. Indicadores de resultados**

El proyecto de Bolsa de Empleo de Universidad Tecnológica Israel será desarrollado para cumplir con los procesos de generación de vacantes por parte de las empresas y las postulaciones por parte de los estudiantes en una etapa final se generarán reportes para informar sobre los resultados de los reclutamientos realizados, los reportes serán tanto para las empresas/universidad en la que se podrá

verificar el perfil de los prospectos, vacantes aplicadas efectivas y por otro lado para el usuario final (comunidad educativa) tener acceso a las publicaciones de vacantes realizadas por empresas.

La implementación del módulo de Bolsa de Empleo proporcionará una herramienta de comunicación en línea entre empresas y profesionistas, lo cual contribuirá a la vinculación de alumnos de la Universidad con los sectores productivos e instituciones del sector público y privado.

Otro punto importante en la implementación de éste módulo es el ahorro de tiempo y dinero ya que los procesos se realizan en línea, sin intervención de otros medios para dar a conocer las vacantes de las empresas.



## CAPÍTULO II: PROPUESTA

### 2.1. Fundamentos teóricos aplicados

#### 2.1.1. Aplicación Web

Se denomina de esta manera a la aplicación de software que se usa mediante un navegador para acceder a un servidor web por medio de internet y lograr una comunicación entre usuario e información.

Una aplicación web posee muchas variaciones en su estructura, normalmente se presenta como una aplicación de tres-capas.

- La primera capa hace referencia al navegador web
- Una capa intermedia o servidor de aplicaciones que es un motor capaz de usar alguna tecnología web dinámica, por ejemplo: PHP, Java Servlets o ASP, ASP.NET, entre otros.
- Finalmente, una capa de base de datos. (Sangacha García, 2013)

#### 2.1.2. Visual Studio

Visual Studio es un entorno de desarrollo integrado, es una plataforma de lanzamiento creativa que se puede utilizar para editar, depurar y compilar código y luego lanzar la aplicación. Un entorno de desarrollo integrado (IDE) es un programa rico en funciones que se puede utilizar en muchos aspectos del desarrollo de software. Además de los editores y depuradores estándar proporcionados por la mayoría de los IDE, Visual Studio también incluye un compilador, herramientas de finalización de código, diseñadores gráficos y muchas funciones que ayudan al proceso de desarrollo de software.

#### 2.1.3. ASP.NET

ASP.NET es un lenguaje Orientado a Objetos que puede ser escrito en varios lenguajes de programación soportado por el .Net Framework; es decir: VB.net; C# y JScript.net, en la versión anterior se usaba VBScript como lenguaje de codificación.

ASP.NET es un Framework de .NET para el desarrollo de sitios y aplicaciones web utilizando HTML, CSS y JavaScript. También puede crear API web y utilizar tecnologías en tiempo real como Web Sockets.

ASP.NET Core es una alternativa a ASP.NET, La plataforma ASP.NET Core tiene la ventaja de ser multiplataforma, más ligero y modular.

ASP.NET ofrece tres Frameworks para crear aplicaciones web: Formularios Web, ASP.NET MVC y páginas web ASP.NET, los tres Frameworks son muy estables y se pueden crear aplicaciones web con cualquiera de ellos. Independientemente del Framework que elija, obtendrá todos los beneficios y características de ASP.NET en todas partes.

Cada Framework tiene como objetivo un estilo de desarrollo diferente. El que elija depende de una combinación de sus destrezas de programación (conocimiento, habilidades y experiencia de desarrollo), el tipo de aplicación que está creando y el enfoque de desarrollo con el que se siente cómodo. (HUGON, 2018)

#### 2.1.4. Formularios Web

Se pueden crear sitios web dinámicos utilizando un modelo basado en eventos de arrastrar y soltar. Una superficie de diseño y cientos de controles y componentes le permiten crear rápidamente sitios sofisticados y potentes basados en UI (Interfaz de Usuario) con acceso a datos.

#### 2.1.5. MVC

Basada en patrones de crear sitios web dinámicos que permite una separación limpia de preocupaciones ya que es un estilo de Arquitectura de Software que se utiliza para desacoplar la interfaz de usuario (vista), los datos (modelo) y la lógica de la aplicación (controlador), le brinda control total sobre el marcado para un desarrollo ágil y agradable. ASP.NET MVC incluye muchas características que permiten un desarrollo rápido y compatible con TDD (Test-Driven Development - desarrollo dirigido por tests) para crear aplicaciones sofisticadas que utilizan los últimos estándares web. (Candia, 2015)

El patrón MVC ha sido anunciado por muchos desarrolladores como un patrón útil para la reutilización de código y un patrón que les permite reducir significativamente el tiempo que lleva desarrollar aplicaciones con interfaces de usuario.

El patrón modelo-vista-controlador propone tres componentes u objetos principales para usar en el desarrollo de software:

- **Un modelo**, que representa la estructura lógica subyacente de los datos en una aplicación de software y la clase de alto nivel asociada a ella. Este modelo de objetos no contiene información sobre la interfaz de usuario.
- **Una vista**, que es una colección de clases que representan los elementos en la interfaz de usuario (todas las cosas que el usuario puede ver y responder en la pantalla, como botones, cuadros de visualización, etc.)
- **Un controlador**, que representa las clases que conectan el modelo y la vista, y se utiliza para comunicarse entre clases en el modelo y la vista. (Bohorquez, 2018)

#### 2.1.6. Páginas Web ASP.Net

Las páginas web ASP.NET y la sintaxis de Razor proporcionan una forma rápida, accesible y ligera de combinar el código del servidor con HTML para crear contenido web dinámico. Conectarse a bases de datos, agregar vídeo, enlaces a sitios de redes sociales e incluir muchas más funciones que ayudarán a crear sitios que se ajusten a los últimos estándares web.

#### 2.1.7. API Web

ASP.NET Web API es un framework que facilita la creación de servicios HTTP que llegan a una amplia gama de clientes, incluidos navegadores y dispositivos móviles. ASP.NET Web API es una plataforma ideal para crear aplicaciones RESTful en .NET Framework.

### **2.1.8. Tecnologías en tiempo Real**

ASP.NET SignalR es una nueva biblioteca para desarrolladores de ASP.NET que facilita el desarrollo de funciones web en tiempo real. SignalR permite la comunicación bidireccional entre el servidor y el cliente. Los servidores pueden enviar contenido a los clientes conectados instantáneamente cuando esté disponible. SignalR admite Web Sockets y recurre a otras técnicas compatibles para navegadores más antiguos. SignalR incluye API para la gestión de conexiones (por ejemplo, eventos de conexión y desconexión), agrupación de conexiones y autorización.

### **2.1.9. Sitios y Aplicaciones Móviles**

ASP.NET puede impulsar aplicaciones móviles nativas con un back-end de API web, así como sitios web móviles que utilizan frameworks de diseño receptivos como Twitter Bootstrap. Si está creando una aplicación móvil nativa, es fácil crear una API web basada en JSON para manejar el acceso a los datos, la autenticación y las notificaciones automáticas para su aplicación. Si está creando un sitio móvil receptivo, puede usar cualquier framework CSS o sistema de cuadrícula abierta que prefiera, o seleccionar un sistema móvil poderoso como jQuery Mobile o Sencha y excelentes aplicaciones móviles con PhoneGap.

### **2.1.10. Aplicaciones de una sola Página**

La aplicación ASP.NET de página única (SPA) le ayuda a crear aplicaciones que incluyen importantes interacciones del lado del cliente mediante HTML 5, CSS 3 y JavaScript. Visual Studio incluye una plantilla para crear aplicaciones de una sola página usando knockout.js y ASP.NET Web API. Además de la plantilla de SPA incorporada, las plantillas de SPA creadas por la comunidad también están disponibles para descargar. (Fernando Berzal, 2005)

### **2.1.11. SQL-SERVER**

Microsoft SQL Server es un sistema de gestión de base de datos relacionales (RDBMS) producido por Microsoft.

Su principal lenguaje de consulta es Transact-SQL, una aplicación de las normas ANSI/ISO estándar Structured Query Language (SQL) utilizado por ambas Microsoft y Sybase.

Características de Microsoft SQL Server:

- Soporte de transacciones.
- Escalabilidad, estabilidad y seguridad.
- Soporta procedimientos almacenados.
- Incluye un potente entorno gráfico de administración, que permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente.
- Permite trabajar en modo cliente-servidor, donde la información y datos se alojan en el servidor y las terminales o clientes de la red sólo acceden a la información.

- Además, permite administrar información de otros servidores de datos.

Sql-Server tiene varias versiones que se adaptan a las necesidades de cada empresa o personas que hacen desarrollo. (Marquéz, 2011)

#### **2.1.11.1. SQL SERVER ENTERPRISE**

SQL Server Enterprise ofrece funciones avanzadas para el centro de datos y para los más exigentes requisitos de bases de datos y de inteligencia empresarial. (Marquéz, 2011)

#### **2.1.11.2. SQL SERVER STANDARD**

SQL Server Standard ofrece más funciones de administración de datos e inteligencia empresarial básicas para las cargas de trabajo que no son críticas con recursos de TI mínimos. (Marquéz, 2011)

#### **2.1.11.3. SQL SERVER INTELLIGENCE**

SQL Server Business Intelligence permite que las organizaciones desarrollen e implementen soluciones de BI corporativas de autoservicio seguro, escalable y administrable. (Marquéz, 2011)

#### **2.1.11.4. SQL SERVER EXPRESS**

SQL Server Express es una edición gratuita de SQL Server, ideal para desarrollar aplicaciones de escritorio, para la Web y para servidores pequeños. (Marquéz, 2011)

#### **2.1.12. DevExpress**

DevExpress (Developer Express) es una empresa de desarrollo de software con sede en los Estados Unidos. Produce herramientas y componentes de asistencia de codificación para desarrolladores de Delphi, C++ Builder y Microsoft Visual Studio. La mayor parte de su línea de productos son componentes VCL, .NET WinForms y ASP.NET que replican la interfaz de usuario de las aplicaciones de Microsoft Windows y Microsoft Office. DevExpress ha ganado muchos premios de la industria por sus productos.

DevExpress es una de las más completas suites de componentes de UI para el desarrollo en todas las plataformas de .NET como Windows Forms, ASP.NET, MVC, Silverlight y Windows 8 XAML.

La suite de desarrollo provee de varios tipos de componentes entre los que se destacan: tablas tipo grid, calendario, editor de html, hojas de cálculo, editores de datos como textbox, radio buttons, combobox, componentes dashboard, entre otros.

##### **2.1.12.1. Ventajas del uso de DevExpress**

Si bien en la actualidad existe un sin número de suites de componentes muy buenas, DevExpress se encuentra sobre ellas por varias razones, como son:

- Cuenta con controles para todas las plataformas de Microsoft Windows.

- Posee más de 70 controles mediante los cuales se pueden diseñar aplicaciones de alta complejidad.
- La creación de los componentes es semi – automática, DevExpress se encarga de realizar todo el código necesario para la visualización y llenado de los componentes según la plataforma utilizada.
- Permite llenar de manera sencilla cada uno de los componentes con información traída de una conexión de base de datos.
- Mejora el rendimiento de las aplicaciones al optimizar el código de llenado de las vistas.
- Funciona en cualquier explorador. (Aplicaciones Web)
- El tiempo de desarrollo se reduce considerablemente al no tener que teclear todo el código.
- Incluye plantillas predefinidas para varios tipos de aplicaciones.
- Incluye la herramienta Theme Builder, la cual permite editar el estilo de los controles y genera automáticamente la hoja de estilos de la aplicación siguiendo el patrón elegido.
- La documentación que incluye tanto en Visual Studio (descripciones de métodos y parámetros) como externa (documentación de clases y ejemplos) es realmente extensa y útil.
- Incluye video tutoriales y demostraciones sencillas de comprender.
- Es altamente personalizable.
- Cuenta con soporte rápido y eficaz para los problemas que se puedan presentar.

#### **2.1.12.2. Desventajas de DevExpress**

- Solo funciona para plataformas de Microsoft.
- Existen algunas limitantes al incluir los componentes, ya que estos ya tienen características y comportamientos definidos.
- Requiere licencia. (García, 2014)

#### **2.1.13. Camel case**

Técnica de escritura de variables o frases uniendo las palabras que las componen, eliminando los espacios, y poniendo en mayúscula la primera letra de cada palabra. El nombre proviene del parecido resultante con las jorobas de los camellos. (Bohorquez, 2018)

#### **2.1.14. Metodología Ágil**

Hoy en día el mundo empresarial gira en un entorno global que cambia de forma permanente y rápida por lo que las empresas deben estar preparadas para responder a estas nuevas necesidades del mercado, tomar en cuenta que un sistema de software participa en todos los procesos de una empresa; por lo tanto, se deben crear soluciones de software de manera ágil para poder cubrir con calidad sobre lo requerido por la empresa.

La principal característica de estas metodologías es la flexibilidad, los proyectos de desarrollo se dividen en proyectos más pequeños y una comunicación constante con los usuarios por que los cambios son mucho más adaptables, de esta manera tanto requerimientos de clientes como entregas, revisiones, pruebas son constantes.

Entre las metodologías ágiles más notables se anotan:

#### 2.1.14.1 XP

La metodología XP o Programación Extrema es la metodología ágil más conocida y flexible utilizada para la gestión de proyectos.

Extreme Programming se centra en potenciar las relaciones interpersonales del equipo de desarrollo como clave del éxito mediante el trabajo en equipo, el aprendizaje continuo y el buen clima de trabajo.

Su principal característica son las Historias de Usuario, que son una técnica de especificación de requisitos, se trata de formatos en los que el usuario describe las características u funcionalidades que el software a desarrollar debe poseer.

En esta metodología se aplica un proceso llamado Planning game que consiste en la definición de fechas de entrega y alcance funcional; es decir, luego que el usuario entrega las historias de usuario el equipo de desarrollo en base a éstas define las características de entrega, costos de implementación, se realizan entregas pequeñas cuyos ciclos de desarrollo se denominan interacciones que muestra al cliente una funcionalidad de software terminada con la posibilidad de obtener retroalimentación por parte de él.

Es muy característico el trabajo de los desarrolladores en parejas, intercambiando las parejas con cierta frecuencia, asegundo de esta manera el conocimiento del equipo y no solo de una persona.

Las pruebas de aceptación son un hito muy importante de esta metodología; es decir, cada vez que se termina una interacción entra a pruebas su funcionalidad para que el cliente dé su aprobación. (Calvo, 2018)

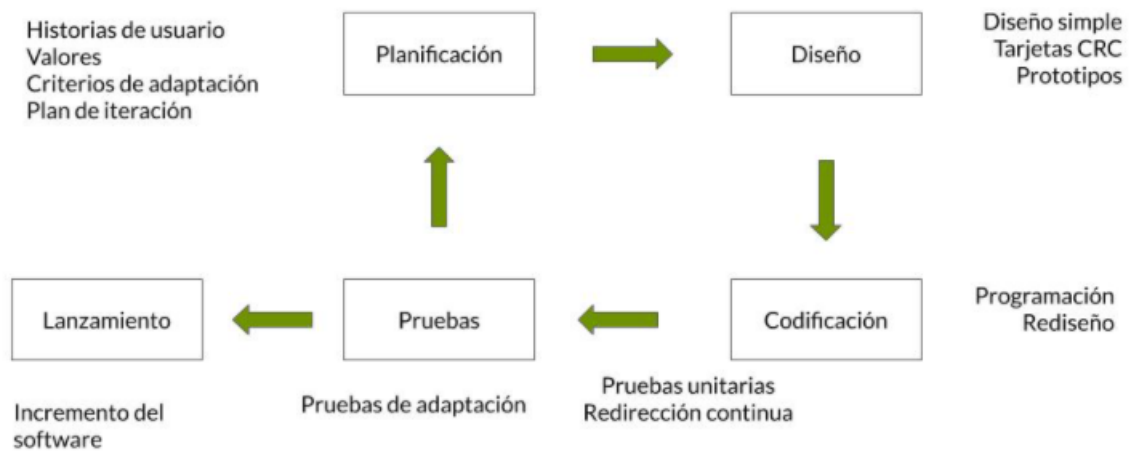
##### 2.1.14.1.1. Características

- *Se considera al equipo de proyecto como el principal factor de éxito del proyecto*
- *Software que funciona por encima de una buena documentación.*
- Interacción constante entre el cliente y el equipo de desarrollo.
- Planificación flexible y abierta.
- *Rápida respuesta a cambios.*

##### 2.1.14.1.2. Roles

- **Cliente:** responsable de definir y conducir el proyecto, así como sus objetivos.
- **Programadores:** estiman tiempos de desarrollo de cada actividad y programan el proyecto.
- **Tester:** Encargado de Pruebas.
- **Tracker:** Encargado de Seguimiento.
- **Coach:** Entrenador. Su papel es guiar y orientar al equipo.
- **Big Boss:** Gestor del proyecto, gerente del proyecto, debe tener una idea general del proyecto y estar familiarizado con su estado. (Calvo, 2018)

## Metodología XP o Programación Extrema



**Figura 2. Metodología XP**

**Fuente:** (Calvo, 2018)

### 2.1.15. SCRUM

Su nombre proviene del deporte Rugby cuya finalidad es la recuperación rápida del juego ante cualquier infracción o pérdida del mismo.

Se define como un marco de trabajo en el cual se logra la colaboración eficaz del equipo de trabajo, empleando para ello un conjunto de reglas y definiendo roles con el fin de generar una estructura correcta para su funcionamiento.

Se definen 3 roles:

- Scrum Master, es la persona que lidera el proyecto asegurando el cumplimiento de las reglas y procedimientos de la metodología.
- El dueño del producto o Product Owner, es el representante de tanto de accionistas y clientes que usan el software desarrollado.
- Equipo de desarrollo o Team Developer, es el grupo de personas encargadas de convertir los requerimientos (Product Backlog) en funcionalidades dentro del software desarrollado.

Scrum utiliza un elemento llamado Sprint que es una etapa donde se crea una versión utilizable del software, cada uno de éstos se considera como un proyecto individual, se compone de los siguientes elementos:

- Reunión de planeación del Sprint
- Daily scrum o reunión diaria
- Trabajo de desarrollo
- Revisión

- Retrospectiva del Sprint. (Bryan Molina Montero, 2018)



**Figura 3. Metodología SCRUM**

**Fuente:** (Bryan Molina Montero, 2018)

## 2.2. Descripción de la propuesta

La Universidad Tecnológica Israel no cuenta con una herramienta que promueva a su comunidad de estudiantes y graduados que permita conocer las oportunidades que brindan las empresas tanto del sector público y privado en sus ámbitos laborales.

Los egresados se encuentran con una dura realidad en su carrera profesional una vez culminados sus estudios superiores, en muchos es un reto completamente nuevo para ellos el buscar oportunidades de trabajo en sectores que se ajusten a su ámbito de estudios.

Cuando el estudiante culmina su etapa de preparación académica siente una desvinculación con la Institución Educativa ya que no existen canales de seguimiento de su vida laboral ni herramientas que brinden una interacción entre estudiantes o graduados y la institución; es por esto que se ha planteado esta solución para crear este vínculo lo que a futuro creará confianza hacia la Institución.

De esta forma la Universidad Tecnológica Israel con buen criterio ha decidido la implementación de un módulo que traerá múltiples beneficios a todos los involucrados en este proceso:

- Las empresas podrán publicar sus vacantes y podrán seleccionar los candidatos de acuerdo a sus necesidades.
- Los estudiantes y graduados podrán conocer de primera mano las oportunidades laborales que se presenten.



- La Universidad por otro lado se dará a conocer ante la sociedad como formadora de buenos profesionales, así como también la oportunidad de retroalimentar sus planes de estudio con miras a mantenerse siempre a la vanguardia de la tecnología y de las mejores prácticas profesionales.

El presente desarrollo se realizará con las herramientas autorizadas por la Universidad Tecnológica Israel, las mismas que se detallan a continuación:

- Visual Studio 2017
- Sql Server 2016
- Dev Express 19.1

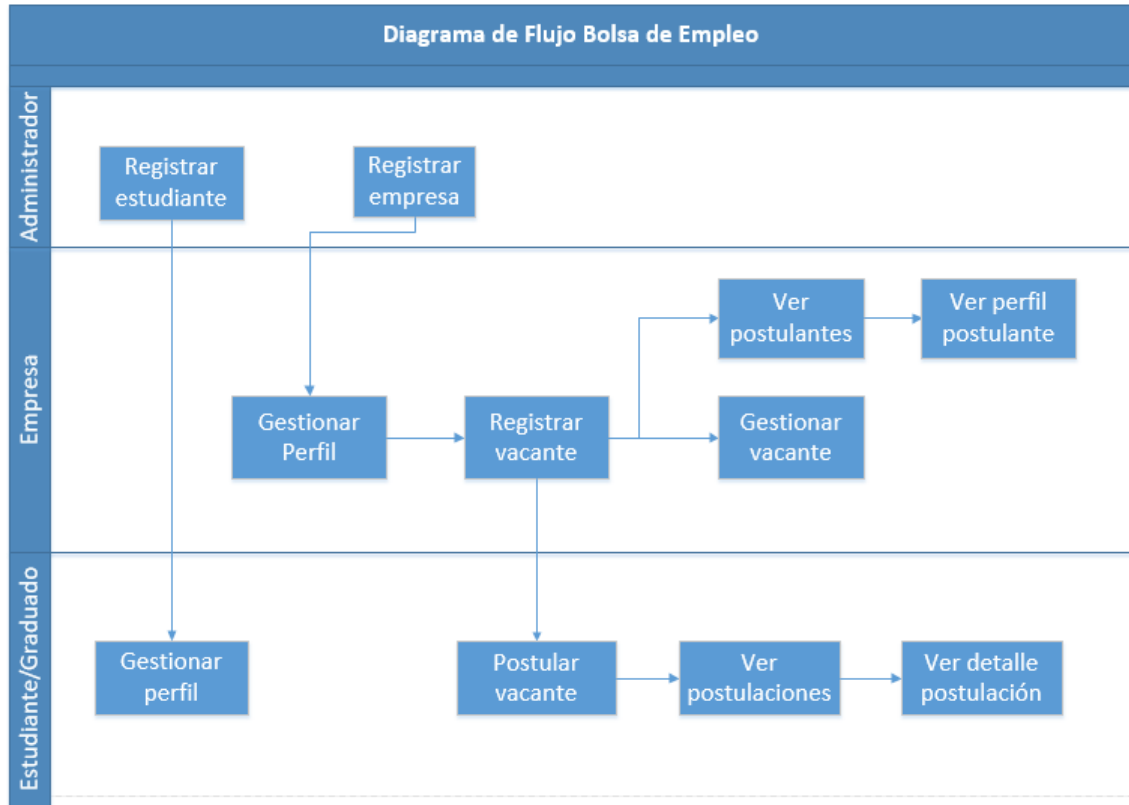
### **2.2.1. Delimitación del Módulo**

El Sistema de Información de Bolsa de Empleos para estudiantes y graduados de la Universidad Tecnológica Israel será desarrollado exclusivamente para uso y beneficio de estudiantes, el alcance del mismo se describe a continuación:

1. El módulo de Bolsa de Empleo se encargará de presentar un listado de vacantes de trabajo publicadas por empresas registradas en el módulo con las que se puede tener convenios para este propósito, los postulantes siendo éstos estudiantes, egresados y graduados puedan visualizar su detalle y aplicar a los mismos si fuese el caso.
2. El módulo presentará un reporte, que mostrará todas aplicaciones realizadas a ofertas de empleo realizadas por estudiantes y graduados, ésta información se podrá utilizar con el fin de mejorar procesos además que se podrán detectar posibles falencias en la formación de profesionales por parte de la Universidad y con ello realizar ajustes a sus planes de estudios.
3. Los estudiantes o graduados podrán listar las oportunidades de empleo publicadas por una empresa o buscarlas por filtros establecidos.  
Si se tiene interés sobre una oportunidad de empleo en particular podrá aplicar a la misma.
4. La Empresa podrá revisar los perfiles de los candidatos que hayan aplicado y preseleccionarlos, en esta etapa se hará llegar al aspirante un correo electrónico con la notificación, lo que le permitirá prepararse para una futura entrevista y posterior contratación.
5. Cuando la empresa se encuentre satisfecha con la cantidad de aplicaciones a la vacante, podrá optar por cambiar el estado de la vacante al que crea conveniente.  
Si el candidato fue escogido por este módulo cambiará de estado ha FINALIZADO.  
Si el candidato fue escogido fuera de éste módulo la oferta caducará.

### 2.2.2. Estructura general

#### Diagrama de Flujo



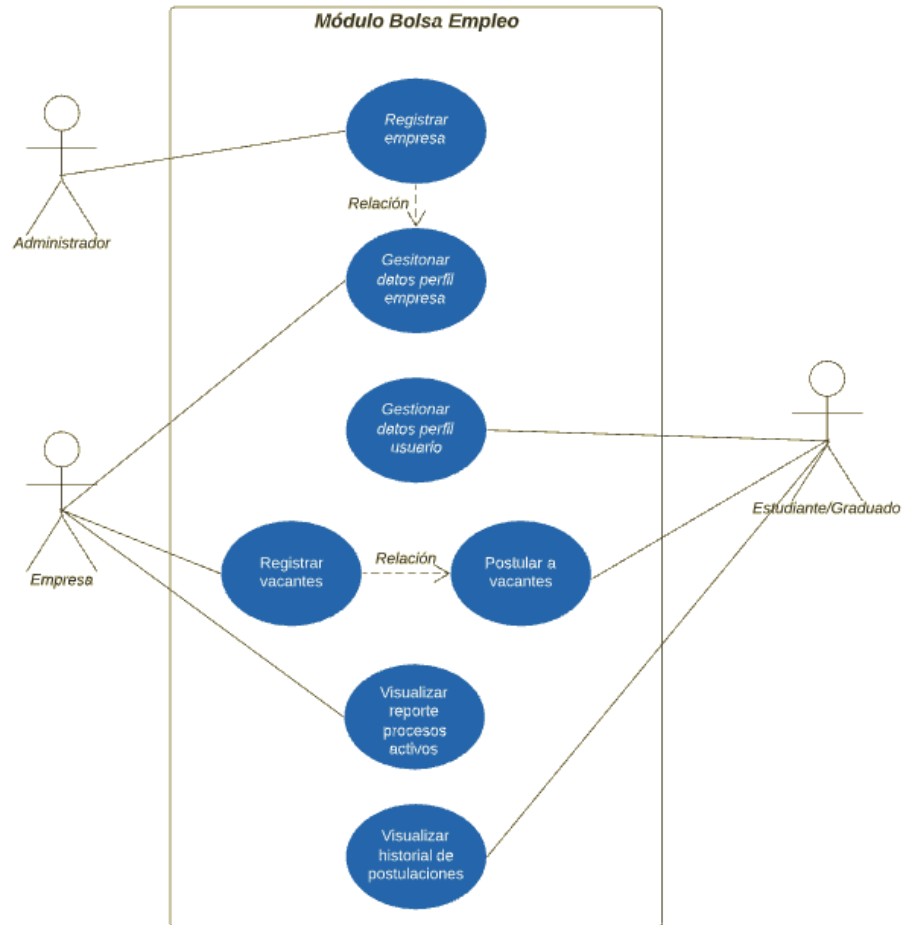
**Figura 4. Diagrama de Flujo Bolsa de Empleo**

Fuente: Elaboración propia

### 2.2.3. Casos de Uso

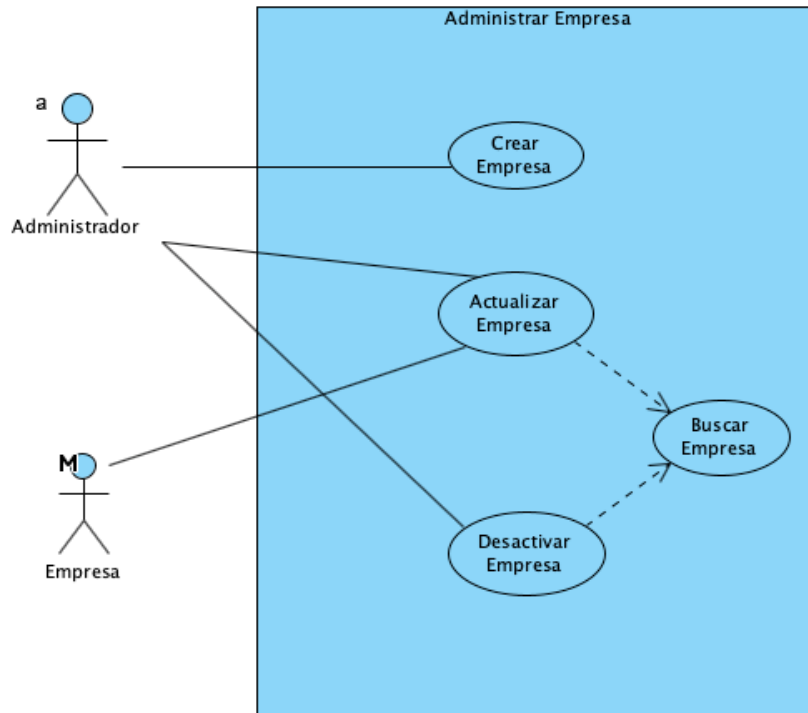
<b>Caso de Uso:</b>	<b>1.1. Bolsa de Empleo</b>
<b>Actores</b>	Administrador, Empresa, Estudiante/Graduado
<b>Tipo</b>	Primario
<b>Descripción</b>	El Administrador registra la Empresa para que pueda gestionar sus datos y crear vacantes a las que los Estudiantes/Graduados posteriormente podrán aplicar.

Tanto Empresa como Estudiantes/Graduados podrán dar seguimiento a los procesos mediante reportes de Vacantes abiertas e Historial de Postulaciones respectivamente.



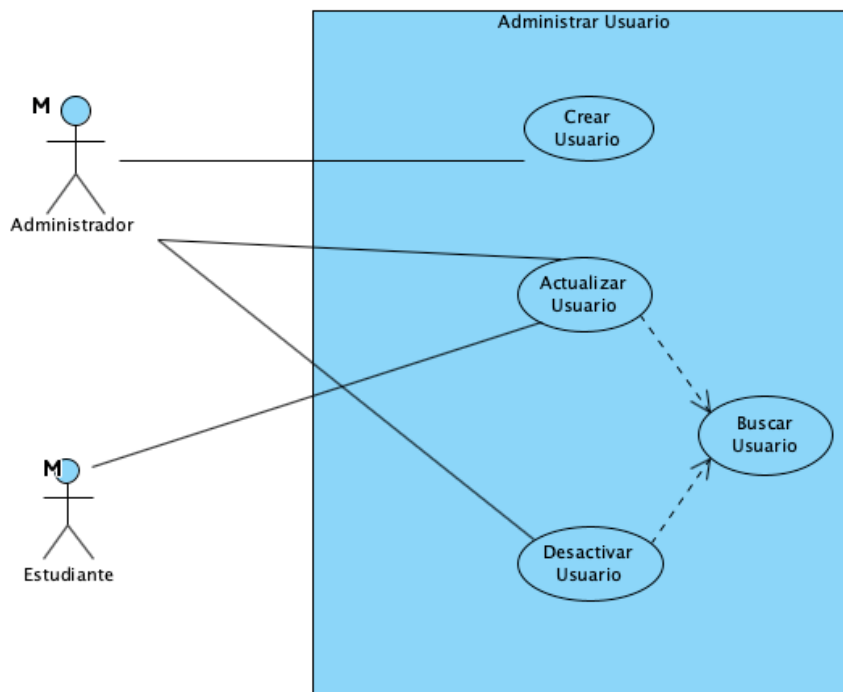
**Figura 5. Esquema de Funcionamiento Bolsa de Empleo**

**Fuente:** Elaboración propia



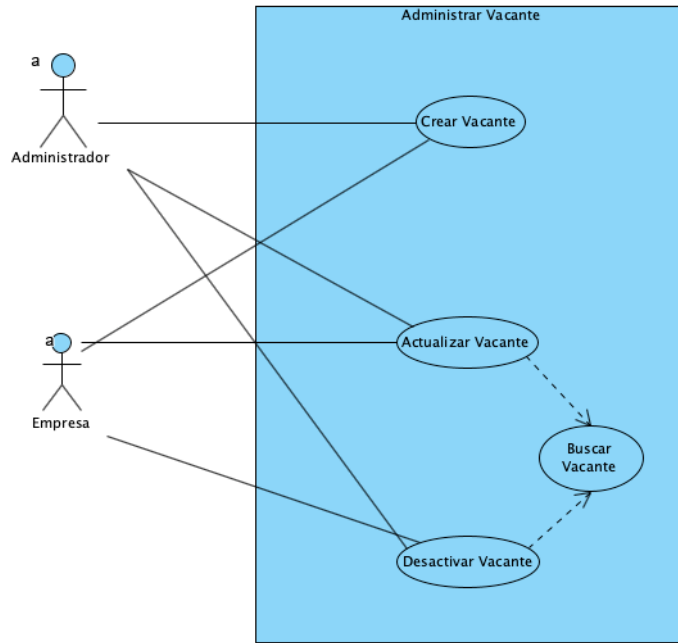
**Figura 6. Esquema Creación de Empresa**

**Fuente:** Elaboración propia



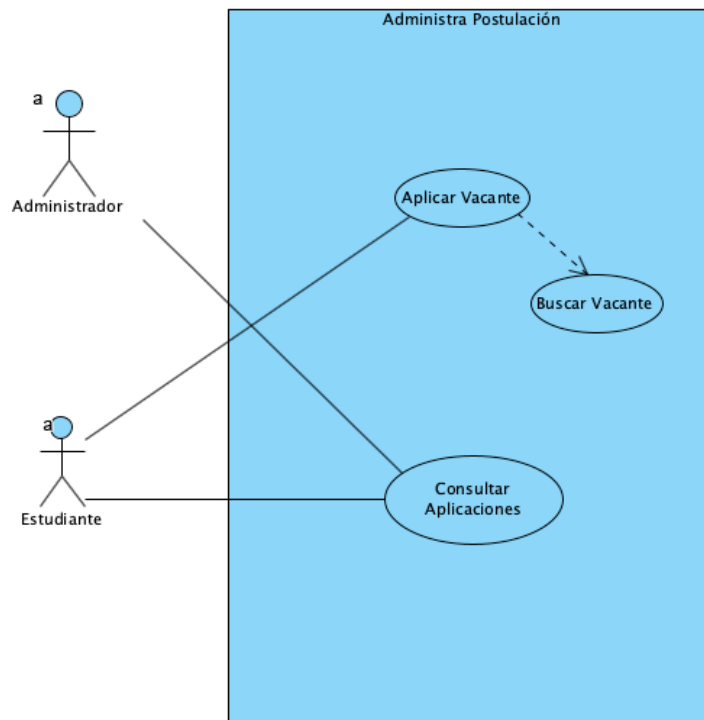
**Figura 7. Esquema Creación de Perfil de Usuario Bolsa de Empleo**

**Fuente:** Elaboración propia



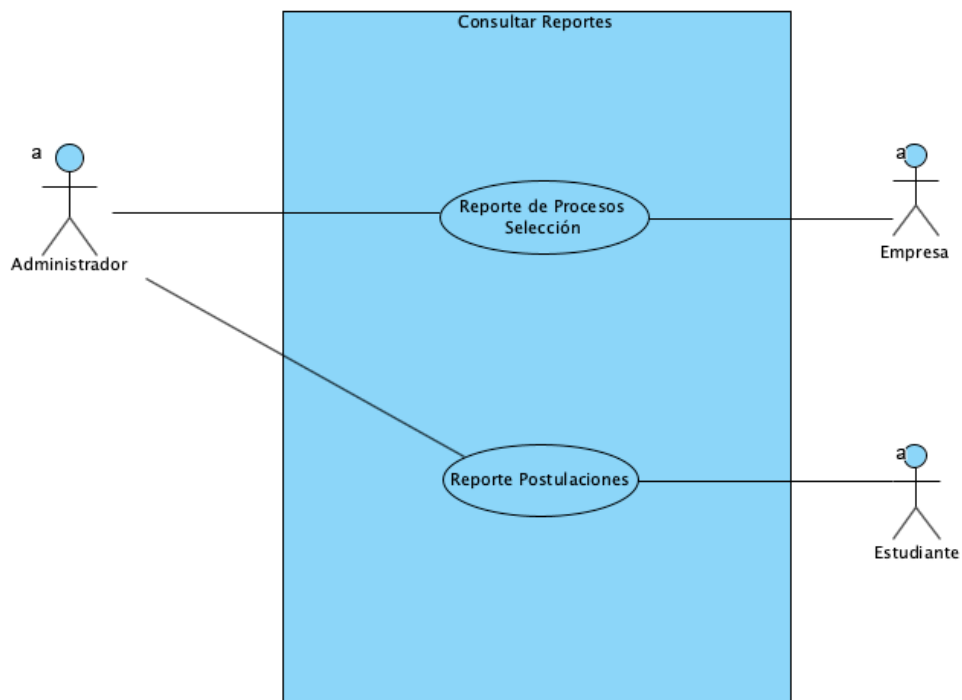
**Figura 8. Esquema Administración de Vacante**

Fuente: Elaboración propia



**Figura 9. Esquema Administración de Vacante/Postulación**

Fuente: Elaboración propia



**Figura 10. Consulta de Reportes**

Fuente: Elaboración propia

<b>Caso de Uso:</b>	<b>1.1 Administrar Empresa</b>
<b>Descripción</b>	Permite la administración del perfil de empresa dentro del sistema SIGE
<b>Actores</b>	Administrador, Empresa
<b>Precondiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario debe estar logueado en el sistema</li> </ul>
<b>Flujo Normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario Administrador registra los datos y entrega credenciales para usuario empresa.</li> <li>• El usuario Administrador y/o Empresa puede modificar los datos de la empresa.</li> <li>• El usuario Administrador puede deshabilitar el perfil de empresa.</li> </ul>
<b>Flujo Alternativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el usuario Administrador no ha creado credenciales e ingresado datos de la empresa, usuario Empresa no puede interactuar con el sistema.</li> </ul>

<b>Caso de Uso:</b>	<b>1.2 Administrar Usuario</b>
<b>Descripción</b>	Permite la administración del perfil de estudiante dentro del sistema SIGE
<b>Actores</b>	Administrador, Estudiante
<b>Precondiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario debe estar logueado en el sistema</li> </ul>
<b>Flujo Normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario Administrador registra los datos y entrega credenciales para usuario Estudiante.</li> <li>• El usuario Administrador y/o Estudiante puede modificar los datos del perfil.</li> <li>• El usuario Administrador puede deshabilitar el perfil de usuario.</li> </ul>
<b>Flujo Alternativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el usuario Administrador no ha creado credenciales e ingresado datos del estudiante, usuario Estudiante no puede interactuar con el sistema.</li> </ul>

<b>Caso de Uso:</b>	<b>1.3 Administrar Vacante</b>
<b>Descripción</b>	Permite la administración del registro de vacantes realizado por el perfil de Empresa
<b>Actores</b>	Administrador, Empresa
<b>Precondiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario debe estar logueado en el sistema</li> </ul>
<b>Flujo Normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario Empresa registra los datos solicitados por el sistema para la creación de una vacante.</li> <li>• El usuario Administrador y/o Empresa puede buscar los registros de vacantes generados.</li> <li>• El usuario Administrador y/o Empresa puede editar el registro de la vacante.</li> </ul>
<b>Flujo Alternativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las vacantes deben tener asignado un estado para su correcta interacción con los diferentes módulos del sistema.</li> </ul>

<b>Caso de Uso:</b>	<b>1.4 Administrar Postulación</b>
<b>Descripción</b>	Permite la administración de la postulación a vacantes por parte del usuario Estudiante
<b>Actores</b>	Administrador, Estudiante
<b>Precondiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario debe estar logueado en el sistema</li> <li>• Para generar postulaciones deben existir al menos una vacante registrada</li> </ul>
<b>Flujo Normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario Estudiante realiza la aplicación a la vacante previamente cargada en el sistema.</li> <li>• El usuario Administrador y/o Estudiante puede buscar los registros de postulaciones generados.</li> </ul>
<b>Flujo Alternativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el usuario Empresa no ha registrado vacantes, el usuario Estudiante no puede realizar postulaciones.</li> </ul>

<b>Caso de Uso:</b>	<b>1.5 Consultar Reportes</b>
<b>Descripción</b>	Permite la consulta de reportes propios de la interacción del tipo de usuario con el sistema.
<b>Actores</b>	Administrador, Estudiante, Empresa
<b>Precondiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario debe estar logueado en el sistema</li> <li>• Para generar Reporte de Proceso de Selección es necesario contar con registros de vacantes.</li> <li>• Para generar Reporte de Postulaciones es necesario contar con postulaciones a vacantes por parte del usuario Estudiante.</li> </ul>
<b>Flujo Normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario Estudiante debe ingresar al menú "Reportes" y seleccionar la opción "Postulaciones" para visualizar el módulo que le permite visualizar el historial de aplicaciones.</li> <li>• El usuario Empresa puede buscar los registros de postulaciones realizadas al proceso de selección desde el menú "Reportes" y la opción "Procesos Activos".</li> </ul>
<b>Flujo Alternativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el usuario Estudiante no ha realizado postulaciones el reporte "Postulaciones" se muestra vacío.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el usuario Empresa no ha registrado vacantes el reporte “Procesos Activos” se muestra vacío.</li> <li>• Si no existen aplicaciones en las vacantes, el detalle del reporte “Procesos Activos” se muestra vacío.</li> </ul>
--	--

#### 2.2.4. Análisis de Bases de Datos

Para el presente desarrollo se entregó por parte de Universidad la base de datos del SIGE, sobre la que se ha realizado el estudio de la información contenido en varios de sus objetos TABLAS y que son de relevancia para el presente proyecto, las tablas estudiadas son:

- RMGA\_CARRERAS\_MODALIDADES
- TMGA\_MODALIDADES
- TMGA\_ESPECIALIDADES
- TMGA\_MALLAS
- TMGA\_NIVELES
- TMGA\_CARRERAS
- TMGA\_ASIGNATURAS
- TMGA\_DISCIPLINAS
- RMSS\_CARR\_ASIG\_DISCIPLINA
- TMGM\_INSTRUCCION
- TMGA\_PERSONAS
- TMGA\_INSCRIPCIONES
- TMGA\_PARROQUIAS
- TMGA\_PROVINCIAS
- TMGA\_PAISES
- TMGA\_ESTADOS\_CIVILES
- TMGA\_ETNIAS
- TMGA\_GENEROS
- TMGA\_TIPOS\_REPORTES
- TMGI\_PROYECTOS
- TMGA\_FICHAS\_SOCIOECONOMICAS

Por otro lado, se ha visto la necesidad de creación de los siguientes objetos para cumplir con los objetivos de funcionamiento del módulo de Bolsa de Empleo

- **TABLAS**
  - **TMBE\_CANDIDATO\_ESTUDIOS:** Registro de todo el historial de nivel de estudios del candidato.
  - **TMBE\_APLICACIONES:** Registro de las aplicaciones a ofertas laborales hechas por el candidato
  - **TMBE\_CANDIDATO\_ESTUDIOS:** Registro de los niveles de estudio actuales actualmente registrados en la tabla de inscripciones y los futuros que se ingresen por la interfaz de bolsa de empleo.
  - **TMBE\_CANDIDATO\_EXPERIENCIA:** Para registro de la experiencia laboral del candidato.
  - **TMBE\_CANDIDATO\_CURSOS:** Para registro de los cursos realizados por el candidato.

- **TMBE\_CANDIDATO\_HABILIDADES:** Registro de todas las habilidades (skills) que posee el candidato que estarán visibles para las empresas.
  - **TMBE\_VACANTES:** Registro de vacantes de empleo por parte de las empresas.
  - **TMBE\_EMPRESAS:** Registro de las empresas usuarias de éste convenio.
  - **TMBE\_CANDIDATOS:** Registro de las personas que se convierten en candidatos para las empresas, todos los estudiantes son potenciales candidatos, pero para que se conviertan como tal es necesario realizar esta actualización.
  - **TMBE\_TIEMPO\_EXPERIENCIA:** Catálogo de los tiempos de experiencia a considerar por las empresas.
  - **TMBE\_HABILIDADES:** Catálogo de habilidades de las cuales pueden escoger los candidatos para su registro.
  - **TMBE\_TIPO\_CONTRIBUYENTE:** Catálogo de tipos de contribuyente, se lo utiliza para diferenciar el tipo de empresa.
  - **TMBE\_TIPO\_JORNADA:** Catálogo de los tipos de jornada que posee una empresa en su ambiente laboral.
  - **TMBE\_ESTADO\_VACANTES:** Catálogo de estados de las vacantes publicadas por un empleador, 1: ACTIVO, 2: EN PROCESO, 3: FINALIZADO
  - **TMBE\_ESTADO\_APLICA\_REQ:** Catálogo de estados para las postulaciones, tiene que ver con la calificación de requerimientos, 1: PENDIENTE, 2: CALIFICA, 3: RECHAZADO.
  - **TMBE\_ESTADO\_APLICA\_GAN:** Catálogo de estados para las postulaciones, tiene que ver con la adjudicación de un ganador del concurso, 1: CONCURSANTE, 2: GANADOR.
  - **TMBE\_ESTADO\_APLICA\_CON:** Catálogo de estados para las postulaciones, tiene que ver con la contratación, 1:NO CONTRATADO, 2: CONTRATADO.
  - **TMBE\_NIVEL\_POSTULACIÓN:** Catálogo de niveles de postulación que se mostrará al empleador, 1:1-4 Nivel, 2:5-Ultimo Nivel, 3: Graduados
- **STORED PROCEDURES**
    - **SP\_INSERTAR\_NIVEL\_ESTUDIO\_INICIAL:** Carga inicial de datos de niveles de estudio desde la tabla TMGA\_INSCRIPCIONES.
    - **SP\_INSERTAR\_TMBE\_CANDIDATOS:** Carga inicial de candidatos desde la tabla TMGA\_PERSONAS.
    - **SP\_INSERTAR\_NIVEL\_ESTUDIOS:** Insertar un nuevo nivel de estudio sobre la tabla TMBE\_CANDIDATO\_ESTUDIOS.
    - **SP\_ELIMINAR\_NIVEL\_ESTUDIOS:** Eliminar datos de la tabla TMBE\_CANDIDATO\_ESTUDIOS.
    - **SP\_INSERTAR\_TMBE\_EMPRESAS:** Insertar datos de empresa sobre la tabla TMBE\_EMPRESAS.
    - **SP\_ACTUALIZAR\_TMBE\_EMPRESAS:** Actualizar datos de empresa sobre la tabla TMBE\_EMPRESAS.
    - **BuscaValorEnBBDD:** Buscar una cadena en todas las tablas de la base de datos.
    - **SP\_CONSULTA\_DATOS\_USUARIO:** Consulta datos de usuario según código de persona.
    - **SP\_CONSULTA\_ESTUDIOS\_CANDIDATO:** Buscar datos de estudio del usuario.
    - **SP\_INSERTAR\_TMBE\_VACANTES:** Insertar datos de empresa sobre la tabla TMBE\_VACANTES.

- **SP\_ACTUALIZAR\_TMBE\_VACANTES:** Actualizar datos de empresa sobre la tabla TMBE\_VACANTES.
- **SP\_BUSCA\_INSTITUCIONES:** Consultar datos de instituciones educativas según nivel de estudios.
- **SP\_BUSCA\_INSTITUCIONES\_TODAS:** Insertar datos instituciones educativas según código de persona.
- **TRIGGERS**
  - **TRG\_INSERT\_NIVEL\_ESTUDIOS:** Insertar datos de Nivel de estudio sobre la tabla TMBE\_CANDIDATO\_ESTUDIOS, cada vez que se registre una nueva inscripción de un estudiante sobre la tabla TMGA\_INSCRIPCIONES.
  - **TRG\_UPDATE\_NIVEL\_ESTUDIOS:** Actualizar datos de Nivel de estudio sobre la tabla TMBE\_CANDIDATO\_ESTUDIOS, cada vez que se actualice datos de inscripción de un estudiante sobre la tabla TMGA\_INSCRIPCIONES.
  - **TRG\_INSERT\_TMBE\_CANDIDATOS:** Insertar datos de candidatos sobre la tabla TMBE\_CANDIDATOS, cada vez que se registre datos en la tabla TMGA\_PERSONAS.

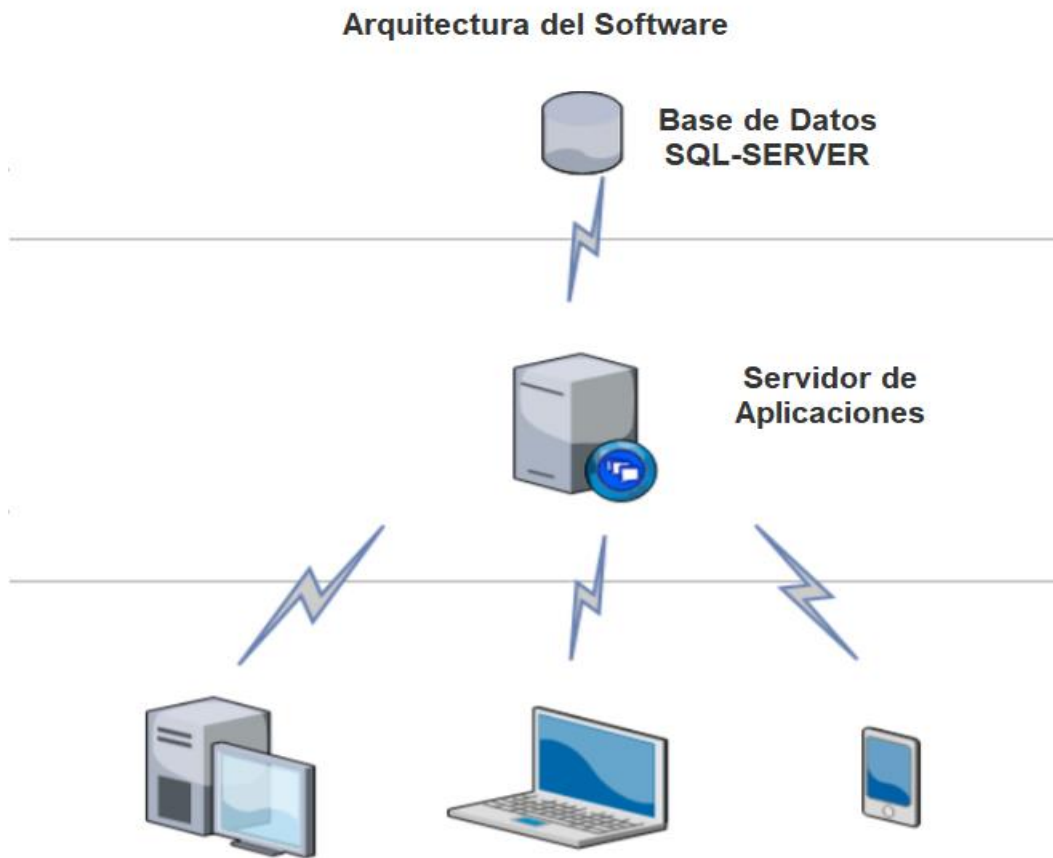
#### 2.2.5. Explicación del aporte

La Universidad Tecnológica Israel tiene la necesidad de mostrarse ante la comunidad en general y en especial a las empresas quienes consumen el capital humano formado en sus aulas por lo que la implementación del módulo de Bolsa de Empleo será una herramienta fundamental que servirá de nexo entre empresas y estudiantes o graduados y con ello se podrá realizar un análisis cierto de las oportunidades laborales que tienen los graduados de la Universidad y con conocimiento poder hacer ajustes en sus planes de estudio en las diferentes carreras que tiene la Institución.

Al respecto del módulo que se está desarrollando se llevarán a cabo las siguientes tareas:

- El Administrador registra la Empresa para que pueda gestionar sus datos y crear vacantes de empleo según sus necesidades.
- Los estudiantes y graduados tendrán la posibilidad de visualizar y aplicar a dichas ofertas que sean de su interés
- Las empresas podrán dar seguimiento y calificar dichas aplicaciones y concretar o no las mismas.
- Las vacantes cambiarán de estado automáticamente una vez que se haya cumplido su tiempo de vigencia.
- Las aplicaciones que no hayan sido revisadas también deberán tener un plazo de vigencia máximo, luego de lo cual cambiarán a un estado de no aceptadas.

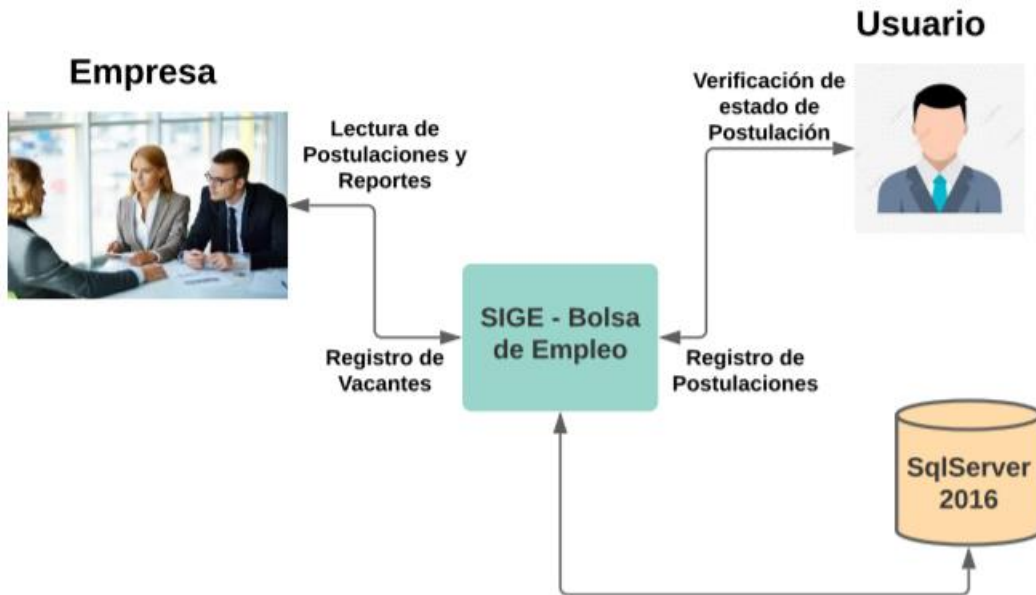
- Tanto Empresas como Estudiantes/Graduados podrán dar seguimiento a los procesos mediante reportes de Vacantes abiertas e Historial de Postulaciones respectivamente.



**Figura 11. Arquitectura del Software**

**Fuente:** Elaboración propia

## Diagrama de la Solución



**Figura 12. Diagrama de la Solución**

**Fuente:** Elaboración propia

### **2.2.6. Estrategias y/o técnicas**

En el presente desarrollo se va aplicar el método deductivo el mismo permite realizar la formulación de una hipótesis, realizar la investigación de leyes científicas, y las demostraciones; es decir, se pasa de la necesidad de un módulo de Bolsa de Empleo y a través de técnicas de programación se concreta la codificación de todos los procesos y necesidades que involucran este módulo, posteriormente la integración al sistema general de la Universidad Israel.

Como metodologías o técnicas se han aplicado las siguientes:

#### **2.2.6.1. Metodología Ágil**

Hoy en día el mundo empresarial gira en entorno global que cambia de forma permanente y rápida por lo que como Team developer hay estar preparados para responder a estas nuevas necesidades del mercado, tomar en cuenta que un sistema de software participa en todos los procesos de una empresa; por lo tanto, se deben crear soluciones de software de manera ágil para poder cubrir con calidad sobre lo requerido por la empresa.

La principal característica de estas metodologías es la flexibilidad, los proyectos de desarrollo se dividen en proyectos más pequeños y una comunicación constante con los usuarios por que los cambios son mucho más adaptables, de esta manera tanto requerimientos de clientes como entregas, revisiones, pruebas son constantes. (Bryan Molina Montero, 2018, p. 4)

#### **2.2.6.2. XP (Extreme Programming)**

La metodología XP o Programación Extrema es una metodología ágil y flexible utilizada para la gestión de proyectos.

Extreme Programming se centra en potenciar las relaciones interpersonales del equipo de desarrollo como clave del éxito mediante el trabajo en equipo, el aprendizaje continuo y el buen clima de trabajo.

(Calvo, 2018)

Como punto adicional se anota que para los objetos de bases de datos se adoptan los estándares que tiene la Universidad para la creación de objetos.

El estándar que generalmente se utiliza en el desarrollo de aplicaciones orientadas a objetos, denominado CamelCase, en este proyecto se hace uso de éste estándar y consiste principalmente en utilizar una nomenclatura que utiliza palabras o frases simples y compuestas de modo que cada palabra o abreviatura en el centro de la frase empiece con una letra mayúscula, sin espacios intermedios ni signos de puntuación.

Ejemplos de su uso en el proyecto:

Entidades: empresa, proforma, producto, etc.

Métodos: ingresarClientes(), verListadoServicios(), etc.

Atributos: productold, empresaRuc, proformaFecha, etc.

Controladores: ActividadController, AdminController, ProcesosController

Variables: fechaInicio, fechaFin, valorTotal, etc. (SEGUNDO, 2020, p. 73)

### 2.3. Matriz de articulación

En la presente matriz se sintetiza la articulación del producto realizado con los sustentos teóricos, metodológicos, estratégicos-técnicos y tecnológicos empleados.

**Tabla 2. Matriz de articulación**

<b>EJES O PARTES PRINCIPALES</b>	<b>SUSTENTO TEÓRICO</b>	<b>SUSTENTO METODOLÓGICO</b>	<b>ESTRATEGIAS / TÉCNICAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>TIC</b>
<b>Análisis de Requerimientos Bolsa de Empleo</b>	(Bohorquez, 2018) (HUGON, 2018)	Metodologías Agiles	Análisis de Métodos para consulta de información	Enlace con fuentes de datos	Visual Studio 2017
<b>Diseño Interfaces Bolsa de Empleo</b>	(Bohorquez, 2018) (García, 2014)	Metodología XP	Modelos de Programación	Modelo de Programación ASP.NET Web Forms	Visual Studio 2017 Dev Express 19.1
<b>Análisis de Bases de Datos</b>	(Marquéz, 2011)	Metodología XP	Análisis de Creación de nuevos objetos sobre la base de datos SIGE	Creación de Tablas, Stored Procedures, Triggers	SQL- Server 2016 Managment Studio
<b>Análisis de Aplicación</b>	(Paul Kimmel, 2010)	Dev Express ASP.Net Controls	Análisis para implementación de Reportes	Creación de Reportes	Dev Express 19.1
<b>Desarrollo de módulo de</b>	(HUGON, 2018) (Paul Kimmel, 2010)	Dev Express ASP.Net Controls Metodología XP	Programación en base a historias de usuario, considerando	Creación de nuevas pantallas (aspx) en la aplicación,	Visual Studio 2017 Dev Express 19.1 SQL- Server 2016

<b>Bolsa de Empleo</b>	(Bryan Molina Montero, 2018)		estándares de bases de datos y front end, tecnología actual utilizada	implementación de nuevos objetos tablas, stored procedures y triggers a aportarán al funcionamiento eficaz del nuevo módulo.	Managment Studio
------------------------	------------------------------	--	---	--	------------------

**Fuente:** Elaboración propia



## CONCLUSIONES

- Las empresas tiene la necesidad de publicar ofertas laborales que serán consumidas por la comunidad educativa, se investigaron diferentes bolsas de empleo virtuales no con el ánimo de replicar lo echo por otros desarrolladores, sino que de cada una se fueron adoptando las mejores opciones, estos puntos de igual manera fueron tratados con los tutores con el fin de obtener el mejor resultado posible, con la ayuda del personal técnico de la Universidad se realizó el desarrollo de la interfaz la misma que cubre necesidades de la empresa al momento de publicar sus ofertas de trabajo, la implementación se realiza siguiendo un esquema de pruebas de QA para posteriormente subir los cambios al ambiente productivo.
- El módulo de Bolsa de empleo nace por la necesidad dar a conocer a la comunidad empresarial el capital humano formado en las aulas la Universidad Tecnológica Israel, con la información que actualmente posee la Universidad de cada uno de sus estudiantes se ha logrado armar la mayor parte de información de constituye su hoja de vida, adicionalmente se implementaron entradas para registros de información como experiencia laboral, cursos tomados, etc. que son aspectos que visualizarán las empresas para la contratación del aspirante, fueron de mucha ayuda las opiniones de los tutores en el diseño de éstas interfaces, ya en etapa de desarrollo no hemos modificado ningún proceso actual para no tener ningún impacto negativo o colateral del presente desarrollo, se cuidó también de no generar redundancia de información sobre la base de datos.
- A través de los reportes tanto las empresas, Universidad y la comunidad educativa estarán siempre informados acerca de los procesos de postulación y contratación. Con la información obtenida se podrán realizar análisis y mejoras a los procesos actuales, la Universidad podrá ajustar sus planes de acuerdo a las necesidades actuales de las empresas; es decir, será un ganar, ganar en todos los sentidos.

## RECOMENDACIONES

Sera necesario crear reportes gerenciales para la visualización de información poder hacer la de toma de decisiones, lo mejor será utilizar herramientas de análisis de información, por compatibilidad y su forma fácil de usar la herramienta más acorde es Power BI.

El aspecto de seguridad de la información es muy importante, se deberán implementar tramas de transmisión datos segura en la aplicación a través de encriptación.

La documentación de los procesos de bases de datos también se ha observado que es escasa, sin esto la curva de aprendizaje de una persona será muy grande, se recomienda documentar de mejor manera los procedimientos almacenados.

Se recomienda la migración de esta aplicación a ASP .NET 5 (anteriormente como conocido como ASP.NET Core) debido la compatibilidad de la herramienta, adicionalmente se aprovecharía su flexibilidad multiplataforma y es una herramienta open source, adicionalmente ofrece ambientes de trabajo más livianos.

## Bibliografía

- Bohorquez, S. B. (2018). *U. ISRAEL SISTEMA WEB INTEGRAL DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA INTRANET DE LA FUNDACIÓN CASA GABRIEL*. Quito:  
<http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/1718>.
- Bryan Molina Montero, H. V. (15 de Junio de 2018). *Metodologías ágiles frente a las tradicionales en el proceso de desarrollo de software*. Obtenido de Metodologías ágiles frente a las tradicionales en el proceso de desarrollo de software:  
<http://revistaespirales.com/index.php/es/article/view/269/225>
- Calvo, D. (7 de 4 de 2018). *Metodología XP Programación Extrema (Metodología ágil)*. Obtenido de <https://www.diegocalvo.es/metodologia-xp-programacion-extrema-metodologia-agil/#:~:text=La%20metodolog%C3%ADa%20XP%20o%20Programaci%C3%B3n,el%20buen%20clima%20de%20trabajo>.
- Candia, H. G. (2015). *Guía Práctica para implementar MVC 4 con C# y Visual Studio*. España: Createspace Independent Pub; N.º 1 edición (30 marzo 2015).
- CTAIMA, G. (2020). *Software para la Coordinación de Actividades Empresariales*. Obtenido de Software para la Coordinación de Actividades Empresariales:  
<https://www.coordinacionempresarial.com/que-es-una-bolsa-de-trabajo/>
- Dennis Andrés Pazmiño Peña, I. J. (2013). *METODOLOGÍA PARA LA ADAPTACIÓN DE AGILE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN*. Obtenido de  
<http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/481>
- EDWIN SANTIAGO LÓPEZ LOJANO, A. S. (2018). *SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DEL HISTORIAL CLÍNICO Y FACTURACION*. Quito:  
<http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/1714>.
- Fernando Berzal, F. J. (2005). *Desarrollo Profesional de Aplicaciones Web con ASP.Net*. España: ISBN 84-609-4245-7.
- García, K. O. (23 de 04 de 2014). *DevExpress, el mejor aliado en el desarrollo*. Obtenido de DevExpress, el mejor aliado en el desarrollo:  
<http://dawconsblog.blogspot.com/2014/04/devexpress-el-mejor-aliado-en-el.html>
- HUGON, J. (2018). *Desarrollo de aplicaciones Windows con Visual Studio*. Barcelona: Ediciones Eni.
- Marquéz, M. P. (2011). *SQL SERVER 2008 R2 Motor de Base de Datos y Administración*. Madrid: RC Libros.
- Méndez, D. A. (12 de 03 de 2011). <http://repositorio.uisrael.edu.ec>. Obtenido de p.25-26:  
<http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/166>
- OMAR STALIN ALTAMIRANO ALTAMIRANO, I. R. (2018). *DESARROLLO DEL MÓDULO DE PRODUCCIÓN PARA LAS EMPRESAS DEDICADAS AL PROCESO DE CORTE DE PAPEL*.

Quito: <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/1657>.

Paul Kimmel, J. B. (2010). *DEV EXPRESS ASP.Net Controls*. Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing, Inc.

Reina, M. P. (2005). *NUEVOS PROCEDIMIENTOS EN EL PROCESO EMPRESARIAL*. Obtenido de DE PROVISIÓN DE CANDIDATOS: EL RECLUTAMIENTO ON LINE:  
<http://cuadernos.uma.es/pdfs/pdf585.pdf>

Sangacha García, W. N. (25 de 03 de 2013). *Repositorio Digital Universidad Central del Ecuador*. Obtenido de Repositorio Digital Universidad Central del Ecuador:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/1936>

Santiago, M. D. (24 de 01 de 2008). *Revista científica Pensamiento y Gestión*. Obtenido de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/3503/4923>

SEGUNDO, S. C. (2020). *DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB Y MÓVIL PARA LA VENTA SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA LA EMPRESA CASISTEMA*. Obtenido de <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2487>

## ANEXOS

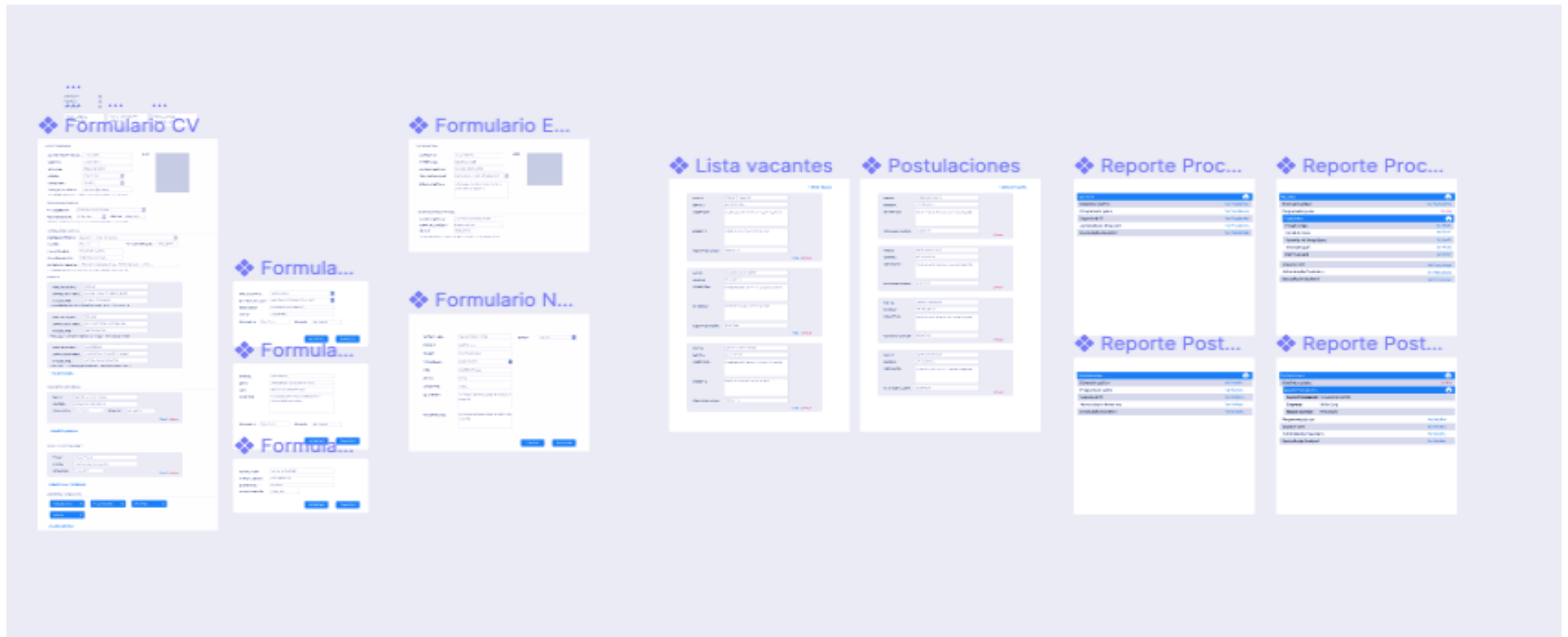
### ANEXO 1: Prototipo de la Aplicación

El objetivo de esta etapa es brindar a todos los involucrados en el desarrollo, usuarios y equipo de programación una idea macro de la solución.

Para la elaboración de este prototipo se utilizó Figma.

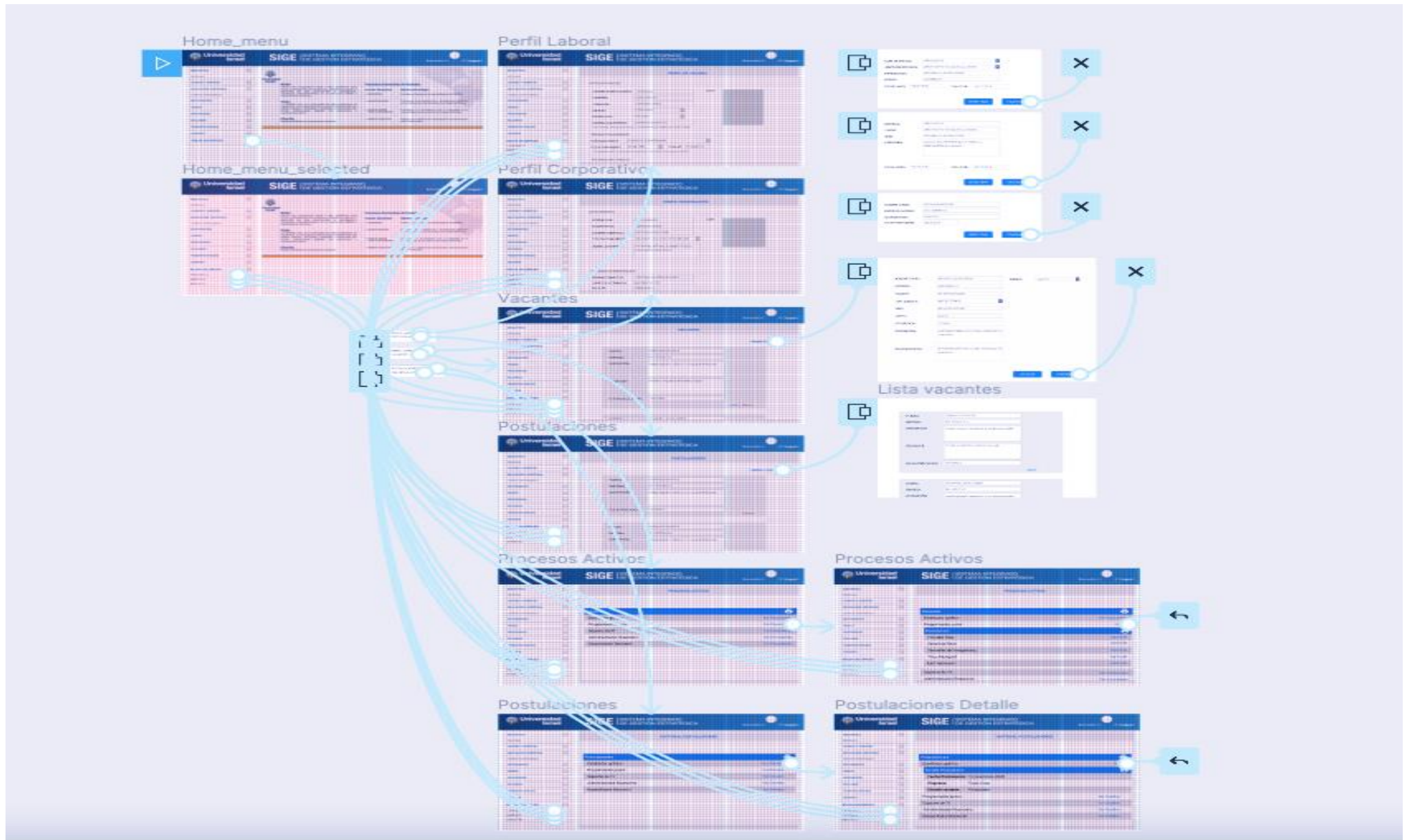
Figma es un editor de gráficos vectoriales y una herramienta de creación de prototipos que se basa principalmente en la web, con funciones adicionales sin conexión habilitadas por aplicaciones de escritorio para macOS y Windows.

#### Componentes





# Navegación





## Navegación Home

Home\_menu
SIGE | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA
 
 Bienvenido a! [Logout]

- BIBLIOTECA ↑
- RESERVAS
- CURSOS Y EVENTOS ↓
- EDUCACIÓN CONTINUA ↑
- CURSOS DISPONIBLES
- ESTUDIANTES ↓
- INGLES ↓
- PROFESORES ↓
- SYLLABUS ↓
- TRÁMITES ONLINE ↓
- USUARIO ↓
- BOLSA DE EMPLEO ↓

**Misión**  
Educar con compromiso social y rigor académico para formar profesionales de excelencia, capaces de aportar al desarrollo del país, promoviendo la investigación, innovación, emprendimiento, en un marco de calidad y mejoramiento continuo.

**Visión**  
La USIRREL será una universidad de altos estándares de excelencia, con proyección internacional, manteniendo sus sólidos valores y principios, respetada y reconocida por formar profesionales globales con pertinencia y compromiso social.

**Filosofía**  
Responsabilidad con pensamiento positivo.

**Funciones Sustantivas Articulas**

Función Sustantiva	Objetivo Estratégico
» DOCENCIA	Fortalecer el proceso de aprendizaje en la USIRREL.
» INVESTIGACIÓN	Fortalecer la investigación y producción científica en la institución, de acuerdo a las líneas definidas.
» VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Fortalecer la vinculación con la sociedad en la universidad, de acuerdo a las líneas definidas.
» AMBITO GESTIÓN	Mejorar la calidad del desempeño administrativo de la institución.

---

- BIBLIOTECA ↑
- RESERVAS
- CURSOS Y EVENTOS ↓
- EDUCACIÓN CONTINUA ↑
- CURSOS DISPONIBLES
- ESTUDIANTES ↓
- INGLES ↓
- PROFESORES ↓
- SYLLABUS ↓
- TRÁMITES ONLINE ↓
- USUARIO ↓
- BOLSA DE EMPLEO ↑
- CANDIDATO ▶
- EMPRESA ▶
- REPORTES ▶

**Misión**  
Educar con compromiso social y rigor académico para formar profesionales de excelencia, capaces de aportar al desarrollo del país, promoviendo la investigación, innovación, emprendimiento, en un marco de calidad y mejoramiento continuo.

**Visión**  
La USIRREL será una universidad de altos estándares de excelencia, con proyección internacional, manteniendo sus sólidos valores y principios, respetada y reconocida por formar profesionales globales con pertinencia y compromiso social.

**Filosofía**  
Responsabilidad con pensamiento positivo.

**Funciones Sustantivas Articulas**

Función Sustantiva	Objetivo Estratégico
» DOCENCIA	Fortalecer el proceso de aprendizaje en la USIRREL.
» INVESTIGACIÓN	Fortalecer la investigación y producción científica en la institución, de acuerdo a las líneas definidas.
» VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Fortalecer la vinculación con la sociedad en la universidad, de acuerdo a las líneas definidas.
» AMBITO GESTIÓN	Mejorar la calidad del desempeño administrativo de la institución.



Módulos de Perfiles

**Universidad Israel**

**SIGE** | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

Bienvenido a: ● [\[Logout\]](#)

**BIBLIOTECA** ↑

RESERVAS

**CURSOS Y EVENTOS** ↓

EDUCACIÓN CONTINUA ↑

CURSOS DISPONIBLES

**ESTUDIANTES** ↓

INGLES ↓

**PROFESORES** ↓

SYLLABUS ↓

TRÁMITES ONLINE ↓

**USUARIO** ↓

**BOLSA DE EMPLEO** ↑

CANDIDATO ▶

EMPRESA ▶

REPORTES ▶

### PERFIL DE USUARIO

**DATOS PERSONALES**

NÚMERO IDENTIFICACIÓN:	1719123456	FOTO:	
NOMBRES:	JUAN CARLOS		
APELLIDOS:	MARTINEZ PEREZ		
GENERO:	MASCULINO		
ESTADO CIVIL:	SOLTERO		
CORREO ELECTRÓNICO:	jcmartinez@gmail.com		

\* Para actualizar esta información dirigirse al módulo ACTUALIZAR PERFIL de la opción USUARIO

**INFORMACIÓN PERSONAL**

PAÍS NACIMIENTO:	ECUADOR - ECUATORIANA		
FECHA NACIMIENTO:	06/02/1980	CELULAR:	0996420973

\* Para actualizar esta información dirigirse al módulo ACTUALIZAR PERFIL de la opción USUARIO

**INFORMACIÓN DOMICILIO**

---

**Universidad Israel**

**SIGE** | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

Bienvenido a: ● [\[Logout\]](#)

**BIBLIOTECA** ↑

RESERVAS

**CURSOS Y EVENTOS** ↓

EDUCACIÓN CONTINUA ↑

CURSOS DISPONIBLES

**ESTUDIANTES** ↓

INGLES ↓

**PROFESORES** ↓

SYLLABUS ↓

TRÁMITES ONLINE ↓

**USUARIO** ↓

**BOLSA DE EMPLEO** ↑

CANDIDATO ▶

EMPRESA ▶

REPORTES ▶

### PERFIL CORPORATIVO

**DATOS EMPRESA**

NÚMERO RUC:	1234567890001	LOGO:	
RAZÓN SOCIAL:	EMPRESAS ACME		
NOMBRE COMERCIAL:	DISTRIBUIDORA ACME		
TIPO CONTRIBUYENTE:	OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD		
SOBRE LA EMPRESA:	Actividades referente al sector donde se desenvuelve la compañía.		

**INFORMACIÓN RESPONSABLE**

NOMBRE COMPLETO:	Juan Francisco Pérez Salvador		
CORREO ELECTRÓNICO:	jperez@mail.com		
CELULAR:	0996420973		

## Vacante y Postulación



# SIGE

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

Bienvenido a: IB | [Logout](#)

**Vacantes**

- BIBLIOTECA ↑
- RESERVAS
- CURSOS Y EVENTOS ↓
- EDUCACIÓN CONTINUA ↑
- CURSOS DISPONIBLES
- ESTUDIANTES ↓
- INGLÉS ↓
- PROFESORES ↓
- SYLLABUS ↓
- TRÁMITES ONLINE ↓
- USUARIO ↓
- BOLSA DE EMPLEO** ↑
- CANDIDATO ▶
- EMPRESA ▶
- REPORTES ▶

### VACANTES

+ Añadir Vacante

PUESTO:	DISEÑADOR GRAFICO
EMPRESA:	ART DESIGN S.A.
DESCRIPCIÓN:	Detalle del perfil referente a la vacante disponible
REQUISITOS:	Detalle de requisitos referente al cargo
FECHA PUBLICACIÓN:	2020/05/24
<a href="#" style="color: #0056b3;">Editar</a>   <a href="#" style="color: red;">Eliminar</a>	
placet:	DESARROLLADOR JUNIOR

**Postulaciones**

- BIBLIOTECA ↑
- RESERVAS
- CURSOS Y EVENTOS ↓
- EDUCACIÓN CONTINUA ↑
- CURSOS DISPONIBLES
- ESTUDIANTES ↓
- INGLÉS ↓
- PROFESORES ↓
- SYLLABUS ↓
- TRÁMITES ONLINE ↓
- USUARIO ↓
- BOLSA DE EMPLEO** ↑
- CANDIDATO ▶
- EMPRESA ▶
- REPORTES ▶

### POSTULACIONES

+ Aplicar a Vacantes

PUESTO:	DISEÑADOR GRAFICO
EMPRESA:	ART DESIGN S.A.
DESCRIPCIÓN:	Detalle del perfil referente a la vacante disponible
FECHA POSTULACION:	2020/05/24
<a href="#" style="color: red;">Eliminar</a>	

## Módulos Postulaciones y Vacantes

### Procesos Activos

Universidad Israel SIGE SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

PROCESOS ACTIVOS

Vacantes	Acción
Diseñador gráfico	Ver Postulaciones
Programador junior	Ver Postulaciones
Soporte de TI	Ver Postulaciones
Administrador financiero	Ver Postulaciones
Desarrollador Backend	Ver Postulaciones

### Procesos Activos

Universidad Israel SIGE SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

PROCESOS ACTIVOS

Vacantes	Acción
Diseñador gráfico	Ver Postulaciones
Programador junior	Ocultar
Postulante	Ver Perfil
Fringlo vigo	Ver Perfil
Genit de Risk	Ver Perfil
Yennifer de Vinterberg	Ver Perfil
Trio Mengold	Ver Perfil
Eli Turresch	Ver Perfil
Soporte de TI	Ver Postulaciones
Administrador financiero	Ver Postulaciones

### Postulaciones

Universidad Israel SIGE SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

HISTORIAL POSTULACIONES

Postulaciones	Acción
Diseñador gráfico	Ver Detalles
Programador junior	Ver Detalles
Soporte de TI	Ver Detalles
Administrador financiero	Ver Detalles
Desarrollador Backend	Ver Detalles

### Postulaciones Detalle

Universidad Israel SIGE SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

HISTORIAL POSTULACIONES

Detalle Postulación

Fecha Postulación: 5 noviembre 2020

Empresa: Tarkia Corp

Estado vacante: Finalizada

Programador junior	Ver Detalles
Soporte de TI	Ver Detalles
Administrador financiero	Ver Detalles
Desarrollador Backend	Ver Detalles

## Formularios de Registro y Actualización

NIVEL DE ESTUDIO:	<input type="text" value="UNIVERSIDAD"/>		
CENTRO DE ESTUDIOS:	<input type="text" value="UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL"/>		
ESPECIALIDAD:	<input type="text" value="SISTEMA DE INFORMACIÓN"/>		
ESTADO:	<input type="text" value="CULMINADO"/>		
FECHA INICIO:	<input type="text" value="05/07/2012"/>	FECHA FIN:	<input type="text" value="06/12/2014"/>

EMPRESA:	<input type="text" value="UNIVERSIDAD"/>		
CARGO:	<input type="text" value="UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL"/>		
AREA:	<input type="text" value="SISTEMA DE INFORMACIÓN"/>		
FUNCIONES:	<input type="text" value="Actividades y funciones que desempeña o desempeñaba en el puesto."/>		
FECHA INICIO:	<input type="text" value="05/07/2012"/>	FECHA FIN:	<input type="text" value="06/12/2014"/>

NOMBRE CURSO:	<input type="text" value="DIGITAL MARKETING"/>
EMPRESA EMISORA:	<input type="text" value="ICDL AMERICAS"/>
ID CREDENCIAL:	<input type="text" value="EC009991"/>
FECHA EXPEDICIÓN:	<input type="text" value="12/09/2019"/>

NOMBRE CARGO:	<input type="text" value="PASANTE DE SISTEMAS"/>	ESTADO:	<input type="text" value="ACTIVO"/>
EMPRESA:	<input type="text" value="EMPRESA S.A."/>		
SALARIO:	<input type="text" value="NO ESPECIFICADO"/>		
TIPO JORNADA:	<input type="text" value="MEDIO TIEMPO"/>		
AREA:	<input type="text" value="NO ESPECIFICADO"/>		
CIUDAD:	<input type="text" value="QUITO"/>		
EXPERIENCIA:	<input type="text" value="2 AÑOS"/>		
DESCRIPCIÓN:	<input type="text" value="Actividades referente al cargo ofertado por la compañía"/>		
REQUERIMIENTOS:	<input type="text" value="Actividades referente al cargo ofertado por la compañía"/>		

### Lista vacantes

PUESTO:	<input type="text" value="DISEÑADOR GRAFICO"/>
EMPRESA:	<input type="text" value="ART DESIGN S.A."/>
DESCRIPCIÓN:	<input type="text" value="Detalle del perfil referente a la vacante disponible"/>
REQUISITOS:	<input type="text" value="Detalle de requisitos referente al cargo"/>
FECHA PUBLICACIÓN:	<input type="text" value="2020/05/24"/>

[Aplicar](#)

PUESTO:	<input type="text" value="DESARROLLADOR JUNIOR"/>
EMPRESA:	<input type="text" value="DEV CORP S.A."/>
DESCRIPCIÓN:	<input type="text" value="Detalle del perfil referente a la vacante disponible"/>

**Anexo 1. Prototipo de la Aplicación**

**Fuente:** Elaboración propia





### ANEXO 3: Encuesta de Bolsa de Empleo

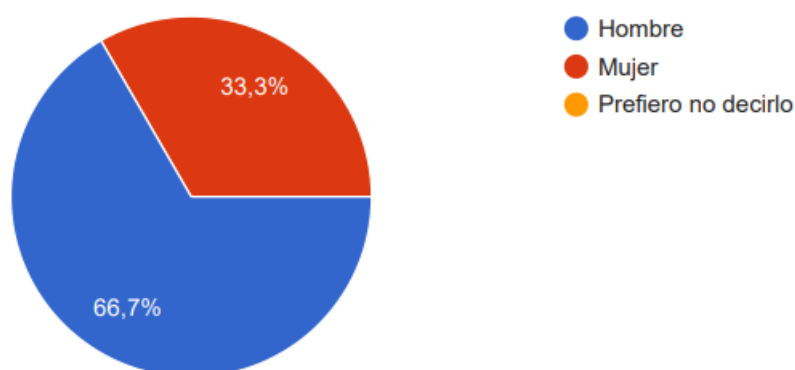
Al aplicar la encuesta de aceptación al desarrollo planteado de la bolsa de empleo a estudiantes de la Universidad Tecnológica Israel se obtuvieron resultados planteados desde varias aristas de opinión como sector de trabajo, género, carrera de estudios, situación laboral, aplicabilidad de conocimientos en el ámbito laboral.

La encuesta fue aplicada a través de Google Forms a una muestra de 48 estudiantes de los últimos niveles, desde 8vo a 10mo nivel, por la situación actual de pandemia ha sido imposible ampliar el universo de encuestados, se obtuvieron los siguientes resultados tal como se muestra en las gráficas:



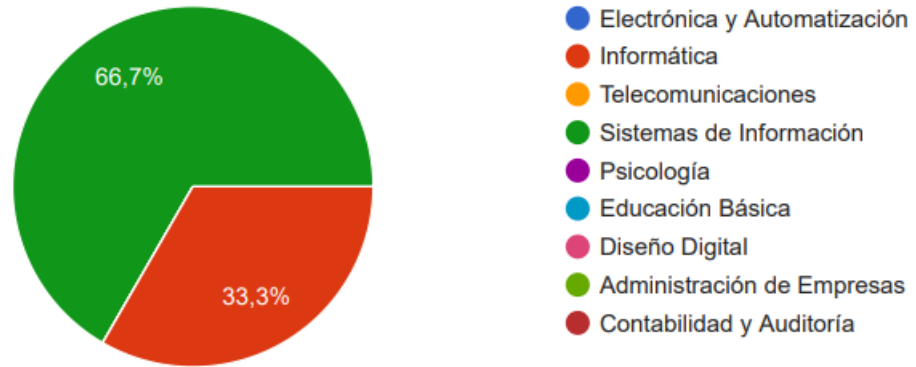
- a. Se encuestó tanto a hombres como mujeres ya que la opinión de ambos es importante, del total de encuestados un 66.7% corresponden a hombres y un 33.3 % a mujeres, cabe recalcar que se envió la encuesta en porcentajes iguales de los cuáles solo los que respondieron se reflejan en los resultados.

#### Seleccione su género



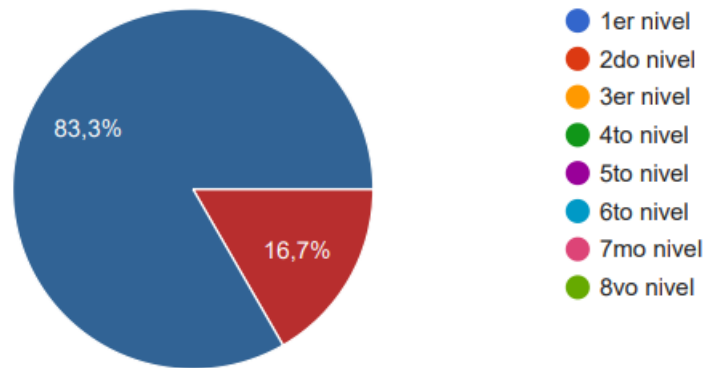
b. La carrera que predomina en esta encuesta es Sistemas de Información

Seleccione la carrera que está cursando



c. Los niveles que más nos respondieron corresponde a 9no y 10mo.

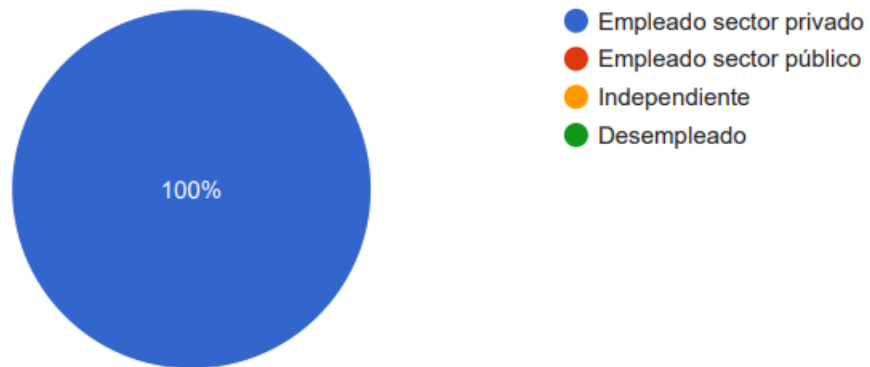
Seleccione el nivel actual de estudios



d. Se observa en la encuesta que el 100% de encuestados labora en el sector privado, esto se da debido a que en el sector público los requisitos para una plaza de trabajo son diferentes, por lo general se debe tener un título profesional y la mayoría de estudiantes de la Universidad son personas que trabajan en empleos de medio tiempo para pagar sus estudios.

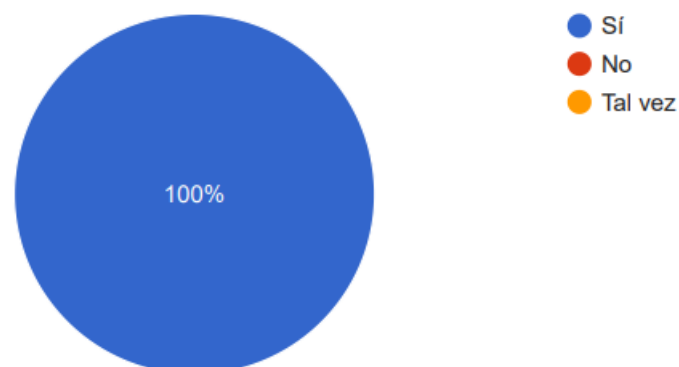


Indique su situación laboral



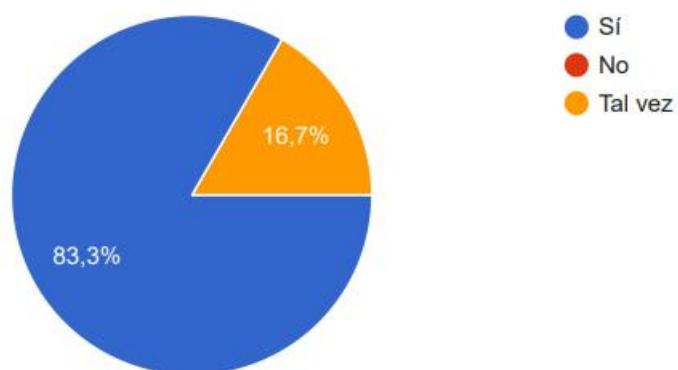
- e. El 100% de encuestados está a favor de la implementación de esta herramienta ya que brindará como según lo analizado muchas oportunidades laborales en el perfil adecuado de estudio.

¿Cree que la Universidad debe brindar herramientas que permitan al estudiante incursionar o mejorar su situación laboral?



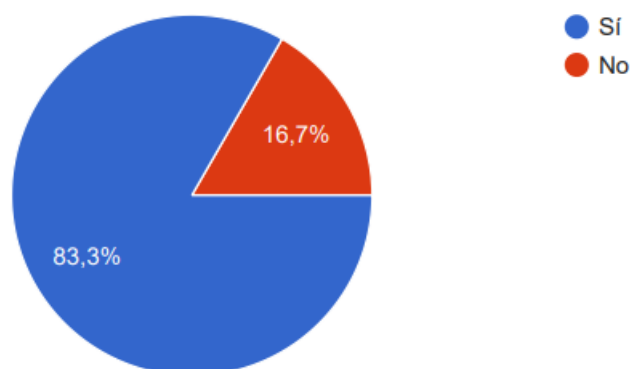
- f. Un 83.3% de los encuestados piensa que puede obtener mejores oportunidades de empleo a través de esta herramienta.

¿Piensa usted que el disponer de una bolsa de empleo aumentaría las oportunidades de obtener o mejorar su situación laboral?



- g. Finalmente se observa que un gran porcentaje de los encuestados si tiene un cargo de acuerdo a su formación, hay que tomar en cuenta que muchas de éstas personas ya tuvieron formación en otras instituciones educativas pero debido a diferentes circunstancias no lograron obtener su título de 3er. nivel, pero gracias a la acogida por parte de esta Universidad logran este título.

¿Desempeña sus labores en el área acorde a su formación académica?

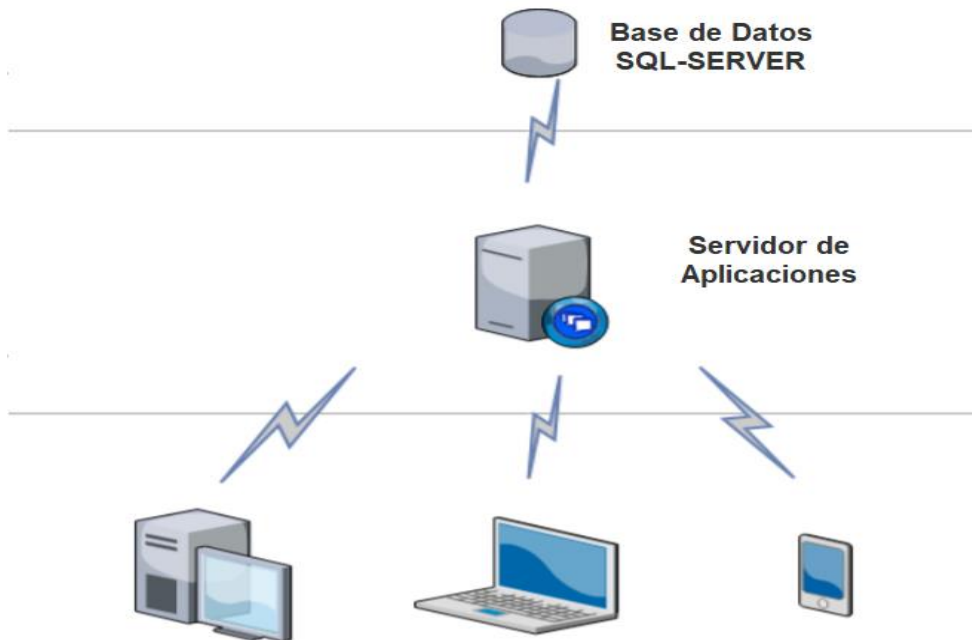


**Anexo 3. Encuesta Bolsa de Empleo**

**Fuente:** Elaboración Propia

## ANEXO 4: Diseño de la Solución

### Arquitectura del Software



Fuente: Elaboración propia

### Diagrama de la Solución



Anexo 4. Diagrama de la Solución

Fuente: Elaboración propia

### **ANEXO 5: Manual de Instalación**

Este documento es una guía para la implementación del módulo de Bolsa de Empleo en los ambientes de producción de la Universidad Tecnológica Israel, el mismo que está dirigido al personal técnico responsable del mantenimiento y monitorización del aplicativo.

Referirse a la sección: **Manual de Instalación MBE**

*Anexo 5. Manual de Instalación*

**Fuente:** Elaboración propia

### **ANEXO 6: Manual Técnico**

En este documento se muestra al personal técnico los objetos creados para el funcionamiento del Módulo Bolsa de Empleo SIGE-UI, y de esta manera se tenga pleno conocimiento las definiciones de cada uno de ellos.

Referirse a la sección: **Manual Técnico MBE**

*Anexo 6. Manual Técnico*

**Fuente:** Elaboración propia


### **ANEXO 7: Manual de Usuario**

Este documento es una guía para el usuario final y muestra el funcionamiento del Módulo Bolsa de Empleo del sistema SIGE de la Universidad Israel, con la finalidad de gestionar adecuadamente las ventanas y formularios que lo componen.

Referirse a la sección: **Manual de Usuario MBE**

*Anexo 7. Manual de Usuario*

**Fuente:** Elaboración propia


 <b>Universidad Israel</b>	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

# Manual de Instalación

## Módulo de Bolsa de Empleo




ELABORADO POR	REVISADO POR
<b>Estudiantes:</b> <b>Onofre Portero Salas</b> <b>Carlos Rivadeneira Orellana</b>	<b>Mg. Paúl Baldeón Egas</b>
<b>Módulo Bolsa de Empleo</b> <b>Sistematización Institucional</b>	<b>Responsable</b> <b>Sistematización Institucional</b>

 <b>Universidad Israel</b>	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>


### TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO DEL DOCUMENTO .....	4
2. IMPLEMENTACION DE OBJETOS DE BASES DE DATOS .....	4
3. OBJETOS DE FRONT END.....	8

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ingreso a SGBD - Management Studio.....	4
Figura 2. Conexión al Servidor de Base de Datos .....	5
Figura 3. Base de Datos de Trabajo .....	5
Figura 4. Acceso a Consola .....	6
Figura 5. Script Bolsa de Empleo .....	6
Figura 6. Ejecución Proceso 1 .....	7
Figura 7. Ejecución Proceso 2 .....	7
Figura 8. Ejecución Proceso 3 .....	8
Figura 9. Carpeta de Objetos de Front End - Bolsa de Empleo.....	9
Figura 10. Lista de Objetos - Bolsa de Empleo .....	10
Figura 11. Vista de Objeto - Bolsa de Empleos desde Visual de Studio.....	11

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

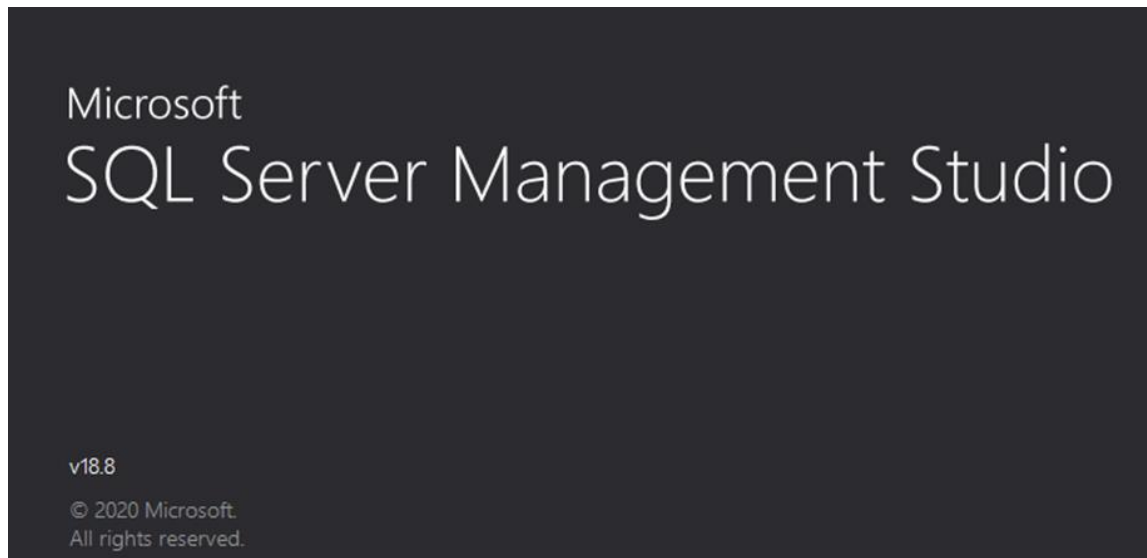
## 1. OBJETO DEL DOCUMENTO

El presente documento es una guía para la implementación del módulo de Bolsa de Empleo en los ambientes de producción de la Universidad Tecnológica Israel, el mismo que está dirigido al personal técnico responsable del mantenimiento y monitorización del aplicativo.

## 2. IMPLEMENTACION DE OBJETOS DE BASES DE DATOS

Para la implementación se debe seguir el siguiente orden:

- a) Ingresar a modo consola a través de un SGBD como SQL Server Management Studio.




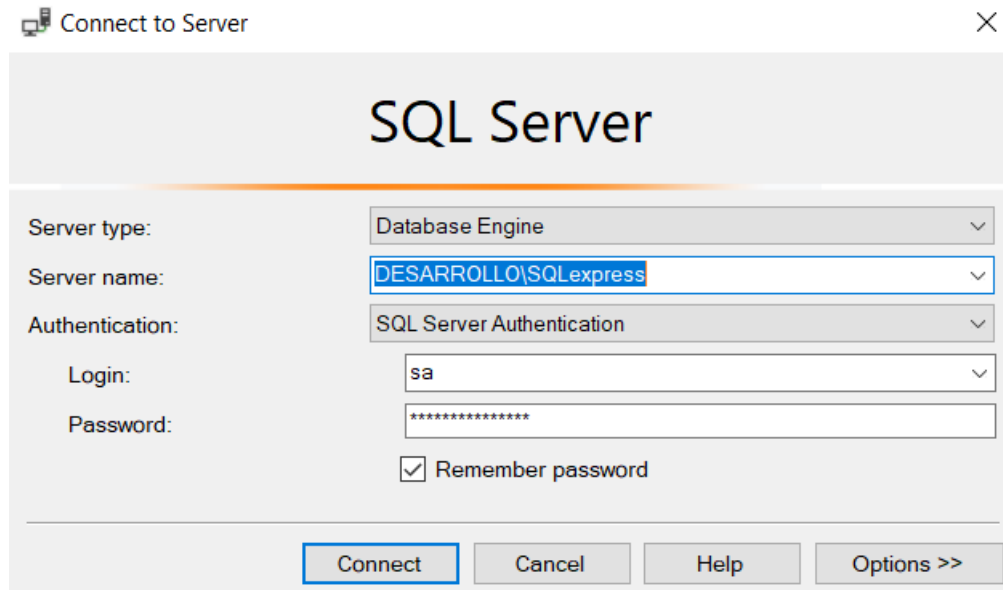
**Figura 1. Ingreso a SGBD - Management Studio**

**Fuente:** Elaboración Propia

- b) Escoger el Servidor donde se encuentra alojada la base de datos del SIGE y colocar las credenciales de acceso.



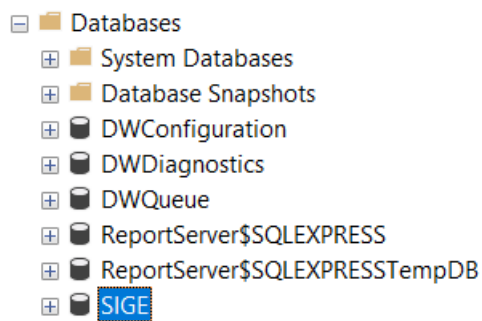
	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>



**Figura 2. Conexión al Servidor de Base de Datos**


**Fuente:** Elaboración Propia

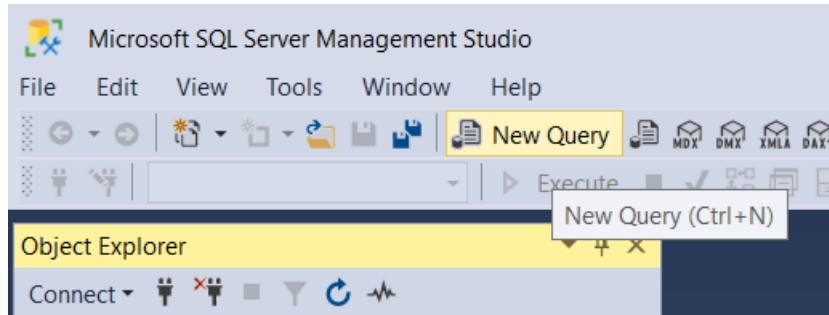
- c) Marcamos la base de datos del SIGE presionamos el botón de Nueva Consulta para acceder a la consola del SQL Server



**Figura 3. Base de Datos de Trabajo**

**Fuente:** Elaboración Propia




	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>



**Figura 4. Acceso a Consola**

**Fuente:** Elaboración Propia

- d) Desde un explorador de Windows marcamos los scripts a ejecutar, los mismos que deben ejecutarse mandatoriamente en el siguiente orden:

Nombre	Fecha de modificación
 scriptTablas_SIGE_BE.sql	4/3/2021 8:42
 scriptDatos_SIGE_BE.sql	4/3/2021 8:41
 scriptProcedimientos_SIGE_BE.sql	4/3/2021 8:41


**Figura 5. Script Bolsa de Empleo**

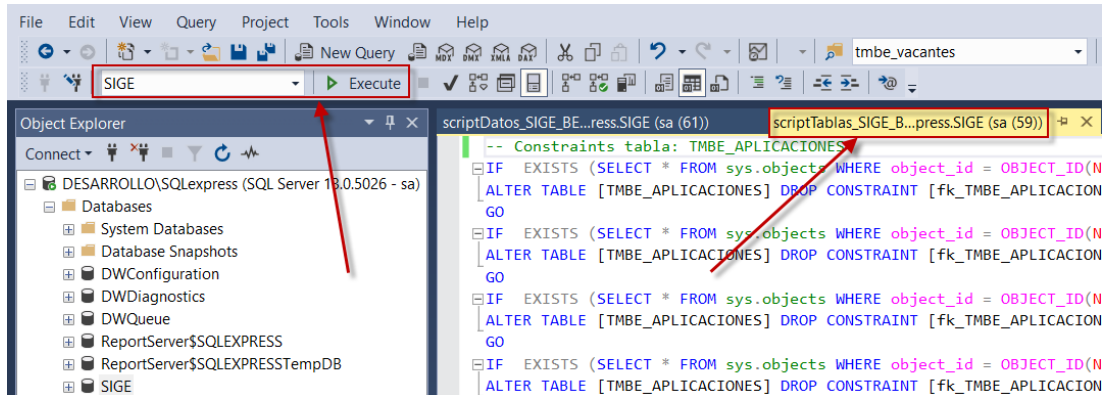
**Fuente:** Elaboración Propia

1. **scriptTablas\_SIGE\_BE.sql:** en este proceso se realiza la creación de nuevas estructuras de bases de datos.



scriptTablas\_SIGE\_BE.sql

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>



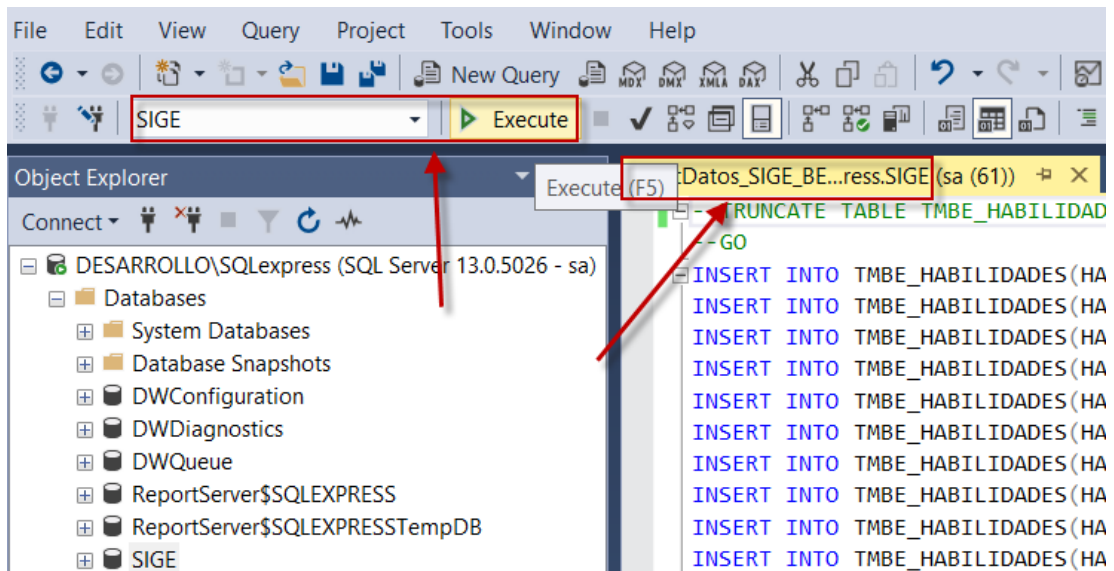
**Figura 6. Ejecución Proceso 1**

**Fuente:** Elaboración Propia

2. **scriptDatos\_SIGE\_BE.sql:** En este proceso se realiza la creación de parámetros iniciales que deben contener las tablas tipos con los que interactúa el módulo de Bolsa de Empleo.




scriptDatos\_SIGE\_BE.sql



**Figura 7. Ejecución Proceso 2**

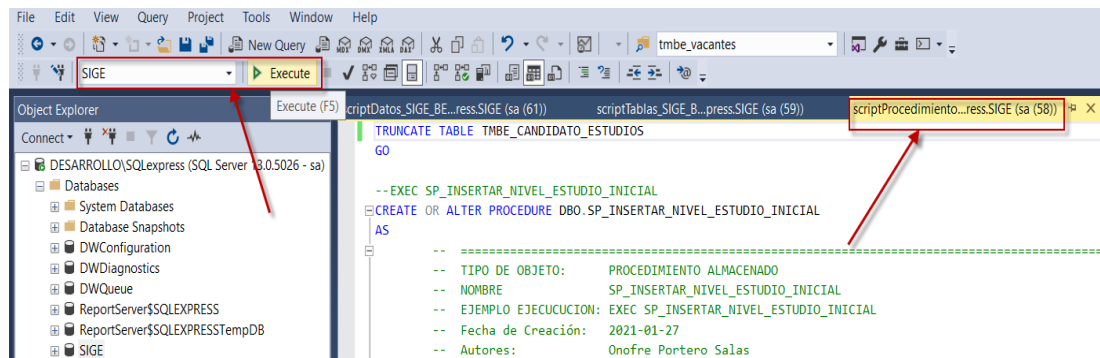
**Fuente:** Elaboración Propia

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

- scriptProcedimientos\_SIGE\_BE.sql: En este proceso se realiza la creación de programas, procedimientos almacenados y triggers que cumplirán una función específica dentro de la aplicación.



scriptProcedimientos\_SIGE\_BE.sql




**Figura 8. Ejecución Proceso 3**

**Fuente:** Elaboración Propia

### 3. OBJETOS DE FRONT END

Debemos realiza la copia de la carpeta que contiene los nuevos objetos ASPX desarrollados para el funcionamiento del módulo de bolsa de empleo.


	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>






















Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Account	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
adjuntos	20/2/2021 11:44	Carpeta de archivos	
App_Code	23/2/2021 11:01	Carpeta de archivos	
App_Data	20/2/2021 11:44	Carpeta de archivos	
App_GlobalResources	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
Balcon de Servicios	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
Bin	20/2/2021 11:44	Carpeta de archivos	
<b>BolsaEmpleo</b>	<b>4/3/2021 8:36</b>	<b>Carpeta de archivos</b>	
Comunicación	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
Content	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
Coordinadores	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
Digitalizacion	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
Docentes	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
Estudiante	20/2/2021 11:41	Carpeta de archivos	
foto_perfil	24/11/2020 17:18	Carpeta de archivos	

**Figura 9. Carpeta de Objetos de Front End - Bolsa de Empleo**

**Fuente:** Elaboración Propia

El contenido de la carpeta es el siguiente:


	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

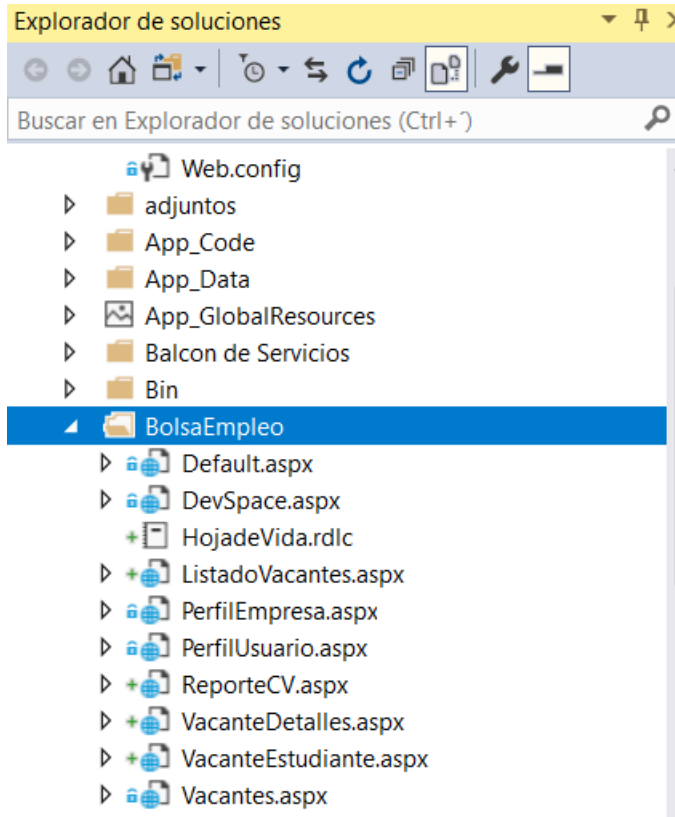
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 Default.aspx	20/2/2021 11:41	ASP.NET Server Pa...	6 KB
 Default.aspx.cs	20/2/2021 11:41	Visual C# Source fi...	2 KB
 DevSpace.aspx	20/2/2021 11:43	ASP.NET Server Pa...	8 KB
 DevSpace.aspx.cs	20/2/2021 11:43	Visual C# Source fi...	4 KB
 HojadeVida.rdlc	23/2/2021 13:34	Report Definition ...	7 KB
 ListadoVacantes.aspx	28/2/2021 8:15	ASP.NET Server Pa...	6 KB
 ListadoVacantes.aspx.cs	27/2/2021 12:07	Visual C# Source fi...	2 KB
 PerfilEmpresa.aspx	20/2/2021 11:41	ASP.NET Server Pa...	25 KB
 PerfilEmpresa.aspx.cs	20/2/2021 11:41	Visual C# Source fi...	8 KB
 PerfilUsuario.aspx	20/2/2021 11:43	ASP.NET Server Pa...	58 KB
 PerfilUsuario.aspx.cs	20/2/2021 11:43	Visual C# Source fi...	16 KB
 ReportCV.aspx	22/2/2021 15:32	ASP.NET Server Pa...	1 KB
 ReportCV.aspx.cs	22/2/2021 15:32	Visual C# Source fi...	1 KB
 ReporteCV.aspx	28/2/2021 12:51	ASP.NET Server Pa...	1 KB
 ReporteCV.aspx.cs	28/2/2021 20:56	Visual C# Source fi...	1 KB
 VacanteDetalles.aspx	2/3/2021 23:33	ASP.NET Server Pa...	31 KB
 VacanteDetalles.aspx.cs	2/3/2021 23:27	Visual C# Source fi...	12 KB
 VacanteEstudiante.aspx	2/3/2021 21:30	ASP.NET Server Pa...	15 KB
 VacanteEstudiante.aspx.cs	2/3/2021 21:32	Visual C# Source fi...	4 KB
 Vacantes.aspx	20/2/2021 11:41	ASP.NET Server Pa...	44 KB
 Vacantes.aspx.cs	20/2/2021 11:41	Visual C# Source fi...	17 KB

**Figura 10. Lista de Objetos - Bolsa de Empleo**

**Fuente:** Elaboración Propia


Inmediatamente abrimos el código fuente de la aplicación para evidenciar que se encuentre implementado el cambio realizado.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MI-001</b>
	<b>MANUAL DE INSTALACION MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>



**Figura 11. Vista de Objeto - Bolsa de Empleos desde Visual de Studio**

**Fuente:** Elaboración Propia

 <b>Universidad Israel</b>	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TÉCNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>


# Manual Técnico

## Módulo de Bolsa de Empleo




ELABORADO POR	REVISADO POR
<b>Estudiantes:</b> <b>Onofre Portero Salas</b> <b>Carlos Rivadeneira Orellana</b>	<b>Mg. Paúl Baldeón Egas</b>
<b>Módulo Bolsa de Empleo</b> <b>Sistematización Institucional</b>	<b>Responsable</b> <b>Sistematización Institucional</b>



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

## TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETO DEL DOCUMENTO .....	4
2.	DEFINICIONES GENERALES .....	4
3.	MODELO ENTIDAD RELACIÓN .....	6
4.	DEFINICION DE OBJETOS .....	7
4.1.	OBJETOS DE BACK END .....	7
4.1.1.	TABLAS .....	7
4.1.2.	STORED PROCEDURES.....	12
4.1.3.	TRIGGERS.....	16
4.2.	OBJETOS DE FRONT END .....	17


	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diccionario de Datos .....	7
Tabla 2. Programas - Stored Procedures.....	12
Tabla 3. Programas - Triggers .....	16

### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo Entidad Relación .....	6
Figura 2. Perfil de Usuario - Diseño.....	18
Figura 3. Perfil de Usuario – Codificación.....	18
Figura 4. Vacantes – Diseño .....	19
Figura 5. Vacantes – Codificación .....	20
Figura 6. Postulación – Diseño.....	21
Figura 7. Postulación – Codificación .....	21
Figura 8. Calificación Perfil – Diseño .....	22
Figura 9. Calificación Perfil – Codificación.....	23

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

## 1. OBJETO DEL DOCUMENTO

El presente documento muestra al personal técnico los objetos creados para el funcionamiento del Módulo Bolsa de Empleo SIGE-UI, y de esta manera se tenga pleno conocimiento las definiciones de cada uno de ellos.

## 2. DEFINICIONES GENERALES

**MBE:** Es el Módulo Bolsa de Empleo, el cual abarca el proceso de postulación de estudiantes a vacantes publicadas por empresas para su futura contratación.

**SIGE-UI:** Es un Sistema Integrado de Gestión Estratégica de la Universidad Israel, el cual mediante su usuario y contraseña podrá acceder a la interfaz integral personalizada, ya que cada usuario está asignado un rol. El SIGE-UI Está constituido por herramientas tecnológicas de desarrollo de software de más alto nivel.

**DDL:** Lenguaje que permite la creación y modificación de la estructura de la base de datos.

CREATE: Crea nuevas tablas, campos e índices.

ALTER: Modifica la definición las tablas agregando campos o cambiando su definición.

DROP: Elimina tablas e índices.

TRUNCATE: Eliminar todos los registros de una tabla.

COMMENT: Agrega comentarios al diccionario de datos.


**DML:** Lenguaje de manipulación de Datos, a través de estas sentencias podemos recuperar, insertar, modificar, eliminar datos de una base de datos.

SELECT: Realiza consultas de registros de la base de datos con un criterio determinado.

INSERT: Insertar o Almacenar datos en la base de datos en una única operación.

UPDATE: Actualizar o modificar los valores de los campos y registros especificados.

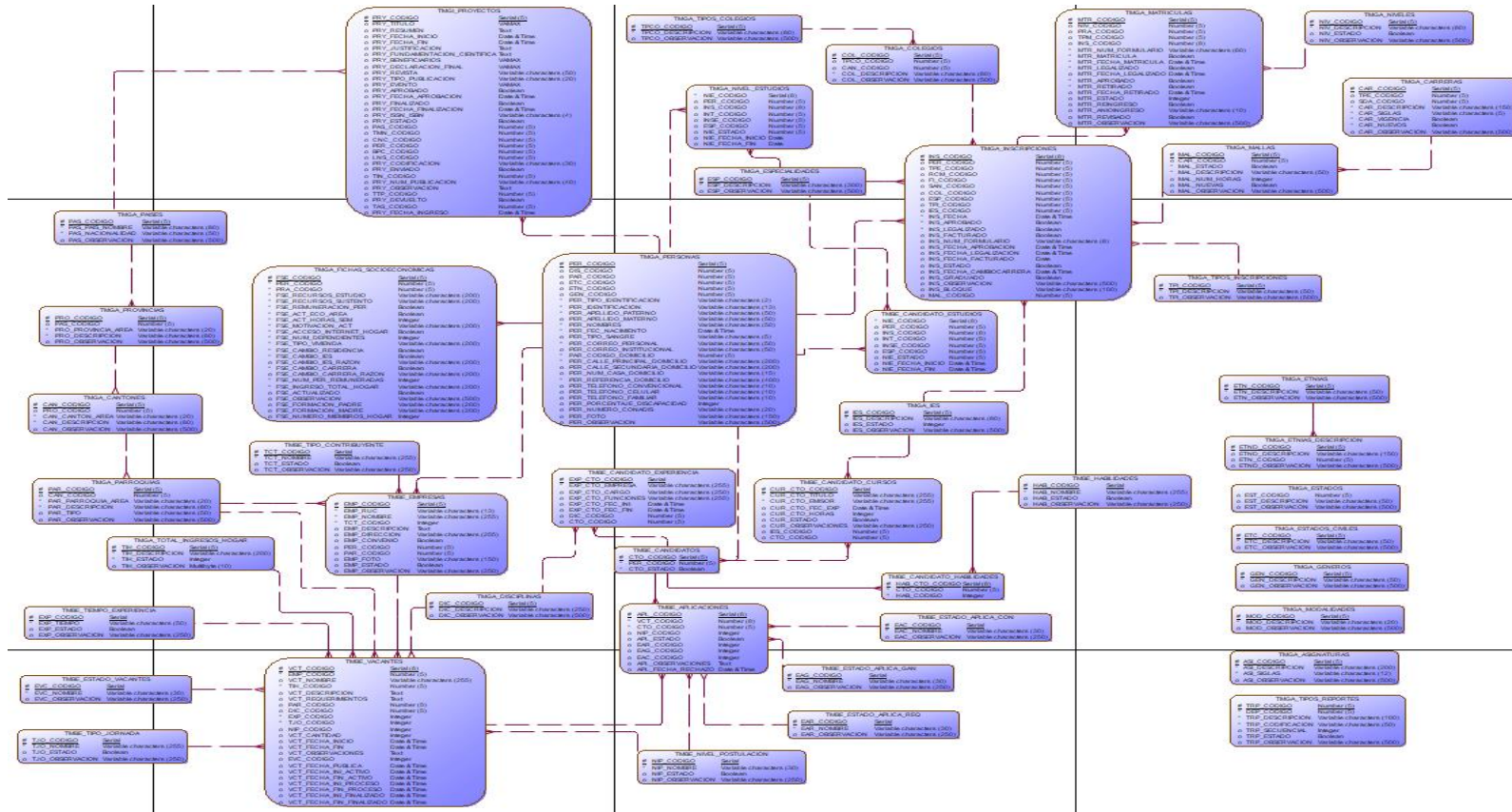
DELETE: Eliminar registros de una tabla de una base de datos.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

**STORED PROCEDURES:** Está formado por un conjunto de instrucciones Transac-SQL, es un programa dentro de la base de datos con un propósito específico y cuya ejecución se la puede llevar en cualquier momento ya sea bajo demanda o mediante la llamada de otros procesos externos a la base de datos.


**TRIGGERS:** Es un objeto que asocia tablas y se almacena en la base de datos, la ejecución del mismo responde a una acción sobre las tablas que se encuentra asociado. Los eventos por los que se ejecutan son INSERT, UPDATE y DELETE, su utilización da un mejor performance a la gestión de la base de datos.

### 3. MODELO ENTIDAD RELACIÓN



Fuente: Elaboración Propia

Figura 1. Modelo Entidad Relación

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

#### 4. DEFINICION DE OBJETOS

##### 4.1.OBJETOS DE BACK END


Los objetos creados para el desarrollo de este módulo se implementaron sobre el motor de base de datos sobre la que trabaja el sistema SIGE-UI de la Universidad Tecnológica Israel.

Cada uno de los objetos ha sido pensado con un propósito específico dentro del módulo, siguiendo los estándares de definición de objetos y de programación de los mismos.


##### 4.1.1. TABLAS

*Tabla 1. Diccionario de Datos*

<b>TMBE_CANDIDATO_ESTUDIOS</b>	
Registro de todo el historial de nivel de estudios del candidato	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
NIE_CODIGO	Código de nivel de Estudios
PER_CODIGO	Código de Persona
INS_CODIGO	Código de Inscripción, cuando el registro proviene de la tabla de inscripciones tiene código caso contrario es CERO
INT_CODIGO	Código de nivel de Instrucción
INSE_CODIGO	Código de Colegio o Institución Superior
ESP_CODIGO	Código de especialidad
NIE_ESTADO	Estado de nivel de estudios
NIE_FECHA_INICIO	Fecha de Inicio de estudios
NIE_FECHA_FIN	Fecha de Fin de estudios
<b>TMBE_APLICACIONES</b>	
Registro de las aplicaciones a ofertas laborales hechas por el candidato	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
APL_CODIGO	Secuencial de aplicación a vacante laboral
VCT_CODIGO	Código de vacante laboral
CTO_CODIGO	Código de Candidato
NIP_CODIGO	Nivel de Postulación
APL_ESTADO	Estado de la aplicación
EAR_CODIGO	Estado según los requisitos
EAG_CODIGO	Estado según concurso
EAC_CODIGO	Estado de contratación
APL_OBSERVACIONES	Observaciones a la aplicación

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

<b>TMBE_CANDIDATO_EXPERIENCIA</b>	
Registro de los niveles de estudio actuales actualmente registrados en la tabla de inscripciones y los futuros que se ingresen por la interfaz de bolsa de empleo	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
EXP_CTO_CODIGO	Secuencial de experiencia del candidato
EXP_CTO_EMPRESA	Empresa en la que trabajo el candidato
EXP_CTO_CARGO	Código de Cargo
EXP_CTO_FUNCIONES	Funciones que desempeñó
EXP_CTO_FEC_INI	Fecha de inicio de trabajo
EXP_CTO_FEC_FIN	Fecha de fin de trabajo
DIC_CODIGO	Área al que perteneció
CTO_CODIGO	Código del candidato
<b>TMBE_CANDIDATO_CURSOS</b>	
Para registro de los cursos realizados por el candidato.	
CUR_CTO_CODIGO	Secuencial de curso del candidato
CUR_CTO_TITULO	Título del curso
CUR_CTO_EMITOR	Emisor del certificado
CUR_CTO_FEC_EXP	Fecha de expedición del certificado
CUR_CTO_HORAS	número de horas de duración del curso
CUR_ESTADO	Estado del curso
CUR_OBSERVACIONES	Observaciones del curso
IES_CODIGO	Institución que avala el certificado, se toma de la tabla TMGA_IES
CTO_CODIGO	Código del candidato
<b>TMBE_CANDIDATO_HABILIDADES</b>	
Registro de todas las habilidades (skills) que posee el candidato que estarán visibles para las empresas.	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
HAB_CTO_CODIGO	Secuencial de habilidad del candidato
CTO_CODIGO	Código del candidato
HAB_CODIGO	Código de la habilidad
<b>TMBE_VACANTES</b>	
Registro de vacantes de empleo por parte de las empresas.	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
VCT_CODIGO	Secuencial la vacante
EMP_CODIGO	Código de la Empresa que publica la vacante
VCT_NOMBRE	Nombre de la Vacante

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

TIH_CODIGO	Rango de Salario aproximado
VCT_DESCRIPCION	Descripción de la Vacante
VCT_REQUERIMIENTOS	Lista de Requerimientos de la empresa sobre la vacante
PAR_CODIGO	Código de cantón, ciudad
DIC_CODIGO	Área de solicitud de la vacante
EXP_CODIGO	Código de experiencia
TJO_CODIGO	Código jornada laboral
NIP_CODIGO	Nivel de postulación
VCT_CANTIDAD	Número de vacantes
VCT_FECHA_INICIO	Fecha de inicio de la vacante
VCT_FECHA_FIN	Fecha de fin de la vacante
VCT_OBSERVACIONES	Observaciones sobre la vacante
EVC_CODIGO	Estado de la vacante
VCT_FECHA_PUBLICA	Fecha de publicación de la vacante
VCT_FECHA_INI_ACTIVIVO	Fecha de inicio estado Activo de la vacante
VCT_FECHA_FIN_ACTIVIVO	Fecha de fin estado Activo de la vacante
VCT_FECHA_INI_PROCESO	Fecha de inicio estado En proceso de la vacante
VCT_FECHA_FIN_PROCESO	Fecha de fin estado En proceso de la vacante
VCT_FECHA_INI_FINALIZADO	Fecha de inicio estado Finalizado de la vacante
VCT_FECHA_FIN_FINALIZADO	Fecha de fin estado Finalizado de la vacante


#### **TMBE EMPRESAS**

Registro de las empresas usuarias de éste convenio.

<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
EMP_CODIGO	Código de la empresa que publica vacantes de trabajo
EMP_RUC	RUC de la empresa
EMP_NOMBRE	Nombre de la empresa
TCT_CODIGO	Tipo de Contribuyente
EMP_DESCRIPCION	A que se dedica la empresa
EMP_DIRECCION	Dirección Matriz de la empresa
EMP_CONVENIO	Identificador para saber se la empresa tiene convenio con la Universidad
PER_CODIGO	Persona que administra la empresa
PAR_CODIGO	Parroquia donde se localiza la empresa
EMP_FOTO	Path de la foto de la empresa
EMP_ESTADO	Estado de la Empresa
EMP_OBSERVACION	Observación de la Empresa

#### **TMBE CANDIDATOS**



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

Registro de las personas que se convierten en candidatos para las empresas, todos los estudiantes son potenciales candidatos, pero para que se conviertan como tal es necesario realizar esta actualización.

<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
CTO_CODIGO	Secuencial de candidato
PER_CODIGO	Código de persona
CTO_ESTADO	Estado del candidato

#### **TMBE\_TIEMPO\_EXPERIENCIA**

Catálogo de los tiempos de experiencia a considerar por las empresas.

<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
EXP_CODIGO	Secuencial del tiempo de experiencia
EXP_TIEMPO	Descripción del tiempo de experiencia
EXP_ESTADO	Estado del tiempo de experiencia
EXP_OBSERVACION	Observación del tiempo de experiencia

#### **TMBE\_HABILIDADES**

Catálogo de habilidades de las cuales pueden escoger los candidatos para su registro.

<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
HAB_CODIGO	Código de habilidad
HAB_NOMBRE	Nombre de habilidad
HAB_ESTADO	Estado de la habilidad
HAB_OBSERVACION	Observación de la habilidad

#### **TMBE\_TIPO\_CONTRIBUYENTE**

Catálogo de tipos de contribuyente, se lo utiliza para diferencia el tipo de empresa.


<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
TCT_CODIGO	Secuencial de tipo de contribuyente
TCT_NOMBRE	Nombre del tipo de contribuyente
TCT_ESTADO	Estado del tipo de contribuyente
TCT_OBSERVACION	Observación del tipo de contribuyente

#### **TMBE\_TIPO\_JORNADA**


Catálogo de los tipos de jornada que posee una empresa en su ambiente laboral.

<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
TJO_CODIGO	Secuencial de catálogo de jornada
TJO_NOMBRE	Nombre de la Jornada Laboral
TJO_ESTADO	Estado de la Jornada Laboral
TJO_OBSERVACION	Observación de la Jornada Laboral

#### **TMBE\_ESTADO\_VACANTES**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

Catálogo de estados de las vacantes publicadas por un empleador.	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
EVC_CODIGO	Secuencial de catálogo de estado de Vacante
EVC_NOMBRE	Nombre del estado, 1: ACTIVO, 2: EN PPROCESO, 3: FINALIZADO
EVC_OBSERVACION	Observación del estado
<b>TMBE_ESTADO_APLICA_REQ</b>	
Catálogo de estados para las postulaciones, tiene que ver con la calificación de requerimientos.	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
EAR_CODIGO	Secuencial de catálogo de estado de la postulación por requerimientos
EAR_NOMBRE	Nombre del estado de la postulación por Requerimientos, 1: PENDIENTE, 2:CALIFICA, 3:RECHAZADO
EAR_OBSERVACION	Observación del estado
<b>TMBE_ESTADO_APLICA_GAN</b>	
Catálogo de estados para las postulaciones, tiene que ver con la adjudicación de un ganador del concurso.	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
EAG_CODIGO	Secuencial de catálogo de estado de la postulación por Ganador del concurso
EAG_NOMBRE	Nombre del estado de la postulación por Requerimientos, 1:CONCURSANTE , 2:GANADOR
EAG_OBSERVACION	Observación del estado
<b>TMBE_ESTADO_APLICA_CON</b>	
Catálogo de estados para las postulaciones, tiene que ver con la contratación	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
EAC_CODIGO	Secuencial de catálogo de estado de la postulación por Contratado
EAC_NOMBRE	Nombre del estado de la postulación por Requerimientos, 1:NO CONTRATADO , 2:CONTRATADO
EAC_OBSERVACION	Observación del estado
<b>TMBE_NIVEL_POSTULACION</b>	
Catálogo de niveles de postulación que se mostrará al empleador.	
<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
NIP_CODIGO	Secuencial de catálogo de niveles de postulación

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>


NIP_NOMBRE	Nombre del nivel de postulación, 1:1-4 Nivel , 2:5-Ultimo Nivel, 3: Graduados
NIP_ESTADO	Estado del nivel de postulación
NIP_OBSERVACION	Observación del estado

**Fuente:** Elaboración Propia


#### 4.1.2. STORED PROCEDURES

*Tabla 2. Programas - Stored Procedures*

<b>NOMBRE</b>	SP_INSERTAR_NIVEL_ESTUDIO_INICIAL	
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE	
<b>DEFINICIÓN</b>	Carga inicial de datos de niveles de estudio desde la tabla TMGA_INSCRIPCIONES.	
<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b>NOMBRE</b>	SP_INSERTAR_TMBE_CANDIDATOS	
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE	
<b>DEFINICIÓN</b>	Carga inicial de candidatos desde la tabla TMGA_PERSONAS.	
<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b>NOMBRE</b>	SP_INSERTAR_NIVEL_ESTUDIOS	
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE	
<b>DEFINICIÓN</b>	Insertar un nuevo nivel de estudio sobre la tabla TMBE_CANDIDATO_ESTUDIOS.	
<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
@PER_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de Persona
@INS_CODIGO	NUMERIC(8,0)	Código de Inscripción
@INT_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de Instrucción (4: Bachillerato, 5: Educación superior)
@INSE_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de Institución educativa
@ESP_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de Especialización, aplica solo a colegios
@NIE_ESTADO	NUMERIC(5,0)	Estado del nivel de estudios (0: no culminado, 1 culminado)
@NIE_FECHA_INICIO	DATE	Fecha de inicio del estudio

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

@NIE_FECHA_FIN	DATE	Fecha de fin del estudio
<b>NOMBRE</b>	SP_ELIMINAR_NIVEL_ESTUDIOS	
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE	
<b>DEFINICIÓN</b>	Eliminar datos de la tabla TMBE_CANDIDATO_ESTUDIOS.	
<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
@PER_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de Persona
@INS_CODIGO	NUMERIC(8,0)	Código de Inscripción
@INT_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de Instrucción (4: Bachillerato, 5: Educación superior)
@INSE_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de Institución educativa
@ESP_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de Especialización, aplica solo a colegios
<b>NOMBRE</b>	SP_INSERTAR_TMBE_EMPRESAS	
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE	
<b>DEFINICIÓN</b>	Insertar datos de empresa sobre la tabla TMBE_EMPRESAS.	
<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
@EMP_CODIGO	numeric(5,0)	Código de la empresa que publica vacantes de trabajo
@EMP_RUC	varchar(13)	RUC de la empresa
@EMP_NOMBRE	varchar(255)	Nombre de la empresa
@TCT_CODIGO	int	Tipo de Contribuyente
@EMP_DESCRIPCION	text	A que se dedica la empresa
@EMP_DIRECCION	varchar(255)	Dirección Matriz de la empresa
@EMP_CONVENIO	int	Identificador para saber se la empresa tiene convenio con la Universidad
@PER_CODIGO	numeric(5,0)	Persona que administra la empresa
@PAR_CODIGO	numeric(5,0)	Parroquia donde se localiza la empresa
@EMP_ESTADO	bit	Estado de la Empresa
@EMP_OBSERVACION	VARCHAR(250)	Observación de la Empresa
<b>NOMBRE</b>	SP_ACTUALIZAR_TMBE_EMPRESAS	
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE	
<b>DEFINICIÓN</b>	Actualizar datos de empresa sobre la tabla TMBE_EMPRESAS.	
<b>ENTRADAS</b>		

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

NOMBRE	TIPO DE DATO	DESCRIPCION
@EMP_CODIGO	numeric(5,0)	Código de la empresa que publica vacantes de trabajo
@EMP_RUC	varchar(13)	RUC de la empresa
@EMP_NOMBRE	varchar(255)	Nombre de la empresa
@TCT_CODIGO	int	Tipo de Contribuyente
@EMP_DESCRIPCION	text	A que se dedica la empresa
@EMP_DIRECCION	varchar(255)	Dirección Matriz de la empresa
@EMP_CONVENIO	int	Identificador para saber se la empresa tiene convenio con la Universidad
@PER_CODIGO	numeric(5,0)	Persona que administra la empresa
@PAR_CODIGO	numeric(5,0)	Parroquia donde se localiza la empresa
@EMP_FOTO	varchar(150)	Path de la foto de la empresa
@EMP_ESTADO	bit	Estado de la Empresa
EMP_OBSERVACION	VARCHAR(250)	Observación de la Empresa

<b>NOMBRE</b>	BuscaValorEnBBDD
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE
<b>DEFINICIÓN</b>	Buscar una cadena en todas las tablas de la base de datos.

#### ENTRADAS

NOMBRE	TIPO DE DATO	DESCRIPCION
@StrValorBusqueda	nvarchar(100)	valor buscado

<b>NOMBRE</b>	SP_CONSULTA_DATOS_USUARIO
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE
<b>DEFINICIÓN</b>	Consulta datos de usuario según código de persona.


#### ENTRADAS

NOMBRE	TIPO DE DATO	DESCRIPCION
@PER_CODIGO	varchar(15)	CODIGO DE PERSONA


<b>NOMBRE</b>	SP_CONSULTA_ESTUDIOS_CANDIDATO
<b>TIPO DE OBJETO</b>	STORED PROCEDURE
<b>DEFINICIÓN</b>	Buscar datos de estudio del usuario.

#### ENTRADAS

NOMBRE	TIPO DE DATO	DESCRIPCION
@PER_CODIGO	varchar(15)	CODIGO DE PERSONA

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
@EMP_CODIGO	numeric(5,0)	Código de la Empresa que publica la vacante
@VCT_NOMBRE	varchar(255)	Nombre de la Vacante
@TIH_CODIGO	numeric(5,0)	Rango de Salario aproximado
@VCT_DESCRIPCION	text	Descripción de la Vacante
@VCT_REQUERIMIENTOS	text	Lista de Requerimientos de la empresa sobre la vacante
@PAR_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de cantón, ciudad
@DIC_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Área de solicitud de la vacante
@EXP_CODIGO	int	Código de experiencia
@TJO_CODIGO	int	Código jornada laboral
@NIP_CODIGO	int	Nivel de postulación
@VCT_CANTIDAD	INT	Número de vacantes
@VCT_FECHA_INICIO	DATE	Fecha de inicio de la vacante
@VCT_FECHA_FIN	DATE	Fecha de fin de la vacante
@VCT_OBSERVACIONES	text	Observaciones sobre la vacante
<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
@VCT_CODIGO	numeric(8,0)	Secuencial la vacante
@EMP_CODIGO	numeric(5,0)	Código de la Empresa que publica la vacante
@VCT_NOMBRE	varchar(255)	Nombre de la Vacante
@TIH_CODIGO	numeric(5,0)	Rango de Salario aproximado
@VCT_DESCRIPCION	text	Descripción de la Vacante
@VCT_REQUERIMIENTOS	text	Lista de Requerimientos de la empresa sobre la vacante
@PAR_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Código de cantón, ciudad
@DIC_CODIGO	NUMERIC(5,0)	Área de solicitud de la vacante
@EXP_CODIGO	int	Código de experiencia

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>


@TJO_CODIGO	int	Código jornada laboral
@NIP_CODIGO	int	Nivel de postulación
@VCT_CANTIDAD	INT	Número de vacantes
@VCT_FECHA_INICIO	DATE	Fecha de inicio de la vacante
@VCT_FECHA_FIN	DATE	Fecha de fin de la vacante
@VCT_OBSERVACIONES	text	Observaciones sobre la vacante
@EVC_CODIGO	INT	Estado de la vacante
<b>NOMBRE</b>		
SP_BUSCA_INSTITUCIONES		
<b>TIPO DE OBJETO</b>		
STORED PROCEDURE		
<b>DEFINICIÓN</b>		
Consultar datos de instituciones educativas según nivel de estudios.		
<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
@insNivel	int	Código de nivel
<b>NOMBRE</b>		
SP_BUSCA_INSTITUCIONES_TODAS		
<b>TIPO DE OBJETO</b>		
STORED PROCEDURE		
<b>DEFINICIÓN</b>		
Insertar datos instituciones educativas según código de persona.		
<b>ENTRADAS</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
@perCodigo	int	Código de nivel

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.1.3. TRIGGERS

Tabla 3. Programas - Triggers

<b>NOMBRE</b>	TRG_INSERT_NIVEL_ESTUDIOS
<b>TIPO DE OBJETO</b>	TRIGGER
<b>DEFINICIÓN</b>	Insertar datos de Nivel de estudio sobre la tabla TMBE_CANDIDATO_ESTUDIOS, cada vez que se registre una nueva inscripción de un estudiante sobre la tabla TMGA_INSCRIPCIONES.
<b>ENTRADAS</b>	


	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

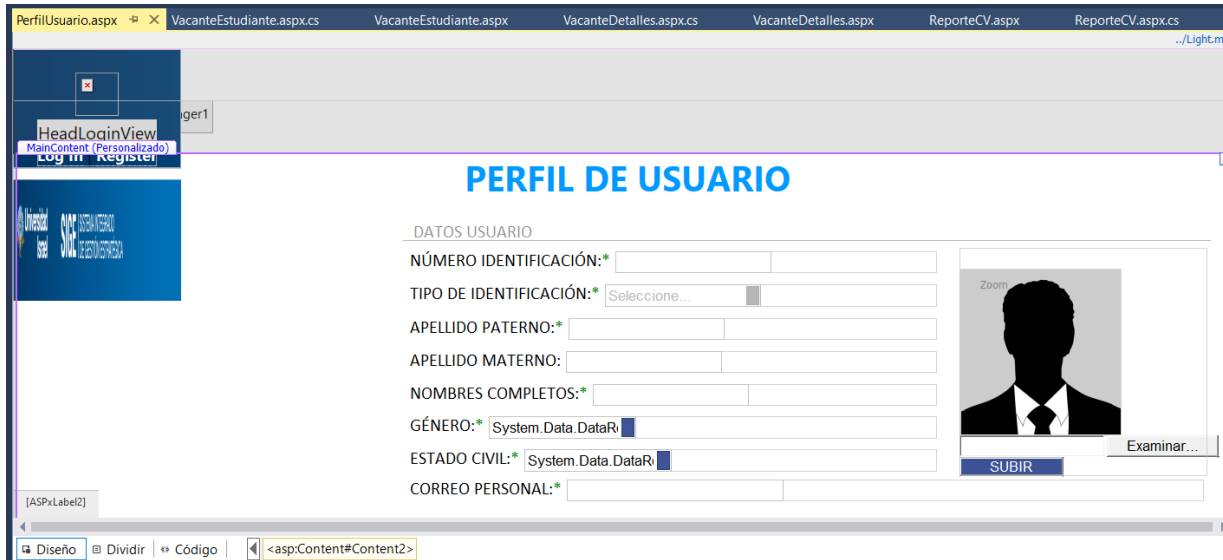
NOMBRE	TIPO DE DATO
<b>NOMBRE</b>	TRG_UPDATE_NIVEL_ESTUDIOS
<b>TIPO DE OBJETO</b>	TRIGGER
<b>DEFINICIÓN</b>	Actualizar datos de Nivel de estudio sobre la tabla TMBE_CANDIDATO_ESTUDIOS, cada vez que se actualice datos de inscripción de un estudiante sobre la tabla TMGA_INSCRIPCIONES.
<b>ENTRADAS</b>	
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>
<b>NOMBRE</b>	TRG_INSERT_TMBE_CANDIDATOS
<b>TIPO DE OBJETO</b>	TRIGGER
<b>DEFINICIÓN</b>	Insertar datos de candidatos sobre la tabla TMBE_CANDIDATOS, cada vez que se registre datos en la tabla TMGA_PERSONAS.
<b>ENTRADAS</b>	
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO DE DATO</b>

#### 4.2.OBJETOS DE FRONT END

<b>TIPO</b>	ASPX
<b>NOMBRE</b>	<b>DESCRIPCION</b>
PerfilUsuario	Visualización de Datos de Usuario (Candidato), en esta ventana se realiza también el ingreso de datos de Niveles de estudio, certificaciones, experiencia laboral, habilidades, tiempo de experiencia los mismos que definen el perfil del candidato

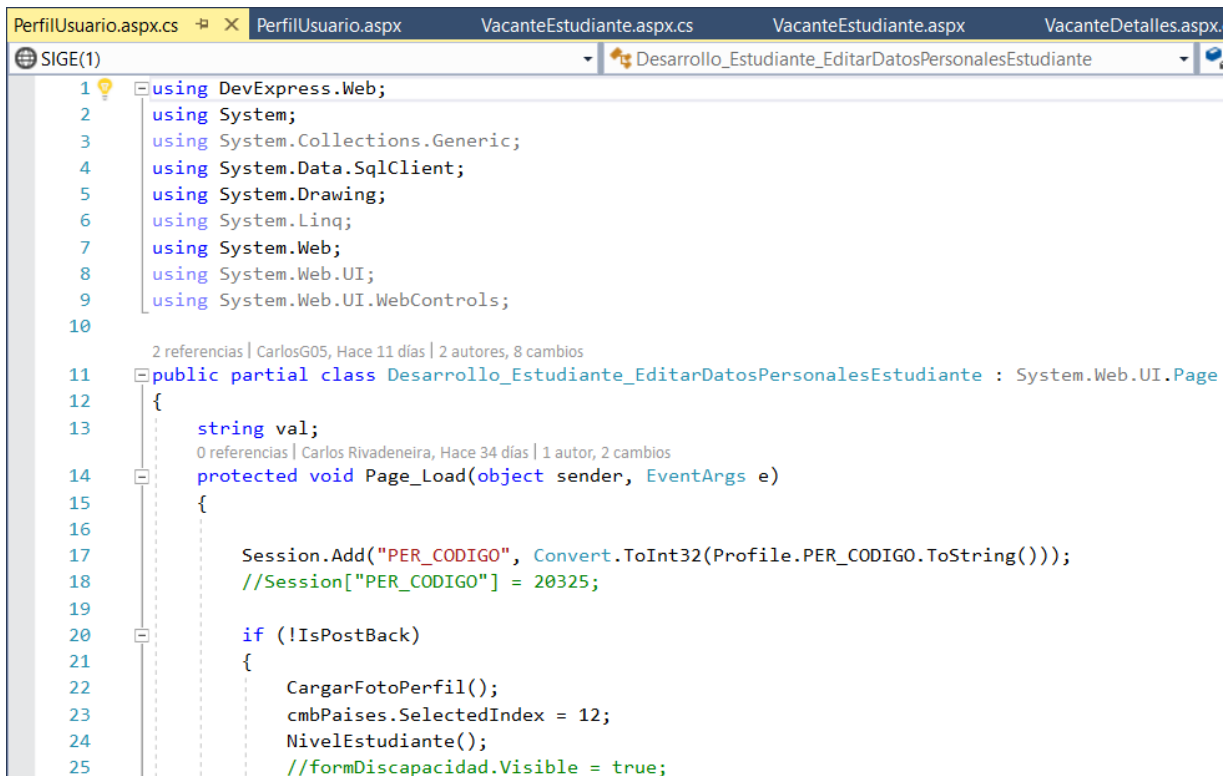


	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>




**Figura 2. Perfil de Usuario - Diseño**

**Fuente:** Elaboración Propia

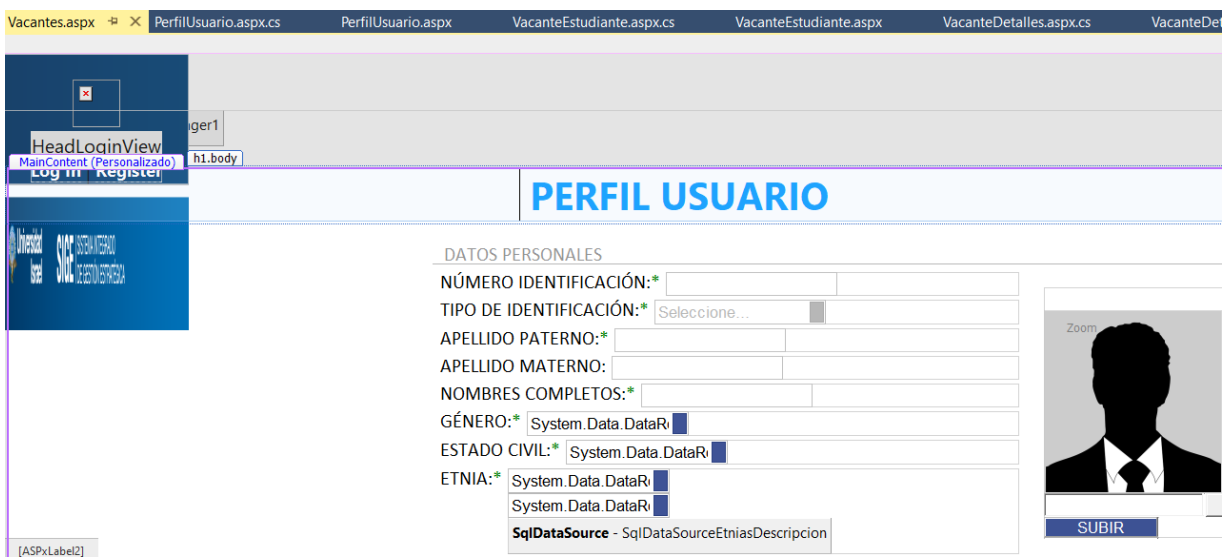


**Figura 3. Perfil de Usuario – Codificación**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>


Fuente: Elaboración Propia

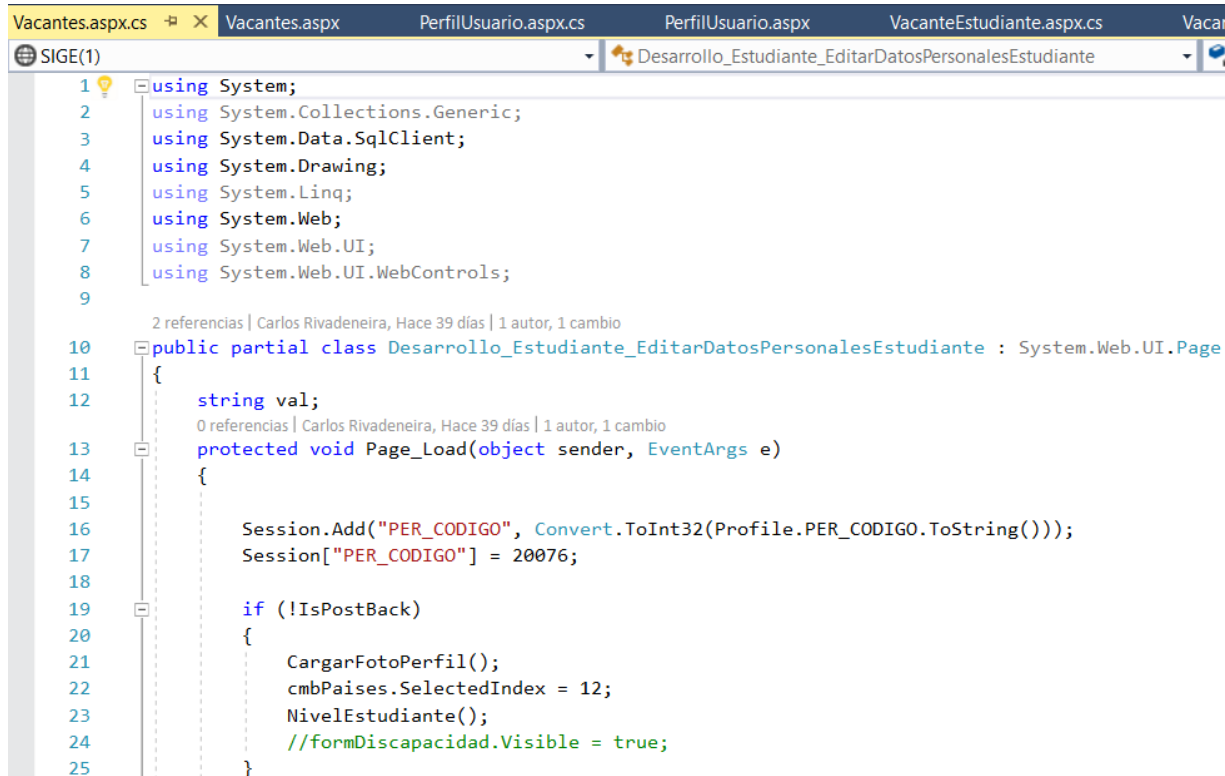
<b>TIPO</b>	ASPX
<b>NOMBRE</b>	<b>DESCRIPCION</b>
Vacantes	Creación de vacantes por parte del Empleador



**Figura 4. Vacantes – Diseño**

Fuente: Elaboración Propia

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>




```

1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Data.SqlClient;
4  using System.Drawing;
5  using System.Linq;
6  using System.Web;
7  using System.Web.UI;
8  using System.Web.UI.WebControls;
9
10 public partial class Desarrollo_Estudiante_EditarDatosPersonalesEstudiante : System.Web.UI.Page
11 {
12     string val;
13     protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
14     {
15
16         Session.Add("PER_CODIGO", Convert.ToInt32(Profile.PER_CODIGO.ToString()));
17         Session["PER_CODIGO"] = 20076;
18
19         if (!IsPostBack)
20         {
21             CargarFotoPerfil();
22             cmbPaises.SelectedIndex = 12;
23             NivelEstudiante();
24             //formDiscapacidad.Visible = true;
25         }

```

**Figura 5. Vacantes – Codificación**

**Fuente:** Elaboración Propia

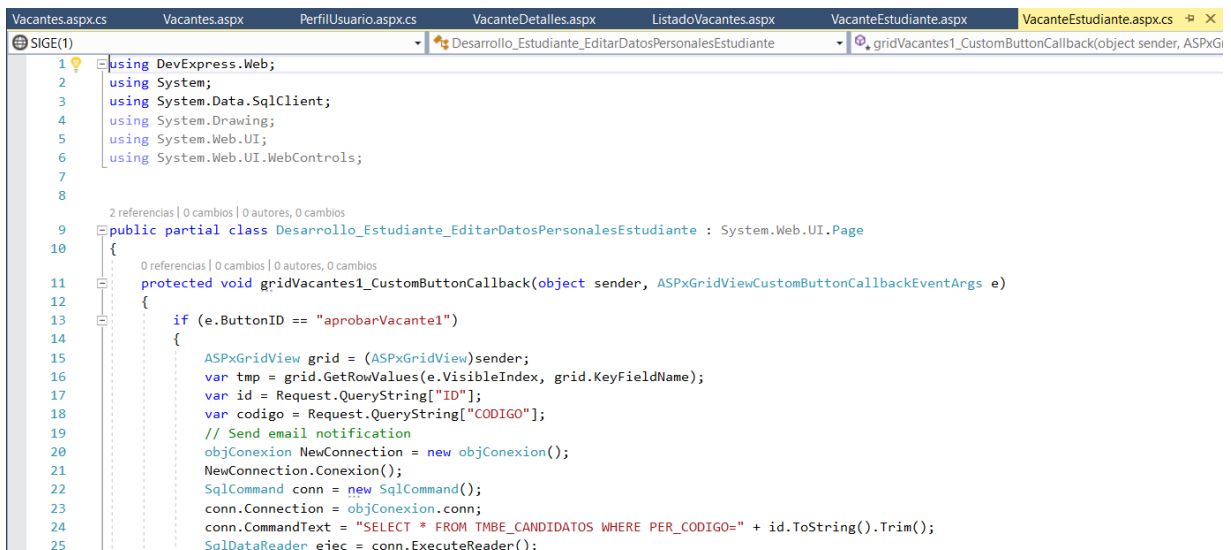
	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

<b>TIPO</b>	ASPX
<b>NOMBRE</b>	<b>DESCRIPCION</b>
VacanteEstudiante	Su objetivo es registrar la postulación del estudiante a una vacante



**Figura 6. Postulación – Diseño**

Fuente: Elaboración Propia




```

1 using DevExpress.Web;
2 using System;
3 using System.Data.SqlClient;
4 using System.Drawing;
5 using System.Web.UI;
6 using System.Web.UI.WebControls;
7
8
9
10
11 protected void gridVacantes1_CustomButtonCallback(object sender, ASPGridViewCustomButtonCallbackEventArgs e)
12 {
13     if (e.ButtonID == "aprobarVacante1")
14     {
15         ASPGridView grid = (ASPGridView)sender;
16         var tmp = grid.GetRowValues(e.VisibleIndex, grid.KeyFieldName);
17         var id = Request.QueryString["ID"];
18         var codigo = Request.QueryString["CODIGO"];
19         // Send email notification
20         objConexion NewConnection = new objConexion();
21         NewConnection.Conexion();
22         SqlCommand conn = new SqlCommand();
23         conn.Connection = objConexion.conn;
24         conn.CommandText = "SELECT * FROM TMBE_CANDIDATOS WHERE PER_CODIGO=" + id.ToString().Trim();
25         SqlDataReader ejec = conn.ExecuteReader();

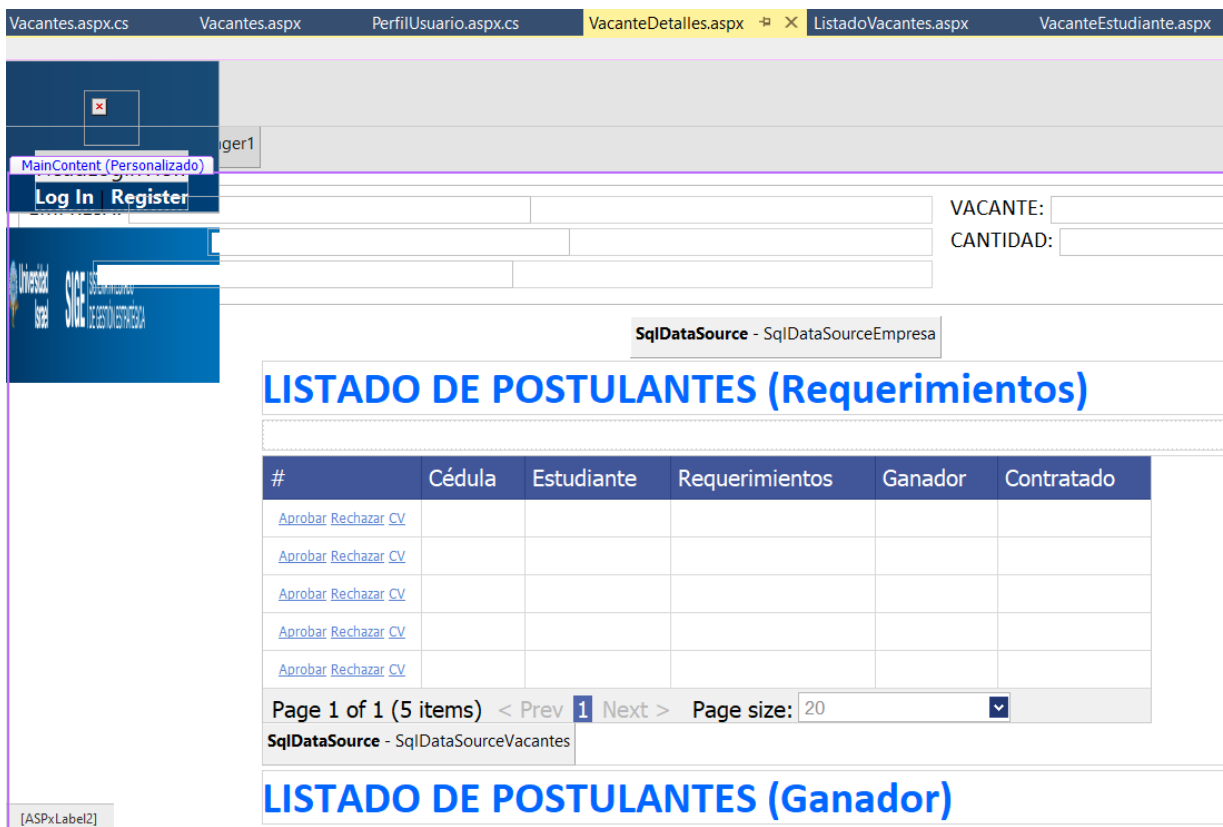
```

**Figura 7. Postulación – Codificación**

Fuente: Elaboración Propia

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

<b>TIPO</b>	ASPX
<b>NOMBRE</b>	<b>DESCRIPCION</b>
VacanteDetalles	<p>El objetivo de esta ventana es el análisis de los perfiles de los postulantes, se realiza en análisis en 3 etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Requerimientos</li> <li>2. Ganador de concurso (opcional)</li> <li>3. Cambio de estado a Contratado o no Contratado</li> </ol>




The screenshot displays a web application interface for a job portal. At the top, there are several browser tabs: 'Vacantes.aspx.cs', 'Vacantes.aspx', 'PerfilUsuario.aspx.cs', 'VacanteDetalles.aspx', 'ListadoVacantes.aspx', and 'VacanteEstudiante.aspx'. The main content area features a navigation menu with 'Log In' and 'Register' buttons. Below the menu, there are input fields for 'VACANTE:' and 'CANTIDAD:'. The central part of the page is titled 'LISTADO DE POSTULANTES (Requerimientos)' and contains a table with the following data:

#	Cédula	Estudiante	Requerimientos	Ganador	Contratado
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar CV</a>					
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar CV</a>					
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar CV</a>					
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar CV</a>					
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar CV</a>					

Below the table, there is a pagination control showing 'Page 1 of 1 (5 items)' and a 'Page size' dropdown set to 20. The interface also includes a 'SqlDataSource - SqlDataSourceEmpresa' label and a 'Log In Register' button.

**Figura 8. Calificación Perfil – Diseño**

**Fuente:** Elaboración Propia

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MT-005</b>
	<b>MANUAL TECNICO MODULO “BOLSA DE EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>


```

Vacantes.aspx.cs  Vacantes.aspx  VacanteDetalles.aspx  ListadoVacantes.aspx  VacanteEstudiante.aspx  VacanteEstudiante.aspx.cs  VacanteDetalles.aspx.cs
SIGE(1)
Desarrollo_Estudiante_EditarDatosPersonalesEstudiante  gridVacantes1_CustomButtonCallback(object sender, ASPxGridV
1  using DevExpress.Web;
2  using System;
3  using System.Data.SqlClient;
4
5
6  2 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
7  public partial class Desarrollo_Estudiante_EditarDatosPersonalesEstudiante : System.Web.UI.Page
8  {
9
10     0 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
11     protected void gridVacantes1_CustomButtonCallback(object sender, ASPxGridViewCustomButtonCallbackEventArgs e)
12     {
13         if (e.ButtonID == "aprobarVacante1")
14         {
15             ASPxGridView grid = (ASPxGridView)sender;
16             var tmp = grid.GetRowValues(e.VisibleIndex, grid.KeyFieldName);
17             // Send email notification
18             objConexion NewConnection = new objConexion();
19             NewConnection.Conexion();
20             SqlCommand conn = new SqlCommand();
21             conn.Connection = objConexion.conn;
22             conn.CommandText = "SELECT TMBE_VACANTES.VCT_NOMBRE, TMGA_PERSONAS.PER_CODIGO, concat(TMGA_PERSONAS.PER_APELLIDO_PATERNO, ' ', TMGA
23             SqlDataReader ejec = conn.ExecuteReader();
24             if (ejec.Read() == true)
25             {
26                 string persona = ejec["NOMBRES_COMPLETOS"].ToString();
27                 string vacante = ejec["VCT_NOMBRE"].ToString();
28                 int per_codigo = Convert.ToInt32(ejec["PER_CODIGO"]);
29                 string estado = "Aprobado";
30                 SendCorreoNotificacion(per_codigo, persona, estado, vacante);
31             }
32         }
33     }
34 }

```

**Figura 9. Calificación Perfil – Codificación**

Fuente: Elaboración Propia


 <b>Universidad Israel</b>	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

# Manual de Usuario

## Módulo de Bolsa de Empleo




ELABORADO POR	REVISADO POR
<b>Estudiantes:</b> <b>Onofre Portero Salas</b> <b>Carlos Rivadeneira Orellana</b>	<b>Mg. Paúl Baldeón Egas</b>
<b>Módulo Bolsa de Empleo</b> <b>Sistematización Institucional</b>	<b>Responsable</b> <b>Sistematización Institucional</b>

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

## TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETO DEL DOCUMENTO .....	4
2.	DEFINICIONES .....	4
3.	PARTICIPANTES .....	4
4.	OBJETIVOS .....	5
5.	MANUAL DE USUARIO.....	5
5.1.	INGRESO PAGINA WEB .....	6
5.2.	INICIO DE SESIÓN AL SIGE .....	6
5.3.	MENÚ PRICIPAL.....	7
5.3.1.	CAMBIAR CONTRASEÑA.....	8
5.3.2.	GESTIONAR PERFIL USUARIO .....	9
5.3.3.	GESTIONAR PERFIL EMPRESA .....	14
5.3.4.	GESTIONAR VACANTES .....	15
5.3.5.	APLICAR A VACANTES.....	16
5.3.6.	GESTIONAR APLICACIONES A VACANTE .....	17




	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE- UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Inicial de la Página Web .....	6
Ilustración 2. Inicio de Sesión SIGE .....	7
Ilustración 3. Menú Principal .....	8
Ilustración 4. Cambiar Contraseña.....	8
Ilustración 5. Actualizar Datos Personales Perfil Usuario .....	9
Ilustración 6. Actualizar Datos Estudios Perfil Usuario.....	10
Ilustración 7. Datos de Experiencia Laboral Perfil Usuario .....	11
Ilustración 8. Publicaciones Científicas Perfil Usuario.....	12
Ilustración 9. Habilidades Perfil Usuario .....	12
Ilustración 10. Discapacidad Perfil Usuario .....	13
Ilustración 11. Actualizar Datos Perfil Empresa.....	14
Ilustración 12. Gestión de Vacantes Perfil Empresa .....	15
Ilustración 13. Formulario de Nuevo y Editar Vacante.....	16
Ilustración 14. Aplicar Vacantes Perfil Usuario .....	16
Ilustración 15. Listado de Vacantes Perfil Empresa .....	17
Ilustración 16. Detalle de Vacante Perfil Empresa .....	18
Ilustración 17. Lista de Postulantes (Requerimientos) Perfil Empresa .....	18
Ilustración 18. Listado Postulantes(Ganador) Perfil Empresa .....	19
Ilustración 19. Listado de Postulantes (Contratado) Perfil Empresa .....	19

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Participante 1 - Sistematización Institucional .....	4
Tabla 2. Participante 2 - Sistematización Institucional .....	5
Tabla 3. Participante 3 - Sistematización Institucional .....	5

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

### 1. OBJETO DEL DOCUMENTO

El presente es una guía para el usuario final y muestra el funcionamiento del Módulo Bolsa de Empleo del sistema SIGE de la Universidad Israel, con la finalidad de gestionar adecuadamente las ventanas y formularios que lo componen.

### 2. DEFINICIONES

**MBE:** Es el Módulo Bolsa de Empleo, que comprende la gestión de menús, perfiles, crear vacantes, administrar todo el proceso de selección, y visualizar los resultados; consiguiendo que los usuarios, de acuerdo a su rol, interactúen para beneficio de las partes.

**SIGE-UI:** Es un Sistema Integrado de Gestión Estratégica de la Universidad Israel, el cual mediante su usuario y contraseña podrá acceder a la interfaz integral personalizada, ya que cada usuario está asignado un rol. El SIGE-UI Está constituido por herramientas tecnológicas de desarrollo de software de más alto nivel.


### 3. PARTICIPANTES

Los participantes involucrados en el desarrollo del Módulo de Bolsa de Empleo (MBE) se detallan a continuación:

**Tabla 1. Participante 1 - Sistematización Institucional**

PARTICIPANTE 1	
<b>Participante:</b>	Carlos Rivadeneira
<b>Área:</b>	Estudiante Universidad Israel
<b>Rol:</b>	Programador

*Fuente: Sistematización Institucional*

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

**Tabla 2. Participante 2 - Sistematización Institucional**

PARTICIPANTE 2	
<b>Participante:</b>	Onofre Portero
<b>Área:</b>	Estudiante Universidad Israel
<b>Rol:</b>	Programador

*Fuente: Sistematización Institucional*

**Tabla 3. Participante 3 - Sistematización Institucional**

PARTICIPANTE 3	
<b>Participante:</b>	Mg. Paúl Baldeón Egas
<b>Área:</b>	Sistematización Institucional
<b>Rol:</b>	Responsable


*Fuente: Sistematización Institucional*

#### 4. OBJETIVOS

Mostrar de manera clara y precisa a los usuarios finales el funcionamiento de cada componente del Módulo de Bolsa de Empleo (MBE) mediante ilustraciones y detalles de cada componente, logrando así la correcta administración de menús y sus respectivos; registrar, aplicar, administrar y revisar resultados.

#### 5. MANUAL DE USUARIO

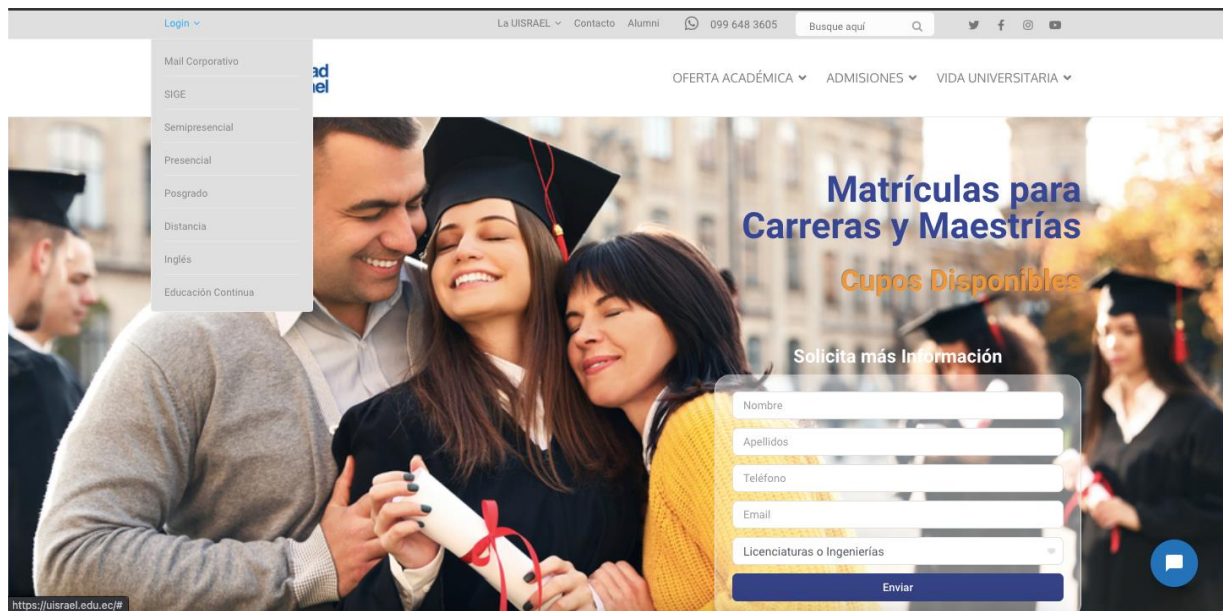
- Gestionar Perfil.
  - Perfil usuario
  - Perfil empresa
- Crear vacantes
- Aplicar vacantes
- Gestionar Aplicaciones a Vacantes
  - Perfiles Concursantes
  - Perfil(es) Ganador(es)
  - Perfil(es) Contratado(s)

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

## 5.1. INGRESO PAGINA WEB

Como primer paso el Usuario debe ingresar en la página web de la Universidad:

<https://uisrael.edu.ec/>




**Ilustración 1. Inicial de la Página Web**

**Fuente:** Sistematización Institucional

Ya una vez en la página web de la Universidad, vamos a la opción de Login, y al desplegarse el listado, vamos a dar click en la opción del SIGE.

## 5.2. INICIO DE SESIÓN AL SIGE

Para autenticarse en el Sistema, debe ingresar el usuario y contraseña, el cual cada usuario de Uisrael recibe por parte del Administrador del Sistema.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>



**Ilustración 2. Inicio de Sesión SIGE**


**Fuente:** Sistematización Institucional

Nota. - Para los estudiantes, su usuario inicia con la letra “e” seguido por su número de cédula, y la clave su número de cédula (la cual posteriormente puede cambiarla).

Solo podrá realizar 5 intentos, posteriormente su usuario se bloqueará y deberá acercarse al Administrador del Sistema para ser desbloqueado.

### 5.3. MENÚ PRICIPAL

A continuación, podrá visualizar el menú con el que cuenta, de acuerdo a su perfil, en donde podrá cambiar la contraseña, actualizar el perfil, registrar vacantes, aplicar vacantes y gestionar los procesos de postulación.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>



**Ilustración 3. Menú Principal**

*Fuente: Sistematización Institucional*

### 5.3.1. CAMBIAR CONTRASEÑA

Esta opción le permite al personal cambiar su contraseña que viene por default, por una más segura y personal.

**Cambio de Contraseña**


Recuerde que la clave debe tener un mínimo de 8 caracteres.

Contraseña Anterior:\*

Nueva Contraseña:\*

Confirme Contraseña:\*

**Ilustración 4. Cambiar Contraseña**  
*Fuente: Sistematización Institucional*

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

### 5.3.2. GESTIONAR PERFIL USUARIO

Dentro de este menú podemos editar los datos personales, la información personal, información domicilio, estudios, experiencia laboral, habilidades, discapacidad y visualizar las publicaciones científicas del usuario.

El bloque de datos personales modifica la información precargada del usuario.



**PERFIL DE USUARIO**

**DATOS USUARIO**

NÚMERO IDENTIFICACIÓN:\*

TIPO DE IDENTIFICACIÓN:\*

APELLIDO PATERNO:\*

APELLIDO MATERNO:

NOMBRES COMPLETOS:\*

GÉNERO:\*

ESTADO CIVIL:\*

CORREO PERSONAL:\*

Seleccionar archivo | No se eligió archivo

---

**INFORMACIÓN PERSONAL**

PAIS NACIMIENTO:  FECHA NACIMIENTO:\*

TÉLEFONO PERSONAL:\*

---


**INFORMACIÓN DOMICILIO**

PARROQUIA DOMICILIO:\*


2021 © Copyright by Universidad Israel.

**Ilustración 5. Actualizar Datos Personales Perfil Usuario**

**Fuente: Sistematización Institucional**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

En el bloque de Estudios, el usuario visualiza las opciones precargadas de su historial de estudios, y tiene la opción de actualizar, agregar o eliminar registros.



HISTORIAL DE ESTUDIOS

Institución ▾ Especialidad ▾ Inicio ▾ Fin ▾

Instrucción: Bachillerato [Editar](#) [Nuevo](#) [Eliminar](#)  
Institución: ELOY ALFARO  
Especialidad: FISICA Y MATEMATICAS  
Inicio: 9/8/2002 Fin: 31/7/2008


Instrucción: Tercer Nivel [Editar](#) [Nuevo](#) [Eliminar](#)  
Institución: UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS (ESPE)  
Especialidad: SISTEMAS  
Inicio: 15/8/2012 Fin: 20/7/2016

Instrucción: Tercer Nivel [Editar](#) [Nuevo](#) [Eliminar](#)

2021 © Copyright by Universidad Israel.

**Ilustración 6. Actualizar Datos Estudios Perfil Usuario**  
**Fuente: Sistematización Institucional**



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

En el bloque de Experiencia Laboral, el usuario tiene la opción de agregar, modificar o eliminar registros que corrobore su historial de trabajos en la o las empresas en las que se haya desempeñado profesionalmente.


Universidad Israel
SIGE
| SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA
Bienvenido  [\[Logout\]](#)

---

EXPERIENCIA LABORAL

[Editar](#) [Nuevo](#) [Eliminar](#)

Empresa: AF      ÍTAL

Cargo: ANALISTA DE DATOS

Inicio: 2/7/2012      Fin: 30/6/2015

Funciones:  
GENERAR INFORMES Y LEVANTAR REQUERIMIENTOS PARA EL AREA DE LOGITICA  
- FUNCION 1

[Editar](#) [Nuevo](#) [Eliminar](#)

Empresa: TEST

Cargo: TEST

Inicio:      Fin:

Funciones:  
PRUEBA  
PRUEBA  
PRUEBA


---

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

<https://uisrael.edu.ec> Universidad Israel.

**Ilustración 7. Datos de Experiencia Laboral Perfil Usuario**

**Fuente: Sistematización Institucional**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

En el bloque de Publicaciones Científicas, el usuario visualiza, de ser el caso, las diferentes participaciones y autorías en el ámbito académico, que se encuentran precargadas de su historial de estudios. El bloque no permite modificar, insertar o eliminar registros.



**Ilustración 8. Publicaciones Científicas Perfil Usuario**


*Fuente: Sistematización Institucional*

En el bloque de Habilidades, el usuario podrá registrar habilidades que considere son parte de su perfil profesional.



**Ilustración 9. Habilidades Perfil Usuario**

*Fuente: Sistematización Institucional*

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

En el bloque de Discapacidades, el usuario podrá registrar si cuenta con algún tipo de discapacidad.



DISCAPACIDAD

---

TIPO:  ▼      %DISCAPACIDAD:


Nº CONADIS:

---

[Finalizar](#)

***Ilustración 10. Discapacidad Perfil Usuario***

***Fuente: Sistematización Institucional***

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

### 5.3.3. GESTIONAR PERFIL EMPRESA

Dentro de este menú podemos editar los datos generales de la empresa, la información personal del representante de la empresa, e información domicilio de la matriz.



**PERFIL DE EMPRESA**

**DATOS EMPRESA**

NÚMERO RUC:\*  LOGO:   
 TIPO DE IDENTIFICACIÓN:\*   No se eligió archivo  
 NOMBRE COMERCIAL:    
 DESCRIPCIÓN:

**INFORMACION DE CONTACTO RESPONSABLE**


NOMBRE:\*   
 CORREO ELECTRONICO:\*   
 TELEFONO CELULAR:\*

**INFORMACION DOMICILIO**

PARROQUIA DOMICILIO:\*   
 DIRECCION DOMICILIO:\*

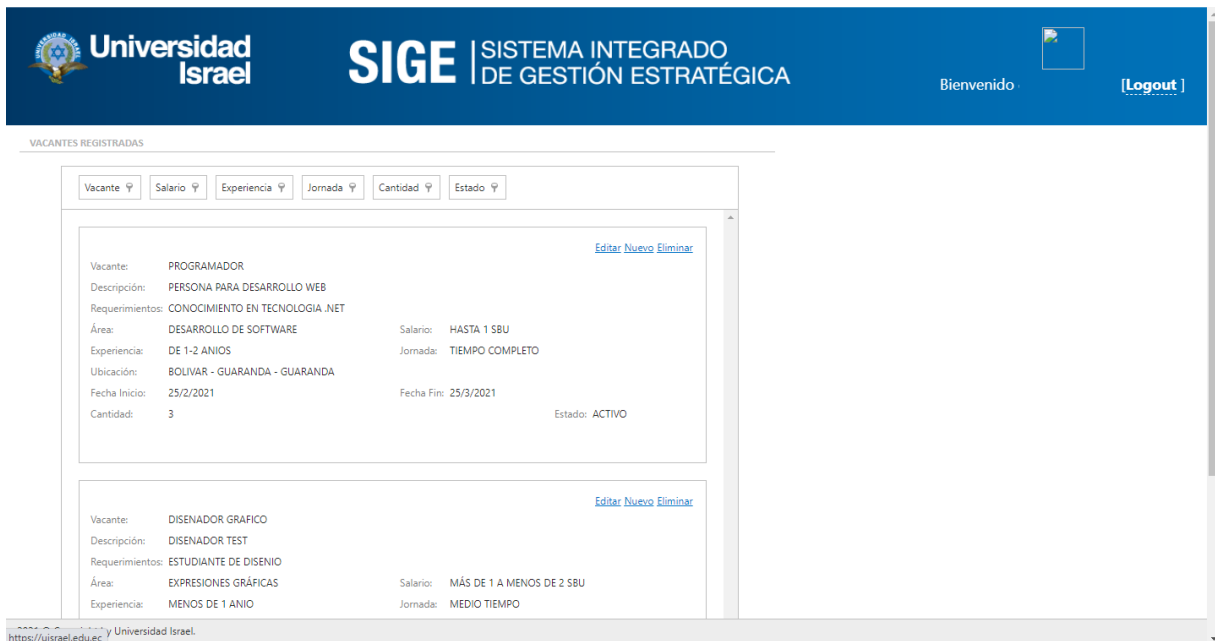
**Ilustración 11. Actualizar Datos Perfil Empresa**

**Fuente: Sistematización Institucional**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>


#### 5.3.4. GESTIONAR VACANTES

En la opción de “Vacantes” el usuario responsable de administrar el Perfil Empresa puede crear, modificar y eliminar vacantes que permitirán dar a la comunidad acceso a plazas de trabajo acorde al perfil académico y profesional.



**Ilustración 12. Gestión de Vacantes Perfil Empresa**

**Fuente: Sistematización Institucional**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

Las opciones de edición y nuevos registros se hacen mediante un formulario que aparece al interactuar con las opciones “Nuevo” y “Editar” del bloque de Vacantes



**Ilustración 13. Formulario de Nuevo y Editar Vacante**

*Fuente: Sistematización Institucional*

### 5.3.5. APLICAR A VACANTES

Desde el Perfil de Usuario es posible aplicar a vacantes que estén creadas y en estado “Activo” desde la opción “Vacante Estudiante”. Aquí se visualiza dos tablas, la primera contiene las vacantes disponibles para aplicar y la segunda las vacantes a las que el usuario ha aplicado.



#### LISTADO DE VACANTES

#	Empresa	Vacante	Requerimientos	Cantidad	Disciplina
	<a href="#">Aplicar</a>	ELECTROCORE	JEFE DE INFRAESTRUCTURA TITULO DE TERCER NIVEL	1	INFRAESTRUCTURA

Página 1 de 1 (1 elementos) < Anterior 1 Siguiente > Tamaño de página: 20


#### LISTADO DE MIS VACANTES

Empresa	Vacante	Requerimientos	Cantidad
ELECTROCORE	PROGRAMADOR	CONOCIMIENTO EN TECNOLOGIA .NET	3
ELECTROCORE	DISENADOR GRAFICO	ESTUDIANTE DE DISEÑO	1

Página 1 de 1 (2 elementos) < Anterior 1 Siguiente > Tamaño de página: 20

**Ilustración 14. Aplicar Vacantes Perfil Usuario**

*Fuente: Sistematización Institucional*

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

### 5.3.6. GESTIONAR APLICACIONES A VACANTE

Este formulario permite a los usuarios responsables de administrar el Perfil Empresa gestionar las postulaciones que se han realizado a las vacantes publicadas.

Desde la opción “Listado de Vacantes” el usuario podrá visualizar una lista con todas las vacantes creadas para la empresa.




#### LISTADO DE VACANTES

#	Empresa	Vacante	Requerimientos	Cantidad	Nivel
<a href="#">Revisar</a>	ELECTROCORE	PROGRAMADOR	CONOCIMIENTO EN TECNOLOGIA .NET	3	
<a href="#">Revisar</a>	ELECTROCORE	DISENADOR GRAFICO	ESTUDIANTE DE DISEÑO	1	
<a href="#">Revisar</a>	ELECTROCORE	JEFE DE INFRAESTRUCTURA	TITULO DE TERCER NIVEL	1	

Página 1 de 1 (3 elementos) < Anterior 1 Siguiente > Tamaño de página: 20

### ***Ilustración 15. Listado de Vacantes Perfil Empresa***

***Fuente: Sistematización Institucional***

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	<b>CODIFICACIÓN SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	<b>FECHA EMISIÓN DOCUMENTO MAR-2021</b>
		<b>NÚMERO REVISIÓN 01</b>

Desde el botón “Revisar” de la opción “Listado de Vacantes” podremos acceder a la opción “Detalle de Vacantes” donde se podrá visualizar los postulantes y gestionar los diferentes estados de la vacante.



**LISTADO DE POSTULANTES (Requerimientos)**

#	Cédula	Estudiante	Requerimientos	Ganador	Contratado
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar</a> <a href="#">CV</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	PENDIENTE	CONCURSANTE	NO CONTRATADO
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar</a> <a href="#">CV</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	PENDIENTE	CONCURSANTE	NO CONTRATADO
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar</a> <a href="#">CV</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	PENDIENTE	CONCURSANTE	NO CONTRATADO
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar</a> <a href="#">CV</a>	1720759016	PRADO NARANJO LUIS ENRIQUE	PENDIENTE	CONCURSANTE	NO CONTRATADO

**LISTADO DE POSTULANTES (Ganador)**

#	Cédula	Estudiante	Requerimientos	Ganador	Contratado
<a href="#">Ganador</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	CALIFICA	GANADOR	NO CONTRATADO
<a href="#">Ganador</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	CALIFICA	CONCURSANTE	NO CONTRATADO

**Ilustración 16. Detalle de Vacante Perfil Empresa**

*Fuente: Sistematización Institucional*

En la tabla LISTADO DE POSTULANTES (Requerimientos), el usuario Perfil Empresa puede revisar el CV de cada Postulante, y en base a su discernimiento, Aprobar o Rechazar al postulante.


**LISTADO DE POSTULANTES (Requerimientos)**

#	Cédula	Estudiante	Requerimientos	Ganador	Contratado
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar</a> <a href="#">CV</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	PENDIENTE	CONCURSANTE	NO CONTRATADO
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar</a> <a href="#">CV</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	PENDIENTE	CONCURSANTE	NO CONTRATADO
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar</a> <a href="#">CV</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	PENDIENTE	CONCURSANTE	NO CONTRATADO
<a href="#">Aprobar</a> <a href="#">Rechazar</a> <a href="#">CV</a>	1720759016	PRADO NARANJO LUIS ENRIQUE	PENDIENTE	CONCURSANTE	NO CONTRATADO

**Ilustración 17. Lista de Postulantes (Requerimientos) Perfil Empresa**

*Fuente: Sistematización Institucional*



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA – SIGE-UISRAEL</b>	CODIFICACIÓN <b>SI-MU-013</b>
	<b>MANUAL DE USUARIO MODULO “BOLSA EMPLEO”</b>	FECHA EMISIÓN DOCUMENTO <b>MAR-2021</b>
		NÚMERO REVISIÓN <b>01</b>

En la tabla LISTADO DE POSTULANTES (Ganador) el usuario Perfil Empresa podrá nominar él o los ganadores del proceso de entre los postulantes Aprobados en el paso anterior.

### LISTADO DE POSTULANTES (Ganador)

#	Cédula	Estudiante	Requerimientos	Ganador	Contratado
<a href="#">Ganador</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	CALIFICA	GANADOR	NO CONTRATADO
<a href="#">Ganador</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	CALIFICA	CONCURSANTE	NO CONTRATADO

Página 1 de 1 (2 elementos) < Anterior **1** Siguiente > Tamaño de página: 20

#### **Ilustración 18. Listado Postulantes(Ganador) Perfil Empresa**

*Fuente: Sistematización Institucional*

En la última tabla, LISTADO DE POSTULANTES (Contratado) el usuario Perfil Empresa define si finalmente él o los ganadores del proceso de selección fue contratado por la empresa.

### LISTADO DE POSTULANTES (Contratado)

#	Cédula	Estudiante	Requerimientos	Ganador	Contratado
<a href="#">Contratar</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	CALIFICA	GANADOR	NO CONTRATADO
<a href="#">Contratar</a>	1205761198	RIVADENEIRA ORELLANA CARLOS GASTON	CALIFICA	CONCURSANTE	NO CONTRATADO

Página 1 de 1 (2 elementos) < Anterior **1** Siguiente > Tamaño de página: 20

#### **Ilustración 19. Listado de Postulantes (Contratado) Perfil Empresa**

*Fuente: Sistematización Institucional*