

# ***Presentación***

**Nombres:**

Jenners Acevedo Berg

Manuel Eduardo Barreiro MartínezFederico

Benjamín Bencosme Díaz

**Matrículas:**

2019-8220

2019-7981

2019-8210

**Materia:**

Administración de Proyectos deSoftware

**Profesora:**

Cibeles Tavaréz

**Instituto:**

Instituto Tecnológico de LasAméricas (ITLA)

**Tema:**

Mini Proyecto Fase 1

**Fecha:**

04/26/22

# **INDICE**

## **1.PRIMERA PARTE:**

- A. Inicio.
- B. Resumen
- C. Objetivo general.
- D. Justificación.
- E. Alcance del Proyectos.
- F. Ciclo de vida del Proyecto.
- G. Fase del proyecto.
- H. Requerimientos.
- I. Actas.
- J. Desarrollo Diagramas.
- K. Cronograma.
- L. Evaluación de Riesgos.
- M. Evaluación de Rentabilidad.

## **2.SEGUNTA PARTE:**

- A. Estimación de Esfuerzos.
- B. Estimación de Tiempos.
- C. Estimación de Costos.
- D. Estimación de Gastos.
- E. Estimación de Margen y Ganancia.
- F. Borrador del contrato del proyecto.
- G. Estimación de tiempos de entrega.

## **3.TERCERA PARTE:**

- A. Diseño del Sistema.
- B. Diseño y estructura de datos.
- C. Diseño de arquitectura.
- D. Diseño de Reportes de Sistema.
- E. Manual de Usuarios.

- F. Manual Técnico.
- G. Documentación del Sistema.
- H. Propuesta de Mantenimiento.

## **PRIMERA PARTE**

### **INICIO**

Nuestro proyecto surge por la necesidad de ver nuestro país como una referencia en cuanto a tecnología e innovación, además de notar una gran brecha en la que las empresas no podían utilizar sus gerentes de recursos humanos para contratar su personal de empleados. Por lo tanto por eso creamos nuestra bolsa de empleados para que las empresas puedan ahí mostrar sus vacantes disponibles.

## **RESUMEN**

En los último cinco años, la tasa de desempleo en República Dominicana se ha mantenido relativamente estable (6.2% en el año 2019), con la pandemia del COVID-19 se prevé un aumento significativo en la cantidad de personas desempleadas.

Ya que hay una gran cantidad de desempleo esta sería una buena vía para que las personas puedan adquirir un trabajo.

Nuestro Proyecto busca establecer una alternativa mejorada para solicitar un empleo de manera remota.

## **OBJETIVOS**

El objetivo general del proyecto es desarrollar una página web de una Bolsa de Empleos que provea una plataforma para que una persona pueda postularse para un trabajo.

**Los objetivos específicos son:**

- Ofrecer a sus usuarios un servicio de búsqueda de trabajo en línea, de manera rápida y simple.
- Combatir el desempleo, lo que redundará sin duda en el desarrollo en conjunto del país.

## **JUSTIFICACION**

Actualmente nuestro país se recupera de una pandemia por la cual fue nos surgió la idea de crear esta aplicación o software. Para que nos dicho software nos proporcione lo que en realidad buscábamos en ese momento. En nuestro caso, vamos hacer algo diferente, buscamos que cada uno de los proyectos que vayamos a realizar sea un desafío para nosotros y que la solución que busquemos sea innovadora y que cambie el panorama, haciendo que resalte frente a otras soluciones.

Por lo tanto creamos esta Bolsa de Empleados para que cambiara dicho panorama en esos momentos de sobre los desempleos en el país.

## **ALCANCE DEL PROYECTO**

El alcance de nuestro proyecto es desarrollar una página web que facilite a las empresas a postear sus puestos de trabajos y a los usuarios les facilite solicitar y aplicar a estos puestos de trabajo.

Esta web va dirigida a aquellas personas que estén en la búsqueda de un trabajo y quieran postular a uno o aquellas personas que quiere ofrecer un puesto de trabajo para que personas postulen a él, todo esto de una manera rápida y simple.

## CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

Nuestro proyecto tiene un ciclo de vida largo, debido a que nuestra meta es cambiar la percepción internacional de un país, es bastante difícil, pero con esfuerzo, constancia y dedicación podremos conseguir que los demás países del mundo nos vean como un modelo de tecnología haciéndole frente a los países del primer mundo.

## FASES DEL PROYECTO

- 1. Identificación del Proyecto:** Esta sería la primera fase de nuestro proyecto bolsa de empleados. Aquí es donde se mide el valor y la viabilidad del proyecto. Los gerentes suelen utilizar dos herramientas de evaluación para decidir si quieren o no llevar a cabo un proyecto:
  - A. Plan de Negocio.**
  - B. Estudio de Viabilidad.**
- 2. Planificación del Proyecto:** Una vez que el proyecto recibe la luz verde, necesita un plan sólido para guiar al equipo, así como mantenerlo a tiempo y dentro del presupuesto. Un plan de proyecto bien redactado proporciona orientación para obtener recursos, obtener financiación y adquirir los materiales necesarios.
- 3. Ejecución del Proyecto:** Esta es la fase más comúnmente asociada con la gestión de proyectos. La ejecución se basa en la construcción de entregables que satisfacen al cliente. Los líderes de equipo hacen que esto suceda al asignar recursos y mantener a los miembros del equipo enfocados en las tareas asignadas.
- 4. Seguimiento del Proyecto:** La supervisión y el control a veces se combinan con la ejecución porque a menudo ocurren al mismo tiempo. A medida que los equipos ejecutan su plan de proyecto, deben monitorizar constantemente su propio progreso. Para garantizar las fechas de entrega de lo que se prometió, los equipos deben supervisar las tareas para prevenir el avance del alcance.
- 5. Cierre del Proyecto:** Los equipos cierran un proyecto cuando entregan el proyecto terminado al cliente. Hay que comunicar la finalización a los interesados y liberar recursos para otros proyectos. Este paso vital en el ciclo de vida del proyecto permite al equipo evaluar y documentar el proyecto y avanzar en el

siguiente, utilizando los errores y éxitos del proyecto anterior para construir procesos más fuertes y equipos más exitosos.

## REQUERIMIENTOS

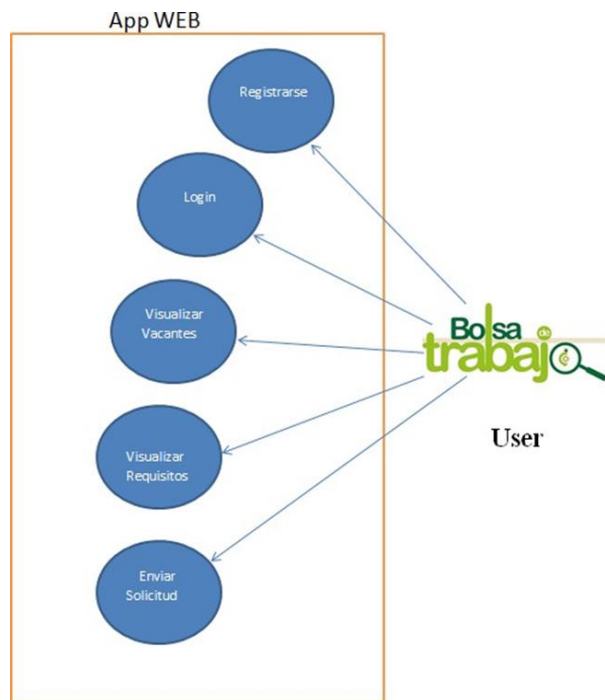
- La aplicación debe permitir que el user y el poster creen una cuenta de usuario.
- El user debe poder visualizar las ofertas de trabajo y enviar una petición de trabajo.
- El user puede realizar búsquedas por palabras claves, para refinar su búsqueda.
- El user hace clic en un puesto de trabajo para ver información más detallada.
- El póster puede crear, ver, eliminar y editar ofertas de trabajo.
- El administrador puede gestionar los puestos de trabajo.
- Un administrador puede configurar el sitio web.
- El user puede buscar ofertas de trabajo por categoría.
- Que el poster puede crear nuevas categorías.
- El administrador **puede editar el número de puestos.**

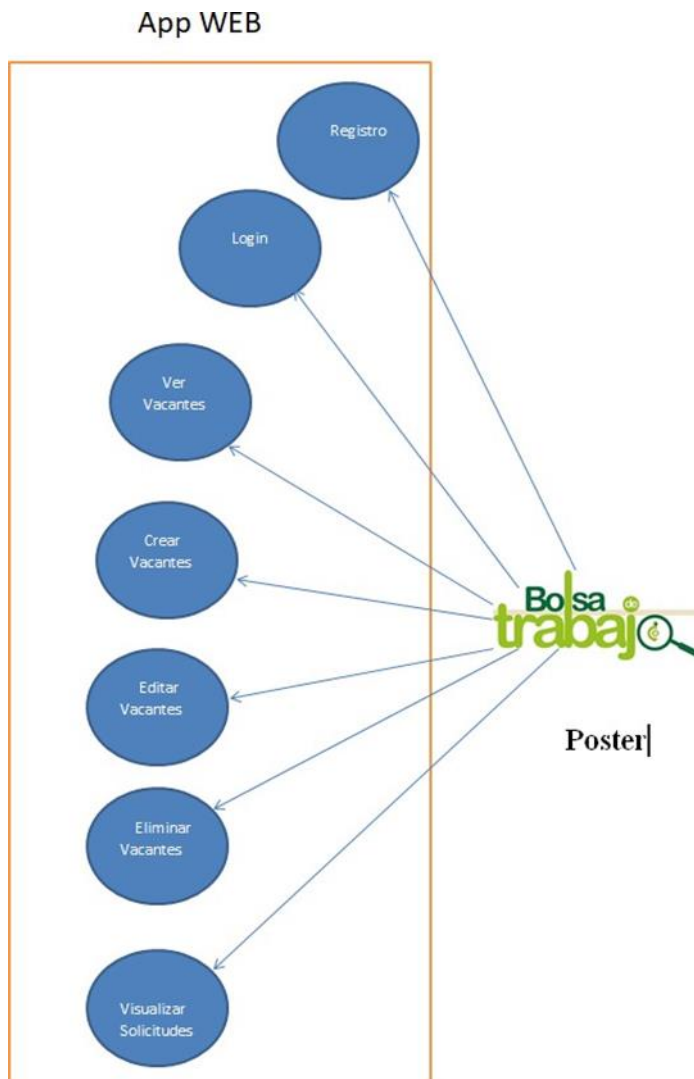
## ACTAS

Como equipo decimos que nuestro proyecto o mini proyecto no necesitas actas de construcción, Pero para no dejar al cliente con inquietante de lo que es un acta aquí está la definición.

- **El acta de constitución del proyecto (Project Charter):** es el documento en el cual se documenta ese punto de partida, la relación entre estrategia organizacional y el alcance del proyecto, así como la relación de colaboración que existirá entre la organización solicitante del proyecto y la organización ejecutora.

## DIAGRAMAS





En esta sección listamos en tablas los casos de uso del sistema completo con su descripción.

<b>Use Case Name</b>	<b>Registrarse</b>
<b>Use Case ID</b>	C-1
<b>Primary Actor</b>	User
<b>Secondary Actor</b>	Poster
<b>Precondición</b>	N/A
<b>Descripción</b>	Ingresa los datos personales en la App Web para crear una cuenta de usuario.



<b>Use Case Name</b>	<b>Login</b>
<b>Use Case ID</b>	C-2
<b>Primary Actor</b>	User
<b>Secondary Actor</b>	Poster
<b>Precondición</b>	C-1: Estar registrado en el sistema
<b>Descripción</b>	El usuario ingresa sus credenciales de acceso para acceder al sistema.

<b>Use Case Name</b>	<b>Visualizar Vacantes</b>
<b>Use Case ID</b>	C-3
<b>Primary Actor</b>	User
<b>Secondary Actor</b>	Poster
<b>Precondición</b>	C-2: debe haber ingresado sus credenciales para acceder al sistema. C-6: deben haberse creado vacantes.
<b>Descripción</b>	Luego de ingresar sus credenciales puede visualizar las vacantes.

<b>Use Case Name</b>	<b>Visualizar Requisitos</b>
<b>Use Case ID</b>	C-4
<b>Primary Actor</b>	User
<b>Secondary Actor</b>	Poster
<b>Precondición</b>	C-2: debe haber ingresado sus credenciales para acceder al sistema. C-3: debe haber visualizado las vacantes.
<b>Descripción</b>	Se pueden visualizar los requisitos de las vacantes de trabajo dando clic en una vacante.

<b>Use Case Name</b>	<b>Enviar Solicitud</b>
----------------------	-------------------------

<b>Use Case ID</b>	C-5
<b>Primary Actor</b>	User
<b>Secondary Actor</b>	N/A
<b>Precondición</b>	C-2: debe haber ingresado sus credenciales para acceder al sistema. C-3: debe haber visualizado las vacantes. C-4: debe haber visualizado los requisitos de las vacantes
<b>Descripción</b>	Se envía una solicitud de la vacante deseada

<b>Use Case Name</b>	<b>Crear Vacantes</b>
<b>Use Case ID</b>	C-6
<b>Primary Actor</b>	Poster
<b>Secondary Actor</b>	N/A
<b>Precondición</b>	C-2: debe haber ingresado sus credenciales para acceder al sistema.
<b>Descripción</b>	Se crea una vacante

<b>Use Case Name</b>	<b>Editar Vacantes</b>
<b>Use Case ID</b>	C-7
<b>Primary Actor</b>	Poster
<b>Secondary Actor</b>	N/A
<b>Precondición</b>	C-2: debe haber ingresado sus credenciales para acceder al sistema. C-6: deben haber vacantes creadas.
<b>Descripción</b>	Se edita la información de las vacantes creadas

<b>Use Case Name</b>	<b>Eliminar Vacantes</b>
<b>Use Case ID</b>	C-8
<b>Primary Actor</b>	Poster

<b>Secondary Actor</b>	N/A
<b>Precondición</b>	C-2: debe haber ingresado sus credenciales para acceder al sistema. C-6: deben haber vacantes creadas.
<b>Descripción</b>	Se eliminan vacantes existentes

<b>Use Case Name</b>	<b>Visualizar Vacantes</b>
<b>Use Case ID</b>	C-9
<b>Primary Actor</b>	Poster
<b>Secondary Actor</b>	User
<b>Precondición</b>	C-2: debe haber ingresado sus credenciales para acceder al sistema. C-6: deben haber vacantes creadas. C-5: se debe haber enviado alguna solicitud.
<b>Descripción</b>	Se envía una solicitud de la vacante deseada

## DIGRAMA DE GRANTT

Nuestro diagrama de grantt también representa lo que el cronograma de nuestro proyecto.

[illegible]

# DIAGRAMA DE PERT

ESTA TABLA SE USA PARA CALCULAR EL **TIEMPO ESPERADO** ESPECIFICAMENTE QUE NOS LLEVARIA REALIZAR LAS ACTIVIDADES O REQUERIMIENTOS DE NUESTRO MINI PROYECTO, CON LA SIGUENTE FORMUALA:  $TE = (TO + 4(TM) + TP) / 6$

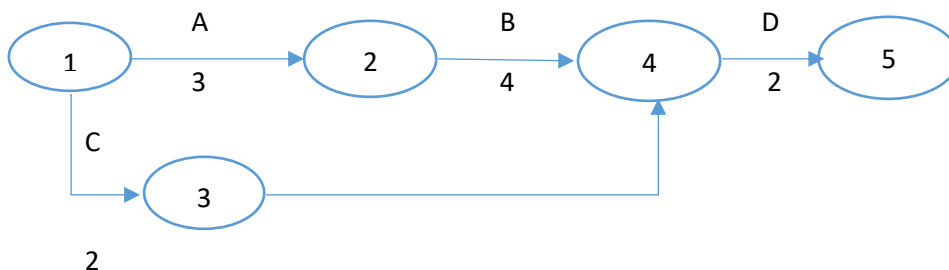


CLAVE	ACTIVIDAD	PREDECESORA	TIEMPO OPTIMISTA	TIEMPO PORBABLE	TIEMPO PESIMISTA	TIEMPO ESPERADO
A	Desarrollo	N/A	2 DIAS	3 DIAS	1 SEMANA	3.17 DIAS
B	Venta	A	2 DIAS	4 DIAS	1 SEMANA	4.2 DIAS
C	Equipo de Revisión	A Y B	1 DIA	2 DIAS	4 DIAS	2.3 DIAS
D	Equipos para los desarrolladores	A	1 DIA	2 DIAS	3 DIAS	2.2 DIAS

Aquí está la tabla que se necesitaría para realizar el Diagrama de una RED PERT:



CLAVE	ACTIVIDAD	PREDECESORA	TIEMPO ESPERADO
A	Desarrollo	N/A	3.17 DIAS
B	Venta	A	4.2 DIAS
C	Equipo de Revisión	A Y B	2.3 DIAS
D	Equipos para los desarrolladores	A	2.2 DIAS



El tiempo estimado seria **1 SEMANA Y 5 DIAS**

## CRONOGRAMA DEL TRABAJO

Esta parte del cronograma de nuestro proyecto se representa de lo que es el desarrollo de nuestro software (Bolsa de Empleados).

**Lo cual representa:**

- Desarrollo.
- Venta.
- Equipo de Revisión.
- Equipo para Desarrolladores

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Nº DE ACTIVIDADES	INICIO	FINAL	14/03/2022	15/03/2022	16/03/2022	17/03/2022	18/03/2022	19/03/2022	20/03/2022	21/03/2022	22/03/2022	23/03/2022	24/03/2022	25/03/2022
2	Desarrollo	14/03/2022	19/03/2022												
3	Venta	15/03/2022	20/03/2022												
4	Equipo de revision	16/03/2022	21/03/2022												
5	Equipo para desarrolladores	17/03/2022	22/03/2022												
6															

## EVALUACIÓN DE RIESGOS

Cuando empezó a hablarse de Riesgos Laborales, muchos directores creyeron que se trataba de un asunto que no les atañía, pues tenían la idea de que si sus trabajadores no estaban expuestos directamente a riesgos físicos como caídas, accidentes o al manejo de maquinaria o equipos especializados, no existía riesgo alguno.

### Pasos para la evaluación de Riesgos Laborales:

1. Identificar los peligros por áreas o sectores. Esto es especialmente útil en las empresas grandes y cuyos procesos internos están diversificados.
2. Identificar el origen de los riesgos. Los riesgos pueden ser externos, internos o de origen mixto. Es importante saberlo para atajar sus causas.
3. Identificar a los principales afectados. Cada riesgo tiene efectos propios y no siempre afecta a las mismas personas.

Sin embargo, algunos son de carácter genérico y se convierten en amenazas para la compañía en su conjunto.

4. Evaluar los riesgos. En función de su alcance, impacto e incidencia, se toman las medidas respectivas que hemos descrito antes.
5. Documentar los hallazgos. Es fundamental dejar un testimonio, preferentemente escrito, sobre lo que ha supuesto este proceso de gestión de riesgos.
6. Actualizar las soluciones si es preciso. Las soluciones no son siempre efectivas en todos los casos. Es deber de la empresa actualizarlas en cada situación.

## **EVALUACION DE RENTABILIDAD**

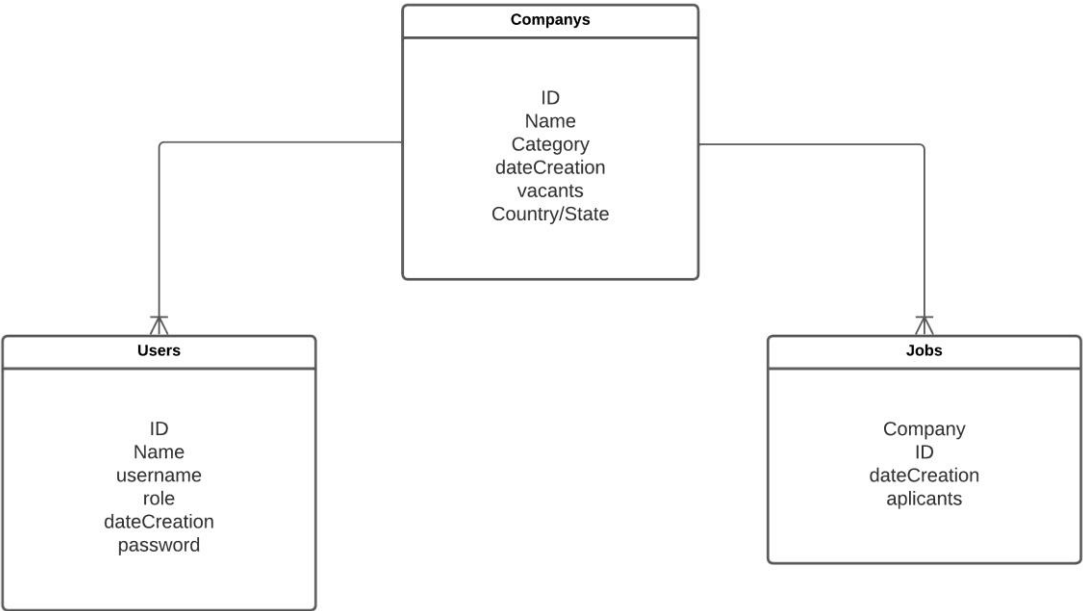
La rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera mayores ingresos que egresos, un cliente es rentable cuando genera mayores ingresos que gastos.

La rentabilidad es una métrica que sirve para todo tipo de instrumentos financieros, tanto de renta fija como de renta variable, pero también se utiliza como métrica para calcular el retorno de inversiones no financieras, como puede ser una inversión inmobiliaria.

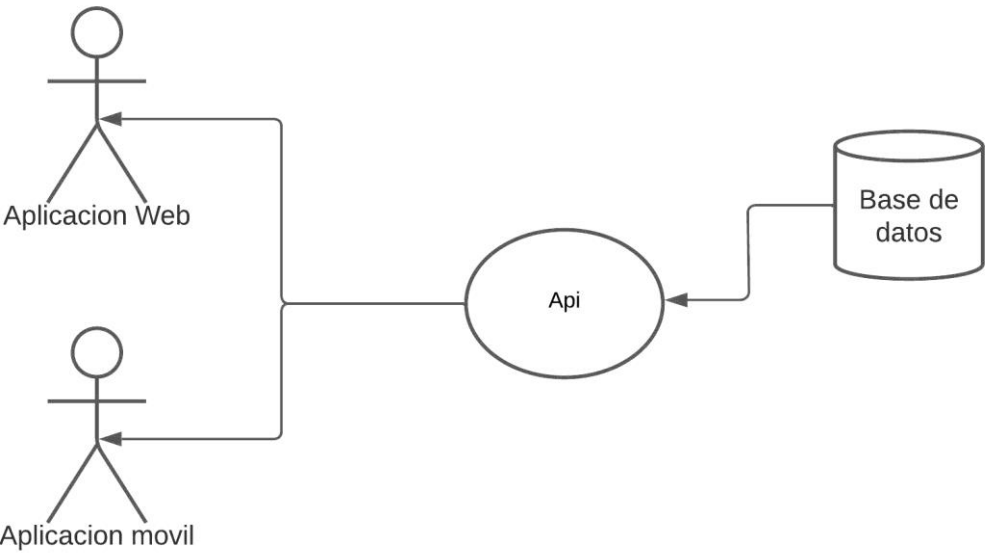
A modo de ejemplo, en una inversión financiera básica, como es un bono de renta fija, la rentabilidad viene determinada por el cupón o el tipo de interés que devenga el bono en un periodo de un año. Si un bono cuyo nominal es 1.000€ paga un cupón de 20€ al año, podemos decir que la rentabilidad de dicho bono sería del 2%. Un ejemplo para una inversión no financiera podría ser una renta inmobiliaria. Si compramos un inmueble por valor de 100.000€ y obtenemos una renta por alquiler de 5.000€ al año, la rentabilidad de la inversión en este caso sería de un 5%.

TERCERA PARTE

DISEÑO Y ESTRUCTURA DE TABLAS



DISEÑO DE ARQUITECTURA



MANUAL DE USUARIOS

Mediante nuestro intuitivo menú, el usuario una vez autenticado puede proceder a aplicar a los diversos trabajos con el simple hecho de dar un click. Una vez el usuario aplica a los diversos puestos, los mismos le envían un email confirmando la recepción del cv y de esta forma poder darle un seguimiento adecuado al proceso de aplicación.

## **MANUAL TECNICO**

Mediante una serie de pasos específicos se procede a ingresar todos los datos necesarios para la creación del empleo como tal, una vez ingresados todos estos datos podemos validar la cantidad de aplicantes que tiene el empleo que hemos creado. El último paso sería evaluar cual de todos los participantes es el indicado para el puesto al que aplicó.

## **DOCUMENTACION DEL SISTEMA**

Nuestro sistema va a estar compuesto de 3 elementos principales, estos son: App Movil, App Web y nuestro BackEnd o Api.

Las primeras 2 son simplemente una versión para que las personas pueden aplicar y/o gestionar sus vacantes desde cualquier dispositivo y donde quiera que estén. La última es una api mediante el cual se va a capturar datos desde la base de datos y se le va a mostrar al usuario cuando este lo requiera.

Mediante el uso de estos elementos vamos a obtener un híbrido de un sistema web y un sistema de aplicaciones.

## **PROPUESTA DE MANTENIMIENTO**

Nuestra propuesta es que se cobre un porcentaje dependiendo de la cantidad de empleados que tenga la empresa registrada con nosotros, utilizando este porcentaje podemos obtener ingresos para pagarle al personal y poder costear los servidores.