



**ANEP**



**UTU**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



Instituto Tecnológico Superior  
**UTU**



**Solicitante:**

**I.T.S. – Instituto Tecnológico Superior Arias - Balparda**

**Nombre de Fantasía del Proyecto: BINDEV**

**Grupo de Clase: 3 IF**

**Turno: Nocturno**

**Materia: Formación Empresarial**

**Nombre de los Integrantes del Grupo:**

- **Alvarez, Nicolas**
- **Armand-ugon, Ignacio**
- **Estefan, German**
- **Rivera, Fabricio**

**Fecha de entrega: 05 /09 /202**

**Instituto Tecnológico Superior Arias Balparda**  
*Gral. Flores 3591 esq. Bvar. José Batlle y Ordoñez - Montevideo*

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior  
**UTU**

---

## Introducción

Documentar los detalles de la creación de nuestra empresa Binary Development. Detallando los aspectos claves que nos hacen resaltar entre las demás empresas de desarrollo de software.

## Objetivo

Explicar en detalle cómo estará conformada nuestra empresa, para dejar documentados los detalles afines tanto a nivel organizacional como legal. El presente documento estará centrado en describir aquello que nos describe como empresa. Así como describir el proceso que se requirió para la apertura de la misma en un marco legal.

## Alcance

Le será entregado a nuestro cliente una página web, donde este podrá vender y mostrar sus productos de manera online, el sitio contará con: registro y login de usuarios, vistas de productos para que los clientes elijan que quieren comprar, además el cliente podrá vender promociones de productos específicos que este considere. Se podrá además abonar de distintas formas de pago siendo estas online o en efectivo en redes de cobranza.

Los usuarios del sitio contarán con un carrito de compra donde puedan gestionar que productos desean comprar. Y también luego de realizada la compra les será enviado un remito con lo que están comprando. Estos también serán capaces de saber en qué estado se encuentra su pedido; si está pendiente de pago, en proceso, en tránsito, entregado, o cancelado.

Los empleados de nuestro cliente mediante el uso de una herramienta administrativa implementada dentro del sitio web serán capaces de: administrar el stock de los productos, crear o eliminar productos y/o promociones, hacer un seguimiento de las ventas del sitio, gestionar compras a proveedores, y además visualizar, cambiar y gestionar el estado y los remitos las ventas realizadas a clientes del sitio.

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior  
**UTU**

---

## ÍNDICE

<b>1. Introducción</b>	<b>4</b>
1.1 Problemática	4
1.1 Justificación	4
<b>2. Objetivos de la empresa</b>	<b>5</b>
2.1 Objetivos generales	5
2.2 Objetivos específicos	5
<b>3. Nombre y logo de la empresa</b>	<b>6</b>
3.1 Nombre	6
<b>3.1 Logo</b>	<b>6</b>
<b>4. Giro de la empresa</b>	<b>7</b>
<b>4. Identidad empresarial</b>	<b>7</b>
4.1 Misión	7
4.2 Visión	7
4.3 Valores	7
<b>5. Localización</b>	<b>8</b>
5.1 Dirección	8
5.2 Dirección de las oficinas	8
<b>6. Forma jurídica</b>	<b>9</b>
<b>7. Matriz FODA</b>	<b>9</b>
<b>8. Plan de Inversiones</b>	<b>10</b>
<b>9. Plan de financiación</b>	<b>12</b>
<b>10. Plan de negocio</b>	<b>14</b>
10.1 Propósito	14
10.2 Análisis de mercado	14
10.3 Tendencias	15
10.4 Roles	16
<b>11) Boleta de pago</b>	<b>17</b>
<b>12) Recibo de sueldo</b>	<b>18</b>
<b>13) Plan de recursos humanos</b>	<b>19</b>

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL

---

# 1. Introducción

## 1.1 Problemática

A día de hoy, Internet es cada vez una parte más importante de nuestras vidas. Desde la comodidad de nuestras casas podemos buscar lo que queramos, sabiendo que todo lo que necesitemos lo podemos encontrar ahí. Con esto en cuenta, es importante para las empresas tener presencia en esta enorme plataforma. Por eso es que el mundo del desarrollo de software ha crecido tanto. Muchas empresas quieren tener su lugar en el Internet, quieren sus productos y servicios arriba del todo en los resultados de los buscadores.

Si una empresa al día de hoy quiere un sitio web para su negocio, tiene varias alternativas. Hay empresas dedicadas a ese rubro, y también hay desarrolladores *freelancers* que pueden realizar el trabajo.

Las tecnologías relacionadas a la programación se están renovando constantemente, así como las metodologías de trabajo. Adaptarse a estas nuevas herramientas es fundamental para brindar un producto eficiente, y poder hacer entrega de este lo más rápido posible para satisfacer al cliente.

## 1.1 Justificación

En base a esta perspectiva, queremos ser una empresa que facilite el acercamiento de los negocios al ámbito digital, siempre siguiendo las últimas tendencias en tecnologías. Queremos mantener siempre una comunicación rápida y estrecha con su clientes, para que el resultado final sea lo más cercano a lo que ellos necesitan.



---

## 2. Objetivos de la empresa

### 2.1 Objetivos generales

El objetivo es formar una empresa que brinda soluciones accesibles y modernas a los negocios que quieran ampliar sus fronteras al mercado digital.

### 2.2 Objetivos específicos

Nos centramos en usar las últimas tecnologías y metodologías de desarrollo de software. Con el afán de brindar productos de valor para nuestros potenciales clientes que quieran tener un verdadero impacto en el mercado online.

- ❖ Llegar a aumentar nuestra plantilla de empleados que desempeñan roles de desarrollo web en un 20%, en el transcurso de un año.
- ❖ Lograr contratos con 5 empresas diferentes de ventas de insumos para la seguridad laboral, en el transcurso de un año, para así poder posicionarnos como una empresa conocida en el sector.
- ❖ Lograr tener al menos 3 proyectos en simultáneo antes del segundo mes de operaciones.
- ❖ Posicionar los sitios web de nuestros clientes en las primeras 3 paginas del motor de búsqueda de Google.
- ❖ Obtener unos beneficios mayores al 60% de nuestros costos operativos, en el transcurso de 2 años.



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



---

## 3. Nombre y logo de la empresa

### 3.1 Nombre

El nombre de nuestra empresa es, **Binary Development** el cual hemos abreviado a **BindeV**. Hemos creado este nombre a partir de la palabra binary que en inglés significa binario y development que significa desarrollo. Ya que las computadoras usan código binario como su código principal nos pareció una buena idea utilizar esta palabra en nuestro nombre de empresa.

### 3.1 Logo

Para realizar el logotipo de la empresa se utilizaron colores azules en degradado, utilizamos este color principalmente porque transmite una sensación de innovación tecnológica y confianza. ambos atributos que nos parecen importantes para nuestra empresa.



---

## 4. Giro de la empresa

Tecnología, software.

Datos del MTSS: grupo 19 informática, subgrupo 22.

Actividad: Industria y comercio

## 4. Identidad empresarial

### 4.1 Misión

Diseñar, desarrollar y mantener aplicaciones web que satisfagan lo mejor posible las necesidades de nuestros clientes.

### 4.2 Visión

Llegar a ser una empresa reconocida en el rubro, y ayudar a otros emprendimientos a expandir sus fronteras al nuevo mercado digital.

### 4.3 Valores

- ❖ **Constancia:** para periódicamente demostrar avances en el producto a nuestros clientes.
- ❖ **Adaptabilidad:** para siempre estar abiertos a los nuevos cambios. En tecnologías y requerimientos de los clientes.
- ❖ **Comunicación:** para siempre estar en la misma página con el cliente.



**ANEP**



**UTU**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



Instituto Tecnológico Superior  
**UTU**

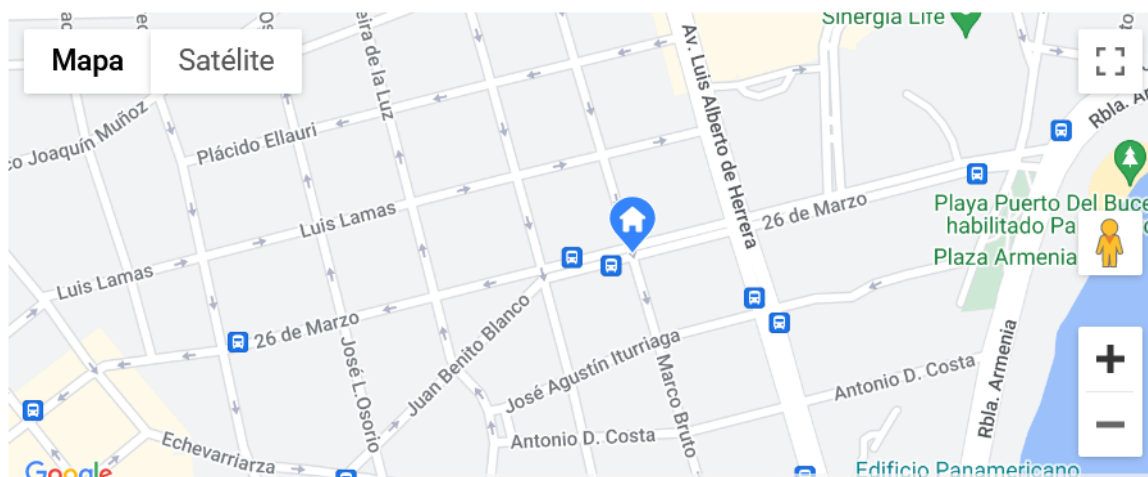
## 5. Localización

### 5.1 Dirección

Carlos A. Lopez 4371 esq Vigía

### 5.2 Dirección de las oficinas

Marco Bruto Y 26 De Marzo, Pocitos, Montevideo





## 6. Forma jurídica

El tipo de forma jurídica que aplicaremos es la de SRL (Sociedad de responsabilidad limitada), ya que creemos, es la constitución jurídica que más se acerca a nuestro modo de organización como equipo de desarrollo de software.

## 7. Matriz FODA

<b>FORTALEZAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Pasión por las nuevas tecnologías y la informática.</li><li>❖ Contamos con personal altamente calificado.</li><li>❖ Gran capacidad para crear aplicaciones que sean de utilidad para nuestros clientes.</li></ul>	<b>DEBILIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Inexperiencia en el desarrollo de proyectos.</li><li>❖ Somos una empresa que recién abre sus oficinas.</li><li>❖ No contamos con clientes que nos conozcan como empresa.</li></ul>
<b>OPORTUNIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Gran demanda de mercado de desarrollo de software web.</li><li>❖ Segmento de mercado (seguridad laboral), al cual le falta exposición en páginas web.</li><li>❖ Aumento de las formas de compra online, en general.</li></ul>	<b>AMENAZAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Nuevas tendencias de mercados que perjudiquen las ventas online.</li><li>❖ Entrada de nuevos competidores que quieran brindar servicios web.</li><li>❖ Cambios en la legislación de productos de seguridad laboral, que pueda afectar el modelo de negocio online que le ofrecemos a nuestros clientes.</li></ul>

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL**Instituto Tecnológico Superior**  
**UTU**

## 8. Plan de Inversiones

Inversión fija	Cantidad(unidades)	Precio unitario	Sub Total
<b>Inversión fija tangible</b>			
<b>Equipos de oficina(bienes)</b>			
Equipos informáticos(PC, monitores)	4	U\$ 19,862,27	U\$ 79.449
Notebook	1	U\$ 16.287,87	U\$ 16.288
Celular de la empresa	1	U\$ 0 (contrato)	U\$ 0
Pendrivel	1	U\$ 200	U\$ 200
Impresora	1	U\$ 4.833,56	U\$ 4.834
Teléfono	1	U\$ 1.938,24	U\$ 1.938
Escritorios	4	U\$ 3.799,00	U\$ 15.196
Sillas para escritorios	4	U\$ 2.990,00	U\$ 11.960
Juego de comedor (1 mesa y 5 sillas)	1	U\$ 4.300,00	U\$ 4.300
Microondas	1	U\$ 6.905,08	U\$ 6.905
Juego de cubiertos y platos	1	U\$ 4.549,23	U\$ 4.549
Vasos	5	U\$ 110	U\$ 550
Heladera	1	U\$ 18.730	U\$ 18.730
Cafetera	1	U\$ 1.399	U\$ 1.399
Pizarra blanca	1	U\$ 1.199	U\$ 1.199
<b>Equipos de oficina(gastos)</b>			
Hojas A4 (una caja)	1	U\$ 1.243	U\$ 1.234
Utiles de oficina(Engrapadoras, grapas)	1	U\$ 300	U\$ 300
Marcadores de pizarra	5	U\$ 151	U\$ 755
<b>TOTAL:</b>	-	-	U\$ 169.865

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL**Instituto Tecnológico Superior**  
**UTU**

Inversión fija intangible			
Antel(Teléfono e internet)	-	U\$ 3.198,43	U\$ 3.198
Escribano	-	U\$ 2.000	U\$ 2.000
Inscripción en el registro nacional de comercio	-	U\$ 3.812	U\$ 3.812
Publicación en el diario oficial	-	U\$ 4.338	U\$ 4.338
Open Office	1	U\$ 0	U\$ 0
Prometheus(Código abierto)	1	U\$ 0	U\$ 0
Windows 11 Pro Licencia OEM	4	U\$ 703.78	U\$ 2.815
Marketing	-	U\$ 0	U\$ 0
Inversión fija intangible (Gastos)			
Antel(contrato celular)	-	U\$ 583	U\$ 583
Servicio de limpieza(2 horas, 2 veces por sem)	-	U\$ 799	U\$ 6.392
Gastos comunes	-	U\$ 4.000	U\$ 4.000
Agua	-	U\$ 500	U\$ 500
Luz	-	U\$ 4.000	U\$ 4.000
Alquiler	-	U\$ 31.000	U\$ 31.000
Transporte	-	U\$ 2.880	U\$ 11.520
TOTAL	-	-	U\$ 74.158

Sueldos			
Administrativo(44 hs semanales)	1	U\$ 33.846	U\$ 33.846
Analista junior(44 hs semanales)	1	U\$ 45.483	U\$ 45.483
Programadores(44 hs semanales)	2	U\$ 41.703	U\$ 83.406
Carga social(7.5%)	-	U\$ 12.205	U\$ 12.205
Imprevistos	-	U\$ 5.000	U\$ 5.000
TOTAL	-	-	U\$ 179.940

Inversión total para comenzar la empresa	TOTAL: U\$ 433.963
--	--------------------

---

## 9. Plan de financiación

### ❖ Estructura del plan financiero

- ¿Cuánto dinero se tiene disponible?  
Ahorros personales: USD 1.481  
Préstamo bancario: Se le pedirá al banco un préstamo inicial de U\$700.000 para iniciar nuestra empresa.
- ¿Cuál es el monto necesario para iniciar el negocio?  
U\$ 433.963
- ¿Cuál es el monto necesario para mantenerse en el negocio 3 meses?  
U\$ 630.684
- ¿Qué tipo de sistema contable y de control de stocks será utilizado?
- Cuáles serán los objetivos de ventas y utilidad para el siguiente año?
  - Aumentar los diferentes productos que ofrecemos a nuestros clientes.

### ❖ Proyecciones de ingresos

- Información sacada de CUTI (Cámara uruguaya de tecnologías de la información)
  - En 2020 el total de las ventas al mercado interno fue de U\$S 891.000.000
  - Según la distribución de la facturación anual en Uruguay, el 19% de las empresas IT facturan menos de U\$S 200.000
- Información sacada de [www.icex.com](http://www.icex.com) (Estudio de mercado 2019)
  - Porcentaje del PIB -> 2.5% el cual es generado por empresas de software



- ❖ Ventas totales: como coste de nuestros productos, los mismos varían dependiendo del proyecto que se vaya a realizar. Tomando en cuenta que el proyecto que vamos a realizar para nuestro cliente contempla una página web para que el mismo pueda promocionar sus productos y venderlos. Así como tener un respaldo de los datos sensibles de cada cliente y de las ventas realizadas.

Deberá agregarse en el coste, el mantenimiento de la base de datos del cliente, y su servidor web. Por estos puntos creemos que este proyecto está valorizado en un pago de U\$S 5.000 y a su vez nuestra empresa le brindara mantenimiento y soporte a su servidor por un costo de U\$S 80 al mes por 3 años con opción a renovación luego de caducado el contrato. Cabe recalcar que nuestro total de ventas está pensado para ser ejecutado por proyecto, no por mes.

El valor total del proyecto con el mantenimiento incluido tiene un costo de: U\$S 7.880. Al valor actual de la cotización del dólar en Uruguay a 11/09/22 sería un monto de **U\$ 320.152**

Con estos valores llegamos a la conclusión que serían necesarios concretar 3 contratos de proyectos antes de llegar al 4to mes para que la empresa pueda seguir operativa.

Costo de ventas:

Desc.	Total por mes	Total para 3 meses
Salario	U\$ 179.940	<b>U\$ 539.820</b>
Gastos mensuales	U\$ 30.288	<b>U\$ 90.864</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>U\$ 210.228</b>	<b>U\$ 630.684</b>

---

## 10. Plan de negocio

### 10.1 Propósito

Nos dedicamos a diseñar y proporcionar soluciones web a empresas que requieran tener presencia en los mercados online. Nuestra empresa se encarga de darle a sus clientes un sitio web. Para que estos puedan ampliar o modificar la manera en la que venden sus productos, llegando a un mayor número de potenciales clientes. Para lograr separarnos de la competencia utilizamos las últimas tecnologías en materia de desarrollo web, así como también métodos de desarrollo orientados hacia una estrecha comunicación con el cliente.

### 10.2 Análisis de mercado

Encuesta: utilizaremos una encuesta para analizar que buscan la población en general en un sitio web. Y así poder crear una estrategia para satisfacer estas necesidades.

❖ Encuesta:

- ¿Piensa que una página web de su negocio le ayudará a su empresa?  
SI                      NO
- Del 1 al 5 ¿Qué tanto cree que le ayudará a su negocio una página web?  
1                      2                      3                      4                      5
- ¿Ya ha tenido negocios que operen de manera online antes?  
SI                      NO
- ¿Sus competidores tienen presencia en los mercados online?  
SI                      NO                      No sabe
- ¿Cree que sus productos se venderán mejor si estuvieran expuestos en internet, y así más gente pudiera acceder a ellos?  
SI                      NO
- Del 1 al 5 ¿Confía en que las ventas por internet son seguras?  
1                      2                      3                      4                      5

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL

---

❖ Datos Obtenidos de la encuesta

- Según los datos obtenidos de estas encuestas las personas que se sienten menos seguras comprando por internet, son también aquellas que consideran que sus jornadas de trabajo son peligrosas. Por lo que consideramos que sería una buena estrategia mejorar la confianza de la gente en las compras online. Consideramos que sería una buena idea adaptar un plan de marketing demostrando que las compras por internet son seguras, para poder atraer a estas personas hacia nuestros productos.

### 10.3 Tendencias

- ❖ Accesibilidad y disponibilidad: hoy en día es un requisito indispensable la accesibilidad para personas con algún impedimento de alguna clase. Por lo que los sitios actualmente cuentan con opciones para, por ejemplo, gente ciega.
- ❖ Diseños minimalistas: Hoy en día cada vez más se ve una tendencia por los diseños minimalistas.
- ❖ Interfaces activadas por voz: gracias al “asistente de google” esta es una tecnología que poco a poco ha conseguido hacerse un lugar en la rutina diaria de las personas. Gracias a esto los nuevos sitios web poco a poco irán adoptando este tipo de tecnologías.
- ❖ Chatbots con inteligencia artificial: estos cada vez se vuelven más sofisticados en atender solicitudes de clientes que puedan ser de carácter más general. Dejando las solicitudes más específicas a un operador de soporte del sitio web.



**ANEP**



**UTU**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



---

## 10.4 Roles

- ❖ Representante de la empresa: Nicolaz Alvarez
- ❖ Programador web: German Estefan, Ignacio Armand-Ugon
- ❖ Administrador de la Base de datos: Nicolaz Alvarez
- ❖ Analista: Nicolaz, Alvarez
- ❖ Tester: Nicolaz, Alvarez
- ❖ Diseñador: Ignacio Armand-Ugon
- ❖ Administrador del sistema: Fabricio Rivera, German Estefan
- ❖ Administración legal: Fabricio Rivera
- ❖ Gestión de proyectos: Fabricio Rivera



**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL

Instituto Tecnológico Superior

**UTU**

## 11) Boleta de pago

<b>BINDEV</b> Carlos A. Lopez 4371 Tel: 23456677 Montevideo	<b>Rut comprador</b> <input type="text"/>	<b>Consumidor final</b> <input type="text"/>	<b>BOLETA CONTADO</b> RUT: 214567890018 Serie A N° 000001
<b>Nombre</b> _____			
<b>Dirección</b> _____			
<b>Cantidad</b>	<b>Detalle</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Importe</b>
<b>IVA al día</b>			<b>Sub Total</b>
			<b>IVA 22%</b>
			<b>TOTAL</b>

Imprenta S.A. RUT: 211234560017  
Const- 456100. Fec 04.10.2021 Vig 04.10.2023  
Boleta Serie A 000001 al 000099 - 2 vias  
Imprenta Autorizada

Via 1 - Original cliente

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL

Instituto Tecnológico Superior

**UTU**

## 12) Recibo de sueldo

RECIBO DE SUELDOS Y JORNALES			
EMPRESA: BINDEV			
Razón social: BINDEV			
Domicilio: Carlos A. Lopez 4371 esq Vigía			
Grupo: Industria y comercio		Subgrupo: Informatica	
BPS N°: 4801037		BSE	
RUT/CI: 214567890018		MTSS: Informatica	
EMPLEADO			
Apellido Nombre: Fulano de tal			
Cargo: Programador			
Fecha de ingreso: 22.09.2022			
Horario: 08:00 - 16:00			
Liquidación correspondiente al mes de Octubre			
<b>NOMINAL</b>		<b>DESCUENTOS</b>	
Sueldo Base	\$ 24.000	BPS	\$ 3.450
	\$	FRL	\$ 0
	\$	FONASA	\$ 780
	\$	IRPF	\$ 0
	\$		
	\$		
	\$		
	\$		
Total del Nominal	\$ 24.000	Total de descuentos	\$ 4.230
		<b>Liquidado a Cobrar</b>	<b>\$ 19.770</b>
(Según decreto N°108/2007 del 22 marzo del 2007)			
La empresa declara haber efectuado los aportes correspondientes al mes anterior		<input checked="" type="checkbox"/>	
Declaro no haber efectuado los aportes correspondientes en mi carácter de agente de retención		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Recibí el importe y una copia de esta liquidación no teniendo nada que reclamar por ningún concepto	
Fecha 05/11/2022			
		Firma del Trabajador	

---

## 13) Plan de recursos humanos

- Evaluación actual:

Actualmente nuestra empresa cuenta con 4 integrantes. Y no tiene la necesidad de ampliar el personal.

- Necesidades futuras:

De acuerdo a nuestros planes a futuro la empresa necesitará contratar empleados a partir del 1er año de operaciones. Para lo cual será necesario crear un análisis de la empresa a partir de un año de operaciones y evaluar qué campos son los que necesiten emplear más personal.

En el futuro de la empresa posiblemente surja la necesidad de contratar más programadores.

Para el perfil de programador:

Conocimientos específicos:

- JavaScript
- PHP
- MySql
- HTML
- CSS

Conocimientos adicionales (no excluyentes):

- Inglés
- React
- Vue
- Angular

Se planea implementar a futuro un formulario web donde los interesados puedan aplicar a un puesto de trabajo en la empresa de manera Online.



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



Instituto Tecnológico Superior  
UTU

---

## **HOJA TESTIGO**

**MATERIA: Formación empresarial**

**Nombre del Profesor: Beatriz Rodriguez**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Nota Final**

--