

**Proyecto App Guía Tus Pasos (GTP)**

**Cristhyan Alejandro Arévalo**

**Michel Nathalia Contreras Hurtado**

**Cristian Camilo Cuenca Alvarado**

**José Luis Hernández**

**Yesid Fabián López**

**Diplomado de Profundización para Tecnologías Gestión del Marketing  
para el Emprendimiento Social.**

**Directora**

**Luz Dary Camacho Rodríguez**

**Magister en Administración de Organizaciones**

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD**

**Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios – ECACEN**

**Bogotá D.C., Julio 2021**

## Tabla de contenido

Resumen.....	7
Abstract .....	8
Introducción .....	9
Objetivos .....	10
Objetivo general.....	10
Objetivos específicos .....	10
Descripción y planteamiento del problema.....	11
Presentación de la propuesta de emprendimiento e innovación social .....	13
Herramienta Design thinking .....	16
Empatizamos.....	16
Definimos.....	17
Ideamos .....	18
Prototipamos .....	19
Testeamos.....	22
Plan de mercadeo .....	23
Estrategias de comunicación:.....	23
Estrategias de diferenciación.....	24
Estrategias de posicionamiento .....	24
Proyección operativa y financiera.....	26

a. Tamaño del proyecto:.....	26
b. Disponibilidad insumos.....	26
c. Descripción técnica del producto .....	27
e. Distribución en planta .....	29
Descripción de los Cargos.....	31
Directivos .....	31
Recepcionista .....	31
Ingeniero de software .....	31
Ingeniero de sistemas .....	31
Asesores Comerciales .....	31
Contador:.....	32
Abogado:.....	32
Organigrama.....	32
Mano de Obra Proyección de sueldos .....	33
Inversión inicial descripción equipos de oficina.....	36
Procesos Preoperativos.....	37
Proyecciones de ventas.....	38
Cálculo de la demanda .....	38
Proyecciones de ventas .....	39
Precio de venta .....	40

Tabla de costos y punto de equilibrio .....	40
Proyecciones ingresos por ventas.....	41
Capital de Trabajo .....	43
Flujo de caja mensual.....	44
Inversiones .....	45
Inversión inicial.....	45
Inversión total.....	45
Fuentes de capital de inversión .....	46
Conclusiones .....	48
Referencias .....	49

## Índice de tablas

Tabla 1. Presentación de la propuesta de emprendimiento social.....	13
Tabla 2. Aspectos relevantes.....	22
Tabla 3. Espacio requerido.....	26
Tabla 4. localización, ventajas y desventajas.....	29
Tabla 5. Descripción de la planta.....	30
Tabla 6. Proyección de nómina.....	33
Tabla 7. Relación de salarios y aportes parafiscales.....	34
Tabla 8. Presupuesto sueldo.....	34
Tabla 9. Inversión inicial.....	36
Tabla 10. Cálculo de la demanda.....	38
Tabla 11. Proyecciones de ventas.....	39
Tabla 12. Costos fijos.....	40
Tabla 13. Proyecciones de ingresos anuales.....	41
Tabla 14. Proyecciones de ingresos mensuales.....	42
Tabla 15. Flujo de caja mensual.....	44
Tabla 16. Inversión total.....	45
Tabla 17. Alternativas de crédito.....	46

## Índice de figuras

Figura 1. Resumen de la herramienta.....	17
Figura 2. Mapa mental 1.....	18
Figura 3. Mapa mental 2.....	19
Figura 4. Mapa mental 3.....	20
Figura 5. Infografía.....	21
Figura 6. Imagen de la marca y eslogan.....	23
Figura 7. Procesos.....	28
Figura 8. Densidad poblacional por comuna, Ibagué.....	28
Figura 9. Planos de la planta.....	29
Figura 10. Dependencias de la planta.....	30
Figura 11. Organigrama.....	32

## Resumen

*Palabras claves:* Emprendimiento social, innovación, trabajo, discapacidad.

Guía tus pasos es el resultado del estudio de las necesidades de las personas con discapacidad en la ciudad de Ibagué dentro del mundo laboral. Buscamos fortalecer, mejorar y cambiar la imagen negativa que tienen sobre las personas con discapacidades las empresas tanto públicas como privadas pues nos preocupa la manera en que muchas veces se terminan desperdiciando talentos de todo tipo por simple discriminación. La empresa como tal, es una aplicación que agrupa a personas que están interesadas en ofrecer sus servicios, conocimientos y capacidades (clientes) a personas tanto particulares como empresas públicas o privadas, transformando a nuestra empresa y a la aplicación como un puente o vínculo para impulsar a los usuarios a conseguir un puesto de trabajo, un empleo estable o un contrato determinado. El compromiso que se tiene tanto a nivel social como económico es conseguir reducir los índices de desempleo, los diferentes estigmas sociales que afectan a las personas con discapacidades, mejorar las condiciones de vida de los usuarios, promover la libertad e independencia financiera de las personas con discapacidad, recordar que muchas veces estas personas terminan sintiéndose una carga para sus familias al sentirse incapaces o impedidas para asumir roles productivos dentro de la familia entre otros problemas que específicos que conllevan no contar con un empleo.

## **Abstract**

Keywords: Social entrepreneurship, innovation, work, disability.

Guía Tus Pasos is the result of the study of the needs of people with disabilities in the city of Ibagué within the Laboral world. We seek to strengthen, improve and change the negative image that both public and private companies have of people with disabilities, since we are concerned about the way in which talents of all kinds are often wasted due to simple discrimination. The company as such is an application that brings together people who are interested in offering their services, knowledge and capabilities (clients) to individuals, public or private companies, transforming our company and the application as a bridge or link to promote users to get a stable job or get a specific contract.

The commitment that we have both at a social and economic level is to reduce unemployment rates, the different social stigmas that affect people with disabilities, improve the living conditions of users, promote the freedom and financial independence of people with disabilities (many times these people end up feeling a burden for their families by being incapable or impeded to assume productive roles within the family, among other specific problems that not having a job entail.

## **Introducción**

La intención de este documento es recopilar la información de las propuestas y decisiones que permitan mitigar las necesidades de las personas con discapacidad en la ciudad de Ibagué, en el departamento del Tolima. Analizamos la forma de implementar un proyecto que permitiera servir de enlace entre las empresas y las personas discapacitadas que están desempleadas en la ciudad, llegando mediante la consolidación de varias ideas a una App que permita la inclusión de este tipo de personas al mercado laboral para mejorar su calidad de vida y contribuir al logro de los objetivos personales y profesionales. Esta App nos permitirá tener una empresa sostenible ya que tendremos publicidad pagada y beneficios por pagos de membrecías entre otros.

Presentaremos las fases elaboradas durante el diplomado en cuanto a, el por qué tomamos la decisión de implementar esta App, que necesidades buscamos cubrir, como lo haremos, que recursos se requieren y varios aspectos importantes para la puesta en marcha de este proyecto.

## **Objetivos**

### **Objetivo general:**

Diseñar un proyecto que permita mejorar la calidad de vida de las personas discapacitadas de la ciudad de Ibagué, brindándoles una opción para conseguir un trabajo acorde a sus capacidades.

### **Objetivos específicos:**

- Analizar la problemática social del desempleo en personas discapacitadas
- Definir acciones para implementar el proyecto
- Establecer medidas financieras, administrativas y operativas.

## **Descripción y planteamiento del problema**

La problemática a la que nos enfrentamos y que buscamos solucionar con este proyecto es la discriminación a la hora de contratar personas con discapacidades en la ciudad de Ibagué.

En Colombia de acuerdo con el Censo 2018 hay registradas 314.320 personas con discapacidad auditiva, equivalente al 0.7% de la población total.

-De las 10.049 personas registradas en el Tolima, 2.824 “viven en Ibagué”

Tomemos en cuenta ahora que, de estas 2824 personas, 122 personas sufren esta discapacidad en los rangos de edad de entre 19 y 26 años y 594 en los rangos de 27 a 59 años, estas son 716 personas que tienen discapacidad auditiva y que se encuentran en un rango de edad en la que aún pueden ser productivos para la sociedad.

Este número nada despreciable solo representa un tipo de discapacidad, ahora si se sumamos otros tipos de discapacidades laborales tanto físicas como discapacidades mentales y enfermedades o accidentes laborales que comprometen la posibilidad de seguir trabajando estos números aumentan significativamente.

Un alto número de personas pueden sufrir discriminación a la hora de ser contratadas en una empresa a pesar de ser profesionales y contar con la experiencia requerida

La estigmatización social que sufren estas personas trasciende en muchas ocasiones sus aptitudes y capacidades laborales.

Si logramos hacer que estas personas sean incluidas dentro del mundo laboral estaremos aportando al desarrollo social del país y a mejorar las condiciones de vida de muchas personas.

## Presentación de la propuesta de emprendimiento e innovación social

**Tabla 1** *Presentación de la propuesta de emprendimiento social.*

Presentación de la propuesta de emprendimiento social bajo los siguientes ítems	
<b>Nombre del proyecto</b>	Guía tus pasos
<b>Factor innovador</b>	<p>La idea de negocio consiste en una plataforma virtual similar a LinkedIn que permita que las personas con algún tipo de discapacidad, inicialmente en la ciudad de Ibagué se registren con todos sus datos personales así como sus aptitudes para el trabajo y su experiencia laboral para hacer parte de una base de datos de trabajo especializada en la cual las empresas e instituciones tanto públicas como privadas vean a estas personas como prioridad en la contratación (siempre teniendo en cuenta sus limitaciones y aptitudes) para de esta manera incluir a la fuerza laboral a un gran número de personas que en la actualidad y gracias a los estigmas sociales relacionados con las discapacidades físicas, no tienen la oportunidad de ofrecer su conocimiento y potencial. Podríamos tener en cuenta que nosotros mismos podríamos ser generadores de empleo para esas personas con discapacidades y a sus familias en las diferentes áreas administrativas. También podríamos funcionar como empresa de publicidad por redes sociales para los diferentes emprendimientos de la región y que estos paguen una baja cantidad por esta publicidad y que de ahí nosotros podamos sacar recursos para sostener la empresa. Esperamos ser agentes de cambio ante la sociedad, brindando una inclusión de personas discapacitadas al mercado laboral y poder cambiar la vida de</p>

---

muchas familias.

---

Pertinencia

Basados en estudios estadísticos proporcionados por el DANE, en Ibagué la exclusión laboral de las personas con discapacidad física y motora asciende en un 68.9%. Generando pobreza en los hogares de estas comunidades, destacando que los accesos a trabajos de calidad contribuyen un 31.1% a la exclusión productiva de las personas con discapacidad.

Este informe también afecta la parte de la educación, afectando la dimensión de la educación conformada por los indicadores de las inasistencias escolares como el analfabetismo y bajo logro educativo que asciende en un 48.4% la exclusión social de las personas con discapacidad en el Tolima.

---

Factor productivo

Las personas encargadas del mantenimiento y la gestión de toda la información de nube y los datos serán personas que, precisamente, sufran algún tipo de discapacidad pero que tengan conocimientos en programación y seguridad web.

Gracias a la publicidad que se ofrece dentro de la App y a las membresías VIP que le permite a las personas ser más visibles a través de un pago de una módica suma, se mantendrá vigente y actualizada la plataforma a su vez que se fomenta la inclusión social de todas estas personas dentro de las esferas laborales de las empresas e instituciones tanto públicas como privadas. Seremos pioneros ya que seremos generadores de empleo y facilitadores para otras personas con discapacidades consigan un empleo digno y acorde con sus capacidades.

---

---

Mercado objetivo

Lo que se espera de la empresa es que un gran número de empresas vean el beneficio que les puede traer tanto en imagen como a nivel productivo el contratar a personas muy capaces pero que por cuestiones de discapacidad no han tenido la oportunidad de salir adelante. Hay gente muy talentosa y que tiene mucho que ofrecer, pero no han tenido ese impulso por parte del estado.

-Instituciones públicas y privadas

-Empresas grandes, medianas y micro

-Toda persona que busque algún tipo de trabajador con las aptitudes necesarias.

-Las mismas personas discapacitadas.

---

Nota: en esta tabla identificamos los factores importantes para la puesta en marcha del proyecto.

## Herramienta Design thinking

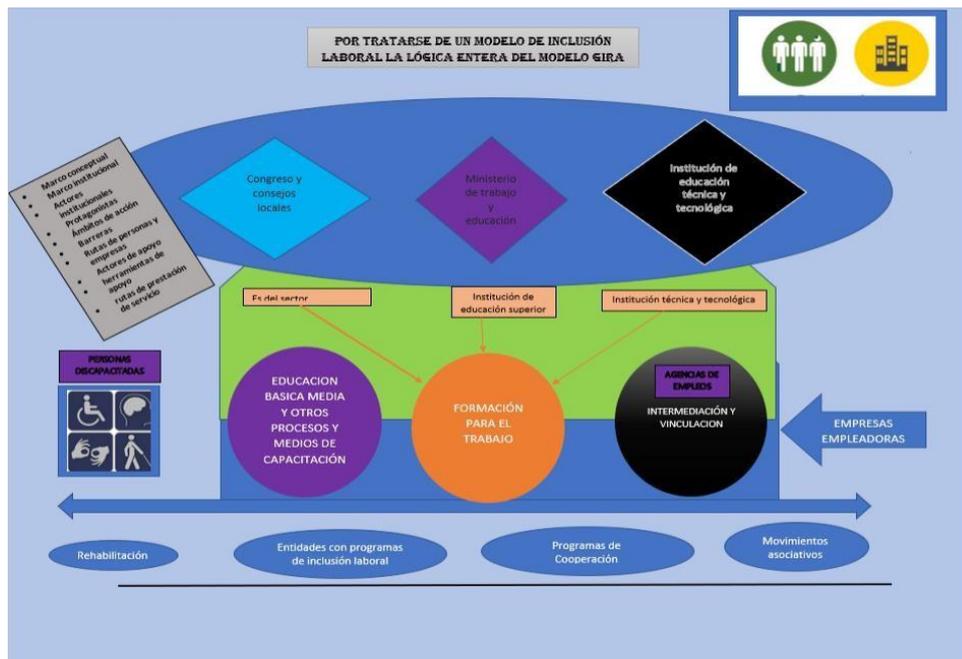
### Empatizamos

En cuanto a la comprensión de las necesidades de los usuarios de nuestro proyecto entendemos que buscan o necesitan una plataforma que les permita tener un apoyo en procesos de contratación, búsqueda de empleo y acompañamiento durante el proceso, esto porque muchas veces las labores para las que son contratados no están acorde a sus habilidades o en la remuneración. Por lo tanto, necesitan ser reconocidos como personas que pueden aportar a la sociedad laboralmente y ser agentes de cambio y así reducir la discriminación y el maltrato.

Con esto, buscamos minimizar la tasa de desempleo en la región, brindando alternativas que permitan mejorar su calidad de vida a través de un empleo digno, crecimiento personal y sentirse útiles para la sociedad. Esto se logrará con la App que será de fácil manejo para todos y de accesolibre.

En la siguiente ilustración mostraremos un mapa mental donde relacionamos los diferentes actores y variables en común de la problemática que identificamos, en donde existe una correlación entre los actores que buscan mejorar la formación para el trabajo de las personas discapacitadas, entendiendo que necesitan capacitación, colaboración e inclusión por todas las partes.

Figura 1 Resumen de la herramienta



## Definimos

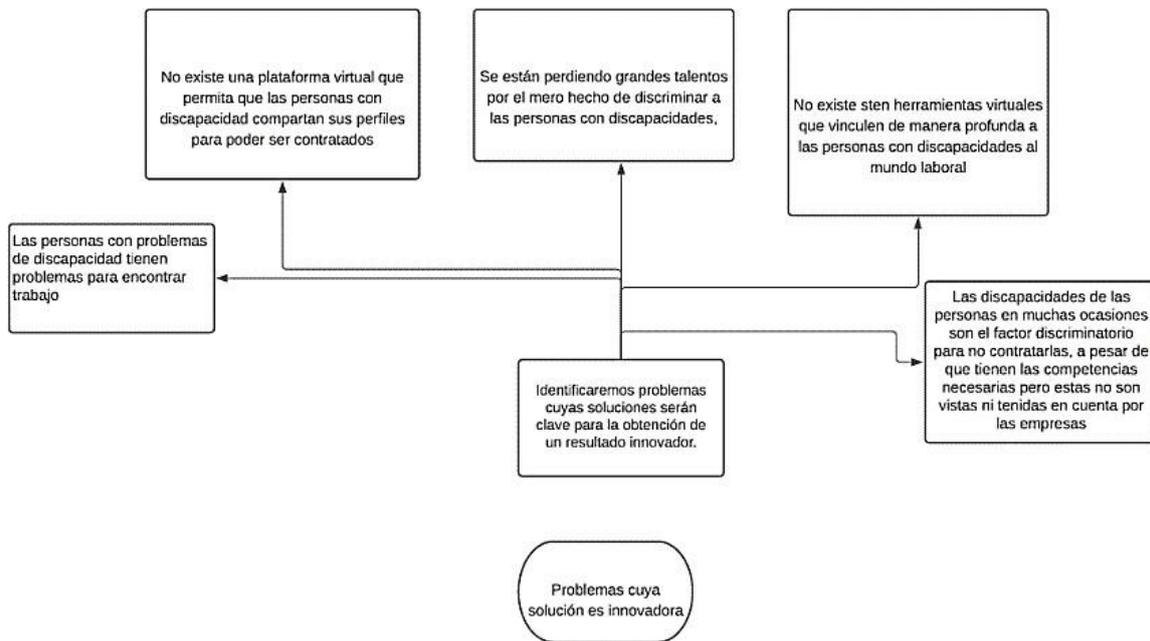
Como ya tenemos claro las necesidades que buscamos suplir con este proyecto, nos vamos a enfocar en brindar el acompañamiento o apoyo que requieren las personas y así poder construir el alcance de los objetivos, para eso vamos a identificar los problemas y las soluciones:

- Desconocimiento por parte de las empresas contratantes sobre las múltiples capacidades de estas personas y el gran aporte que pueden dar a la comunidad.
- Falta de interés por parte de las personas discapacitadas para dejarse guiar en estos procesos.
- Falta de conocimiento por parte de la comunidad, entender que son personas que pueden aportar al cambio a partir de sus capacidades.
- Falta de interés por parte de las empresas contratantes para emplear a esta comunidad, seapor desconocimiento o por limitaciones en sus infraestructuras.

Como se evidencia en la ilustración 2 mapa mental se identificaron los problemas que están entorno a el desempleo de personas discapacitadas lo que nos permitirá establecer

*Figura 2* Mapa mental 1

soluciones paradicha problemática y sean el insumo para la fase de ideación.



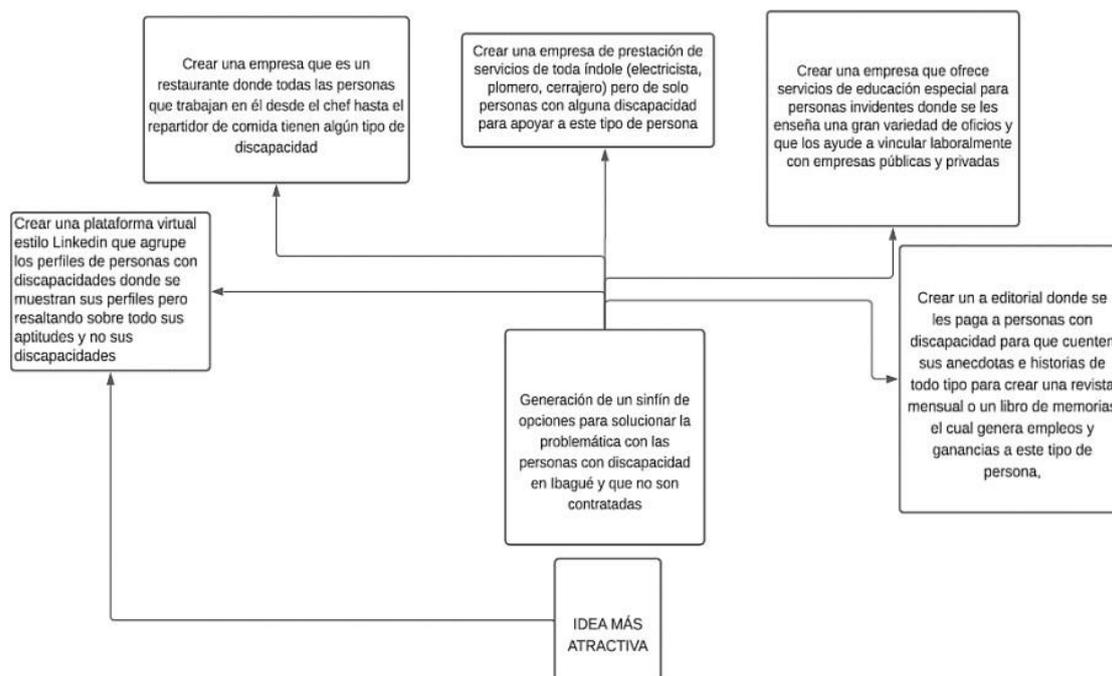
## Ideamos

Hacemos una lluvia de ideas de posibles soluciones para la problemática expuesta, haciendoun balance de cuáles son las ideas más atractivas y tienen mayores probabilidades de éxito.

Las ideas propuestas son de toda índole y se proponen sin importar que tan descabelladas o pocoprobables sean, el objetivo es conseguir un gran número de propuestas innovadoras e imaginativas que aporten al proyecto. Como se sintetiza a través de la figura 3 mapa mental en donde exponemos las ideas que solucionarían la problemática central, desde diferentes ángulos como son: creación de empresas educativas, prestación de servicios informáticos y

generación de empleo en la misma empresa lo que ayudara a nuestro proyecto con un sinfín de posibles herramientas aplicadas a la problemática como lo es establecer la app para el apoyo de las personas discapacitadas para encontrar un trabajo acorde a sus capacidades.

*Figura 3* Mapa mental 2



## Prototipamos

En esta etapa vamos a poner en marcha las ideas que tengamos de las etapas anteriores y vamos a crear la plataforma que permita dar a conocer las habilidades de estas personas, ayudarles a conseguir empleo y solucionar varios de los problemas que esta situación presenta. En la infografía les presentamos como pensamos mejorar la problemática presentada, les presentaremos la app, lo importante que es nuestra app para los diferentes actores que tendremos en nuestro proyecto.

Figura 4 Mapa mental 3

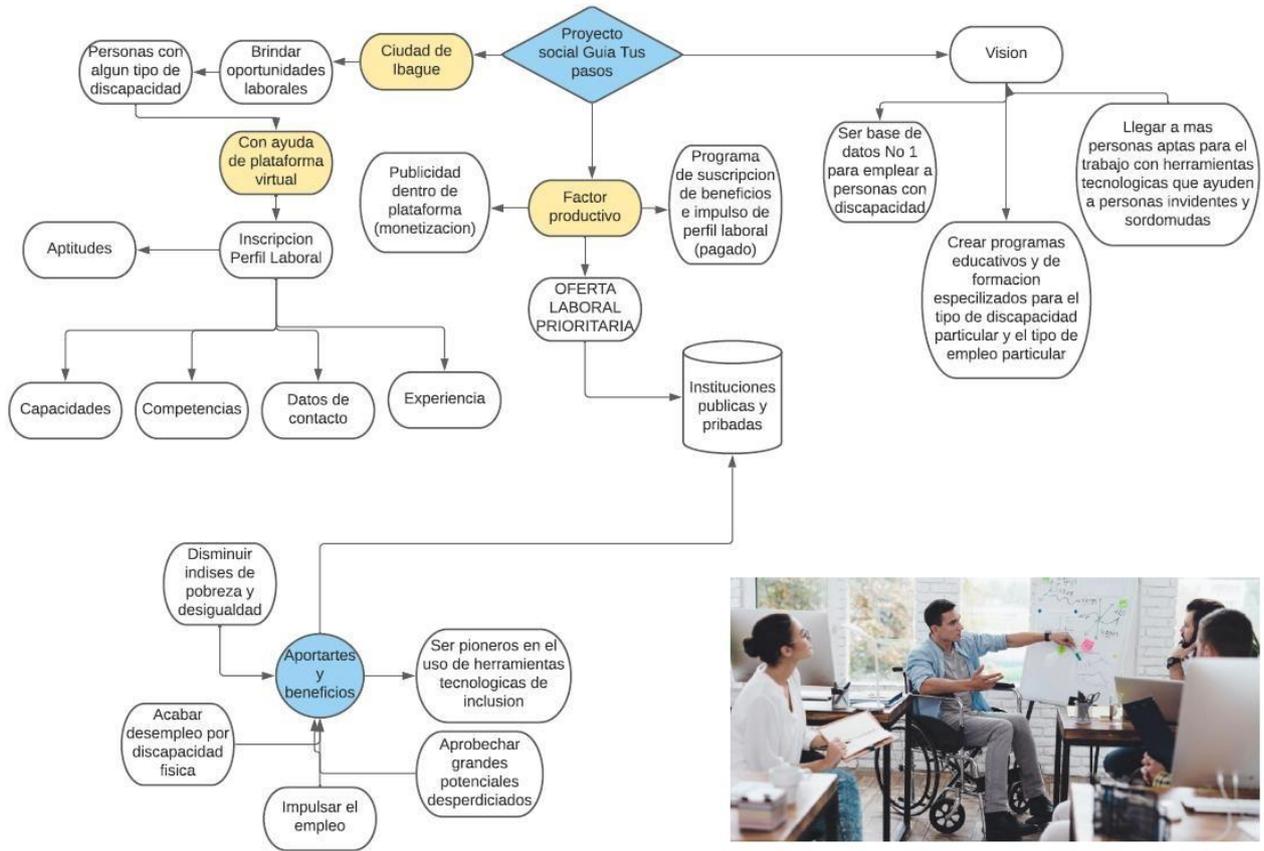


Figura 5 Infografía



## Testeamos

Para esta etapa ya tenemos definida nuestra plataforma, como va a funcionar, cuáles serán los principales componentes y ahora la pondremos a prueba mediante la herramienta elevador pitch que nos permitirá dar a conocer la idea a las personas discapacitadas que son nuestro público objetivo y así podremos tomar las acciones correctivas, sacar conclusiones y poner en marcha con las mejoras a las soluciones planteadas. Se puede observar en la tabla 2. los aspectos relevantes y como presentaremos nuestro proyecto en los 2 minutos que propone la herramienta que, aunque está enfocada en las personas discapacitadas, también buscamos ofrecer nuestro servicio a las empresas que quieran contar con estas personas dentro de su fuerza laboral enfocándonos en plantear la problemática, dar la solución y los beneficios que traerá.

**Tabla 2** Aspectos relevantes

Público	Personas con discapacidad y desempleadas.	En Ibagué la exclusión laboral de las personas con discapacidad física y
Objetivo		
Necesidad o problema	Falta de oportunidades laborales para las personas discapacitadas.	motora asciende en un 68.9% generando falta de oportunidades y pobreza en los hogares de estas comunidades. Guía tus
Nombre del producto	Guía tus pasos	pasos es una plataforma de acceso a ofertas laborales dignas acorde con las
Categoría	Plataforma de acceso a ofertas laborales.	capacidades de cada persona, la cual brinda apoyo en los tramites, los ayuda
Beneficio	Brinda acceso a empleos dignos	a ser visibles ante la sociedad y el
Clave	y acordes a las capacidades de las personas con discapacidad.	mercado laboral.

---

Diferenciación Apoya a personas discapacitadas en tramites, los ayuda a ser visibles ante la sociedad y el mercado laboral

---

*Nota:* En esta tabla se aplicó la herramienta Elevator Pitch para presentar la idea de negocio

### Plan de mercadeo

El plan de mercadeo constará de las siguientes estrategias:

#### Estrategias de comunicación:



*Figura 6 Imagen de la marca y eslogan*

Proponemos que la pagina o App tenga la información clara, los paso a paso de cada proceso, los beneficios y demás para que siempre sea transparente la información y esté al alcance de todos. El social media que proponemos en la página web como prototipos es un blog a través del enlace wix donde al navegar el

usuario encontrará el propósito de nuestra aplicación.

Se anexan los enlaces y vínculos de las propuestas Social Media. \*

<https://crisarevalocc.wixsite.com/protocoloentrega>

<https://luishernanvi7.wixsite.com/guiatuspasos/>

Social Media: Describimos la estrategia y acción desarrollando los contenidos a manejar en redes sociales. (YouTube, LinkedIn, Facebook, Twitter), se debe describir el propósito de cada acción dentro del proyecto de emprendimiento social

Imagen de la marca y slogan seleccionado por el grupo

Slogan: Igualdad laboral la meta social Publicidad en el motor de búsqueda de Google

Encuestas virtuales y en sitio.

Pauta en redes sociales para llegar al nicho de mercado (personas con alguna

discapacidad) Marketing indirecto

### **Estrategias de diferenciación:**

Como estrategia de diferenciación vamos a ofrecer un acompañamiento constante durante todo el proceso de selección y contratación y posterior a la contratación para garantizar el cumplimiento de los derechos de los trabajadores.

No discriminación.

Igualdad de oportunidades para las personas sin importar su discapacidad.

Activación en el alcance directo a la comunidad, no seremos una app o herramienta que

esperaser descargada y ya, por el contrario, el objetivo es ir a la comunidad con bases de datos exploradas donde identifiquemos directamente el mercado objetivo.

### **Estrategias de posicionamiento:**

Hacer alianzas de comunicación presentando nuestro proyecto en medio regionales para poderarnos a conocer por medio de pautas televisivas y de radio, redes sociales y demás medios que nos permitan transmitir la información con las diferentes entidades que nos puedan apoyar o se interesen en los servicios.

Mayor promoción de las normas internacionales para las personas en estado de discapacidad.

Posicionar a la empresa en los radares de Google Maps para encontrar la sede física de la empresa con toda la información de contacto.

Estrategia en Google ads con la herramienta "app" donde la pauta iría dirigida a personas con intereses como: búsqueda de empleo, perfiles con caracterización específica de alguna discapacidad.

Patrocinio: Entes territoriales, empresas públicas y privadas, La comunidad.

Dentro de los aliados podemos encontrar:

La alcaldía municipal de Ibagué.

Las juntas locales o comunales

Grandes cadenas de almacenes

La agencia pública de gestión y colocación de empleo Sena

En general buscamos hacer la diferencia ingresando, trabajando de la mano de las redes

sociales, la publicidad paga tradicional, la publicidad en plataformas virtuales, así como buscamos crear marca al diferenciarnos y ofrecer un servicio único con una experiencia y trato al cliente mucho mejor que la competencia y al ofrecer servicios que no solo agregan valor a nivel monetarios, sino que impulsan el desarrollo social del país.

## Proyección operativa y financiera

### a. Tamaño del proyecto:

Proyecto inicial “Guía Tus Pasos” de tamaño medio, con intención de realizar un plan piloto en la ciudad de Ibagué para después pasar a expandirlo a otros lugares y territorios del país con la finalidad de brindar apoyo a una mayor población discapacitada. El tipo de tecnología que se va a usar en el proyecto es un software especializado y programas informáticos, por lo que hablando de espacio no se necesitara un área mayor a los 500 mts<sup>2</sup>. Como se evidencia en la tabla 3

*Tabla 3* Espacio requerido

Conceptos	Unidad de medida
Área	400 mts <sup>2</sup>
% de espacio utilizado	100

Nota. Esta tabla representa el espacio necesario para desarrollo del negocio

### b. Disponibilidad insumos:

Guía Tus pasos implementa como estrategia comercial una APP con el fin que los diferentes mercados tengan accesibilidad a la fundación sin necesidad de estar en el punto físico, se debe tener en cuenta que el producto final de la organización es un servicio siendo este intangible.

Dado que la empresa se centra en ofrecer servicios web y todo de manera virtual, no existe tal cosa como un “stock” o inventario, lo mismo sucede con la materia prima, pues no estamos vendiendo ningún producto físico. En cuanto a los insumos podríamos destacar que, aunque no usamos materia prima y la transformamos o revendemos un producto, si

ofrecemos un servicio y debemos tener en cuenta los servicios públicos de internet y energía ya que son importantes para nuestra puesta en marcha y funcionamiento.

### **c. Descripción técnica del producto**

La actividad económica se centra en ofrecer un servicio virtual en forma de App donde las personas con discapacidad puedan colgar su perfil profesional, a continuación, de la misma formala APP la podrán visualizar las diferentes organizaciones que estén interesadas en contratar personal en estado de discapacidad, de esta forma dichas empresas se contactaran con las diferentes líneas de acceso comunicacional para obtener mayor información de los perfiles profesionales y operativos con los que cuenta la fundación se detalla en esta tabla la visualización de los procesos que se requieren para la concepción del servicio hasta el cliente final.

Figura 7 Procesos

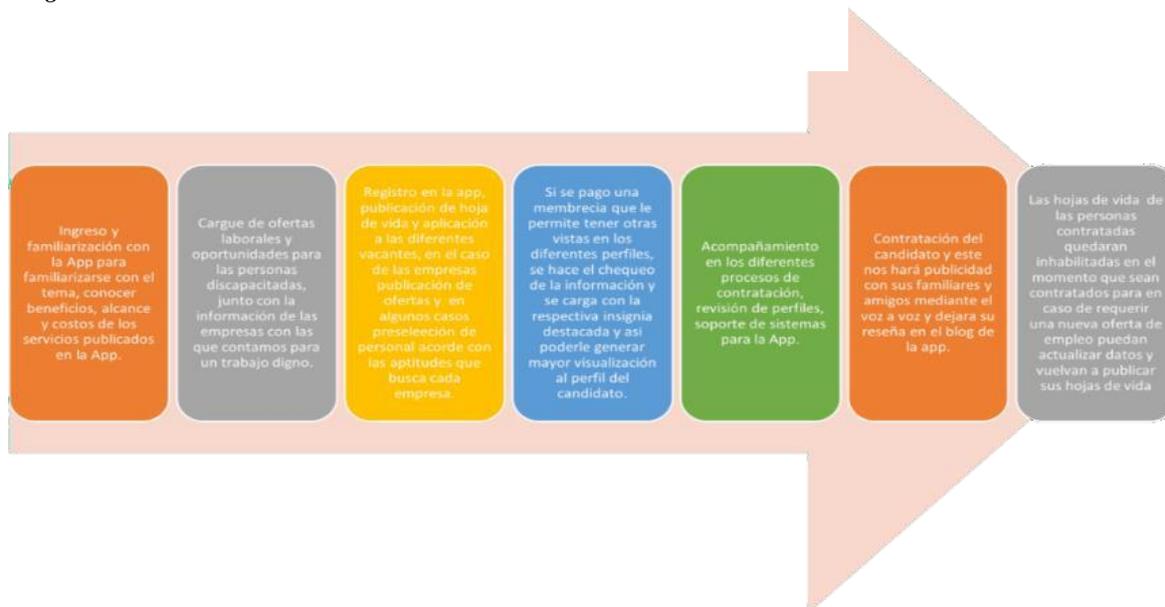
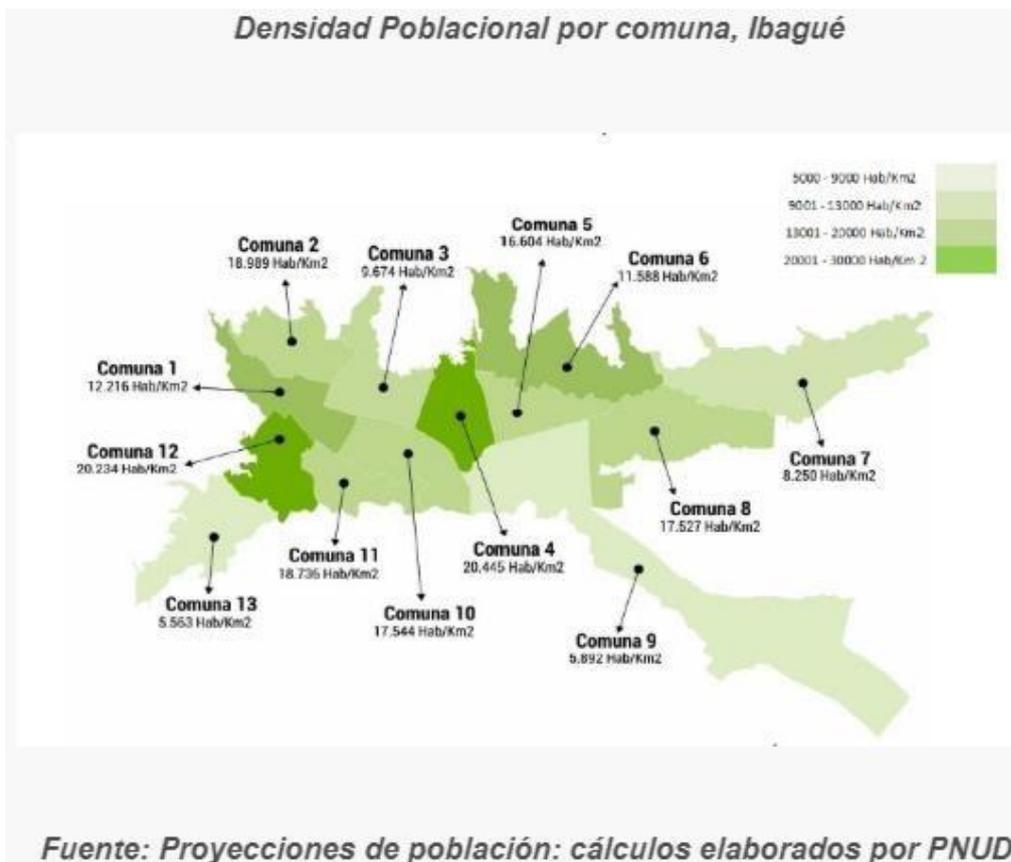


Figura 8 Densidad poblacional



**Tabla 4** Localización, ventajas y desventajas

Ciudad	Ibagué
<b>Área</b>	La empresa está Ubicada en afueras de la ciudad de Ibagué sobre la vía principal, se sugirió la ubicación en un entorno cercano relacionado con el mercado objetivo.
<b>Ventajas</b>	Dado que la empresa se basa en ofrecer servicios 100% virtuales, no se necesita de una tienda física ni de oficinas físicas para atender a mucha gente, solo un edificio con las estaciones de trabajo como en un call center y los computadores y sistemas para mantener a la aplicación funcionando, buscamos estar a las afueras de la ciudad para reducir los impuestos que se pagan si se estuviera en cambio en una zona céntrica, residencial o de alto comercio, esta es una estrategia buena para reducir los costos.
<b>Desventajas</b>	Estar a las afueras de la ciudad puede no ser la mejor alternativa para los trabajadores, hay dificultad en este caso del transporte y de llegar al trabajo, pero es una opción viable pues además existe el teletrabajo y modalidades presenciales y a distancia intercaladas en los que unos vienen a trabajar unos días en la oficina y otros días desde la casa, recordar la situación actual con el COVID.

Nota: en esta tabla damos a conocer donde estará ubicado, que tenemos a nuestro favor y con que estamos jugando en contra con la puesta en marcha del proyecto.

#### d. Distribución en planta

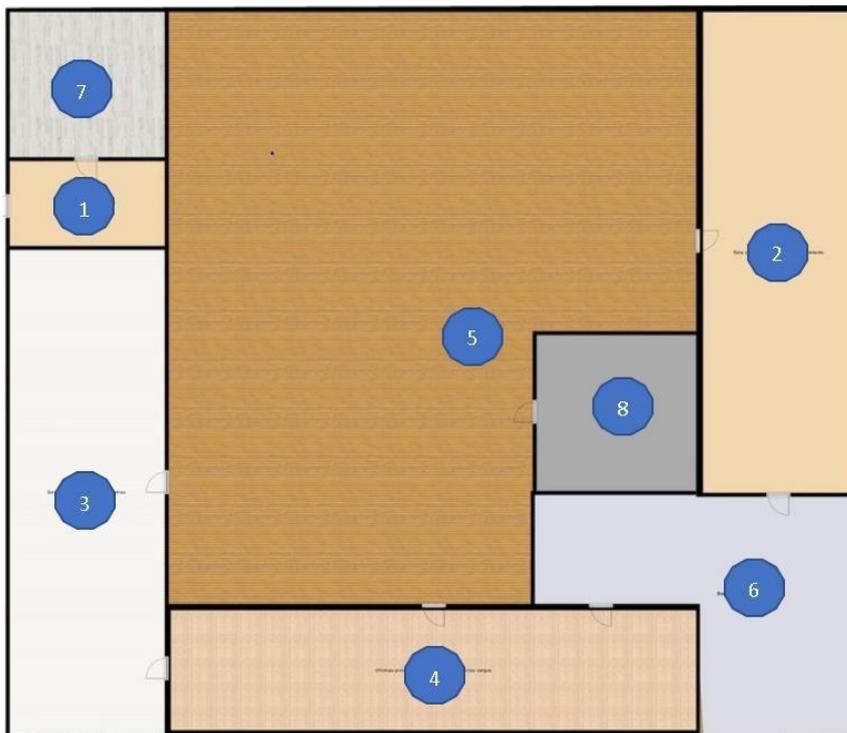
**Figura 9** Planos de la planta

Figura 10 Dependencias de la planta



Tabla 5 Descripción de la planta

Distribución de planta	
área total 400 m <sup>2</sup>	
Concepto uso y distribución	m <sup>2</sup>
1. Recepción	10 m <sup>2</sup>
2. Zona social, comedor y áreas comunes	50 m <sup>2</sup>
3. Sala de sistemas, equipos electrónicos y de almacenamiento de datos de la empresa	50 m <sup>2</sup>
4. Oficina central altos cargos	25 m <sup>2</sup>
5. Área de Diseño y desarrollo	30 m <sup>2</sup>
6. Área de Marketing	35 m <sup>2</sup>
7. Oficina de Sistemas	40 m <sup>2</sup>
8. Sanitarios	20 m <sup>2</sup>
9. Área de seguridad	20 m <sup>2</sup>
10. Sala conferencias y reuniones generales	50 m <sup>2</sup>
11. Parqueaderos	70 m <sup>2</sup>

Nota: en esta tabla daremos a conocer específicamente como estará distribuida la planta, con áreas y distribución de oficinas.

## **Descripción de los Cargos**

### **Directivos:**

Serán los socios que se encargarán de tomar las decisiones administrativas, financieras y operativas de la empresa.

### **Recepcionista:**

Será la persona encargada de recibir documentación, responder llamadas, atención a los clientes, guiarlos en la plataforma o transferirlos con un ingeniero, manejará la agenda de los directivos y estará atenta a la oficina.

### **Ingeniero de software:**

Será la persona encargada de mantener la app en correcto funcionamiento, gestionará las actualizaciones y cargará la información de cada candidato, empresa y demás información.

### **Ingeniero de sistemas:**

Será la persona encargada de apoyar al ingeniero de software en temas de equipos, manejo de los computadores, arreglo de equipos en caso de falla y será la persona que apoye a los clientes en el manejo de la app.

### **Asesores Comerciales:**

Serán los encargados de gestionar los nuevos clientes, retención de los clientes antiguos y mostrar el portafolio de servicios a las empresas.

**Contador:**

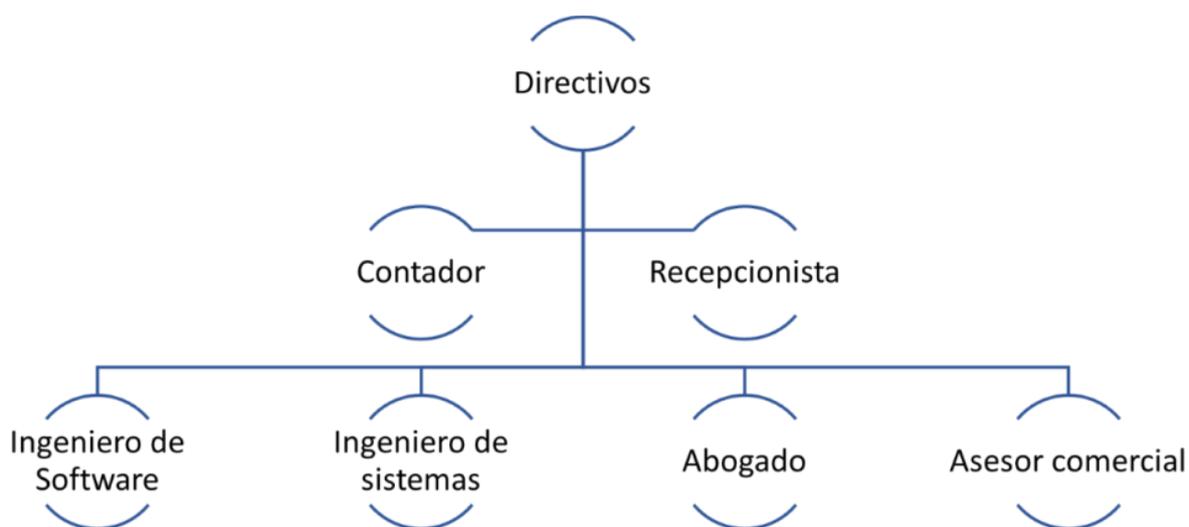
Llevará las cuentas de la empresa, presentará balances, estados de cuentas y mantendrá a los directivos informados del estado financiero de la empresa, será la persona encargada de hacer los pagos de nómina, servicios públicos a través de internet y llevará un inventario de activos y pasivos de la empresa.

**Abogado:**

Será la persona encargada de asesorar a los directivos en temas jurídicos y laborales para garantizar la correcta contratación de las personas que se inscriben a nuestra app y también asesorará en temas legales si llegase el caso.

**Organigrama**

Figura 11 *Organigrama*



## Mano de Obra Proyección de sueldos

**Tabla 6** *Proyección de nomina*

Cargos	Sueldo Básico
Directivos	\$ 2.500.000
Ingeniero de software	\$ 3.000.000
Ingeniero de sistemas	\$ 1.500.000
Asesor comercial	\$ 1.200.000
Recepcionista	\$ 1.500.000
Servicios generales	\$ 1.300.000
Contador	\$ 2.500.000
Abogado	\$ 2.500.000
Total nomina	\$ 16.000.000

Relación de sueldos devengados y los aportes de parafiscales como lo indica la ley:

**Tabla 7** Relación de salarios y aportes parafiscales

Nombre	Salario base mensual	Días liquidados	Ingresos							Otras Deducciones	
			Salario	Subsidio de transporte	Horas Extras y Recargos	Recargo Nocturno	Otros Ingresos constitutivos de Salario	Otros Ingresos NO Constitutivos de Salario	Otras deducciones		
Directivos	\$2.500.000	30	\$2.500.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Ingeniero de software	\$3.000.000	30	\$3.000.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Ingeniero de sistemas	\$1.500.000	30	\$1.500.000	\$106.454	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Asesor comercial	\$1.200.000	30	\$1.200.000	\$106.454	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Recepcionista	\$1.500.000	30	\$1.500.000	\$106.454	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Servicios generales	\$1.300.000	30	\$1.300.000	\$106.454	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Contador	\$2.500.000	30	\$2.500.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Abogado	\$2.500.000	30	\$2.500.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Nombre Apellido 9		30	\$0	\$106.454	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
Nombre Apellido 10		30	\$0	\$106.454	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
<b>Totales</b>	<b>\$16.000.000</b>		<b>\$16.000.000</b>	<b>\$638.724</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	

Base salarial	Retención al Empleado				Seguridad social (Aportes Empresa)			Aportes Parafiscales			Provisión Prestaciones sociales (Empresa)				Pago Neto (Empleado)	Costo Total empresa
	Salud	Pensión	Fondo de Solidaridad	Retención en la fuente	Salud	Pensión	Riesgo	Caja de compensación	ICBF	Sena	Contingencias	Incentivos sobre las contingencias	Premio de servicios	Vacaciones		
\$2.500.000	4%	4%		8,50%	12%	0,52%	4%	3%	2%	8,33%	12%	8,33%	4,17%			
\$3.000.000	\$100.000	\$100.000	\$0	\$272.500	\$300.000	\$13.020	\$100.000	\$7.500	\$50.000	\$208.333	\$25.000	\$208.333	\$104.167	\$2.300.000	\$3.796.383	
\$1.500.000	\$60.000	\$60.000	\$0	\$127.500	\$180.000	\$7.830	\$60.000	\$4.500	\$30.000	\$108.871	\$16.065	\$108.871	\$50.000	\$1.486.454	\$2.403.071	
\$1.200.000	\$48.000	\$48.000	\$0	\$102.000	\$144.000	\$6.264	\$48.000	\$3.600	\$24.000	\$88.871	\$13.065	\$88.871	\$40.000	\$1.210.454	\$1.947.525	
\$1.500.000	\$60.000	\$60.000	\$0	\$127.500	\$180.000	\$7.830	\$60.000	\$4.500	\$30.000	\$108.871	\$16.065	\$108.871	\$50.000	\$1.486.454	\$2.403.071	
\$1.300.000	\$52.000	\$52.000	\$0	\$110.500	\$156.000	\$6.786	\$52.000	\$3.100	\$26.000	\$94.000	\$14.065	\$94.000	\$47.000	\$1.302.454	\$2.093.380	
\$2.500.000	\$100.000	\$100.000	\$0	\$272.500	\$300.000	\$13.020	\$100.000	\$7.500	\$50.000	\$208.333	\$25.000	\$208.333	\$104.167	\$2.300.000	\$3.796.383	
\$3.000.000	\$120.000	\$120.000	\$0	\$292.500	\$360.000	\$13.020	\$100.000	\$7.500	\$50.000	\$208.333	\$25.000	\$208.333	\$104.167	\$2.300.000	\$3.796.383	
\$908.516	\$36.341	\$36.341	\$0	\$77.225	\$109.023	\$4.143	\$36.341	\$2.256	\$18.171	\$68.871	\$10.665	\$68.871	\$0	\$33.772	\$308.019	
\$908.516	\$36.341	\$36.341	\$0	\$77.225	\$109.023	\$4.143	\$36.341	\$2.256	\$18.171	\$68.871	\$10.665	\$68.871	\$0	\$33.772	\$308.019	
\$17.817.032	\$712.682	\$712.682	\$0	\$1.514.440	\$2.138.046	\$93.003	\$712.682	\$334.312	\$266.341	\$1.386.560	\$166.387	\$1.386.560	\$666.667	\$15.213.360	\$25.933.024	

Nota: En esta tabla especificamos el porcentaje y monto de los aportes sociales de cada cargo de acuerdo con su rango salarial.

Descripción puesta en marcha del proyecto y descripción de los cargos.

**Tabla 8** Presupuesto sueldos

Sueldo más prestaciones				
Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Descripción
Arriendo Oficinas GTP S.A.S x 400mts2	1	4.500.000	4.500.000	Arriendo oficinas para empresa sin contar servicios públicos
Sueldo ingenieros de sistemas	2	1.500.000	3.000.000	Encargados del mantenimiento del software y buen funcionamiento.
Sueldo área de seguridad informática (se contrata un servicio con empresa especializada)	1	7.000.000	7.000.000	Se contrata empresa especializada para la seguridad informática para evitar hackers y robo de información.
Servicios públicos (agua, luz)	1	3.850.000	3.850.000	Agua y luz de las oficinas

Sueldo ingeniero de software	2	3.000.000	6.000.000	Encargados de verificar que el software funcione correctamente en las diferentes plataformas, al igual que la página web
Sueldos asesores comerciales	4	1.200.000	4.800.000	Personas encargadas de ayudar a realizar los registros, solucionar dudas entre otras funciones.
Servicio de internet empresarial	1	5.500.000	5.500.000	Internet de banda ancha
Sueldo funcionarios alto cargo (director ejecutivo, de marketing, informático, financiero)	4	2.500.000	10.000.000	Los encargados de publicidad, marketing, del equipo de técnicos que mantienen la aplicación al día entre otros.
Contador	1	2.500.000	2.500.000	Contador para que lleve las cuentas de la empresa y nos genere balances.
Abogado	1	2.500.000	2.500.000	Abogados para asesoría jurídica y laboral.
Servicios generales	1	1.300.000	1.300.000	Aseo de las instalaciones
Sueldo de recepción y atención al cliente	1	1.500.000	1.500.000	Personal para atención de la recepción, servicio al cliente y demás actividades administrativas.
Total			49.950.000	Mensuales

Nota: En esta tabla se especifican los sueldos y a grandes rasgos las funciones que cumple cada cargo.

### **Inversión inicial descripción equipos de oficina**

**Tabla 9** *Inversión inicial*

Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Estaciones de trabajo(escriptorio y mesa)	15	480.000	7.200.000
Computadoresportátiles	18	1.650.000	29.700.000
Mesa reuniones grande	1	950.000	950.000
Sistema electrónico de seguridad (cámaras)	10	350.000	3.500.000
Mesa de recepciones	1	750.000	750.000
Mesas y sillas plásticas para área de almuerzo	5	195.000	975.000
<b>Total</b>			<b>43.075.000</b>

Nota: En esta tabla especificaremos los muebles, enseres y equipos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

## **Procesos Preoperativos**

Los procesos preoperativos constaran en un primer momento del registro de la empresa ante la DIAN para sacar el RUT y obtener un NIT con lo cual la empresa quedara registrada formalmente ante el estado colombiano y de esta manera se legalizarán todas las actividades comerciales relacionadas a la actividad comercial especifica que se nos asigne.

Ante la cámara de comercio de Ibagué tramitaremos los formularios relacionados a los permisos que le dan transparencia y credibilidad a la empresa para estar al día con las obligaciones tributarias y demás, este proceso va de la mano con el anterior: matricula mercantil

Dado que contamos con empleados, se tramitará ante el ente competente en Ibagué todo lo relacionado a las prestaciones y seguridad social (salud, ARL, pensión) y del mismo modo loscontratos laborales de manera clara.

Se contratarán un seguro en caso de desastres naturales (incendios, terremoto) para proteger laintegridad de las instalaciones y el personal que allí laboran.

Así mismo se procederá a gestionar ante la alcaldía de Ibagué (o al ante competente encargado) lo relacionado al Impuesto De Industria y Comercio.

Así mismo y ya hablando de instalaciones se procederá a tramitar los permisos por conceptosanitario y de viabilidad del proyecto.

## Proyecciones de ventas

Para definir las proyecciones de ventas se parte analizar el comportamiento actual de demanda, con el objetivo de determinar el volumen de productos bienes o servicios que se estaríadispuestos a adquirir, en este sentido, se parte por la recopilación de datos sobre sus gustos, preferencias, motivos de compra y costumbres. En el caso que el producto o servicio, sea el sustituto de uno actual se puede tomar datos sobre las proyecciones de consumo actual de dicho producto o servicio. El objetivo es sustentar con cifras la existencia de un mercado real.

### Cálculo de la demanda

Tabla 10 *Calculo de la demanda*

<b>Población Objetivo</b>	
Personas	11000
Empresas	8518
<b>Consumo Promedio Mensual</b>	
Personas	550
Empresas	496
<b>Consumo Promedio Mensual</b>	
Personas	60%
Empresas	55%
<b>Población Objetivo</b>	
Personas	6600
Empresas	4700
Total	11300

Nota: Esta tabla muestra la población a la que queremos apuntar para ofrecer nuestro producto o servicio, junto con el porcentaje que representan en el mercado.

## Proyecciones de ventas

**Tabla 11** *Proyecciones de ventas*

	Año 1	Año 2	Año 3
Enero	700	700	800
Febrero	700	700	800
Marzo	700	700	800
Abril	800	900	900
Mayo	800	900	1000
Junio	1000	900	1000
Julio	1200	1200	1200
Agosto	1300	1300	1400
Septiembre	1300	1400	1500
Noviembre	1300	1400	1600
Diciembre	1500	1600	1800
<b>TOTAL</b>	<b>11300</b>	<b>11700</b>	<b>12800</b>

Nota: Se muestra un estimado de las ventas que se proyectaron para los siguientes 3 años con un aumento representativo para cada uno.

## Precio de venta

Se debe presentar el precio de venta que se tendrá para el producto o servicio. Desde la perspectiva de costos el precio de venta deberá permitir los costos fijos y variables de la empresa y dejar un margen de utilidad. No obstante, es necesario considerar otros aspectos como:

El precio promedio de productos sustitutos o productos similares en el mercado que estarían dispuestos a pagar

Las estrategias de mercadeo enfocadas al precio.

## Tabla de costos y punto de equilibrio

Tabla 12 Costos fijos

<b>Tabla de Costos y Punto de Equilibrio</b>	
<b>Costos Fijos</b>	
Salarios	\$ 36.100.000
Arriendo	\$ 4.500.000
Total Costos Fijos (1 año)	\$ 487.200.000
<b>Costos Variables</b>	
Servicios públicos	\$ 9.350.000
Total Costos Variables (1 año)	\$ 112.200.000
Costos de Adecuación e Inicio	\$ 75.000.000
Total Costos (1 año)	\$ 674.400.000
Número de unidades	\$ 11.300
<b>Costos de Producto</b>	
Costo promedio unitario	\$ 43.115
Costo variable unitario	\$ 16.566
Total Costos de Producto	\$ 59.681
Precio de venta (sin IVA)	\$ 74.480
Precio de venta (con IVA)	\$ 88.631
Margen de utilidad promedio %	19,90%
Punto de equilibrio en unidades	9055

Nota: En esta tabla se muestran el detalle de los costos y punto de equilibrio del proyecto.

## Proyecciones ingresos por ventas

**Tabla 13** *Proyecciones de ingresos anuales*

	Año 1	Año 2	Año 3
Total ventas	11300	11700	12800
Descuentos por ventas	1130	1210	1280
Ventas netas	10170	10490	11520
% de ventas acontado	70%	70%	70%
% de ventas crédito	30%	30%	30%

Nota: En esta tabla se proyectan las ventas año a año.

**Tabla 14** *Proyecciones de ingresos mensuales*

<b>Ventas esperadas miles</b>												
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
<b>Total</b>	700	700	700	800	800	1000	1200	1300	1300	1300	1400	1500
<b>ventas</b>												
<b>Descuentos por</b>	70	70	70	80	80	100	120	130	130	130	140	150
<b>ventas</b>												
<b>Ventas netas</b>	630	630	630	720	720	900	1080	1170	1170	1170	1260	1350
<b>% deventas a</b>	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
<b>contado</b>												
<b>% deventas a</b>	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
<b>crédito</b>												

Nota: esta tabla representa el porcentaje de ventas estimado y los descuentos por ventas proyectado de forma anual.

## Capital de Trabajo

Una vez se pone en marcha un proyecto, se presenta diferencia de tiempo de producción, venta y cobro que hace que la empresa no siempre empiece a recibir dinero desde su apertura, sin embargo, si necesita recursos para responder a los costos y gastos presentes, así que es necesario contar con un flujo de caja, que permita solventarlos.

Contablemente el capital de trabajo es la diferencia entre activos y los pasivos corrientes. Entonces, para calcularlo, simplemente siga la fórmula:  $NWC = CA - CL$ . Los activos corrientes se refieren al efectivo en caja, inversiones financieras, cuentas por pagar y por cobrar, acciones, gastos, materias primas, valores, depósitos bancarios, transacciones bancarias y gastos prepagos. Por lo tanto, son los activos y derechos que pueden convertirse en efectivo a corto plazo. Los pasivos corrientes son todas las obligaciones que normalmente deben pagarse dentro de un año, como préstamos bancarios, deudas con proveedores internos y externos, provisiones y ciertas cuentas por pagar.

El capital de trabajo es un presupuesto inicial necesario para realizar las operaciones cotidianas antes de obtener ingresos suficientes que sirvan para cubrir los egresos. En general, entre otros, los recursos del capital de trabajo servirán para pagar los siguientes gastos:

- Remuneraciones del personal
- Materias primas e insumos
- Agua, electricidad
- Alquiler local
- Teléfono
- Internet
- Seguros

- Comisiones
- Publicidad
- Otros

El capital de trabajo se determinará elaborando el flujo de caja mensual para el primer año del negocio:

### Flujo de caja mensual

Tabla 15 *Flujo de caja mensual*

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Ingresos</b>	95	97	10	11	11	115	117	120	122	125	129	132
<b>Ventas</b>	63	63	63	72	72	900	108	117	117	117	126	135
<b>Total ingresos</b>	72	72	73	83	83	101	119	129	129	129	140	148
<b>Egresos</b>	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Remuneración personal operativo</b>	10	11	11	11	11	110	110	110	110	110	110	110
<b>Gastos generales de operación</b>	15	13	13	13	13	130	130	130	130	130	130	130
<b>Remuneración administrativa</b>	19	14	14	14	14	140	140	140	140	140	140	140
<b>Gastos de administración</b>	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
<b>Gastos financieros</b>	15	10	10	10	10	100	100	100	100	100	100	100
<b>Gastos de marketing</b>	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
<b>Otros gastos</b>	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
<b>Total egresos</b>	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Flujo mensual (diferencia entre los ingresos y los egresos)</b>	65	47	50	15	15	335	517	610	612	615	729	802

Nota: Esta tabla muestra el movimiento de la caja .

## Inversiones

### Inversión inicial

descripción los conceptos que incluyen este rubro y presentar su respectiva tabla. Por ejemplo, inversión en activos fijos, inversión en gastos de instalación y puesta en marcha e inversión en capital de trabajo.

### Inversión total

Tabla 16 *Inversión total*

<b>Rubro</b>	<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
<b>Activos fijos</b>	Maquinaria y equipo (Servidor)	\$ 25.000.000
	Equipo de oficina	\$ 43.075.000
<b>Instalaciones y puesta en marcha</b>	Estudios de investigación	\$20.000.000.
<b>Adecuación e Instalación</b>	Gastos ocasionados por del local o espacio de producción	\$ 15.000.000
<b>Gastos Legales de constitución</b>	Rut, Registro Mercantil, Licencias, Notariales	\$3,000,000
	Marketing	\$ 12.000.000
<b>Gastos de operación</b>	Arriendo	\$ 4.500.000
	Servicios públicos	\$ 9.350.000
	Sueldos	\$ 36.100.000
<b>Capital de Trabajo</b>		\$ 168.025.000

Nota: En esta tabla se muestran los montos que se tienen proyectados para poner en marcha el proyecto.

## Fuentes de capital de inversión

Dado que es un proyecto grupal donde 5 personas han participado en la creación de la idea de negocios, cada una de las personas tiene una participación dentro de la empresa, aportando un porcentaje (20% en este caso) del total de lo que se necesita, de esta manera se cubren las necesidades básicas e iniciales que al comienzo del proyecto se van a necesitar. Otra manera para recaudar los recursos necesarios para iniciar actividades es a través de plataformas de inversión como Indie Gogo o Kickstarter que son plataformas de micromecenazgo donde personas que les guste el proyecto pueden aportar monetariamente a que se lleve a cabo el proyecto y recibir a cambio algún incentivo de la empresa o reconocimiento.

Se presenta como otra alternativa de inversión es a través de Instituciones públicas o fondos de capital que financian proyectos de emprendimiento. Se presenta a la institución prestadora el presupuesto financiero, evaluación financiera, análisis del riesgo y retorno de la inversión ya que esperamos que la aplicación logre el objetivo social y autosustentable.

**Tabla 17** Alternativas de crédito

Alternativa crédito financiado	5 años	\$50,000,000
Tasa de interés	0.90%	
Capital	\$50,000,000	
Intereses	\$ 27.000.000	
Cuota anual	\$ 5.400.000	
Cuota mensual	\$ 450.000	
Total crédito	\$ 77.000.000	

Nota: En esta tabla se proyectan las cuotas de un crédito.

La empresa le debe pagar al banco al final de dos años el valor de \$27.000.000 por el

interés generado del 0,90% pago mensual producto del préstamo que recibió por \$50.000.000

Estos recursos serán destinados para implementación del centro de operación de la app, a través de alianzas con universidades e institutos técnicos de educación, vamos a pautar los programas que ofrecen y que sean acordes a las necesidades del personal que presenta discapacidad.

## Conclusiones

Logramos como equipo diseñar un proyecto que permitirá mejorar la calidad de vida de las personas discapacitadas de la ciudad de Ibagué, brindándoles una opción para conseguir un trabajo acorde a sus capacidades.

Logramos analizar la problemática social del desempleo en personas discapacitadas y de esta manera generar una idea de negocio que impulsa el talento de las personas con discapacidad.

Logramos definir acciones para implementar el proyecto, con pasos a seguir, un plan estructurado, así como el análisis a futuro de los recursos que se van a necesitar para llevar a cabo esto.

Por último, logramos establecer medidas financieras, administrativas y operativas para tener una imagen real de lo que nos va a costar lanzar nuestro emprendimiento y de esta manera tener más seguridad y porcentaje de éxito.

## Referencias Bibliográficas

Buckland, Heloise y David Murillo. (2014). La innovación social en América Latina.

*FOMIN*. Recuperado de <http://www.innovacion.cl/2015/03/esade-y-el-fomin-bid-presentan-un-informe-sobre-la-innovacion-social-en-america-latina/>

Curto Grau, Marta (2012) Los emprendedores sociales. Innovación al servicio del cambio.

Recuperado de <http://www.bibliotecavirtual.info/2012/08/los-emprendedores-sociales-innovacion-al-servicio-del-cambio-social/>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Investigación comunidad discapacitada Tolima. Recuperado de:

<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/discapacidad/TOLIMA.xls>

Función pública entidad gubernamental. Categorías de discapacidad. Recuperado de:

<https://www.funcionpublica.gov.co/web/inclusion-publica/categor%C3%ADas-de-discapacidad>

[https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?](https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsebk&AN=519628&lang=es&site=eds-live&scope=site)

[direct=true&db=edsebk&AN=519628&lang=es&site=eds-live&scope=site](https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsebk&AN=519628&lang=es&site=eds-live&scope=site)

<https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/->

[dcomm/documents/publication/wcms\\_087709.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/-dcomm/documents/publication/wcms_087709.pdf)

Junta de Castilla y León. (2012). Marketing Digital para Pymes (P. 97- 107).

Recuperado de

[http://bibliotecadigital.jcyl.es/i18n/catalogo\\_imagenes/grupo.cmd?path=10060082](http://bibliotecadigital.jcyl.es/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=10060082)

Mejía Martínez, A. (19,11,2018). OVI UNIDAD 2 Innovación Social. [Archivo de video].

Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/21688>

Ministerio de Salud, Colombia. ABECÉ de la discapacidad, recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/abece>

-de-la-discapacidad.pdf

Simulador fitness gym, <http://amazonfitnessgym.companygame.com/>