

*UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS*  
*FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS*  
*CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS*  
Unidad Académica Acreditada Mediante Resolución N° 46/2009  
del XI Congresos Nacional de Universidades



## **PROYECTO DE GRADO**

### **Plan de Negocio**

#### **“TecNova S.R.L.”**

*Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión  
Electrónica de Documentos*

Postulante: Libert Christian Thompson Baldiviezo

Tutor: Lic. Wilson Cuellar Chavez

***LA PAZ - BOLIVIA***

***2012***

# ÍNDICE

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1: LA IDEA</b>	<b>4</b>
<b>1.1 El Concepto de Negocio</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Misión, Visión, Valores</b>	<b>4</b>
1.2.1 Misión	4
1.2.2 Visión	5
1.2.3 Valores	5
<b>1.3 Objetivos del Plan de Negocio</b>	<b>5</b>
1.3.1 Objetivo General	5
1.3.2 Objetivos Específicos	5
<b>1.4 Situación Actual</b>	<b>6</b>
<b>1.5 Elementos Diferenciadores del Nuevo Servicio</b>	<b>8</b>
<b>1.6 Procedimiento metodológico</b>	<b>8</b>
<b>1.7 Alcances</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO 2: LA OPORTUNIDAD</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Plan de Marketing</b>	<b>10</b>
2.1.1 Análisis de la Situación Externa	10
2.1.1.1 Variables Macroambientales	10
2.1.1.1.1 Entorno económico	10
2.1.1.1.2 Entorno Político-Legal	11
2.1.1.1.3 Entorno tecnológico	14
2.1.1.1.4 Entorno Socio-Cultural	15
2.1.1.2 Variables Microambientales (Fuerzas Competitivas del Mercado)	16
2.1.1.2.1 Intensidad de Rivalidad de los Competidores	16
2.1.1.2.2 Entrada Potencial de Nuevos Competidores	17
2.1.1.2.3 Desarrollo Potencial de Servicios Sustitutos	18
2.1.1.2.4 Poder de Negociación de los Proveedores	18
2.1.1.2.5 Poder de Negociación de los Clientes	19
2.1.2 Mercado	19
2.1.2.1 Segmentación y Descripción del Mercado	20
2.1.2.1.1 Segmentación de Mercado	20
2.1.2.1.2 Descripción del mercado	23

2.1.2.1.3	Cuantificación de la Demanda	28
2.1.3	Competencia	28
2.1.4	Diagnóstico de la Situación	30
2.1.4.1	Análisis F.O.D.A. (Ver Anexo No. 5)	30
2.1.4.2	Fijación de las estrategias FODA.	32
2.1.4.2.1	Matriz FODA	32
2.1.4.2.2	Medidas de Reacción	32
2.1.4.2.3	Medidas de Posición	33
2.1.4.2.4	Medidas de Respuesta	33
2.1.4.2.5	Medidas de Protección	33
2.1.5	Fijación de los Objetivos de Marketing	34
2.1.5.1	Objetivos	34
2.1.6	Elección de las Estrategias de Marketing	34
2.1.7	Definición de los Planes de Acción	35
2.1.7.1	Acciones sobre el servicio	35
2.1.7.2	Acciones sobre precios	36
2.1.7.3	Acciones dirigidas a la plaza	36
2.1.7.4	Acciones de promoción y comunicación	37
2.1.8	Presupuesto	39
<b>2.2</b>	<b>Plan de Servicios</b>	<b>39</b>
2.2.1	Diseño y Desarrollo del Servicio	39
2.2.1.1	Identificación de las necesidades del cliente	39
2.2.1.2	Especificaciones del servicio	40
2.2.1.3	Mano de Obra Requerida	50
2.2.2	Proceso del Servicio	51
2.2.3	Localización	55
2.2.4	Equipos, Software, muebles y enseres, vehículo	55
2.2.5	El Servicio y sus derivados	57
2.2.5.1	Modificabilidad y adaptabilidad a otros mercados	57
2.2.5.2	Servicios complementarios	57
2.2.5.3	Nuevas generaciones de servicios	57
2.2.6	Proveedores y subcontratistas	58
2.2.7	La Innovación	58
2.2.7.1	Aspectos Innovadores	58
<b>CAPÍTULO 3: LAS PERSONAS</b>		<b>59</b>
<b>3.1</b>	<b>Equipo Promotor</b>	<b>59</b>
<b>3.2</b>	<b>Derechos y Obligaciones de los Promotores - Socios</b>	<b>59</b>

<b>3.3</b>	<b>Gestión de la Empresa: Responsables de Cada Actividad</b>	<b>60</b>
3.3.1	Estructura Organizacional	61
3.3.1.1	Organigrama	62
3.3.1.2	Descripción de Funciones	62
<b>3.4</b>	<b>Plan de Incorporación de Nuevas Personas</b>	<b>63</b>
<b>3.5</b>	<b>Condiciones de Trabajo</b>	<b>64</b>
<b>CAPÍTULO 4: LOS RECURSOS</b>		<b>67</b>
<b>4.1</b>	<b>Plan de Inversiones</b>	<b>67</b>
<b>4.2</b>	<b>Balance de Apertura</b>	<b>68</b>
<b>4.3</b>	<b>Depreciaciones y Amortizaciones</b>	<b>70</b>
<b>4.4</b>	<b>Estructura de Ingresos y Costos</b>	<b>70</b>
4.4.1	Ingresos – Previsión de Ventas	70
4.4.2	Costos Variables	71
4.4.3	Costos Fijos	72
<b>4.5</b>	<b>Punto de Equilibrio</b>	<b>73</b>
<b>4.6</b>	<b>Estado de Resultados y Balance General Proyectados.</b>	<b>74</b>
<b>4.7</b>	<b>Evaluación Financiera del Emprendimiento</b>	<b>77</b>
<b>4.8</b>	<b>Análisis de Sensibilidad y Solidez</b>	<b>79</b>
<b>4.9</b>	<b>Evolución de Ratios</b>	<b>80</b>
<b>CAPÍTULO 5: CREACIÓN DE LA EMPRESA</b>		<b>81</b>
<b>5.1</b>	<b>Nombre de Empresa</b>	<b>81</b>
<b>5.2</b>	<b>Tramitación</b>	<b>81</b>
5.2.1	Forma Jurídica de Constitución	81
5.2.2	Trámites de Constitución de la Empresa	82
<b>5.3</b>	<b>Previsión de Riesgos Críticos</b>	<b>86</b>
<b>5.4</b>	<b>Plan Detallado de Lanzamiento de la Empresa Según diagrama de Gantt</b>	<b>86</b>
<b>CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>		<b>88</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		<b>90</b>
<b>GLOSARIO</b>		<b>91</b>
<b>ANEXOS</b>		<b>93</b>

## RESUMEN EJECUTIVO

Se pone a su consideración el presente emprendimiento denominado “TecNova” Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos, que girará bajo el tipo societario S.R.L.

Las entidades del sector público y privado, reciben y producen a diario gran cantidad de documentos (cartas, informes, facturas, planillas, etc.), y a medida que pasa el tiempo los volúmenes de documentación son más elevados, dando lugar a diferentes problemáticas en el manejo de la documentación y archivos.

La oportunidad de negocio se presenta porque hoy en día las tecnologías de información y comunicación ocupan un lugar destacado en cualquier entidad, siendo un elemento indispensable de gestión que requiere un capítulo importante de las inversiones. Los retos competitivos actuales demandan que las entidades bolivianas adopten nuevas maneras de gestionar la información y el conocimiento; en este sentido, las entidades deben beneficiarse de las bondades de la digitalización documental y gestión electrónica de documentos.

El emprendimiento está dirigido a cubrir diferentes necesidades de las entidades, relacionados con su capital intelectual, entre ellos:

- Aumentar la seguridad en el acceso a la información.
- Asegurar la perdurabilidad de los documentos.
- Generar una base de conocimiento de la organización.
- Compartir el conocimiento.
- Reducir el uso de papel e insumos para la producción y reproducción de documentos.
- Evitar el extravío y siniestro de documentación.

Es así que, se propone un servicio integral de digitalización y gestión electrónica de documentos, que abarca: a) digitalización de documentos, b) indexación de los documentos en una base de datos, c) provisión de un software de gestión y digitalización documental, d) organización física de los documentos, e) capacitación y f) soporte técnico; que permitan optimizar el uso del conocimiento generado en las organizaciones.

La prestación de servicios podrá ser desarrollada in situ, trasladando los equipos informáticos a instalaciones del cliente, ó recogiendo la documentación en lugar pactado con el cliente para su posterior traslado a los predios de TecNova S.R.L., teniendo una capacidad instalada para realizar 350.000 imágenes mensuales.

La Misión de TecNova S.R.L. es brindar servicios de digitalización documental y gestión electrónica de documentos a entidades públicas y privadas del departamento de La Paz, empleando tecnologías de la información y comunicación de última generación, gracias a nuestro modelo de administración y recursos humanos especializados.

La Visión de TecNova S.R.L. es alcanzar el liderazgo empresarial de soluciones integrales de todos los servicios relacionados con documentos, archivos e información en el mercado empresarial y gubernamental boliviano; pionera en el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación; y con personal altamente calificado.

Los elementos diferenciadores de TecNova S.R.L. se fundan en un Servicio especializado, basado en la experiencia previa del equipo humano, con profundos conocimientos técnicos en tratamiento documental y archivístico; y en la utilización de TICs en vanguardia para el desarrollo de los servicios. A través de la sinergia de estos elementos, TecNova S.R.L. desarrollará las mejores soluciones para optimizar el uso del conocimiento generado en las organizaciones mediante la digitalización y gestión electrónica de documentos, forjando de esta manera la ventaja competitiva.

En cuanto al perfil del cliente, Los clientes potenciales del negocio no tienen un perfil homogéneo, puesto que cualquier tipo de documento, en soporte papel y/o electrónico, es susceptible de ser tratada y gestionada a través de los servicios de TecNova S.R.L. sin embargo, a continuación se presenta algunas de sus características de los clientes que precisan nuestros servicios:

- Reciben y generan grandes cantidades de documentación.
- Pierden mucho tiempo en la búsqueda de documentos y de información.
- Desorden en el ámbito de trabajo por el exceso en la reproducción documental.
- Falta de seguridad y confidencialidad en el acceso a la información.
- Generalmente la documentación se encuentra maltratada por que es utilizada con frecuencia.

En este entendido, y considerando que el departamento de La Paz concentra el 42.5% de las entidades del sector público y el 31.9% de la base empresarial de Bolivia, se ha visto por conveniente que el segmento de mercado que atenderá TecNova S.R.L. son las entidades del sector público y privado de los municipios de La Paz y El Alto (el sector privado abarcará a empresas de tipo societario: Sociedad Anónima y Sucursal de Sociedad constituida en el extranjero), que ascienden a un número total de 1.037 entidades.

Respecto de la competencia se debe mencionar que se ha identificado a 5 competidores que están relacionados con la provisión de servicios de gestión documental en Bolivia y 3 de ellos se encuentran en el departamento de La Paz. Asimismo, las principales estrategias que está utilizando la competencia, están ligadas a la utilización del nombre y trayectoria de empresas matriz que se encuentran en el extranjero, para fortalecer el grado de reconocimiento y confiabilidad de sus servicios.

De acuerdo a la estimación de ventas del servicio integral de digitalización, se pretende alcanzar para el primer año 1.515.015 imágenes digitalizadas y 3.321.525 imágenes en su punto más alto, el séptimo año.

El canal de distribución que se empleará será la distribución directa a través de la venta personal, con un precio establecido de Bs. 0,70 por imagen digitalizada (incluye impuestos de ley y todas las prestaciones del servicio anteriormente descritos).

TecNova S.R.L. estará ubicado en la Zona de Alto San Pedro de la ciudad de La Paz, Calle Nicolás Acosta y José Palma. Las ventajas de la ubicación están asociadas con la proximidad a los centros urbanos que concentra a entidades públicas y privadas.

La inversión inicial necesaria es de Bs. 816.677,20.- de los cuales el 53,5% corresponde al aporte propio de los socios, el 12,4% a financiamiento bancario y el 34,1% a financiado mediante leasing financiero. Se espera recuperar la inversión aproximadamente en 4 años y 3 meses.

La evaluación financiera, realizada con una tasa de descuento del 12%, arrojó un Valor Actual Neto de Bs. 1'252.131,27 y una Tasa Interna de Retorno de 35,95%. Estos valores reflejan la rentabilidad del emprendimiento bajo los supuestos planteados a lo largo del Plan de Negocios.

## **CAPÍTULO 1: LA IDEA**

### **1.1 EL CONCEPTO DE NEGOCIO**

Los retos competitivos actuales exigen que las organizaciones inicien un cambio en la concepción de la gestión de la información, proporcionando los medios que permitan difundir y utilizar la documentación entre sus integrantes.

Las organizaciones reciben y producen a diario gran cantidad de documentos, los volúmenes de documentación son cada vez más elevados, y un manejo eficiente de la documentación y de los archivos se hace imprescindible, debido a que su impacto está directamente relacionado con la toma de decisiones y con la oportunidad de respuesta en los diferentes niveles de la estructura organizacional.

La información es sin duda el insumo más importante para la toma de decisiones, es por esto, que es de vital importancia para las organizaciones contar con una gestión eficiente de la documentación y de los archivos de las organizaciones, que permitan tomar decisiones oportunas y confiables.

El presente emprendimiento viene a solucionar la problemática que tienen las organizaciones en el manejo y gestión de sus documentos y archivos, brindando un servicio que permita difundir y utilizar la documentación entre sus integrantes; a través de las bondades que brinda la digitalización documental y la Gestión Electrónica de Documentos. Esto, se realizará con un equipo calificado que encontrará y ejecutará la solución más adecuada para cada tipo de organización; analizando su estructura organizacional, su flujo de trabajo documental, su producción documental y su archivo.

### **1.2 MISIÓN, VISIÓN, VALORES**

#### **1.2.1 MISIÓN**

Brindar servicios de digitalización documental y gestión electrónica de documentos a entidades públicas y privadas del departamento de La Paz, empleando tecnologías de información y comunicación de última generación, gracias a nuestro modelo de administración y recursos humanos especializados. Agregaremos valor a nuestros trabajos ofreciendo un excelente servicio mediante un compromiso firme de satisfacción para nuestros clientes, brindando seguridad, calidad y confidencialidad en cada una de nuestras tareas.



### **1.2.2 VISIÓN**

Alcanzar el liderazgo empresarial de soluciones integrales de todos los servicios relacionados con documentos, archivos e información en el mercado empresarial y gubernamental boliviano; pionera en el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación; y con personal altamente calificado.

### **1.2.3 VALORES**

Los valores que acompañan el presente emprendimiento son:

- Compromiso con el éxito y la excelencia
- Satisfacción de nuestros clientes
- Mejoramiento continuo
- Confidencialidad
- Cooperación y trabajo en equipo

## **1.3 OBJETIVOS DEL PLAN DE NEGOCIO**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar técnica y económicamente, la implementación del presente emprendimiento denominado “TecNova S.R.L.” para la gestión 2013, en el departamento de La Paz, mediante el presente Plan de Negocios.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Realizar un diagnóstico del rubro de la digitalización documental y gestión electrónica de documentos a nivel nacional.

Identificar el talento humano necesario para el funcionamiento de “TecNova S.R.L.” y las funciones que deben realizar.

Analizar la competencia directa e indirecta del emprendimiento.

Determinar la tecnología necesaria para el desarrollo de los servicios de “TecNova S.R.L.”

**Cuadro Nº 1– Relación: Objetivo, Dimensión, Instrumento**

OBJETIVO ESPECIFICO	DIMENSIÓN	INSTRUMENTO
Realizar un diagnóstico del rubro de la digitalización de archivos y gestión electrónica de documentos.	Mercado gubernamental y empresarial de la ciudad de La Paz: Entidades públicas y privadas <sup>1</sup> . Competencia: Empresas del rubro legalmente establecidas en Bolivia.	Entrevista. Investigación documental. Observación.
Identificar el talento humano necesario para el funcionamiento de “TecNovaS.R.L.” y las funciones que deben realizar.	Operativo, Administrativo, Comercial.	Entrevista. Investigación documental. Organigrama. Manual de cargos y funciones. Planilla de Sueldos.
Analizar la competencia directa e indirecta del emprendimiento.	Técnico, Comercial.	Entrevista. Investigación documental.
Determinar la tecnología necesaria para el desarrollo de los servicios de “TecNova S.R.L.”	Técnico, Económico.	Entrevista. Investigación Documental.

*Fuente: Elaboración propia*

#### 1.4 SITUACIÓN ACTUAL

En el plano organizacional, la burocracia a derivado un una generación y acumulación exagerada de papeles, originando que las organizaciones tengan procesos de comunicación demasiado lentos y pesados, con excesiva carga de documentación.

<sup>1</sup>Tipo societario: Sociedad Anónima y Sucursal de Sociedad Constituida en el Extranjero. (Ver segmentación de mercado)

En las organizaciones bolivianas, particularmente del sector público, existe una cultura muy arraigada en la reproducción de documentación escrita en grandes cantidades, donde los ambientes de los archivos son cada vez insuficientes. Asimismo, otra de las problemáticas que atraviesan las organizaciones es la deficiente organización documental y la inexistencia de sistemas adecuados que efectúen un control documental, lo que implica que sucedan demoras y retardación en la búsqueda de los documentos para fines de consulta o toma de decisiones en las diferentes unidades organizacionales.

La utilización de la digitalización de documentos originalmente soportados en papel, como medio de preservación, custodia, presentación y aprovechamiento de la información de las organizaciones, es relativamente nuevo para Bolivia. Los avances de la informática en gestión documental, ahora nos permiten realizar una gestión documental sofisticada, en la cual se pueden controlar los flujos de trabajo de los procesos de tramitación de los expedientes, capturar y centralizar información de diferentes bases de datos, realizar búsquedas muy avanzadas, recuperar la información desde cualquier lugar, concentrar y visualizar inimaginables cantidades de documentos a través de un ordenador.

Según el Presupuesto General del Estado 2011, aproximadamente fueron destinados más de 85 millones de bolivianos para la producción y reproducción de documentación en los Ministerios del Órgano Ejecutivo; lo que refleja que en las instituciones del sector público se han producido grandes cantidades de documentación, se ha generado el crecimiento de espacios físicos para su resguardo, y por consiguiente, el aumento del esfuerzo humano para su tratamiento, organización y custodia.

Actualmente se han venido realizando fuertes inversiones en el sector público, principalmente con fondos de cooperación internacional, para conservar el patrimonio documental mediante la digitalización documental, fortaleciendo, de ésta manera, la utilización de los documentos electrónicos.

La nueva Constitución Política del Estado y la reciente promulgación de la Ley N° 164 “Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación”, han abierto un amplio horizonte de posibilidades en la manipulación de la

información, siendo que, se reconocen las firmas y documentos digitales, y se da el mandato constitucional de fortalecer y promover el uso intensivo de TICs en las instituciones públicas<sup>2</sup>.

## **1.5 ELEMENTOS DIFERENCIADORES DEL NUEVO SERVICIO**

Los elementos diferenciadores de TecNova S.R.L. se fundan en un Servicio especializado, basado en la experiencia previa del equipo humano, con profundos conocimientos técnicos en tratamiento documental y archivístico y; en la utilización de TICs en vanguardia para el desarrollo de los servicios; a través de la sinergia de estos elementos, TecNova S.R.L. desarrollará las mejores soluciones a las problemáticas en manejo documental mediante la digitalización y gestión electrónica de documentos.

## **1.6 PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO**

La metodología de la investigación se basa en un modelo mixto de investigación; consistente en aspectos cualitativos y cuantitativos.

El presente Plan de Negocio se enfoca en determinar los costos y el nivel de inversión necesario para el proyecto, además de, conocer el entorno del mercado, por lo que toda la parte de la industria y el entorno que la rodea es investigada a través de:

**Información Primaria:** Entrevistas con especialistas en materia archivística, entrevistas con representantes de la competencia; la observación de personas, acciones y situaciones pertinentes, para obtener información que la gente no puede o no quiere proporcionar.

**Fuentes Secundarias:** Generada a través de la recopilación de libros, revistas y estudios relacionados con el tema, datos extraídos de FUNDEMPRESA, Cámara Nacional de Comercio, Dirección General de Sistemas de Gestión de Información Fiscal y normativa vigente.

---

<sup>2</sup>Ley Nº 164, Art. 71 y 78

## **1.7 ALCANCES**

### **TEMÁTICO**

El alcance temático del presente trabajo, se desarrolla dentro de la materia de Planificación Estratégica, dictada en la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras.

### **GEOGRÁFICO**

El presente Plan de Negocios se desarrolla con un alcance geográfico de la ciudad de La Paz.

### **TEMPORAL**

El Plan de Negocios desarrollado se basa en datos que abarcan el periodo Febrero - Octubre de 2011.

## **CAPÍTULO 2: LA OPORTUNIDAD**

### **2.1 PLAN DE MARKETING**

El Plan de Marketing es un documento escrito que resume lo que se conoce sobre el mercado e indica cómo es que la futura empresa pretende alcanzar sus objetivos de marketing.<sup>3</sup>

#### **2.1.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EXTERNA**

##### **2.1.1.1 VARIABLES MACROAMBIENTALES**

###### **2.1.1.1.1 ENTORNO ECONÓMICO**

Conforme el Presupuesto General del Estado 2011, aproximadamente se destinaron más de 85 millones de bolivianos para materiales utilizados en la producción y reproducción de documentos en los Ministerios del Órgano Ejecutivo (productos de papel, cartón e impresos y, en servicios de imprenta, fotocopiado y fotográficos). Ésta cifra nos refleja las ingentes cantidades de documentación que son producidas y reproducidas por las instituciones públicas, asimismo, que existe un gran crecimiento de los espacios físicos para realizar el resguardo de la documentación y el aumento del esfuerzo humano para su tratamiento, organización y custodia.

Sin duda, los recursos asignados para los materiales utilizados en la producción y reproducción de documentos en las instituciones públicas, son significativos (sin considerar los gastos del personal que los produce). En este sentido, del mismo modo que es importante producir la documentación (que contiene el testimonio de las acciones y desarrollo de actividades de una organización), es de vital importancia conservarla, protegerla, organizarla y proporcionar los mecanismos que permitan hacer un uso óptimo de la documentación e información que contienen.

En este entendido, se considera que los servicios proporcionados por TecNova S.R.L. pueden aportar significativamente a las organizaciones en la solución de diferentes problemáticas relacionadas con información y documentación, entre ellas:

---

<sup>3</sup> Kotler Philip & Keller Kevin Lane. "Dirección de Marketing". Duodécima edición. Pearson Educación. México, 2006, Pág. 60.

- Falta de seguridad y confidencialidad en el acceso a la información.
- Pérdida de tiempos en la búsqueda de documentos y de información de los mismos.
- Desorden en el ámbito de trabajo por exceso de papel impreso o reproducción de documentos.
- Pérdida de valor, por no generar una base de conocimiento de la empresa.
- Archivo descentralizado; cada ordenador y cada cajón se convierten en un archivo. Entre otros.

Y, dentro las ventajas económicas para las organizaciones, emergentes de la digitalización y gestión electrónica de documentos y archivos, podemos mencionar las siguientes:

- Ahorro de tiempo del personal en búsquedas de documentos (entre un 40% y un 60% del tiempo promedio de trabajo de un empleado, está relacionado con la manipulación de papel)<sup>4</sup>
- Ahorro en costos de reconstruir documentos extraviados o siniestrados.
- Reducir a cero, el riesgo de no tomar las mejores decisiones por la ausencia de la información necesaria en el momento oportuno.
- Ahorro en los costos de papel e insumos para la reproducción o fotocopiado de documentos. Entre otros.

#### **2.1.1.1.2 ENTORNO POLÍTICO-LEGAL**

##### ***Política Económica***

Bolivia se encuentra en un momento político de cambios e incorporación de nuevas reglas del juego. La incorporación de la “Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación” ha abierto un amplio horizonte de posibilidades para la Gestión Documental, habiéndose reconocido los documentos y firmas digitales y se da el mandato constitucional de fortalecer y promover el uso intensivo de Tecnologías de información y comunicación en las instituciones públicas.

---

<sup>4</sup> [www.3dbolivia.com](http://www.3dbolivia.com) VerAnexo 1

### ***Estabilidad política***

Según el Reporte Global de Competitividad 2010 – 2011, entre los factores más problemáticos para hacer negocios en Bolivia se encuentra la inestabilidad política, y esto repercute en las decisiones de los inversionistas, internos y externos, a la hora de otorgar su capital.

### ***Legislación***

La *Constitución Política del Estado*<sup>5</sup>, establece que los bolivianos y bolivianas tienen derecho a acceder a la información, interpretarla, analizarla y comunicarla libremente, de manera individual o colectiva; Garantiza el desarrollo de la ciencia y la investigación científica, técnica y tecnológica en beneficio del interés general; da el mandato para que el estado asuma políticas de implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación; Promueve el acceso libre a la información, revolucionando el derecho de petición y cambia radicalmente el espíritu del servicio fedatario; Considera como patrimonio del pueblo boliviano a la riqueza documental; Da el mandato de Inventariar y custodiar los documentos propios de la función pública en el ejercicio de la función pública; Señala la imprescriptibilidad de los delitos cometidos por servidores públicos que atenten contra el patrimonio del Estado y causen grave daño económico; indica que una de las competencias exclusivas del nivel central del Estado son los centros de información y documentación, archivos, bibliotecas, museos, hemerotecas y otros de interés de nivel central del Estado.

*Ley N° 164 “Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación”*<sup>6</sup>: promulgada el 8 de agosto de 2011, establece como prioridad nacional, la promoción del uso de las tecnologías de información y comunicación, dando prioridad, al desarrollo de contenidos, aplicaciones y servicios de las tecnologías de información y comunicación en gestión gubernamental, como mecanismo para optimizar los sistemas existentes y crear nuevos para atender la demanda social, facilitar el acceso y uso intensivo de estos sistemas a nivel interno de cada unidad gubernamental, entre entidades gubernamentales, entre las ciudadanas y ciudadanos con las entidades gubernamentales; Se reconoce el documento digital

---

<sup>5</sup>CPE: Art.21 (#6), Art.103 (#I, II y III), Art.237 (#I-1), Art. 112, Art.298 (#II-27).

<sup>6</sup>Ley N° 164 “Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación”, Art.71, Art.72, Art.78.



como representación digital de actos, hechos y datos jurídicamente relevantes, así también, se reconocen las firmas digitales para la identificación del titular y la vinculación a los datos de un documento digital; por otra parte, se faculta a las entidades públicas para adoptar medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las TICs.

Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales, establece que una de sus finalidades en la aplicación de los Sistemas de Administración y Control es disponer información útil, oportuna y confiable.

Ley N° 2341, de Procedimiento Administrativo, establece que toda persona tiene derecho a acceder a los archivos, registros públicos y a los documentos que obren en poder de la Administración Pública, así como a obtener certificados o copias legalizadas de tales documentos.

DS. 23318-A (1992), establece que los servidores públicos deben difundir información antes, durante y después de la ejecución de sus actos y proporcionar información a toda persona individual o colectiva que la solicite y demuestre un legítimo interés.

DS. 23934 Reglamento Común de Procedimientos Administrativos y de Comunicación de los Ministerios (RCP), establece un conjunto de normas relativas al funcionamiento de los Ministerios en el área de documentación, la regulación de las relaciones intra e interministeriales y el logro de un tratamiento uniforme de los asuntos mediante criterios básicos de organización, comunicación y coordinación.

DS. 28168 (2005), establece que se debe asegurar el acceso a la información a todas las personas sin distinción de ninguna naturaleza, estableciendo la estructura y procedimientos internos de las entidades públicas bajo su dependencia, que permitan brindar información completa, adecuada, oportuna y veraz.

DS. 13956 (1976), Introduce el concepto oficial de documentaciones públicas y documento archivístico; identifica y define cuatro clases documentales: textuales, cartográficos, audiovisuales y cualesquiera otras clases, actuales o futuras.

DS. 13957 (1976), prohíbe expresamente la destrucción, incineración, venta o eliminación de documentos públicos, determinando así mismo, que la prohibición alcanza a todas las entidades de la Administración Central, Descentralizada, local y Universitaria.

DS 22144 (1989), declara la utilidad y necesidad nacional a las documentaciones públicas, reconoce el ciclo vital en activas, inactivas y de valor permanente.

DS 22145, declara de utilidad y necesidad nacional a las documentaciones públicas inactivas, prohibiendo en absoluto su destrucción, e instruye el establecimiento de depósitos de archivo en las instituciones públicas.

Código de Procedimiento Penal, tipifica como delitos aquellas conductas que dañan, ocultan o falsifican documentos, estableciendo sanciones penales para cada caso.

### **2.1.1.1.3 ENTORNO TECNOLÓGICO**

La documentación ha sido y es tratada por herramientas manuales, como los libros de registro, las carpetas, archivadores, cajas y estanterías en que se guardan documentos de papel, los ficheros o kárdex y diferentes técnicas de recuperación de información mediante sistemas de codificación y clasificación; poco a poco se fueron sumando a estas, las herramientas informáticas para acelerar los procesos de recuperación.

Los beneficios y avances de la informática en gestión documental, hoy por hoy, permiten controlar los flujos de trabajo de los procesos de tramitación de los expedientes, capturar y centralizar información de diferentes bases de datos, realizar búsquedas sofisticadas, recuperar la información desde cualquier lugar, concentrar y visualizar inimaginables cantidades de documentos a través de un ordenador.

Es importante señalar que, en Bolivia se está empezando a dar la importancia necesaria que requieren los archivos institucionales, transformando los documentos físicos (soportados originalmente en papel) a documentos digitales, para beneficiarse de las bondades de la gestión electrónica de documentos. Los casos mencionados a continuación, son solo el inicio de un proceso de cambio estructural en la manera de

utilizar la riqueza documental con que cuenta Bolivia: El Servicio Nacional de Registro Civil, con la digitalización e indexación masiva de las partidas de nacimiento, matrimonio y defunción a nivel nacional (2010); La Aduana Nacional, con el establecimiento de la digitalización de todos los documentos que producen y reciben las Agencias Despachantes de Aduana (2010); Derechos Reales con la Digitalización e indexación de todo su fondo documental (2009), entre otros.

#### **2.1.1.1.4 ENTORNO SOCIO-CULTURAL**

Los aspectos conflictivos sociales, son un aspecto importante que se debe considerar del entorno. Hechos acaecidos en Bolivia como los ocurridos en febrero de 2003 (*Ver Anexo 2*) con la quema de documentos administrativos e históricos, han sentado un precedente respecto del resguardo y custodia de la documentación tanto en el sector público como en el sector privado, dando a relucir que se deben tomar medidas que precautelen esta clase de hechos, generando políticas de custodia, conservación y generación de back ups.

Por otra parte, se ha podido identificar que en las organizaciones de Bolivia, particularmente del sector público, existe una cultura muy arraigada en la reproducción de documentación escrita en grandes cantidades, lo que genera que los ambientes de los archivos sean cada vez insuficientes.

Asimismo, luego de realizar una observación en organizaciones públicas y privadas en la ciudad de La Paz, se ha podido identificar que tanto el empleado público como el privado, no tienen una cultura de organización documental. En las organizaciones se sigue viendo documentación apilada y desorganizada en grandes cantidades (en escritorios, en el suelo, en cajones, en gavetas, etc.); se sigue acudiendo a la memoria como medio de identificación y recuperación de documentos (generando dependencia de un integrante de la organización); se generan pequeños sub archivos personales, en estaciones de trabajo o escritorios (donde un solo individuo conoce la ubicación y disposición de los documentos). Estas deficiencias provocan que sucedan demoras y retardación en la búsqueda de los documentos para fines de consulta y/o consiguiente toma de decisiones en las diferentes unidades organizacionales.

### 2.1.1.2 VARIABLES MICROAMBIENTALES (FUERZAS COMPETITIVAS DEL MERCADO)

La metodología utilizada para el análisis del entorno inmediato de la empresa fue el análisis de la competitividad o también conocido como el Diamante de Porter. Éste análisis, nos permitirá diagnosticar las principales presiones competitivas del mercado y evaluar la fortaleza e importancia de cada una de ellas<sup>7</sup>

#### Gráfico N° 1– Diamante de Porter (Fuerzas Competitivas del Mercado)



*Fuente: Administración Estratégica – Textos y Casos. Thompson & Strickland. Pág. 83.*

#### 2.1.1.2.1 INTENSIDAD DE RIVALIDAD DE LOS COMPETIDORES

Existen pocas empresas establecidas en Bolivia<sup>8</sup> que brinden un servicio especializado en digitalización documental y gestión electrónica de documentos, así también, no existe un liderazgo claro en el rubro debido a que nuestro país aún se encuentra fortaleciendo su soporte tecnológico, así como, la utilización de los documentos digitales, en comparación con los países de la región.

<sup>7</sup> Thompson Arthur A. & Strickland A. J., "Administración Estratégica. Textos y casos", Decimotercera edición, McGraw-Hill, Pág. 82.

<sup>8</sup> Según datos proporcionados por FUNDEMPRESA y la Cámara de Comercio, se identificó a 7 empresas que brindan servicios relacionados con administración, custodia y digitalización documental, de las cuales solo 5 se encuentran operando, asimismo, de estas 5 empresas, solo 2 de ellas brindan un servicio especializado en digitalización documental y gestión electrónica de documentos, Ver Cuadro N° 8 Pág. 29.

Asimismo, de las visitas realizadas a empresas de la competencia directa, se pudo identificar que en el sector no existe un conocimiento claro de la competencia, principalmente, debido a la amplitud del mercado para los servicios relacionados con organización, custodia y digitalización documental. Por otra parte se ha determinado que la mayoría de servicios ofertados en Bolivia están regionalizados, por lo que, la competencia del emprendimiento se reduce a los competidores que se encuentran en el Departamento de La Paz.

La intensidad de rivalidad entre competidores, se incrementa en licitaciones o convocatorias públicas, y se encuentra delimitada por la amplitud o restricción de los requerimientos de las entidades que solicitan los servicios.

#### **2.1.1.2.2 ENTRADA POTENCIAL DE NUEVOS COMPETIDORES**

El siguiente análisis se lo realiza con la información recogida de visitas realizadas a empresas del rubro, con base a las entrevistas y charlas con expertos en el tema y con el conocimiento que se tiene del rubro. En este sentido se identifican las siguientes barreras de entrada:

La inversión en equipos informáticos es significativa y podría demandar un periodo considerable de recuperación de la misma.

La curva de aprendizaje en la prestación de los servicios, que tienen las empresas establecidas.

Por otra parte, se debe señalar que el negocio de la Digitalización de documentos soportados originalmente en papel, es relativamente nueva en Bolivia, motivo por el cual, existe un riesgo potencial de que nuevas empresas extranjeras, que en su país de origen tienen un avance muy significativo en la utilización, normativa y políticas respecto de los documentos digitales, pretendan establecerse en Bolivia.

Otros potenciales competidores, son aquellas empresas que brindan un software comercial de Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos y que no tienen enlazado ningún servicio conexo, ya sea porque no lo brindan o porque geográficamente se ven imposibilitados de realizarlo.

Asimismo, las empresas dedicadas al desarrollo de software que se encuentran establecidas en el país, podrían incursionar ocasionalmente o de manera permanente en el desarrollo de software de Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos.

#### **2.1.1.2.3 DESARROLLO POTENCIAL DE SERVICIOS SUSTITUTOS**

Los sustitutos, son aquellos bienes y/o servicios que pueden satisfacer necesidades similares, pudiendo remplazarse unos por otros.

Los servicios sustitutos para los servicios que ofrece TecNova S.R.L., son los servicios personales de los profesionales independientes en archivística, bibliotecología, y ramas afines:

Profesionales independientes: personal que brinda sus servicios como archivistas, bibliotecólogos y ramas afines. Existe la posibilidad de que las organizaciones decidan organizar su archivo a través de sistemas de descripción tradicionales y no sofisticados, contratando profesionales independientes que lleven a cabo esta labor. Con los avances tecnológicos, cada vez más acelerados, es muy probable que posteriormente estas organizaciones migren su gestión tradicional de documentos a gestores especializados y preserven su patrimonio documental de manera digital, incurriendo en una doble inversión.

#### **2.1.1.2.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES**

Proveedor de Software: Para poder obtener la calidad de socio autorizado para la utilización y venta de software especializado en digitalización y gestión documental, se deben cubrir las exigencias de los proveedores de éste tipo de software, en este caso, las exigencias del futuro socio tecnológico Office Gemini<sup>9</sup>.

Proveedor de equipos informáticos: TecNova S.R.L. utilizará Leasing financiero para adquirir los equipos informáticos que serán utilizados en la digitalización y gestión

---

<sup>9</sup>Office Gemini es un fabricante de software enfocado en la industria de gestión y digitalización de documentos, con sede en Houston USA. Las exigencias de este proveedor son: Comprar un pack de licencias para revendedor autorizado, contar con un operador de atención al cliente, brindar información y realizar demostraciones a potenciales clientes referidos por Office Gemini, realizar una venta mínima de 5 licencias anuales.

electrónica de documentos, por lo cual, el emprendimiento debe ser capaz de acomodarse a las condiciones y/o requisitos<sup>10</sup> solicitados por la empresa financiera.

#### **2.1.1.2.5 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES**

El Sector privado tiene mayores libertades para la realización de compras y contrataciones; se pueden llegar a tomar este tipo de decisiones en periodos de tiempo más cortos; dar a conocer los beneficios de los servicios de TecNovaS.R.L. que pueden repercutir en la contratación de los mismos.

El sector público cuenta con mayores barreras de carácter administrativo, la estructura de las contrataciones está definida por ley y podría derivar en burocracia; lo que puede ampliar considerablemente los tiempos y plazos en las contrataciones de servicios. Sin embargo, la ley también prevé contrataciones más flexibles, el caso de las contrataciones menores (hasta Bs.20.000.-)

Se debe tomar especial atención al poder de negociación de los clientes, debido a que se ve fortalecido si realizan convocatorias públicas.

#### **2.1.2 MERCADO**

El emprendimiento pertenece al mercado gubernamental y empresarial<sup>11</sup> del departamento de La Paz, también conocido como mercado industrial, institucional o mercado de negocios.

El criterio utilizado para la segmentación del mercado fue la geográfica, ubicando al presente emprendimiento en el departamento de La Paz debido al nivel de concentración de entidades y empresas en Bolivia. En el departamento de La Paz se concentra el 42.53% de las entidades del sector público<sup>12</sup> y el 31.98% de la base empresarial de Bolivia<sup>13</sup>.

---

<sup>10</sup>Presentación de documentación legal de la organización, Plan de Negocios y el 20% del monto a ser arrendado mediante leasing financiero.

<sup>11</sup>El mercado empresarial, está formado por todas las organizaciones que adquieren bienes y servicios para la fabricación de otros productos o la prestación de otros servicios que venden, alquilan o suministran a terceros. - Kotler Philip & Keller Kevin Lane, "Dirección de Marketing", Duodécima edición, Pearson Educación, México, 2006 - Pág. 210.

<sup>12</sup> Datos extraídos del Clasificador Institucional de entidades del sector público del Sistema de Contrataciones Estatales (SICOES).

<sup>13</sup> Datos proporcionados por FUNDEMPRESA a Octubre 2011.

## 2.1.2.1 SEGMENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

### 2.1.2.1.1 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Dadas las características del servicio ofertado y al mercado que está dirigido, para realizar la determinación del segmento del mercado se utilizó la segmentación geográfica, ubicando al presente emprendimiento en el departamento de La Paz, en los municipios de La Paz y El Alto, debido a que en este departamento existe gran concentración de entidades del sector público y privado.

En el caso del sector privado, adicionalmente, se segmentó el mercado por tipo societario, abarcando a las Sociedades Anónimas y Sucursales de sociedad constituida en el extranjero.

#### SECTOR PÚBLICO

Parte del mercado al cual TecNova S.R.L. dirigirá sus esfuerzos son entidades del sector público del departamento de La Paz, que se encuentran en los municipios de La Paz y El Alto; en el Cuadro N° 2 se presenta la segmentación de mercado para el sector público.

#### Cuadro N° 2 - Segmentación Componente Sector Público

SECTOR PÚBLICO	ENTIDADES	%
Entidades del Sector Público – Bolivia	1.018	100,00%
Entidades del Sector Público - Departamento La Paz	433	42.53%
Entidades del Sector Público - Municipios La Paz y El Alto	343	33.69%
Total Componente Sector Público	343	33.69%

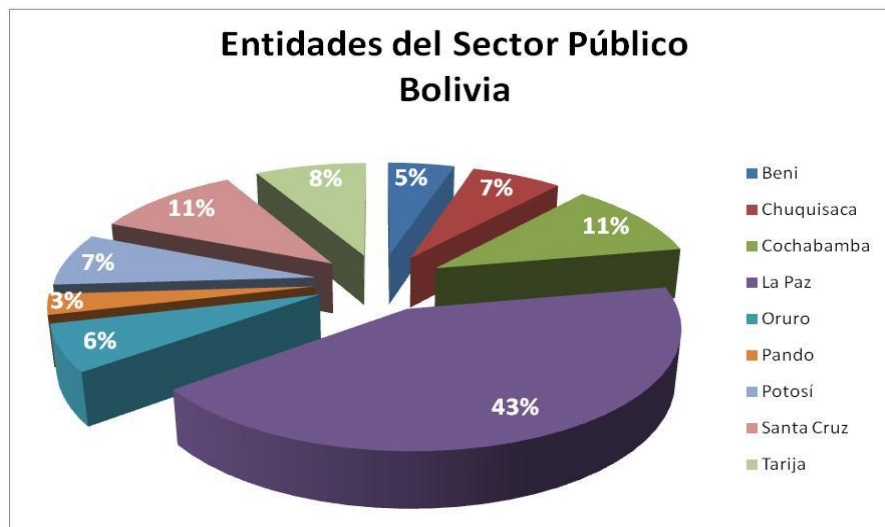
Fuente: Elaboración propia en base al Clasificador Institucional de entidades del sector público del Sistema de Contrataciones Estatales (SICOES) – 2011

Las entidades del Sector Público a nivel Bolivia ascienden a un número de 1018. (Ver Anexo 3)

En el Departamento de La Paz, se encuentran un total de 433 entidades, que corresponde al 42.53% de las entidades en Bolivia (Ver Gráfico 2) y, en los municipios de La Paz y El Alto, se encuentran un total de 343 entidades, que corresponde al 33.69% de las entidades en Bolivia.



## Gráfico Nº 2 – Entidades del Sector Público en Bolivia



FUENTE: Elaboración propia en base al Clasificador Institucional de entidades del sector público del Sistema de Contrataciones Estatales

### SECTOR PRIVADO

Respecto del Sector Privado, según recomendación de expertos, TecNova S.R.L. dirigirá sus esfuerzos hacia empresas de tipo societario: Sociedad Anónima y Sucursal de Sociedad Constituida en el Extranjero; en estas empresas existe un flujo documental más elevado, siendo susceptibles a tener problemáticas con su documentación e información; en Cuadro 3 se presenta la segmentación de mercado para el sector privado.

### Cuadro Nº 3 – Segmentación Componente sector privado

SECTOR PRIVADO	EMPRESAS	%
Base empresarial - Bolivia	60.147	100,00%
Base empresarial - Departamento La Paz	19.238	31,98%
S.A. Base empresarial Dpto. La Paz - Municipios La Paz y El Alto	619	3,22%
Sucursal de Sociedad Constituida en el Extranjero - Base empresarial Dpto. La Paz - Municipios La Paz y El Alto	88	0,46%
S.A. + SSCE	707	3,68%
(-) Empresas dedicadas a Informática y Actividades Conexas	13	0,07%
<b>Total Componente Sector Privado</b>	<b>694</b>	<b>3,61%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por FUNDEMPRESA (datos a octubre 2011)

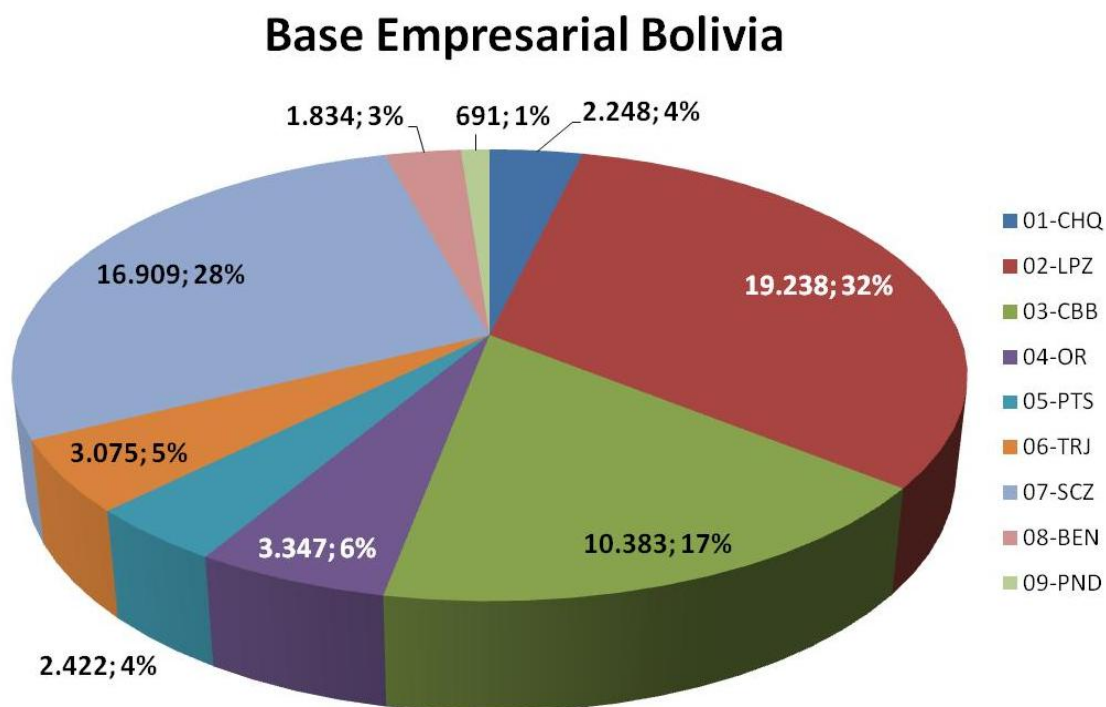
La Base Empresarial de Bolivia 2011 alcanzó a 60.147<sup>14</sup> empresas. (Anexo 3)

El Departamento de La Paz cuenta 19.238 empresas, que representa un 31.9% de la Base empresarial de Bolivia, como se puede apreciar en Gráfico N° 3.

Según tipo societario, en los municipios de La Paz y El Alto del departamento de la Paz cuenta con 619 empresas de tipo societario Sociedad Anónima y 88 empresas Sucursal de Sociedad Constituida en el Extranjero, que corresponden al 3,68% de la Base empresarial de este departamento, como se puede apreciar en el Gráfico N° 4

Restando las empresas dedicadas a Informática y Actividades Conexas, 13 en total, se llega a un total de 694 empresas del Componente Sector Privado.

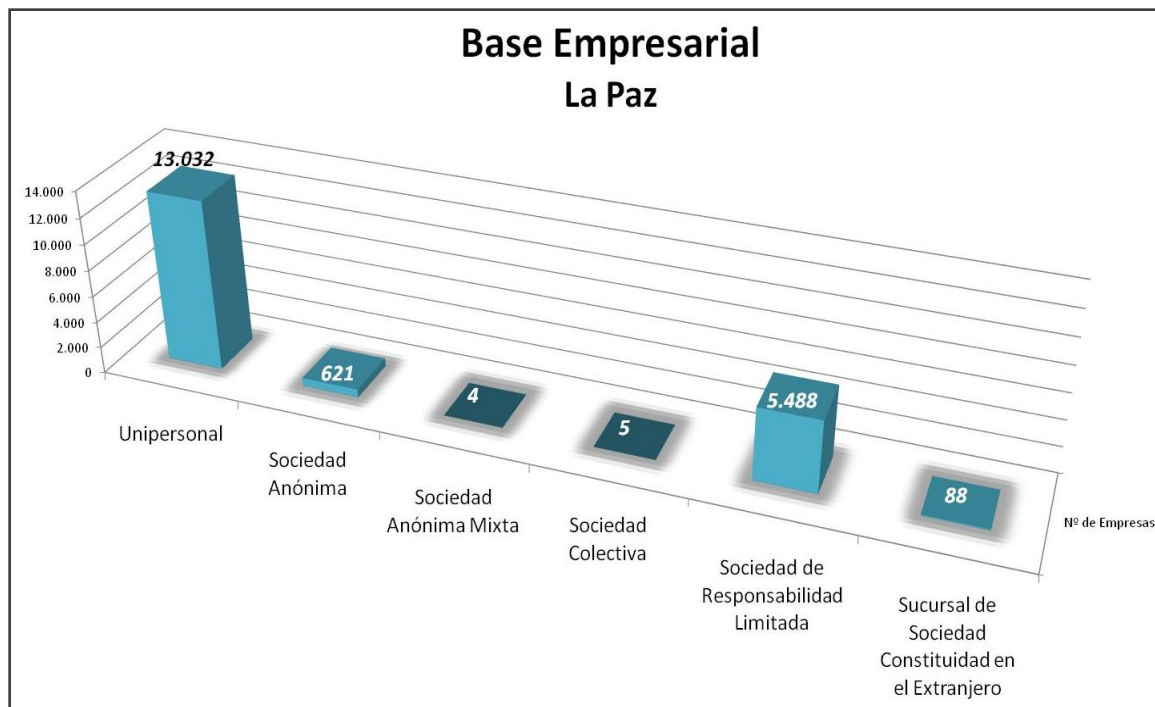
**Gráfico N° 3 – Base Empresarial en Bolivia**



Fuente: FUNDEMPRESA

<sup>14</sup> Datos proporcionados por FUNDEMPRESA a Octubre 2011

**Gráfico N° 4 – Base Empresarial Departamento de La Paz**



Fuente: FUNDEMPRESA

Sumando los componentes sector público y sector privado, el mercado potencial asciende a 1.037 entidades, tal como se muestra en el Cuadro N° 4.

**Cuadro N° 4- Segmento de mercado TecNova S.R.L.**

COMPONENTE	Nº ENTIDADES
Sector Público	343
Sector Privado	694
Total	1.037

### 2.1.2.1.2 DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

Para el análisis del mercado empresarial y gubernamental del Departamento de La Paz y de su comportamiento, se realizó de forma sistemática utilizando las llamadas 8 O's<sup>15</sup> aplicadas al mercado empresarial. En el Cuadro 5, se presenta la descripción del mercado mediante las 8 O's.

<sup>15</sup> 1. Objeto de compra: qué compran los consumidores; 2. Ocupantes del Mercado: quién está en el mercado consumidores; 3. Organización de compra: quién participa en la decisión de compra; 4. Ocasión de compra: cuando compran los consumidores; 5. Objetivo de compra: por qué compran los consumidores; 6. Operaciones de Compra: Cómo compran los consumidores; 7. Oposición de compra: no cumplir las exigencias del cliente; 8. Oferta de compra: ¿Qué se oferta al mercado? – Asociación Americana del Marketing (AMA).

## Cuadro Nº 5 - Descripción del mercado empresarial y gubernamental - 8 O's

<b>OBJETO DE COMPRA</b>	Software y Servicios informáticos para el mejor funcionamiento de la organización.
<b>OCUPANTES DEL MERCADO</b>	Entidades del sector Público y Privado* de los municipios de La Paz y El Alto del departamento de La Paz.
<b>ORGANIZACIÓN DE COMPRA</b>	<p>A través de centros de compras, que incluye a todos aquellos individuos y grupos que participan en el proceso de decisión de compra: Iniciadores, Usuarios, Influyentes, Decisores, Aprobadores, Compradores, Guardianes.<sup>16</sup></p> <p><i>Iniciadores:</i> Área de Sistemas, Área de Archivo, Gerencia General (Nueva compra), y usuarios de cualquier Área de la Organización (Recompra modificada).</p> <p><i>Influyentes, Compradores:</i> personal técnico de la unidad solicitante, Área de Sistemas, Área de Archivo (Nueva compra); y personal técnico de cualquier Área de la Organización (Recompra modificada).</p> <p><i>Decisores, Aprobadores:</i> Gerente General, jefes ó gerentes del Área de Sistemas y/o Área de Archivo.</p> <p><i>Usuarios:</i> a nivel usuario todos los funcionarios y empleados. A nivel administrador o encargados del sistema el Área de Sistemas y/o el Área de Archivo.</p> <p><i>Guardianes:</i> Personal técnico y Secretarias o Recepcionistas,</p>
<b>OCASIÓN DE COMPRA</b>	<p>Ocasión de compra (Ver Cuadro 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recompra Directa</li> <li>- Recompra Modificada</li> <li>- Nueva Adquisición</li> </ul>
<b>OBJETIVOS DE COMPRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excesivo flujo documental.</li> <li>- Organización documental y de la información.</li> <li>- Apoyo en los procesos de la Organización.</li> <li>- Disminución en el uso de papel.</li> <li>- Mayor productividad del personal</li> <li>- Asegurar la perdurabilidad de los documentos</li> <li>- Acortar tiempos de localización y recuperación de los documentos.</li> <li>- Temor a estar rezagado en el uso de nuevas tecnologías.</li> <li>- Política de uso intensivo de tecnologías informáticas.</li> </ul>

<sup>16</sup> Kotler Philip & Keller Kevin Lane. "Dirección de Marketing". Duodécima edición, PEARSON Educación, México, 2006. Pág. 214

<b>OPERACIONES DE COMPRA</b>	<p>Fases del proceso de compra:<sup>17</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocimiento del problema</li> <li>2. Descripción general de la necesidad</li> <li>3. Especificación del producto</li> <li>4. Búsqueda de proveedores</li> <li>5. Solicitud de propuestas</li> <li>6. Selección del proveedor</li> <li>7. Especificación de la rutina de pedido</li> <li>8. Revisión de la ejecución</li> </ol>
<b>OFERTA DE COMPRA</b>	<p>Servicio integral de digitalización y gestión electrónica de documentos, que abarca: a) digitalización de documentos, b) indexación de los documentos en una base de datos, c) provisión de un software de gestión y digitalización documental, d) inventario y organización física de los documentos, e) capacitación y f) soporte técnico</p> <p>Digitalización y gestión electrónica de documentos, en las diferentes áreas/unidades/departamentos de las entidades del sector público y privado, abarcando: Archivos de Gestión, Archivos centrales, Bibliotecas, Centros de documentación.</p>
<b>OPOSICIÓN DE COMPRA</b>	<p>No cumplir con requisitos establecidos por el cliente. No cubrir las expectativas de compra.</p>

*\*Empresas privadas tipo societario: Sociedad Anónima y; Sucursal de Sociedad Constituida en el Extranjero, según segmentación de mercado.  
Fuente: Elaboración Propia*

Respecto del perfil del cliente, se debe señalar que los clientes potenciales del TecNova S.R.L. no tienen un perfil homogéneo, puesto que cualquier tipo de documento, en soporte papel y/o electrónico, es susceptible de ser tratada y gestionada a través de los servicios de TecNova S.R.L., empero, presentan algunas características similares:

- Reciben y generan grandes cantidades de documentación.
- Pierden mucho tiempo en la búsqueda de documentos y de información.
- Desorden en el ámbito de trabajo por el exceso en la reproducción documental.
- Falta de seguridad y confidencialidad en el acceso a la información.
- Generalmente la documentación se encuentra maltratada por que es utilizada con frecuencia.

<sup>17</sup> Kotler Philip & Keller Kevin Lane. "Dirección de Marketing". Duodécima edición, PEARSON Educación, México, 2006. Pág. 218.

Asimismo, en las entidades del sector público y privado se encuentran: archivos de gestión, archivos centrales e intermedios, bibliotecas, centros de documentación.<sup>18</sup>

## Cuadro Nº 6 - Matriz de Compra

<i>Clases de Compra</i>		<i>Primera adquisición</i>	<i>Recompra modificada</i>	<i>Recompra directa</i>
<i>FASES DE COMPRA</i>	1. Reconocimiento del problema	Sí	Posible	No
	2. Descripción general de la necesidad	Sí	Posible	No
	3. Especificación del producto	Sí	Sí	Sí
	4. Búsqueda de proveedores	Sí	Posible	No
	5. Solicitud de propuestas	Sí	Posible	No
	6. Selección de Proveedor	Sí	Posible	No
	7. Especificación de la rutina de pedido	Sí	Posible	No
	8. Revisión de la ejecución	Sí	Sí	Sí

Fuente: Kotler Philip & Keller Kevin Lane. "Dirección de Marketing". Pág. 220

## ENTREVISTA

La siguiente información es una entrevista aislada que ha recogido las inquietudes, percepciones y posiciones de personal que trabaja en el área específica de archivos, que ha reforzado los conocimientos del emprendedor y ha apoyado a la formulación del presente Plan de Negocios.

La entrevista ha sido realizada en la Aduana Nacional de Bolivia, en el Departamento de Documentación Aduanera. Es importante recalcar que la institución mencionada realiza digitalización documental, y además, se encuentra realizando un proceso de adquisición de software de gestión documental (en su primera fase), así como, un proceso de contratación de servicios para la digitalización masiva de su documentación (en su segunda fase), por lo que realza la importancia de la información proporcionada por ésta institución.

- Destacan la importancia, de que las organizaciones realicen esfuerzos y gestiones para gestionar de una manera eficiente la documentación, mediante la utilización de tecnologías de información y comunicación.

<sup>18</sup> En la ciudad de La Paz se encuentran 29 bibliotecas y 14 centros de documentación e información. Fuente: sitio web [www.archivoybibliotecanacionales.org.bo](http://www.archivoybibliotecanacionales.org.bo) del Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia (Sucre).

- Reconocen que los beneficios de la digitalización y gestión electrónica de documentos, pueden ayudar en gran medida a un mejor desarrollo y eficiencia de las actividades de una organización.
- Se señala que, debido a la importancia que tiene la documentación para las organizaciones y por el crecimiento acelerado y no controlado de los documentos, la asignación de recursos para contar con documentación e información bien organizada, bien conservada, bien protegida, fácilmente recuperable y proporcionar los medios que permitan compartir el conocimiento entre sus integrantes, debería ser mínimamente igual a los recursos asignados para los insumos que se utilizaron para generar los documentos.
- Las Unidades/Áreas/Departamentos que más documentación consultan en el archivo central son: Auditoría Interna, Finanzas, Jurídica, Recursos Humanos y la Unidad de Servicio a Operadores.
- Identificaron como bondades clave de la digitalización gestión electrónica de documentos:
  - Acortar los tiempos de localización y recuperación de los documentos.
  - Asegurar la preservación del documento.
  - Disminución en el uso del papel.
  - Ahorro de costos en el uso, manejo y tratamiento de la documentación.
- Señalaron que las principales preocupaciones o aspectos críticos de llevar a cabo un proyecto de digitalización, son:
  - No sufrir robo de información
  - Que el documento digital no ha sufrido modificaciones, respecto del documento proporcionado por la organización
  - Que la documentación entregada, sea devuelta en el mismo orden y condiciones proporcionadas.
- Destacan que un proyecto de digitalización masiva de documentación debe ser llevada a cabo por una empresa especializada en el rubro.
- Consideran un precio razonable para una imagen digitalizada –con o sin reconocimiento de caracteres (OCR)–, con indexación de datos para su recuperación,

inventario y organización física de la documentación, provisión de un sistema de gestión documental y capacitación para el personal: Bs. 1,00.-

### 2.1.2.1.3 CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA

Ante la inexistencia de datos históricos de la demanda de los servicios de digitalización, se procedió a reconstruir los datos a partir de la información disponible en el medio; para lo cual, se utilizaron las partidas de gasto 25600 y 32000 (“servicios de imprenta, fotocopiado y fotográficos”; y “productos de papel, cartón e impresos” respectivamente) de los presupuestos del sector público correspondientes a las gestiones 2006 al 2011. (Ver Anexo 4)

Las cantidades proyectadas de imágenes digitalizadas para el emprendimiento se resumen en el siguiente cuadro (Ver Anexo 4):

#### Cuadro N° 7 – Cantidad de Imágenes digitalizadas

Año	Cantidad Imágenes Digitalizadas año
2013	1.515.015
2014	1.761.380
2015	2.076.943
2016	2.530.903
2017	3.028.050
2018	3.243.986
2019	3.321.525
2020	3.308.271
2021	3.113.434
2022	2.875.410

### 2.1.3 COMPETENCIA

Para realizar el análisis de la competencia, se presenta información de las empresas que ofrecen servicios de digitalización, custodia documental y organización de archivos, que compiten en el mercado boliviano.

La competencia directa ha ganado cierta reputación por el tiempo que tienen en el mercado (ver Cuadro N° 8), con la cual basan su posicionamiento. La curva de aprendizaje por el tiempo que tienen en el mercado, el currículo adquirido por los trabajos realizados y el know how transmitido por empresas extranjeras (empresas



matriz), son sus principales fortalezas para ganar participación en el mercado. Sin embargo, se debe señalar, que en el ámbito específico de digitalización en Bolivia, estas empresas no pasan de los 3 años de experiencia y, tan solo una de ellas presenta servicios integrales de gestión documental en la ciudad de La Paz (custodia documental, administración documental en sitio, digitalización documental, servicios de capacitación).

Asimismo, se ha establecido que las principales estrategias que está utilizando la competencia, están ligadas a la utilización del nombre y trayectoria de empresas matriz, para fortalecer el grado de reconocimiento y confiabilidad de sus servicios.

### COMPETENCIA DIRECTA

**Cuadro Nº 8 – Empresas que conforman la competencia directa**

Nº	COMPETIDOR	UBICACIÓN ANTIGÜEDAD	SERVICIOS
1	<b>FILE ARCHIVOS S.A.</b>	País de Origen: Chile Oficinas: La Paz Santa Cruz Antigüedad: 11 años	Administración y custodia documental, digitalización de documentos, organización de archivos, administración en sitio, asesoramiento de archivos.
2	<b>IMAGING BOLIVIA S.R.L.</b>	País de Origen: Perú Oficinas: La Paz Santa Cruz Antigüedad: 2 años 6 meses	Soluciones en gestión documental, digitalización, custodia y administración de archivos documentales mediante software.
3	<b>3D LÍDER EN ARCHIVOS S.R.L.</b>	País de Origen: Argentina Oficinas: Santa Cruz Antigüedad: 8 años 7 meses	Guarda, custodia, depósito y digitalización de documentos en general.
4	<b>URUDATA SOFTWARE DE BOLIVIA LTDA.</b>	País de Origen: Uruguay Oficinas: La Paz Antigüedad: 6 años	Análisis desarrollo e implementación de soportes lógicos, software, sistemas informáticos, consultoría operativa, asesoramiento y consultoría en asuntos de computación y/o investigación operativa

Nº	COMPETIDOR	UBICACIÓN ANTIGUEDAD	SERVICIOS
5	<b>ECOLOGÍA&amp; NATURALEZA LTDA. (ECONAT LTDA)</b>	País de Origen: Argentina Oficinas: Santa Cruz Antigüedad: 8 años 7 meses	Provisión de servicios y consultorías Específicas en las áreas de Medio Ambiente, Gestión Documental y Sistemas e Informática.
6	<b>EMPRESAS POR INTERNET</b>	País de Origen: Diferentes Países	Empresas que venden software comercial de Gestión Electrónica de Documentos (llave en mano): Empresas principalmente establecidas fuera del territorio nacional que ofertan software comercial. Solo brindan servicio técnico online.

#### COMPETENCIA INDIRECTA

*Profesionales y/o técnicos independientes:* personal que brinda sus servicios como archivistas, bibliotecólogos y ramas afines. Existe la posibilidad de que las organizaciones decidan organizar su archivo a través de sistemas de descripción tradicionales y no sofisticados, contratando profesionales independientes que lleven a cabo esta labor.

*Empresas Desarrolladoras de Software:* también se encuentran dentro de la competencia indirecta, las empresas que desarrollan software, a medida o no, pudiendo captar recursos del nuestro mercado, con la venta de cualquier software, disminuyendo así el poder adquisitivo de las organizaciones.

#### 2.1.4 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN

##### 2.1.4.1 ANÁLISIS F.O.D.A. (VER ANEXO No. 5)

#### FORTALEZAS

F1: Calidad, Funcionalidad y adaptabilidad de los servicios. (Capacidad de adecuarse a los requerimientos y necesidades de los clientes)

F2: Potente software de gestión y digitalización de documentos.

F3: Capacidad y conocimiento de los ejecutivos en el giro del negocio.

F4: Personal especializado en el Sistema de Administración de Bienes y Servicios.

F5: Capacidad de Financiamiento.

F6: Procedimientos claros y definidos, con roles y actividades específicas.

### **DEBILIDADES**

D1: Falta de imagen. Empresa de nueva creación, sin experiencia demostrada ante clientes.

D2: Personal reducido al inicio del emprendimiento

D3: Ineficiencias en procesos del servicio por parte del personal operativo, al inicio de actividades.

### **OPORTUNIDADES**

O1: Pocas empresas establecidas que brinden servicios especializados en custodia, administración, gestión y digitalización de archivos en Bolivia.

O2: Los servicios que ofrece TecNova S.R.L. son considerados como prácticas innovadoras en el mercado nacional.

O3: Oportunidades de crecimiento y expansión hacia otros departamentos y de los segmentos de mercados.

O4: Demanda creciente en el sector del Software y servicios conexos. Crecimiento regional y mundial de la demanda de productos y servicios de alta tecnología.

O5: Mayor utilización de TICs en empresas e instituciones a nivel nacional.

O6: Implementación de políticas y/o normativa que obliguen a las entidades públicas y privadas la digitalización de sus archivos.

O7: Base legal que reconoce la importancia de proteger y conservar la documentación pública y privada.

O8: Crecimiento acelerado en la demanda de los servicios ofertados.

### **AMENAZAS**

A1: Ingreso de nuevos competidores, principalmente extranjeros.

A2: Creación de normativa que afecte directamente al emprendimiento.

A3: Recesión económica.

A4: Aceleración en la obsolescencia de equipos informáticos

A5: Corrupción en las licitaciones

## 2.1.4.2 FIJACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS FODA.

### 2.1.4.2.1 MATRIZ FODA

A continuación se muestra el cruce de variables, las cuales originarán las estrategias, no se debe asumir que las estrategias obtenidas son reglas inamovibles, por el contrario, se debe analizar su contenido y las mejores formas para cumplirlas, buscando su contribución más significativa. (Anexo 5)

#### Cuadro Nº 9– Matriz FODA

		FORTALEZAS						DEBILIDADES		
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	D1	D2	D3
OPORTUNIDADES	O1			E4				E5		
	O2		E2					E5		
	O3		E3							
	O4		E3	E4						
	O5		E2					E6		
	O6	E1								
	O7									
	O8	E1		E4					E7	
AMENAZAS	A1					E8		E12 E13		E14
	A2			E9						
	A3			E10						
	A4			E10						
	A5				E11					

Nota: E = Estrategia

### 2.1.4.2.2 MEDIDAS DE REACCIÓN

E1 (F1:O6-O8): Aprovechar la flexibilidad y adaptabilidad de los servicios, para cubrir los requerimientos del sector público y privado.

E2 (F2:O2-O5): Capturar al cliente meta, dando a conocer los atributos del software y los servicios de digitalización, por medio de un programa de prueba, con la fuerza de ventas.

E3 (F2:O3-O4): Creación de una página web e inversión en publicidad en internet para ofertar el software y los servicios.

E4 (F3:O1-O4-O8): Ampliación de la cartera de servicios, en materia archivística, para satisfacer nuevas y actuales necesidades de los clientes; aprovechando el conocimiento del personal ejecutivo en el giro del negocio.

#### **2.1.4.2.3 MEDIDAS DE POSICIÓN**

E5 (D1:O1-O2): Influir positivamente al mercado empresarial de la ciudad de La Paz, generando una percepción de nuestra empresa, como especialistas en todos los servicios relacionados con documentos, archivos e información.

E6 (D1:O5): Intensificar la venta personal, publicidad y marketing directo, para generar demanda de nuestros servicios.

E7 D2:O8: Generar un sistema de información de la oferta laboral y un programa de inducción de personal; que nos permita aprovechar y responder de manera ágil y oportuna ante un crecimiento acelerado en la demanda de nuestros servicios.

#### **2.1.4.2.4 MEDIDAS DE RESPUESTA**

E8 (F5:A1): Generar la mayor cantidad de contratos en el primer año de iniciadas las actividades.

E9 (F3:A2): Aprovechar el conocimiento de los ejecutivos de la empresa, para adecuarnos rápidamente a nueva normativa.

E10 (F3:A3-A4): Utilización de Leasing financiero, que nos permitan ser una empresa vanguardista en la utilización de equipos informáticos de última generación, en la prestación de nuestros servicios.

E11 (F4:A5): Contar con personal especializado en SABS, para mitigar el riesgo de corrupción en las instituciones públicas.

#### **2.1.4.2.5 MEDIDAS DE PROTECCIÓN**

E12 (D1:A1): Generar experiencia institucional, obteniendo la mayor cantidad de contratos, tanto a nivel público como privado, en la primera gestión de actividades.

E13 (D1-A1): Generar medidas promocionales atractivas, para el sector privado, que nos permitan acelerar la venta de nuestros servicios y cubrir los costos de operación, aprovechando el sector privado mientras se consigue la contratación del sector público.

D14 (D3-A1): Dar cursos de capacitación al personal operativo, de manera interna, a cargo del equipo promotor.

## 2.1.5 FIJACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE MARKETING

### 2.1.5.1 OBJETIVOS

Generar el mayor nivel de experiencia en el mercado empresarial de la ciudad de La Paz durante el primer año de actividades.

Alcanzar los niveles de ventas previstos para mercado identificado.

Presentar las ventajas de los servicios de manera sencilla y atractiva posible, a través de la mezcla de marketing.

Distinguirse respecto a los competidores y otras alternativas.

### 2.1.6 ELECCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE MARKETING

Para la realización de la estrategia de marketing de TecNovaS.R.L., se ha considerado el hecho de que se trata de una empresa de nueva creación, que los servicios ofertados son considerados como prácticas nuevas e innovadoras en nuestro medio y que existen servicios similares en nuestro medio. Partiendo de estas premisas, pasamos a identificar la estrategia de marketing.

Haciendo uso del enfoque estratégico del modelo de Ansoff, y luego de evaluar las opciones de crecimiento, se concluye que la estrategia que mejor se adapta a nuestra situación es la *Penetración del Mercado*.

#### Gráfico Nº 5 – Matriz Ansoff - Producto/Mercado



Los servicios proporcionados por TecNova S.R.L, se encuentran en la etapa de introducción, en la cual es de vital importancia difundir los servicios y procurar la aceptación de los clientes, en este sentido, con el enfoque estratégico de Penetración del mercado, se pretende dar vital importancia a la transmisión de información a los clientes objetivo; proporcionando una considerable cantidad de información acerca de los servicios, precio, beneficios adicionales y como obtener los servicios de TecNova S.R.L.

## 2.1.7 DEFINICIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN

**Gráfico Nº 6 – Definición de los Planes de Acción**



Fuente: Elaboración propia

### 2.1.7.1 ACCIONES SOBRE EL SERVICIO

Estimular el conocimiento de los servicios de TecNova S.R.L. por medio de un software de prueba.

Brindar un servicio con altos estándares de calidad que se acople 100% a las necesidades particulares de cada organización.

Establecer relaciones estrechas con cada cliente, para poder dar soluciones eficientes a sus problemáticas en el manejo y gestión de sus documentos y archivos, superando sus expectativas.

Analizar la información recolectada por el personal de ventas, consolidarla y proponer mejoras en nuestros servicios y ajustar nuestras propuestas.

Realizar estudios de los casos de éxito en la etapa introductoria, para mejorar la calidad de nuestros servicios e incorporar nuevos valores.

### **2.1.7.2 ACCIONES SOBRE PRECIOS**

Para establecer el precio de los servicios de TecNovaS.R.L. se consideraron tres aspectos importantes; los costos, los precios del mercado y la competencia directa.

En este sentido, se realizaron entrevistas con fuentes primarias e investigaciones en fuentes secundarias, esto, con el fin de conocer los precios que se están manejando en el mercado y comparar los servicios, asimismo, se determinó los costos totales del emprendimiento. *(Ver capítulo 4 Los Recursos)*

La recolección de información, reveló que los precios para una página digitalizada oscilan entre Bs. 0,50 y Bs. 0,90 (documentos en buen estado), sin embargo, es importante resaltar que los servicios de la competencia no incluyen un sistema de gestión y digitalización de documentos ó lo ofrecen de manera separada; solamente en uno de los casos la empresa proporcionaba el software con los servicios de digitalización, empero, la condicionante es un contrato mínimo de 250.000 imágenes digitalizadas (no incluye al sector público). Por otra parte, de acuerdo a entrevista realizada en la Aduana Nacional asignaron un precio razonable de Bs. 1,00 para el servicio integral que ofrecerá TecNova S.R.L.

En conclusión, se debe establecer un precio unitario entre un máximo de Bs.1,00 y un mínimo de Bs.0,50.- en base a los criterios señalados se determinó un precio unitario de Bs. 0,70. Este precio incluye impuestos de ley.

### **2.1.7.3 ACCIONES DIRIGIDAS A LA PLAZA**

El canal de distribución que empleará TecNova S.R.L., será la distribución directa, es decir, se tendrá un contacto directo con las entidades del sector público y privado.

El canal de distribución se puede observar en el Gráfico N° 7.



## Gráfico No. 7 – Canal de Distribución TecNova S.R.L.

### Canal de Distribución del Servicio



Fuente: Elaboración propia

Inicialmente, dirigiremos nuestra fuerza de ventas y la publicidad hacia las entidades públicas y privadas que se encuentran en la ciudad de La Paz, sin que esto conlleve el descuido y atención de aquellas publicaciones y requerimientos de servicios que se generen en el resto del departamento de La Paz, para luego abarcar la totalidad del Departamento.

#### 2.1.7.4 ACCIONES DE PROMOCIÓN Y COMUNICACIÓN

La mezcla de promoción que utilizará TecNova S.R.L. para alcanzar los objetivos de marketing, es la siguiente:

- ✓ Venta Personal
- ✓ Publicidad
- ✓ Marketing Directo
- ✓ Promoción de Ventas
- ✓ Publicity

#### VENTA PERSONAL

Se utilizará Venta Personal, puesto que es necesario explicar de manera personal las ventajas y beneficios de los servicios ofrecidos por TecNova S.R.L.

En las reuniones con los clientes es fundamental conocer sus necesidades reales y así realizar un correcto asesoramiento de cómo ajustar necesidades, presupuesto y soluciones. En muchas ocasiones la presentación personal permite dar a conocer servicios y posibilidades que los propios clientes ignoran.

Es importante que en la presentación de los servicios se acceda tanto a la persona con autoridad en la decisión final como a los trabajadores de la empresa vinculados a las nuevas tecnologías, que facilitan el proceso de toma de decisión.

## **PUBLICIDAD**

- Brochure que contribuya al conocimiento rápido y fácil de los servicios, con información detallada de los beneficios, usos y tecnología con la que se cuenta.
- Trípticos con información resumida de la empresa y de sus servicios.
- Catálogos publicitarios en CD.
- CD's con el Programa de prueba (30 días de duración)
- Participación en ferias industriales o eventos tecnológicos, que nos permitan hacer conocer la marca, la disponibilidad de los servicios y permitir darse a conocer como proveedor.
- Publicidad en internet (Google<sup>19</sup>, Facebook<sup>20</sup>, Youtube<sup>21</sup>).
- Sitio web de TecNova S.R.L.

## **MARKETING DIRECTO**

Mailing de nuestros servicios, mediante invitaciones a conocer nuestro sitio web y solicitudes de entrevista para la presentación de nuestros servicios.

## **PROMOCIÓN DE VENTAS**

6 meses adicionales de soporte técnico en el sector privado.

## **PUBLICITY**

Encontrar, crear y difundir mensajes favorables acerca de la empresa, sus servicios o personal.

---

<sup>19</sup>Google AdWordses el programa que utiliza Google para realizar publicidad patrocinada, en el cual se crea un anuncio y a través de la elección de palabras clave y términos relacionados con el negocio; los anuncios aparecen en las búsquedas de Google y en sitios web patrocinados por Google, que redireccionan hacia el sitio web del interesado.

<sup>20</sup>Anuncios en Facebook, que permite promocionar una página externa (sitio web) o promocionar una página de facebook. La creación de los anuncios son similares a Google AdWords, con la diferencia que permite realizar una segmentación mucho más amplia.

<sup>21</sup>Youtube, sitio web que permite subir y compartir videos.

## 2.1.8 PRESUPUESTO

A continuación se presenta un resumen del Presupuesto de Marketing, que muestra los costos del esfuerzo publicitario a ser realizado por TecNova, según lo señalado en puntos anteriores, para el primer año de operaciones. (Ver Anexo 6)

### Cuadro Nº 10 – Presupuesto de Publicidad

Nº	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL Bs.
1	Brochure a colores	500	Brochure	15,00	7.500,00
2	Trípticos a colores	1500	Pieza	1,00	1.500,00
3	CD's multimedia con información de la empresa y sus servicios	500	Pieza	5,00	2.500,00
4	CD's programa de prueba	250	Pieza	5,00	1.250,00
5	Sitio web*	1	Diseño/Hostin g/Dominio	3.932,40	3.932,40
6	Publicidad en internet*	1	Global	5.568,00	5.568,00
<b>TOTAL</b>					<b>22.250,40</b>

\* Ver anexo 6

Fuente: Elaboración Propia

## 2.2 PLAN DE SERVICIOS

### 2.2.1 DISEÑO Y DESARROLLO DEL SERVICIO

#### 2.2.1.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

Las entidades del sector público y privado reciben y producen a diario gran cantidad de documentos; a medida que pasa el tiempo, los volúmenes de documentación son más elevados, dando lugar a diferentes problemáticas con los documentos y archivos, entre ellos:

#### **Generación:**

- Pérdida de tiempo en la generación de documentos compartidos.
- Pérdida de valor por no generar una base de conocimiento de la empresa.
- Gasto en materiales, accesorios y equipos de impresión por no poder compartir documentos electrónicamente.

### **Archivo:**

- Gasto en espacio y material para el almacenamiento de documentos físicos.
- Desorden en el ámbito de trabajo por el exceso de reproducción documental en papel.
- Archivo descentralizado; cada ordenador y cada cajón se convierten en un archivo.

### **Búsqueda y Distribución:**

- Pérdida de tiempo en la búsqueda de documentos y de información.
- Mayores tiempos y costes de distribución de documentos.

### **Mantenimiento:**

- Pérdida de documentos.
- Falta de seguridad y confidencialidad en el acceso a la información.
- Altos costos en reconstrucción de documentos extraviados o siniestrados.
- No se puede generar un back up físico de toda la documentación.

La información es sin duda el insumo más importante para la toma de decisiones, “quien Tiene Información –bien organizada y recuperable—tiene poder” es por esto, que es de vital importancia para las organizaciones, contar con una gestión eficiente de su documentación y sus archivos, que permitan tomar decisiones oportunas y confiables.

#### **2.2.1.2 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO**

En términos generales, los servicios proporcionados por TecNova S.R.L. consisten en valorizar y dar versatilidad al patrimonio documental de las organizaciones a través de la digitalización y gestión electrónica de documentos, proveyendo un servicio integral que abarca: a) digitalización de documentos, b) indexación de los documentos en una base de datos, c) provisión de un software de gestión y digitalización documental, d) inventario y organización física de los documentos, e) capacitación y f) soporte técnico; siempre acordes a las necesidades de cada cliente.

Es así que, TecNova S.R.L. logrará a través de sus servicios:

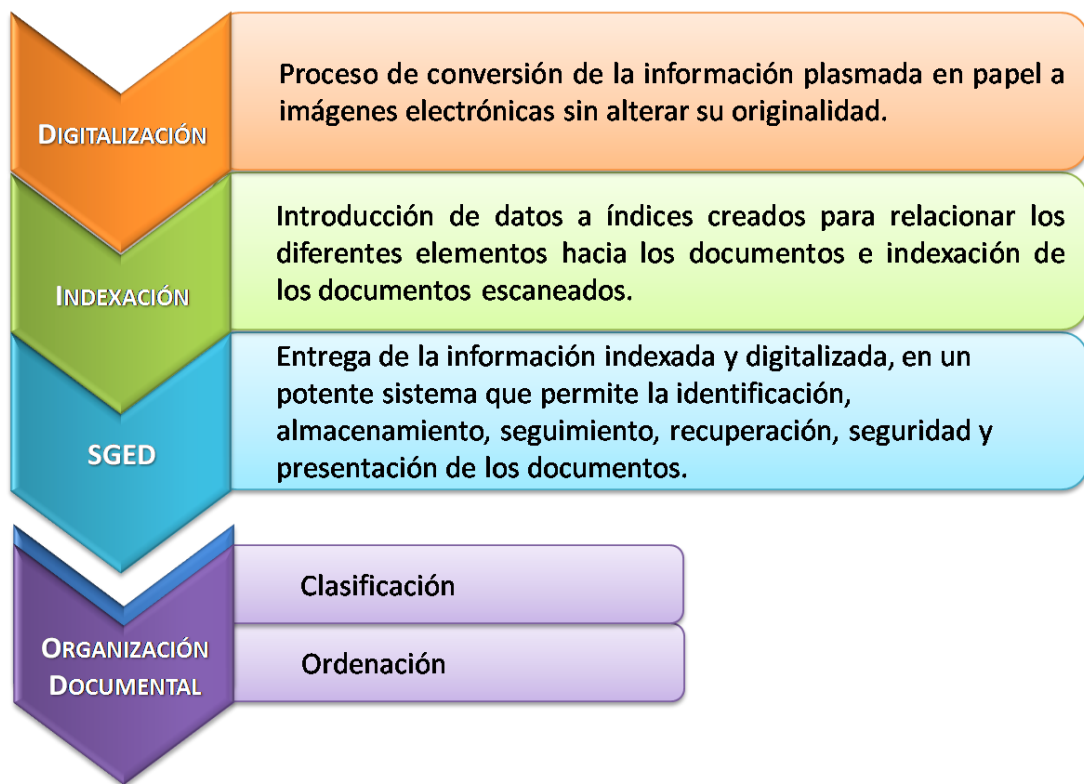
- Hacer más fácil a las personas trabajar con los documentos: Cada persona sabe qué documentos tiene que guardar, cuando, como y donde. Cada

persona sabe cómo encontrar en poco tiempo los documentos adecuados cuando los necesita.

- Facilitar que la información se comparta y se aproveche como un recurso colectivo, evitar que se duplique, evitar fotocopios innecesarios, evitar dobles grabaciones de datos, etc.
- Conservar la memoria de las organizaciones más allá de los individuos que trabajan en ella y poder aprovechar el valor de los contenidos en los que queda plasmada la experiencia, evitando empezar de cero sobre aspectos en los que ya hay experiencia acumulada.

Los servicios que ofrecerá TecNovaS.R.L., se resumen en el siguiente gráfico:

**Gráfico 8 – Servicios TecNovaS.R.L.**



*Fuente: Elaboración propia*

Beneficios por la adopción de los servicios ofertados por TecNova:

**Beneficios económicos:**

- Ahorro de tiempo del personal en buscar los documentos.
- Disminución en el costo de guarda.
- Ahorro en los costos de papel e insumos para la reproducción o fotocopiado de documentos.
- Ahorro en costos de reconstruir documentos extraviados o siniestrados.
- Disminución en mantenimiento de archivos físicos.

**Beneficios estratégicos:**

- Aprovechamiento de la información para la toma de decisiones.
- Acceso a la información de manera simultánea desde diferentes lugares (Descentralización de la información).
- Asegurar la perdurabilidad de los documentos.
- Aumentar la seguridad y confidencialidad de los documentos (generación de Backups).
- Trazabilidad.
- Compartir conocimiento.
- Mayor productividad del personal.
- Sistematización y automatización de procesos.
- Reducción del impacto medioambiental.

Para lograr todos estos cometidos, TecNova S.R.L. funda sus servicios en la experiencia previa de su equipo humano, y en la utilización de tecnologías de información y comunicación en vanguardia; que consiste en la adquisición de escáneres de última generación, como lo son los escáneres de alta producción fi-6800 de la línea Fujitsu y los escáneres aéreos Zeta 700 de la línea Zeutschel; así mismo, software especializado en la gestión y digitalización de documentos de la empresa Office Gemini<sup>22</sup>, con sus productos Dokmee® -Software de Gestión y Digitalización de Documentos- y DiamondVision® -Software de Digitalización para alta producción- (Ver Anexo 7)

---

<sup>22</sup>Office Gemini es un fabricante de software enfocado en la industria de gestión y digitalización de documentos, con sede en Houston USA.

A continuación, se pasa a realizar una descripción de los componentes del servicio de TecNovaS.R.L.

### **DIGITALIZACIÓN**

Este es el proceso mediante el cual se realizará la conversión de la información plasmada en papel a imágenes electrónicas sin alterar su originalidad, obteniendo una imagen fiel digital.

Una vez establecidos los parámetros de los servicios con los clientes, se realiza la instalación y configuración de los equipos, se establecen algunas condiciones y reglas generales; y se procede a transformar los documentos en imágenes convertidas en bits por medio de un escáner o cámara digital (Tiff, jpeg, pdf) (Ver 2.2.2 Proceso del Servicio). Durante la captura de la imagen dichos documentos se “leen” o escanean a una resolución y a una profundidad predefinidas. Los ficheros digitales resultantes, se etiquetan de manera que se facilite a un ordenador su almacenamiento y recuperación. A partir de estos ficheros el ordenador puede realizar representaciones analógicas para su visualización en pantalla o impresión.

### **Gráfico 9 – Digitalización documental**



### ***Parámetros de la Imagen digital***

Las imágenes digitales son fotos electrónicas tomadas de una escena o escaneadas de documentos -fotografías, manuscritos, textos impresos e ilustraciones. Se realiza una muestra de la imagen digital y se confecciona un mapa de ella en forma de cuadrícula de puntos o elementos de la figura (píxeles). A cada píxel se le asigna un valor tonal (negro, blanco, matices de gris o color), el cual está representado en un código binario (ceros y unos). Los dígitos binarios ("bits") para cada píxel son almacenados por una computadora en una secuencia, y con frecuencia se los reduce

a una representación matemática (comprimida). Luego la computadora interpreta y lee los bits para producir una versión analógica para su visualización o impresión<sup>23</sup>.

## **Resolución**

La resolución del escáner se mide en puntos por pulgada (ppp) o píxeles por pulgada (ppi). A mayor número de píxeles tendremos mayor resolución y mayor capacidad para definir los detalles más precisos. Las resoluciones de documentos están normalmente en el rango de 50 a 600 ppp.

## **Profundidad del bit**

Se define como la capacidad de reproducción de colores. A mayor profundidad de bit pueden representarse mayor número de tonos en grises y color. Las imágenes digitales se pueden digitalizar en blanco y negro (en forma bitonal), a escala de grises o a color. Profundidad de bits 4 a 8 bits (escala de grises) y 24 bits (color).

## **Dimensiones de Píxel**

Las dimensiones de píxel son las medidas horizontales y verticales de una imagen, expresadas en píxeles. Pueden determinarse multiplicando tanto el ancho como la altura de la imagen (medido en pulgadas) por la resolución en ppp.

## **Rango Dinámico**

Rango Dinámico es el rango de diferencia tonal entre la parte más clara y la más oscura de una imagen. Cuanto más alto sea el rango dinámico, se pueden potencialmente representar más matices.

## **Compresión**

Se utiliza para reducir el tamaño del fichero de la imagen para su proceso, almacenamiento y transmisión. La compresión puede ser con pérdida o sin pérdida de información. Los servicios utilizaran compresión con pérdida (formatos JPEG, PDF, TIFF) y sin pérdida (formato TIFF).

---

<sup>23</sup> Biblioteca de la Universidad de Cornell - Departamento de Investigación ([www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/intro/intro-01.html](http://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/intro/intro-01.html))



## **Formatos**

Los formatos de archivo consisten tanto en los bits que comprende la imagen como en la información del encabezamiento acerca de cómo leer e interpretar el archivo. Los formatos de archivo varían en términos de resolución, profundidad de bits, capacidades de color, y soporte para compresión y metadatos. Los servicios abarcaran los formatos estándar TIFF, PDF, JPEG.

### ***Parámetros del Documento***

#### **Documento de Archivo**

Testimonio material de un hecho o acto realizado, contenido en cualquier soporte físico, recibido o producido por una persona o entidad en el ejercicio de sus funciones o actividades, que se caracteriza por su legitimidad, y está dotado de valores primarios (administrativo, fiscal/contable, y legal) desde el momento de su generación.<sup>24</sup>

#### **Soporte**

Materia física, en la que se contiene o soporta la información registrada (Ej. papel, cintas, discos magnéticos, fotografías, etc.).

#### **Archivo**

Conjunto ordenado de documentos producidos o recibidos en el ejercicio de sus funciones por personas físicas o jurídicas, públicas y privadas, organizadas de un modo lógico de fácil acceso y utilización.<sup>25</sup>

Los servicios proporcionados se realizarán con el tipo de soporte “papel” y se abarcarán diferentes tamaños de documentación, en el caso de la utilización del dispositivo de alta velocidad (escáner) se podrán abarcar tamaños comprendidos entre A8 52 x 74 mm.y A3 297 x 420 mm.

---

<sup>24</sup> Luis Oporto Ordoñez, “Gestión Documental y Organización de Archivos Administrativos”, Pág. 31.

<sup>25</sup> Gilbert Kahm - Theodore Yerian. “Sistema de Archivo y Manejo de Documentos”. Editorial Marvi SA. México

**Cuadro Nº 11 – Tamaños de Papel ISO 216**

Formato	Serie A		TecNova
	Size	Medida (mm)	
0	841 × 1189	33.11 × 46.81	--
1	594 × 841	23.39 × 33.11	--
2	420 × 594	16.54 × 23.39	--
3	297 × 420	11.69 × 16.54	Sí
4	210 × 297	8.27 × 11.69	Sí
5	148 × 210	5.83 × 8.27	Sí
6	105 × 148	4.13 × 5.83	Sí
7	74 × 105	2.91 × 4.13	Sí
8	52 × 74	2.05 × 2.91	Sí
9	37 × 52	1.46 × 2.05	--
10	26 × 37	1.02 × 1.46	--

Fuente: Elaboración propia en base a Wikipedia la enciclopedia libre  
[http://es.wikipedia.org/wiki/ISO\\_216](http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_216)

**Cuadro Nº 12 – Tamaños de Papel – Sistema de medidas Anglosajón**

Nombre	Medida (pulgadas)	Medida (mm)	TecNova
Tabloid	17 × 11	432 × 279	Sí
Legal	14 × 8½	356 × 216	Sí
Oficio o Folio	13 × 8½	340 × 216	Sí
Letter (Carta)	11 × 8½	279 × 216	Sí

Fuente: Wikipedia la enciclopedia libre [http://es.wikipedia.org/wiki/ISO\\_216](http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_216)

### Ciclo de Vida del Documento

TecNovaS.R.L., proveerá sus servicios en las fases Activa e Inactiva del ciclo vital de los documentos. Para efectos del presente trabajo se abarcará la documentación del Archivo de Gestión y del Archivo Central de las organizaciones (15 años de antigüedad); para uniformar la calidad de conservación de los documentos y su soporte documental.

**Cuadro Nº 13 – Tabla Periódica de la Archivística**

VALORES GENÉRICOS	VALORES DOCUMENTALES	PRESCRIPCIÓN LEGAL	FASES DEL CICLO VITAL	TIPO DE ARCHIVO	PRESCRIPCIÓN ARCHIVÍSTICA
<b>Primarios</b>	Administrativo	2 años	<b>Activa</b>	Archivo de Gestión	2 años
	Contable	5 años	<b>Activa</b>	Archivo de Gestión	5 años
	Legal	10 años	<b>Inactiva</b>	Archivo Central	15 años
<b>Secundarios</b>	Informativo	--	<b>Inactiva</b>	Archivo Intermedio	35 años
	Histórico	--	<b>Permanente</b>	Archivo Histórico	No prescribe

Fuente: Guía práctica para la organización de archivos administrativos. Pág. 77

## **INDEXACIÓN**

El servicio de indexación es el registro o transcripción ordenada y uniforme de datos e información en plantillas de indexación creadas en el Software de Digitalización de Documentos. A través de este proceso las imágenes quedarán indexadas y relacionadas entre sí y con los datos contenidos en el documento para su recuperación a través de las consultas mediante el software de gestión documental o de alguna aplicación.

Si se digitalizan los documentos sin una preparación adecuada, es decir, sin orden, método y sin una descripción precisa para recuperar la información, lo que se obtendrá como resultado es un caos electrónico costoso y peligroso, siendo más difícil acceder a una información almacenada en un disco óptico que abarca varias decenas de millares de imágenes que a documentos conservados en cajas debidamente rotuladas.

Los índices que serán utilizados en las plantillas de indexación serán concordados con los clientes, previo análisis de la producción documental por parte del personal de TecNova S.R.L., asesorando y buscando la mejor solución a las necesidades particulares que se presenten.

### ***Aspectos de la Indexación***

La indización debe caracterizarse por las siguientes calidades:

**Interés del Usuario:** Ésta será la principal misión de la indización, para ofrecer un servicio útil.

**Fidelidad:** La información registrada por el indizador debe reflejar fielmente el contenido del documento (en los campos que así se lo requiera).

**Concordancia:** El indizador debe enmarcarse en el contenido de la clasificación documental.

**Imparcialidad:** El indizador no puede predecir qué aspecto de un trabajo puede ser de interés para tal o cual usuario. Debe dejar de lado evaluaciones u opiniones personales y debe enfocar todos los temas en todos sus aspectos de forma imparcial y sin prejuicios.

**Especificidad:** El indizador tiene el compromiso de llegar el mayor grado de especificidad posible (dentro de parámetros establecidos).

### **SOFTWARE DE GESTIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS**

Los servicios incluyen la provisión de un Software de Gestión y Digitalización de Documentos (*Ver Anexo 7*); el mismo, es un sistema computarizado especializado que permite la identificación, almacenamiento, seguimiento, recuperación, seguridad y presentación de los documentos en una organización.

Características generales del sistema:

- *Diseño:* Sistema amigable, de fácil acceso, uso y manejo, prevaleciendo en su diseño el carácter intuitivo.
- *Adaptabilidad:* capacidad de adaptarse a las particularidades de cada requerimiento, posibilitando la personalización y creación de un entorno de acuerdo a la imagen corporativa de la organización.
- *Velocidad:* Gran rapidez en el flujo de la información.
- *Almacenamiento:* capacidad de albergar grandes cantidades de datos.
- *Seguridad:* Sistema de contraseñas seguro, que permite personalizar y aplicar distintos privilegios de acceso por usuario y grupo.
- *Creación de Perfiles:* Administrador, Usuario/Operador, Supervisor, Usuario, otros, por usuario o grupo.
- *Simultaneidad:* Acceso simultaneo desde distintos sectores autorizados de la organización.
- *Búsqueda:* A través de un explorador de carpetas o por medio de un buscador de los índices.
- *Generación de Backups:* Creación de copias de respaldo, de manera manual o automática.
- *Registros de Control de Auditoria (Trazabilidad):* identificación de las acciones que realizan los usuarios.
- *Otras características (Ver Anexo 7)*

El Software otorgado, corresponde a una licencia profesional de “Dokmee”<sup>26</sup> de la empresa Office Gemini<sup>27</sup>, considerando una digitalización mínima de 50.000 imágenes durante las 2 primeros años y 100.000 imágenes digitalizadas a partir del 3 año de operaciones de TecNova S.R.L. El software incluye servicio técnico y actualizaciones del sistema por un año.

Sin embargo, se debe señalar que lo mencionado anteriormente no debe ser considerado como una regla inalterable, sino como una política interna que puede modificarse según el tipo y magnitud del requerimiento, convocatoria, licitación, etc., pudiendo o no otorgar el software, o en su defecto, mas de una licencia.

## **ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL**

Para ser accesibles los archivos deben estar administrados adecuadamente, es decir que su organización responde a los mayores niveles de eficiencia, eficacia, economía y disponibilidad<sup>28</sup> Archivísticamente, la organización es un resultado, producto de realizar adecuadamente, en primer lugar, la clasificación y, en seguida, la ordenación.

### **Clasificación**

“Operación archivística que consiste en el establecimiento de las categorías o grupos que reflejan la estructura jerárquica del fondo. Es el primer paso del proceso de organización (...)”<sup>29</sup>

La clasificación es el establecimiento de agrupaciones documentales diferenciadas. Este proceso comienza determinando la agrupación documental más grande (fondo) y finaliza determinando las más pequeñas (series documentales con los tipos documentales que la conforman). Para lograr la conformación de series, el proceso de clasificación procede determinando, en primer lugar, las unidades administrativas y, en segundo lugar, las funciones que éstas deben cumplir. En este orden de ideas, el final del proceso de clasificación es la conformación de las series (o sub-series si es el

---

<sup>26</sup> Dokmee: software de gestión y digitalización documentos (Ver Anexo 7)

<sup>27</sup> Office Gemini es un fabricante de software enfocado en la industria de gestión y digitalización de documentos, con sede en Houston USA.

<sup>28</sup> Luis Oporto Ordoñez, Carola Campos Lora. “Guía Práctica para la Organización de Archivos Administrativos”

<sup>29</sup> Hacia un Diccionario de Terminología Archivística. Madrid. 1996.

caso), las cuales pertenecen a una unidad administrativa (ubicada en una estructura institucional), que a su vez ejecuta funciones asignadas.<sup>30</sup>

La clasificación no determina cómo deben arreglarse los documentos dentro de cada una de las agrupaciones documentales, sencillamente dice cuáles son los de cada unidad administrativa, cada función y cada serie.

### Ordenación

La ordenación es el proceso mediante el cual se da disposición física a los documentos. Dicho de otra manera, la ordenación determina qué documento va primero y cuáles van después, es decir, es el proceso mediante el cual se unen y relacionan las unidades documentales de una serie, así como los tipos documentales al interior de los expedientes según un criterio predeterminado.<sup>31</sup>

#### 2.2.1.3 MANO DE OBRA REQUERIDA

El personal operativo requerido para la prestación de servicios, se detalla en cuadro N° 14.

**Cuadro N° 14– Puestos Nivel Operativo**

<i>NIVEL</i>	<i>Nº</i>	<i>CARGO</i>	<i>PERSONAL</i>
<b><i>Puestos Operativos</i></b>	1	<i>Gerente de Operaciones</i>	1
	2	<i>Ingeniero de Sistemas</i>	1
	3	<i>Operador de Control de Calidad</i>	2
	4	<i>Técnico Indexador/Archivista</i>	4
	5	<i>Digitalizador</i>	2
	6	<i>Preparador documental</i>	2
<b><i>Total</i></b>			<b>12</b>

El detalle de las funciones que desarrollarán, están descritas en el manual de cargos y funciones de TecNovaS.R.L. (Ver Anexo 8)

<sup>30</sup> Gladys Jiménez G. "Ordenación Documental". Colombia. Archivo General de la Nación.

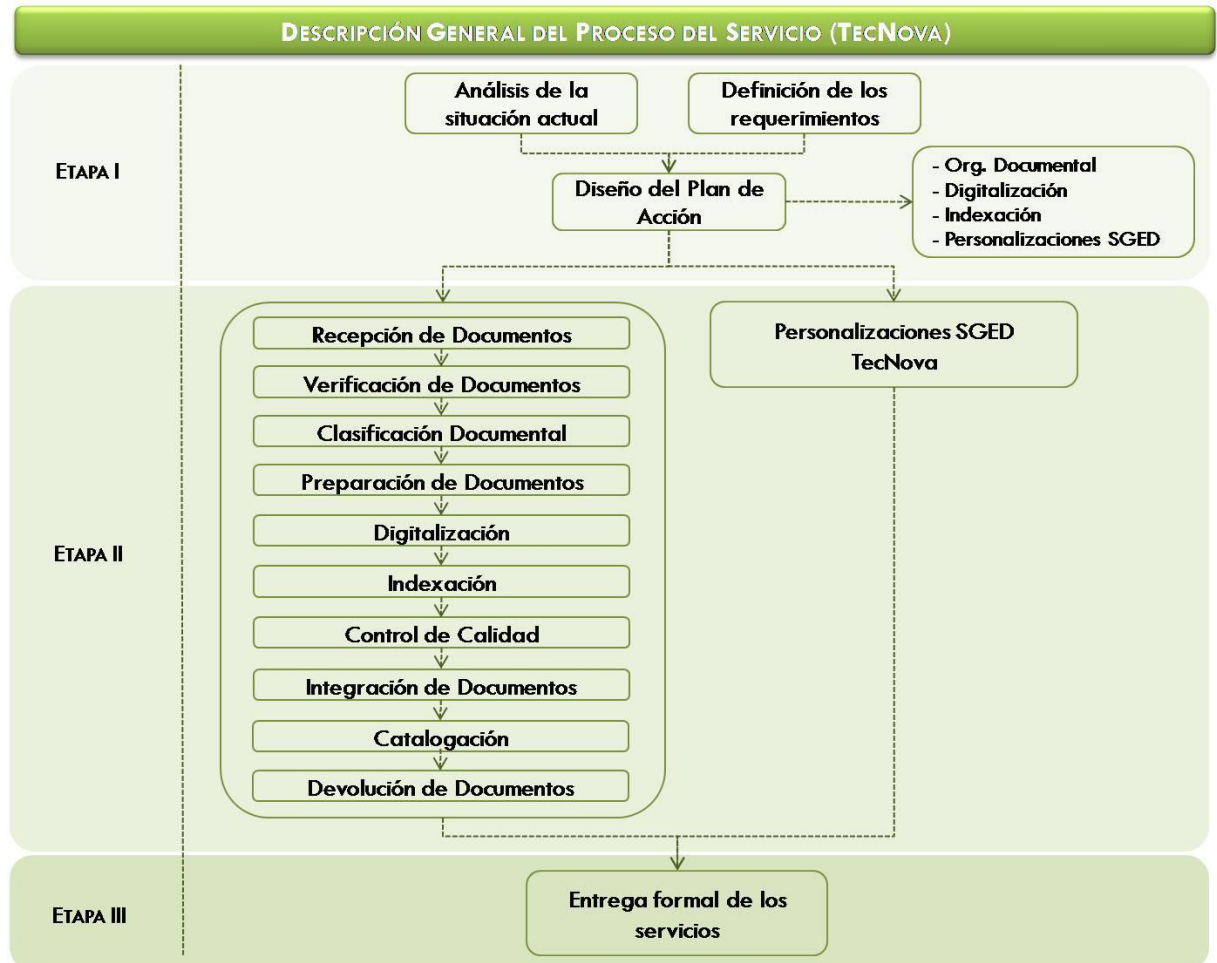
<sup>31</sup> Gladys Jiménez G. "Ordenación Documental". Colombia. Archivo General de la Nación.

## 2.2.2 PROCESO DEL SERVICIO

### DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DEL SERVICIO

En el gráfico N° 10 se muestra la descripción general del proceso del servicio que ofrecerá TecNova S.R.L.

### Gráfico 10 – Proceso del Servicio



Fuente: Elaboración propia

#### ETAPA I

El objetivo de esta etapa es recopilar suficiente información para poder definir las normas generales del proyecto y elaborar una propuesta sólida para la etapa II.

Se realiza un análisis de cómo están clasificados actualmente documentos, cuál es su estado de conservación, en que medio están instalados y cuál es la forma mecánica para acceder a ellos.

- Se definen los requerimientos.
- Se establece la cantidad y nombres de índices a utilizar.
- Se acuerdan los parámetros de digitalización que definen la calidad de las imágenes.
- Se define la cantidad y tipo de los documentos que van a ser digitalizados.
  - ✓ Se establece el medio electrónico en que se hará entrega formal del servicio (CD, DVD, Servidor del cliente donde se alojara la información o mixto)<sup>32</sup>

Con esta información se pasa a diseñar el plan de acción de los servicios de TecNova S.R.L.

## **ETAPA II**

En esta etapa confluyen todos los esfuerzos del equipo de TecNova S.R.L. para lograr un servicio integral de alta calidad.

### ***Personalizaciones SGED***

Con la información suministrada en la Etapa I, se procede a realizar las customizaciones o personalizaciones en el SGED, la realización de pruebas para identificar posibles fallas y/o mejoras, para realizar ajustes, en caso de ser necesarios.

Por otra parte, se realizan las siguientes actividades:

### ***Recepción de Documentación***

Se recibe la documentación en instalaciones del cliente o en instalaciones de TecNova S.R.L.

### ***Validación/Verificación***

Se coteja la documentación recibida.

### ***Traslado de Documentación***

Se transporta la documentación totalmente inventariada a instalaciones de TecNova S.R.L., en la cual se deja constancia documentada de entrada de documentos, o en

---

<sup>32</sup>Requerimientos del servidor y estaciones de trabajo ver Anexo 7



su caso, se traslada la documentación a predios o espacio físico proporcionado por el cliente.

### ***Clasificación Documental***

Se establecen agrupaciones documentales diferenciadas o determinación de series documentales.

### ***Preparación Documental***

Se preparan los documentos para poder capturar las imágenes digitales, mediante un escáner o cámara fotográfica digital.

Se extrae la documentación de cajones de conservación, archivadores de palanca, empastados, otros.

Se retiran elementos extraños: grapas, ligas, clips, post it, otros.

Se verifica que la documentación este en un mismo sentido.

Se separa la documentación hoja por hoja.

Se alisan los documentos arrugados y/o que presenten partes dobladas.

Se ordenan y agrupan lotes de digitalización (de acuerdo a criterios pre-definidos).

Se entrega documentación limpia y ordenada al Digitalizador.

### ***Digitalización***

Este es el proceso mediante el cual se realizará la conversión de la información plasmada en papel a imágenes electrónicas sin alterar su originalidad, obteniendo una imagen fiel digital.

Se realizar la instalación y configuración de los escáneres.

Se realizan pruebas de calidad.

Se establecen condiciones y reglas para una digitalización rápida.

Se reciben lotes de documentación para escanear.

Se ingresan datos globales para identificar los rangos del lote.

Se procede a escanear la documentación.

Se verifica la integridad de las imágenes escaneadas.

Se guardan los ficheros o archivos en la base de datos temporal de escaneo.

Se asignan nombres a los ficheros o archivos para su localización en la indexación.

### ***Indexación***

Es el registro ordenado y uniforme de datos e información en los índices creados en el SGED.

Se realiza una verificación rápida de la calidad de la imagen digitalizada.

Se transcriben los índices de los documentos, según la planilla de indexación establecida.

### ***Control de Calidad***

Se verifica la calidad de las imágenes digitales.

Para aquellos casos, en los cuales una imagen no reúna la calidad mínima aceptable, el documento se reenvía para su re-escaneo.

Si los datos indexados son erróneos se re-indexará.

### ***Integración de Documentos***

Los documentos son rearmados y acomodados en el orden original en el que fueron entregados o, según criterio definido previamente.

Se verifica que el rearmado de las carpetas, empastados, legajos y otros, sea realizado con la misma calidad a la entregada o mejor.

### ***Catalogación***

Luego de haber realizado la integración de los documentos, se realiza un inventario de la documentación (en orden original ó según criterio definido previamente).

### ***Entrega/Devolución de Documentación***

La documentación es retornada al cliente o al lugar físico de donde fue proporcionada bajo inventario.

## **ETAPA III**

En esta fase se realiza la entrega formal del servicio. Se hace entrega de la información en el medio, plazo y calidad prevista, asimismo, se procede con la capacitación del personal designado por el cliente en el uso del software de gestión y digitalización documental, y en manejo y tratamiento de los documentos y archivos.

- Consolidación de datos y entrega final de toda la documentación digital procesada.
- Migrado de datos al sistema de gestión documental ó a la aplicación/sistema del cliente
- Se realizan controles de calidad.
- Se hace entrega de la información en el medio establecido.
- Se realizan capacitaciones al personal designado del cliente.

### **2.2.3 LOCALIZACIÓN**

TecNova S.R.L. estará ubicado en la Zona de Alto San Pedro de la ciudad de La Paz, Calle Nicolás Acosta y José Palma.

Las ventajas de la ubicación, están asociadas a la proximidad a los centros urbanos, donde se concentran varias entidades públicas y privadas, en caso de no contar con los predios en el lugar establecido, se buscará alternativas similares en calles cercanas y/o próximas a los centros urbanos.

La infraestructura contará con las siguientes áreas generales:

- Área de preparación y Digitalización.
- Área de Indexación y Control de Calidad.
- Oficinas y recepción.
- Área de Sistemas.
- Sala de reuniones/Show Room.

La infraestructura estará situada en Planta Baja, contara con estacionamiento exclusivo y con acceso directo a la misma, asimismo, estará dotada con espacios adecuados y acondicionados para cada actividad.

### **2.2.4 EQUIPOS, SOFTWARE, MUEBLES Y ENSERES, VEHÍCULO**

En cuadros N° 15, 16 y 17 respectivamente, se presentan los equipos de computación y software; muebles y enseres; y vehículos necesarios para desarrollar las actividades administrativas y operativas en TecNova S.R.L.

**Cuadro Nº 15 – Equipos de Computación y Software**

Nº	DETALLE	CANTIDAD	UBICACIÓN
1	SERVIDOR (PC)	2	ÁREA DE DIGITALIZACIÓN Y PREPARACIÓN
2	COMPUTADORA DESKTOP (DIGITALIZACIÓN)	3	
3	ESCANER Fujitsu fi-6800 (Alto Tráfico)	2	
4	ESCANER AEREO ZEUTSCHEL ZETA 700	1	
5	CAMARA FOTOGRÁFICA Kodak Easy Share Max Z990	2	
6	COMPUTADORA DESKTOP (INDEXACIÓN)	6	ÁREA DE INDEXACIÓN
7	COMPUTADORA DESKTOP (CONTROL DE CALIDAD)	2	
8	LAPTOP	6	OFICINAS
9	COMPUTADORA DESKTOP	4	
10	IMPRESORA LASER	2	
11	SWICH PARA CONEXCIÓN EN RED	1	
12	DATA SHOW	1	SALA DE REUNIONES
13	LICENCIA DE SISTEMA DE GESTIÓN Y DIGITALIZACIÓN DOCUMENTAL	1	GENERAL
14	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 7 ULTIMATE SPANISH LATAM	1	
15	OFFICE HOME AND BUSINESS 2010 SPANISH LATAM	4	
16	SISTEMA CONTABLE INTEGRADO ORION 4.6	1	

**Cuadro Nº 16– Muebles y Enseres**

Nº	DETALLE	CANTIDAD	UBICACIÓN
1	ESCRITORIO RECTANGULAR (DIGITALIZACIÓN)	2	ÁREA DE DIGITALIZACIÓN Y PREPARACIÓN
2	MESA RECTANGULAR (PREPARACIÓN)	2	
3	SILLA GIRATORIA	4	
4	CARRITO METALICO DE CARGA	2	
5	ESTANTE METALICO MODULAR (5 NIVELES)	4	
6	MESA RECTANGULAR PLEGABLE	4	
7	SILLA PLEGABLE	10	
8	ESCRITORIO RECTANGULAR (INDEXACIÓN)	6	ÁREA DE INDEXACIÓN
9	SILLA GIRATORIA	8	
10	ESCRITORIO EJECUTIVO	4	OFICINAS
11	SILLÓN SEMI EJECUTIVO	4	
12	ESCRITORIO RECTANGULAR	6	
13	SILLA GIRATORIA	6	
14	GABETERO 4 DIVISIONES	1	
15	CREDENSA MATERIAL MELAMINICO	1	
16	ESTANTE/LIBRERO CON PUERTAS	2	
17	TELEFONO/FAX	1	
18	TELEFONO	4	
19	SILLA DE ESPERA INDIVIDUAL	10	
20	MESA DE REUNIONES	1	SALA DE REUNIONES/SHOW ROOM
21	SILLA SALA DE REUNION	8	
22	ECRAM	1	
23	PIZARRA ACRILICA	1	

## Cuadro Nº 17 – Vehículos

Nº	DETALLE	CANTIDAD	UBICACIÓN
1	Furgoneta Chevrolet N300 MAX	1	GENERAL

La inversión requerida para estos ítems, se encuentra detallada en *Anexo 9*.

Una vez puesto en marcha el negocio, se tendrá una capacidad instalada para realizar 350.000 imágenes mensuales.

### 2.2.5 EL SERVICIO Y SUS DERIVADOS

#### 2.2.5.1 MODIFICABILIDAD Y ADAPTABILIDAD A OTROS MERCADOS

Una de las características de TecNova S.R.L. es la adaptabilidad de sus servicios, lo que sin duda permitirá modificar y adaptar nuestros servicios hacia las Pymes, bibliotecas y archivos de patrimonio histórico y cultural de Bolivia, que se encuentren en la ciudad de La Paz en primera instancia, asimismo, llevar a conquistar otros mercados en otros departamentos de Bolivia.

#### 2.2.5.2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Los servicios complementarios estarán dirigidos a la realización de talleres, seminarios de capacitación y asesoramiento en: organización documental, flujo de la información, resguardo documental, técnicas de digitalización, entre otros. Estas actividades serán realizadas esporádicamente durante el año en cursos cerrados, según el requerimiento de entidades, y cursos abiertos para todo el público interesado.

Asimismo, otro servicio complementario es la Gestión de Archivos en Sitio, que implica enviar personal especializado de TecNova S.R.L. a las entidades a realizar un diagnóstico inicial de archivos, organización de archivo, realizar la instalación de documentos, inventario documental y dejar procedimientos y herramientas para el manejo del archivo.

#### 2.2.5.3 NUEVAS GENERACIONES DE SERVICIOS

Concordante con la visión de TecNova S.R.L., el personal de marketing, así como, el equipo promotor debe estar atento a las oportunidades que se puedan presentar al

negocio, realizando un análisis constante del mercado para determinar la pertinencia de incorporar nuevos servicios, tales como: Alojamiento web para nuestros servicios, custodia documental, transporte de documentación, resguardo de medios magnéticos y ópticos, destrucción certificada de documentos.

## **2.2.6 PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS**

Office Gemini LLC, socio tecnológico con la provisión de software especializado en gestión y digitalización de documentos. Al adquirir la membresía de “Socio Autorizado de Office Gemini”, TecNova S.R.L. gozará de beneficios que van más allá de una autorización para la utilización y venta de sus productos, obtendrá: entrenamiento técnico, entrenamiento en ventas, apoyo en mercantilización y asistencia comercial, apoyo en ferias y conferencias, entre otros.

## **2.2.7 LA INNOVACIÓN**

### **2.2.7.1 ASPECTOS INNOVADORES**

Los servicios ofertados por TecNova S.R.L., están estrechamente relacionadas con tecnologías de información y comunicación. La experiencia previa del equipo promotor permite ofrecer una oferta integrada de servicios de alta calidad, que se complementan con el asesoramiento al cliente y la adaptabilidad y personalización de los servicios al funcionamiento y particularidades de los clientes.

Esto implica, que para mantener los aspectos diferenciales y poder innovar diferentes aspectos de los servicios, se debe prestar importante atención a: i) la calidad técnica y profesional en el desarrollo de los servicios, y ii) estar en una constante vigilancia tecnológica, que nos permita estar al día de los avances del sector.

En este sentido, se procurará propiciar la formación continua del equipo promotor y de los integrantes de TecNova S.R.L., siendo un factor necesario para mantener el nivel de calidad e innovar en la prestación de los servicios, asimismo, la participación en ferias y jornadas relevantes del sector para conocer la evolución y novedades del mercado. Por otra parte, se recogerá información de la competencia y de referentes mundiales, respecto de los servicios ofertados y tecnología empleada.

## CAPÍTULO 3: LAS PERSONAS

### 3.1 EQUIPO PROMOTOR

El equipo promotor estará conformado por tres emprendedores con conocimientos y experiencia en gestión documental y de la información, quienes aportarán con su criterio y amplios conocimientos de carrera para abordar el presente negocio:

**Libert Thompson:** Administrador de Empresas de la Universidad Mayor de San Andrés, conocimientos en archivística y gestión documental. Cuenta con experiencia en el Subsistema de Registro de Recursos Humanos de la Aduana Nacional de Bolivia y en desarrollo de bases datos para la gestión documental y del conocimiento.

**Grober Reyes:** Licenciado en Bibliotecología de la Universidad Mayor de San Andrés, capacitador en temas de archivística; especialista en tratamiento y diagnóstico documental, gestión documental de la información y del conocimiento; cuenta con más de 11 años de experiencia en instituciones Públicas y Privadas.

**José Andrade:** Licenciado en Informática de la Universidad Mayor de San Andrés, cuenta con sólidos conocimientos en seguridad informática; se ha desempeñado como desarrollador de software y aplicaciones Web, especialista en diseño y manejo de base de datos y seguridad en ambientes informáticos basados en red; cuenta con 8 años de experiencia en instituciones públicas y privadas

### 3.2 DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PROMOTORES - SOCIOS

TecNova será constituida como una Sociedad de Responsabilidad Limitada, por ser la más apropiada dadas sus características:

- Los socios responden hasta el monto de sus aportes.
- Requieren un mínimo de 2 y un máximo de 25 socios.
- Su constitución se realiza mediante estructura pública, en la que consta principalmente el objeto social, plazo de duración (que debe ser determinado), aporte de capital totalmente pagado.

- Su administración es llevada por un gerente general, que responde ante la asamblea general de socios, por lo que goza de una administración ágil en el momento de la toma de decisiones.

Los socios tendrán las siguientes facultades:

- Discutir, aprobar, modificar y/o rechazar el balance general correspondiente al ejercicio vencido.
- Aprobar y distribuir utilidades.
- Aprobar y modificar los reglamentos y manuales administrativos.
- Solicitar información y/o aclaración de la gestión de la empresa.
- Tomar decisiones estratégicas relacionadas con el crecimiento de la empresa.
- Autorizar todo aumento o disminución del capital social.
- Adicionar socios.
- Discutir acerca de la disolución de la sociedad.

### **3.3 GESTIÓN DE LA EMPRESA: RESPONSABLES DE CADA ACTIVIDAD**

La gestión del talento humano consiste en determinar las políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos fundamentales relacionados con las “personas o talento humano”, mismos que, incluye el reclutamiento, selección, capacitación, recompensas y evaluación del desempeño.<sup>33</sup>

TecNova influirá, facilitará y colaborará en el desarrollo pleno de las competencias, capacidades y habilidades del personal, para que asuman con compromiso, calidad y calidez el desarrollo integral de sus funciones.

#### **DISEÑO DE CARGOS**

El diseño de cargos incluye la especificación del contenido de cada cargo, los métodos de trabajo y las relaciones con los demás cargos.<sup>34</sup> El emprendimiento contará con un personal que asciende al número de 21, conforme lo detallado en el cuadro N° 18.

---

<sup>33</sup>Idalberto Chiavenato. “Gestión del Talento Humano”. Segunda edición. McGraw-Hill. Colombia. 1999. Pág. 9

<sup>34</sup>Idalberto Chiavenato. “Gestión del Talento Humano”. Segunda edición. McGraw-Hill. Colombia. 1999. Pág. 167



**Cuadro Nº 18– Denominación y cuantificación de cargos del equipo de trabajo.**

<i>Identificación</i>	<i>Nº</i>	<i>Cargo</i>	<i>Cantidad</i>
<i>Puestos de Dirección</i>	1	<i>Gerente General</i>	1
	2	<i>Gerente de Marketing</i>	1
	3	<i>Gerente Administrativo Financiero</i>	1
	4	<i>Gerente de Operaciones</i>	1
<i>Puestos Administrativos</i>	5	<i>Contador</i>	1
	6	<i>Secretaria</i>	1
<i>Puestos Operativos</i>	7	<i>Ingeniero de Sistemas</i>	1
	8	<i>Operador de Control de Calidad</i>	2
	9	<i>Operador de Atención al Cliente</i>	1
	10	<i>Técnico Indexador/Archivista</i>	4
	11	<i>Digitalizador</i>	2
	12	<i>Preparador Documental</i>	2
<i>Fuerza de Ventas</i>	13	<i>Vendedor</i>	2
<i>Puestos de Apoyo</i>	14	<i>Chofer</i>	1
<b>Total Personal</b>			<b>21</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

El equipo de trabajo contempla un personal suficiente para la atención de los servicios provistos estimados en la investigación de mercado. De producirse un incremento en las ventas de forma constante o si sobrepasa de manera abrupta en nivel previsto, se considerará una reestructuración y/o incremento del equipo de trabajo.

Asimismo, se prevé la incorporación adicional de personal operativo a partir del quinto año de operaciones, consistente en 2 Técnicos Indexador/Archivista y un Digitalizador. (Ver Anexo 10).

### **3.3.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

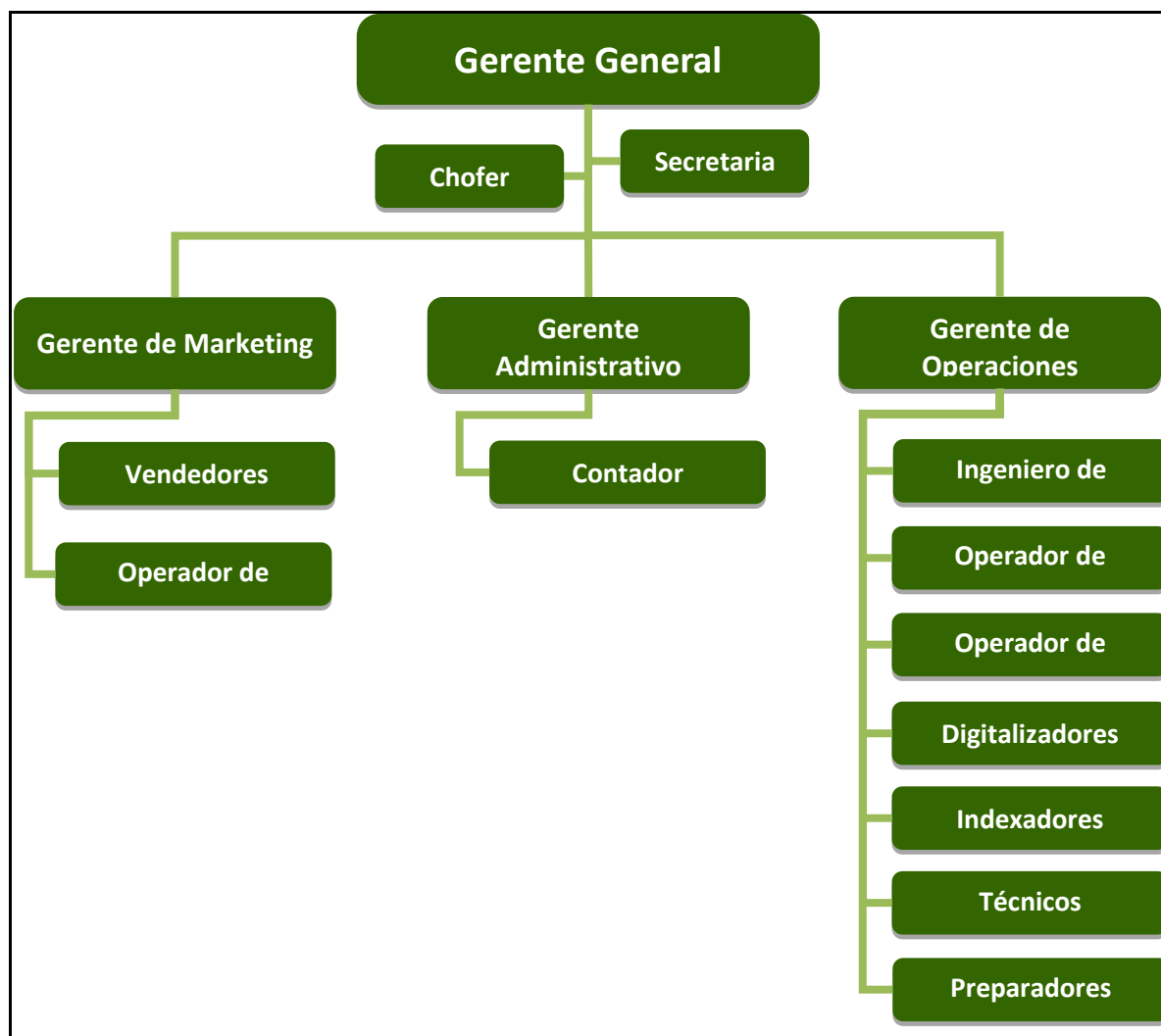
La estructura organizacional es el marco formal mediante el cual las tareas se dividen, agrupan y coordinan.<sup>35</sup> TecNova S.R.L. tendrá una estructura plana para que se puedan tomar decisiones rápidas y oportunas ante posibles contingencias.

<sup>35</sup>Robbins Stephen & Coulter Mary. "Administración". Sexta Edición. Prentice Hall. 2000. Pág. 300.

### 3.3.1.1 ORGANIGRAMA

TecNova S.R.L. estará conformada de acuerdo a la siguiente estructura organizacional:

**Gráfico 11 – Organigrama de TecNovaS.R.L.**



Fuente: Elaboración Propia

### 3.3.1.2 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

El diseño Organizacional de TecNova S.R.L. Se formalizará a través del Manual de Cargos y Funciones, mismo que se encuentra detallado en Anexo 8.

### 3.4 PLAN DE INCORPORACIÓN DE NUEVAS PERSONAS

Los procesos de admisión de personas constituyen las rutas de acceso de éstas a la organización, representan la puerta de entrada para los candidatos capaces de adaptar sus características personales a las características predominantes en la organización.

#### RECLUTAMIENTO

El objetivo de éste proceso, es atraer candidatos potencialmente calificados para ocupar posiciones dentro de TecNova S.R.L.

#### ***Fuentes de Reclutamiento***

Una de las fases más importantes del reclutamiento es la identificación, selección y mantenimiento de las fuentes que pueden ser utilizadas adecuadamente como proveedores de candidatos que presentan probabilidades de atender requisitos preestablecidos por la organización.

Existen 2 fuentes de reclutamiento: Internas y Externas, por tratarse de la creación de una empresa, se recurrirá a la fuente externa.

Las publicaciones de requerimientos de personal serán realizadas en medios de prensa escrita (periódicos y revistas especializadas) y en sitios Web especializados que prestan este servicio, por considerar que son la mejor opción para fomentar la competencia entre los postulantes.

#### ***Formato de Publicación***

Los formatos de publicación deben respetar la identidad empresarial de TecNova S.R.L. La publicación (convocatoria) incluirá la siguiente información:

- Logo de la Institución.
- Requisitos determinantes y deseables.
- Fecha de cierre de la convocatoria indefectible, vigencia de la convocatoria recomendable 5 días.
- Dirección de la página Web de TecNova S.R.L., de la cual deberán descargar el Formulario de Postulación.
- Direcciones exactas de los lugares de las Oficina Locales donde se recibirán las postulaciones.

## SELECCIÓN

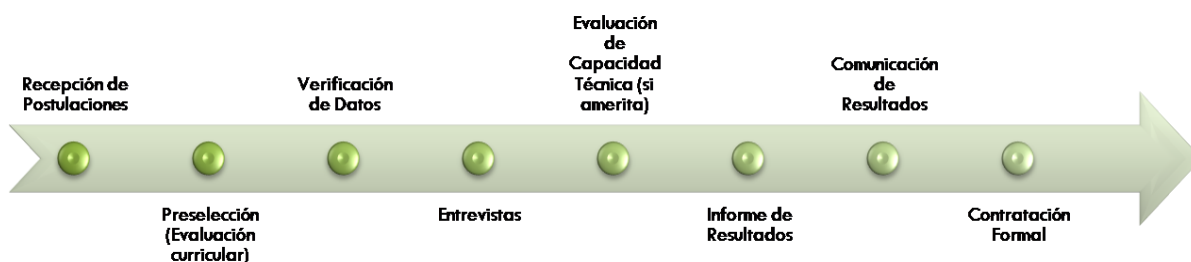
La selección de personal y consiguiente ingreso a TecNova S.R.L., se realizará sobre la base del merito, capacidad, aptitud, antecedentes laborales y atributos personales; para identificar a los candidatos más adecuados para los cargos ofertados.

Los comités de admisión estarán conformados en función al cargo. Los integrantes de los comités, se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 19 – Comités de Selección de Personal**

CARGOS	COMITÉ
Directivos	Socios
Administrativos	Gerente General y Gerente Administrativo Financiero
Operativos	Gerente General, Gerente de Operaciones
Apoyo	Gerente General, Gerente de Operaciones

**Gráfico 12 – Proceso de Selección de Personal**



Fuente: Elaboración Propia

### 3.5 CONDICIONES DE TRABAJO

El equipo de trabajo que conformará TecNova S.R.L., es sin duda un componente muy importante para el éxito de la empresa; es en este sentido, el personal será visto como socio, proveedores de conocimientos, habilidades, capacidades y, sobre todo, del más importante aporte para la organización: la inteligencia, que permite tomar decisiones racionales e imprime significado y rumbo a los objetivos generales.<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Idalberto Chiavenato. "Gestión del Talento Humano". Pág. 8

Dentro de las primeras acciones que afianzan una buena condición de trabajo, evitando la incertidumbre en el trabajador, esta la inducción o integración de personal, la organización preverá la realización de acciones necesarias para hacer conocer la misión, los objetivos organizacionales y de la unidad a la que pertenece, así como, los objetivos y actividades del cargo que asume y las normas a cumplir. Estas actividades, estarán a cargo del inmediato superior, quién proporcionará la documentación pertinente a sus dependientes y, adicionalmente, hará de capacitador transmitiendo los conocimientos necesarios del puesto de trabajo.

También, sin dejar de lado la comodidad y seguridad del equipo humano que conformará TecNova S.R.L., se contará con ambientes adecuados, aptos para el desarrollo normal y cómodo de las funciones del personal.

Por otra parte, se realizará evaluaciones de desempeño que permitirán valorar objetivamente el desempeño del personal, proporcionando retroalimentación que permita aplicar acciones correctivas necesarias e identificar potencialidades y cualidades distintivas del personal.

En cuanto a política salarial se refiere y en el marco de lo establecido en la Ley General del Trabajo, la empresa TecNova S.R.L. cumplirá con las siguientes obligaciones:

- Pago oportuno de salarios según contrato, que no debe ser menor al salario mínimo nacional en vigencia.
- Aportes al Seguro social Obligatorio.
- Aportes a las AFPs.
- Aportes de riesgo común que son descontados del sueldo percibido por los empleados, actuando como agente de retención.
- Pago de aguinaldos, que deberá ser realizado antes del 20 de diciembre de cada año y no está sujeto a ningún tipo de descuentos.
- Otorgación de vacaciones al personal que haya cumplido un periodo ininterrumpido de un año de funciones.

La planilla de sueldos y salarios del emprendimiento se expone en Anexo 10. Los salarios han sido establecidos en función a las responsabilidades del puesto de trabajo.

Asimismo, en el aspecto disciplinario:

- Incumplimiento de la jornada laboral establecida, fruto de atrasos o inasistencia injustificada. Mediante descuento por planilla.
- Faltar al respeto a sus superiores o compañeros de trabajo. Derivará en llamada de atención verbal, primera reincidencia llamada de atención escrita, segunda reincidencia se procederá al despido inmediato.
- Maltrato, pérdida y/o utilización de material o equipo en actividades distintas a las de la empresa. El empleado responderá por el daño causado y la reincidencia derivará en despido.

## CAPÍTULO 4: LOS RECURSOS

El presente capítulo, expone los recursos necesarios para el emprendimiento, asimismo, la evaluación económica, que permitirá determinar su rentabilidad y el riesgo que significa invertir en el.

### 4.1 PLAN DE INVERSIONES

El Plan de Inversiones incluye todos los desembolsos monetarios necesarios para llevar adelante el emprendimiento. En la siguiente tabla, se presenta los recursos necesarios al inicio del emprendimiento y la fuente de financiamiento.

**Cuadro N° 20 – Estructura de Financiamiento e Inversión (Expresado en Bolivianos)**

DESCRIPCIÓN	TOTAL INVERSIÓN ENBs.	FINANCIAMIENTO		
		APORTE PROPIO	PRÉSTAMO BANCARIO	LEASING
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>601.634,20</b>	<b>222.200,60</b>	<b>100.920,00</b>	<b>278.513,60</b>
MUEBLES Y ENSERES	48.407,20	48.407,20	0,00	0,00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	452.307,00	173.793,40	0,00	278.513,60
VEHÍCULO	100.920,00	0,00	100.920,00	0,00
<b>ACTIVOS INTANGIBLE</b>	<b>31.704,00</b>	<b>31.704,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
SOFTWARE Y LICENCIAS	31.704,00	31.704,00	0,00	0,00
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>4.500,00</b>	<b>4.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
GASTOS DE ORGANIZACIÓN	4.500,00	4.500,00	0,00	0,00
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>178.839,00</b>	<b>178.839,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
SUELDOS Y SALARIOS	122.059,00	122.059,00	0,00	0,00
ALQUILERES	5.568,00	5.568,00	0,00	0,00
AGUA	300,00	300,00	0,00	0,00
ENERGIA ELECTRICA	350,00	350,00	0,00	0,00
INTERNET	960,00	960,00	0,00	0,00
TELEFONO	940,00	940,00	0,00	0,00
MATERIAL DE ESCRITORIO	3.700,00	3.700,00	0,00	0,00
ASEO Y LIMPIEZA	280,00	280,00	0,00	0,00
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	22.250,40	22.250,40	0,00	0,00
EFFECTIVO	22.431,60	22.431,60	0,00	0,00
<b>TOTAL Bs.</b>	<b>816.677,20</b>	<b>437.243,60</b>	<b>100.920,00</b>	<b>278.513,60</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>100%</b>	<b>53,54%</b>	<b>12,36%</b>	<b>34,10%</b>

Fuente: Elaboración propia

\*Incluye el 20% del total de los equipos en arrendamiento financiero, los montos de dos cuotas del préstamo bancario, dos cuotas de arrendamiento financiero y Bs.5000 para imprevistos.

Como se puede observar en el cuadro N° 20, la principal fuente de financiamiento es propia, sin embargo, para demostrar la sostenibilidad del negocio y su capacidad de generar excedentes, se incorpora leasing financiero para los equipos informáticos que están directamente relacionados en la prestación del servicio y un préstamo bancario para cubrir el costo del vehículo que apoyará la distribución y provisión de los servicios, así como, mejorar la imagen empresarial de TecNova SRL.

El aporte propio necesario es de Bs. 437.243,60.- El monto destinado al arrendamiento financiero asciende a Bs. 348.142,00.- de los cuales, el monto financiado mediante leasing financiero es Bs. 278.513,60.- esto se debe a que los escáneres y servidores, serán adquiridos con el fin de beneficiar al emprendimiento con el escudo fiscal de este tipo de financiamiento (Las cuotas del arrendamiento financiero están expuestas en Anexo 12) y, el préstamo bancario llega al 12,36% de los recursos necesarios para iniciar el emprendimiento (el detalle de amortización del préstamo bancario se encuentra en Anexo 11).

El detalle de los activos fijos, tanto de muebles y enseres, equipo de computación y vehículo, así como, los activos intangibles, se pueden observar en el Anexo 8.

El capital de trabajo incluye los montos necesarios para la operación hasta el segundo mes de funcionamiento, exceptuando la Publicidad y Promoción que se rige por el presupuesto del Plan de Marketing (expuesto en el capítulo 2 La Oportunidad).

Una vez puesto en marcha el negocio, se tendrá una capacidad instalada para realizar 350.000 imágenes mensuales.

## **4.2 BALANCE DE APERTURA**

A partir de la estructura de financiamiento e inversión (cuadro N° 20), a continuación, en cuadro N° 21 se presenta el Balance de Apertura, que muestra la situación financiera de la empresa al inicio de operaciones.



### Cuadro 21 – Balance Inicial

BALANCE INICIAL		TECNOVA S.R.L.	
		(Expresado en Bolivianos)	
<u>ACTIVO</u>		<u>PASIVO</u>	
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>		<u>PASIVO CORRIENTE</u>	
Caja	10.483,00	Prestamos Bancario Componente de Corto Plazo	0,00
Bancos	237.984,40	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0,00</b>
Cuentas por cobrar	0,00	<u>PASIVO NO CORRIENTE</u>	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>248.467,40</b>	Prestamos Bancario Componente a Largo Plazo	100.920,00
<u>ACTIVO NO CORRIENTE</u>		<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>100.920,00</b>
Equipo de computación	104.165,00	<u>TOTAL PASIVOS</u>	<u>100.920,00</u>
Depreciación Acumulada Equipo de Computacion	0,00	<u>PATRIMONIO</u>	
Muebles y Enseres	48.407,20	Aporte de Capital (Libert Thompson)	145.747,87
Depreciación Acumulada Muebles y Enseres	0,00	Aporte de Capital (Raul Reyes)	145.747,87
Vehiculos	100.920,00	Aporte de Capital (Jose Montalvo)	145.747,87
Depreciación Acumulada Vehiculos	0,00	Ganacia o Perdida de la Gestión	0,00
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>253.492,20</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>437.243,60</b>
<u>OTROS ACTIVOS</u>			
Software y Licencias	31.704,00		
Activos Diferidos	4.500,00		
Amortización Activos Diferidos	0,00		
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>36.204,00</b>		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>538.163,60</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>538.163,60</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 4.3 DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

El siguiente cuadro presenta en forma resumida, la depreciación total de los activos fijos por año. El detalle de los cuadros de depreciación utilizando el método de línea recta, se encuentra en Anexo 13.

**Cuadro N° 22 – Depreciación Anual de Activos Fijos (Expresado en Bolivianos)**

AÑO	MONTOBs.
2013	40.971,37
2014	40.971,37
2015	40.971,37
2016	40.971,37
2017	14.932,52
2018	23.635,82
2019	23.635,82
2020	23.635,82
2021	23.635,82
2022	14.932,52

*Fuente: Elaboración propia*

Asimismo, el activo diferido es amortizado en tres años, como se expone en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 23 – Amortización de Activos Diferidos (Expresado en Bolivianos)**

AÑO	MONTOBs.
2013	1.500,00
2014	1.500,00
2015	1.500,00

*Fuente: Elaboración propia*

### 4.4 ESTRUCTURA DE INGRESOS Y COSTOS

#### 4.4.1 INGRESOS – PREVISIÓN DE VENTAS

Los ingresos generados por TecNova S.R.L. se obtendrán por la venta del servicio integral de digitalización, que comprende: digitalización de documentos, indexación de datos, provisión de un software de gestión y digitalización documental, capacitación y soporte técnico.

En el cuadro siguiente, se presentan los ingresos anuales totales y en Anexo 4 se detalla el cuadro de ingresos y su proyección para los siguientes 10 años.

**Cuadro Nº 24 – Ingresos de TecNova S.R.L. (Expresado en Bolivianos)**

AÑO	MONTO Bs.
2013	890.828,82
2014	1.035.691,44
2015	1.221.242,48
2016	1.488.170,96
2017	1.780.493,40
2018	1.907.463,77
2019	1.953.056,70
2020	1.945.263,35
2021	1.830.699,19
2022	1.690.741,08

*Fuente: Elaboración propia*

*Nota: Los ingresos son netos de impuestos.*

**4.4.2 COSTOS VARIABLES**

Los costos variables por el servicio integral de digitalización, están referidos a aquellos costos que varían en proporción directa a la cantidad de imágenes digitalizadas cobradas.

Los costos variables están comprendidos por:

- Consumibles Escáneres
- Limpieza Escáneres
- Manuales
- Material de Capacitación
- Software de Gestión y Digitalización documental
- Energía Eléctrica.
- Otros insumos.

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de los costos variables para los 10 años del emprendimiento y en Anexo 13 se realiza un detalle de los mismos.

### Cuadro Nº 25 – Costos Variables TecNovaS.R.L. (Expresado en Bolivianos)

AÑO	MONTO
2013	91.173,82
2014	106.196,60
2015	89.364,25
2016	107.967,08
2017	129.309,64
2018	138.269,96
2019	141.985,51
2020	141.656,99
2021	133.219,64
2022	123.587,50

Fuente: Elaboración propia

Nota: Los costos son netos de impuestos

#### 4.4.3 COSTOS FIJOS

Están referidos a aquellos costos que se mantienen constantes, de manera independiente de la cantidad de imágenes digitalizadas.

Los costos fijos de TecNova S.R.L. incluyen:

- Sueldos y salarios de todo el personal, incluyendo aportes patronales.
- Servicios básicos (Energía eléctrica, agua, telefonía, internet).
- Material de escritorio, aseo y limpieza.
- Gastos de Comercialización (según presupuesto de marketing planteado)
- Gastos financieros (intereses y arrendamiento financiero)

En el siguiente cuadro se presentan un resumen de los costos fijos para los 10 años del emprendimiento y en Anexo 15 se realiza un detalle de los mismos.

### Cuadro Nº 26 – Costos Fijos – TecNova S.R.L.(Expresado en Bolivianos)

AÑO	MONTO
2013	874.400,34
2014	863.063,37
2015	862.155,09
2016	866.046,81
2017	865.138,53
2018	939.962,33
2019	874.400,34
2020	874.400,34
2021	874.400,34
2022	874.400,34

Nota: Los costos son netos de impuestos

## 4.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

El análisis del punto de equilibrio, permitirá establecer el punto donde la empresa no genera ningún beneficio ni presenta pérdidas para un determinado nivel de producción. En sí, consiste en determinar la cantidad de bienes y/o servicios que la empresa debe generar y comercializar en el mercado para cubrir los costos totales.

En la medida que la empresa sea capaz de rebasar las ventas del punto de equilibrio podrá generar una utilidad por cada unidad adicional.

Las fórmulas utilizadas para obtener el punto de equilibrio en unidades y en valores monetarios, fueron las siguientes:

$$P.E.(Cantidad) = \frac{\text{Costos Fijos}}{(\text{Precio} - \text{Costo Variable Unit.})}$$

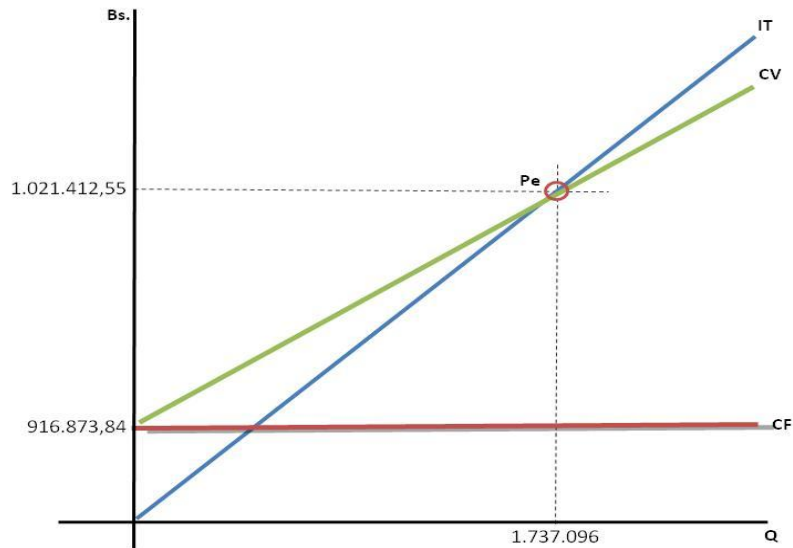
$$P.E.(Bs.) = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variable Unit.}}{\text{Precio}}}$$

En este sentido, y considerando un servicio integral que ofrece TecNova SRL., se realiza el punto de equilibrio para cada año del emprendimiento, tal como se expresa en el Cuadro N° 27.

**Cuadro N° 27 – Punto de Equilibrio – TecNova S.R.L.**

Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Costos FIJOS	916.873,84	905.536,89	904.628,61	907.020,33	880.071,05	963.598,15	962.689,87	961.781,59	960.873,31	951.261,73
CVU	0,06018	0,06029	0,04303	0,04266	0,04270	0,04262	0,04275	0,04282	0,04279	0,04298
precio	0,588	0,588	0,588	0,588	0,588	0,588	0,588	0,588	0,588	0,588
P.E. Anual en Bs.	1.021.412,55	1.008.996,24	976.051,01	977.972,41	948.992,31	1.038.907,41	1.038.163,44	1.037.320,84	1.036.283,47	1.026.279,30
P.E. Anual en Cantidades	1.737.096	1.715.980	1.659.951	1.663.218	1.613.932	1.766.849	1.765.584	1.764.151	1.762.387	1.745.373

**Gráfico 13 – Punto de Equilibrio para el año 1**



#### 4.6 ESTADO DE RESULTADOS Y BALANCE GENERAL PROYECTADOS.

El Estado de Resultados Projectado permite determinar si existe superávit o déficit en un determinado periodo, asimismo, permite advertir la capacidad administrativa de la empresa para general excedentes económicos. En el cuadro N° 28 se presenta la proyección realizada, en la cual se puede notar que el primer año se tendría pérdida, empero, a partir del segundo año se generarían utilidades en la empresa. Por otra parte, se puede observar el apoyo del arrendamiento financiero, como escudo fiscal en el pago de impuestos sobre las utilidades.

La Proyección del Balance General permite apreciar la posición financiera de la empresa en cada momento del tiempo. La proyección se encuentra detallada en el cuadro N° 29.

### Cuadro 28 – Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO (Bs.)										
TECNOVA S.R.L.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>CONCEPTO</b>	<b>890.828,82</b>	<b>1.035.691,44</b>	<b>1.221.242,48</b>	<b>1.488.170,96</b>	<b>1.780.493,40</b>	<b>1.907.463,77</b>	<b>1.953.056,70</b>	<b>1.945.263,35</b>	<b>1.830.699,19</b>	<b>1.690.741,08</b>
INGRESOS POR SERVICIOS	761.169,78	884.422,56	1.130.481,16	1.380.121,76	1.650.834,36	1.769.160,79	1.810.431,76	1.802.638,40	1.696.718,18	1.565.404,01
Digitalización	86.819,04	101.288,88	60.773,33	72.349,20	86.819,04	92.606,98	95.500,94	95.500,94	89.713,01	83.925,07
Venta de software	42.840,00	49.980,00	29.988,00	35.700,00	42.840,00	45.696,00	47.124,00	47.124,00	44.268,00	41.412,00
Capacitación	444.999,69	456.573,36	435.323,13	447.570,52	461.953,02	547.622,31	550.252,32	550.109,35	544.399,73	538.099,92
Materiales	6.612,72	7.688,05	9.065,42	11.046,86	13.216,80	14.159,32	14.497,76	14.439,91	13.589,49	12.550,56
Consumibles Escáners	632,03	735,64	870,33	1.056,83	1.264,06	1.346,95	1.378,03	1.378,03	1.295,14	1.201,89
Limpieza Escáners	701,22	814,32	475,02	588,12	701,22	746,46	769,08	769,08	723,84	655,98
Manuales	2.831,85	3.288,60	1.918,35	2.375,10	2.831,85	3.014,55	3.105,90	3.105,90	2.923,20	2.649,15
Material de Capacitación	49.455,85	57.698,49	34.619,09	41.213,21	49.455,85	52.752,90	54.401,43	54.401,43	51.104,37	47.807,32
Software	1.436,69	1.670,31	1.969,57	2.400,05	2.871,50	3.076,27	3.149,80	3.137,24	2.952,47	2.726,75
Energía Eléctrica	4.349,61	5.056,92	5.962,90	7.266,22	8.693,53	9.313,48	9.536,10	9.498,05	8.938,67	8.255,30
Otros insumos	3.943,64	4.584,94	5.406,37	6.588,04	7.882,14	8.444,23	8.646,06	8.611,56	8.104,39	7.484,81
Gasolina	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08
Sueldos y Salarios operativos	445.829,13	579.118,08	785.919,35	1.040.600,45	1.318.540,38	1.359.841,46	1.402.804,38	1.395.154,00	1.286.299,46	1.152.641,16
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>563.047,99</b>	<b>551.185,97</b>	<b>554.695,57</b>	<b>568.242,73</b>	<b>548.253,51</b>	<b>490.020,13</b>	<b>490.197,40</b>	<b>489.103,56</b>	<b>485.467,56</b>	<b>472.523,65</b>
<b>Gastos de Administración</b>	<b>404.200,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>
Sueldos y Salarios de Administración	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84
Agua	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00
Energía Eléctrica	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00
Teléfono	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80
Internet	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20
Alquiler	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96
Material de escritorio	3.045,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00
Aseo y limpieza	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60
<b>Gastos de Comercialización</b>	<b>40.568,06</b>	<b>32.659,32</b>	<b>37.077,20</b>	<b>53.032,64</b>	<b>59.992,70</b>	<b>59.015,80</b>	<b>60.101,35</b>	<b>59.915,79</b>	<b>57.188,08</b>	<b>53.855,74</b>
Publicidad y propaganda	19.357,85	8.000,00	8.000,00	12.800,00	12.800,00	8.800,00	8.800,00	8.800,00	8.800,00	8.800,00
Mantenimiento Vehículo	0,00	0,00	0,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Comisiones sobre ventas	21.210,21	24.659,32	29.077,20	35.432,64	42.392,70	45.415,80	46.501,35	46.315,79	43.588,08	40.255,74
<b>Gastos Financieros</b>	<b>75.806,01</b>	<b>72.809,73</b>	<b>71.901,45</b>	<b>70.993,17</b>	<b>70.084,89</b>	<b>4.125,11</b>	<b>3.216,83</b>	<b>2.308,55</b>	<b>1.400,27</b>	<b>491,99</b>
Intereses y comisiones bancarias	8.666,51	7.758,23	6.849,95	5.941,67	5.033,39	4.125,11	3.216,83	2.308,55	1.400,27	491,99
Arrendamiento Financiero	67.139,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Otros Gastos</b>	<b>42.473,52</b>	<b>42.473,52</b>	<b>40.973,52</b>	<b>40.973,52</b>	<b>14.932,52</b>	<b>23.635,82</b>	<b>23.635,82</b>	<b>23.635,82</b>	<b>23.635,82</b>	<b>14.932,52</b>
Depreciaciones	1.500,00	1.500,00	1.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Castigo Gastos de Organización	(117.218,86)	27.932,11	231.223,78	472.357,72	770.286,87	869.821,33	912.606,99	906.050,44	800.831,90	680.117,51
<b>UTILIDAD EN OPERACIONES</b>	<b>0,00</b>	<b>6.983,03</b>	<b>57.805,95</b>	<b>118.089,43</b>	<b>192.571,72</b>	<b>217.455,33</b>	<b>228.151,75</b>	<b>226.512,61</b>	<b>200.207,98</b>	<b>170.029,38</b>
UIUE 25%	(117.218,86)	20.949,09	173.417,84	354.268,29	577.715,16	652.365,99	684.455,24	679.537,83	600.623,93	510.088,13
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>0,00</b>	<b>1.047,45</b>	<b>8.670,89</b>	<b>17.713,41</b>	<b>28.885,76</b>	<b>32.618,30</b>	<b>34.222,76</b>	<b>33.976,89</b>	<b>30.031,20</b>	<b>25.504,41</b>
Dividendos 5%	0,00	418,98	3.468,36	7.085,37	11.554,30	13.047,32	13.689,10	13.590,76	12.012,48	10.201,76
Reserva para inversión en equipos 2%	(117.218,86)	19.482,65	161.278,59	329.469,51	537.275,10	606.700,38	631.970,18	631.970,18	558.580,25	474.381,97
<b>UTILIDAD O PERDIDA NETA</b>	<b>0,00</b>	<b>1.047,45</b>	<b>8.670,89</b>	<b>17.713,41</b>	<b>28.885,76</b>	<b>32.618,30</b>	<b>34.222,76</b>	<b>33.976,89</b>	<b>30.031,20</b>	<b>25.504,41</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Cuadro 29 – Balance General Proyectado**

TECNOVA S.R.L. BALANCE GENERAL PROYECTADO (Bs.)											
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>ACTIVO</b>											
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>											
Caja	10.483,00	11.531,30	12.684,43	13.952,87	15.348,16	16.882,98	18.571,27	20.428,40	22.471,24	24.718,37	27.190,20
Bancos	237.984,40	162.190,76	212.901,80	405.293,47	764.249,21	1.304.830,01	1.888.571,71	2.536.801,77	3.180.272,93	3.750.149,88	4.226.900,53
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>248.467,40</b>	<b>173.722,06</b>	<b>225.586,23</b>	<b>419.246,34</b>	<b>779.597,37</b>	<b>1.321.712,99</b>	<b>1.907.142,98</b>	<b>2.557.230,17</b>	<b>3.202.744,17</b>	<b>3.774.868,24</b>	<b>4.254.090,73</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>											
Equipo de computación	104.165,00	78.124,00	52.083,00	26.042,00	1.00	1.00	26.111,90	17.408,60	8.705,30	2,00	2,00
Depreciación Acumulada Equipo de Computación	0,00	26.041,00	26.041,00	26.041,00	26.041,00	0,00	8.703,30	8.703,30	8.703,30	8.703,30	0,00
Muebles y Enseres	48.407,20	43.566,58	38.725,96	33.885,34	29.044,72	24.204,10	19.363,48	14.522,86	9.682,24	4.841,62	1,00
Depreciación Acumulada Muebles y Enseres	0,00	4.840,62	4.840,62	4.840,62	4.840,62	4.840,62	4.840,62	4.840,62	4.840,62	4.840,62	4.840,62
Vehículos	100.920,00	90.828,10	80.736,20	70.644,30	60.552,40	50.460,50	40.368,60	30.276,70	20.184,80	10.092,90	1,00
Depreciación Acumulada Vehículos	0,00	10.091,90	10.091,90	10.091,90	10.091,90	10.091,90	10.091,90	10.091,90	10.091,90	10.091,90	10.091,90
<b>Total Activo no Corriente</b>	<b>253.492,20</b>	<b>212.518,68</b>	<b>171.545,16</b>	<b>130.571,64</b>	<b>89.598,12</b>	<b>74.665,60</b>	<b>85.843,98</b>	<b>62.208,16</b>	<b>38.572,34</b>	<b>14.936,52</b>	<b>4,00</b>
<b>OTROS ACTIVOS</b>											
Software y Licencias	31.704,00	31.704,00	31.704,00	31.704,00	31.704,00	31.704,00	31.704,00	31.704,00	31.704,00	31.704,00	31.704,00
Activos Diferidos	4.500,00	3.000,00	1.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total Otros Activos</b>	<b>36.204,00</b>	<b>34.704,00</b>	<b>33.204,00</b>	<b>31.704,00</b>	<b>31.704,00</b>	<b>31.704,00</b>	<b>31.704,00</b>	<b>31.704,00</b>	<b>31.704,00</b>	<b>31.704,00</b>	<b>31.704,00</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>538.163,60</b>	<b>420.944,74</b>	<b>430.335,39</b>	<b>581.521,98</b>	<b>900.899,49</b>	<b>1.428.082,59</b>	<b>2.024.690,96</b>	<b>2.651.142,33</b>	<b>3.273.020,51</b>	<b>3.821.508,76</b>	<b>4.285.798,73</b>
<b>PASIVOS</b>											
<b>PASIVO CORRIENTE</b>											
Prestamos Bancario Componente de Corto Plazo	0,00	10.092,00	10.092,00	10.092,00	10.092,00	10.092,00	10.092,00	10.092,00	10.092,00	10.092,00	10.092,00
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>0,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>10.092,00</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>											
Prestamos Bancario Componente a Largo Plazo	100.920,00	90.828,00	80.736,00	70.644,00	60.552,00	50.460,00	40.368,00	30.276,00	20.184,00	10.092,00	0,00
<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>100.920,00</b>	<b>90.828,00</b>	<b>80.736,00</b>	<b>70.644,00</b>	<b>60.552,00</b>	<b>50.460,00</b>	<b>40.368,00</b>	<b>30.276,00</b>	<b>20.184,00</b>	<b>10.092,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>100.920,00</b>	<b>100.920,00</b>	<b>90.828,00</b>	<b>80.736,00</b>	<b>70.644,00</b>	<b>60.552,00</b>	<b>50.460,00</b>	<b>40.368,00</b>	<b>30.276,00</b>	<b>20.184,00</b>	<b>10.092,00</b>
<b>PATRIMONIO</b>											
Aporte de Capital (Libert Thompson)	145.747,87	145.747,87	106.674,91	113.169,13	166.928,66	276.751,83	455.843,53	658.076,99	870.258,11	1.080.914,84	1.267.108,25
Aporte de Capital (Raul Reyes)	145.747,87	145.747,87	106.674,91	113.169,13	166.928,66	276.751,83	455.843,53	658.076,99	870.258,11	1.080.914,84	1.267.108,25
Aporte de Capital (Jose Montalvo)	145.747,87	145.747,87	106.674,91	113.169,13	166.928,66	276.751,83	455.843,53	658.076,99	870.258,11	1.080.914,84	1.267.108,25
Ganancia o Pérdida de la Gestión	0,00	-117.218,86	19.482,65	161.278,59	329.469,51	537.275,10	606.700,38	636.543,37	631.970,18	558.580,25	474.381,97
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>437.243,60</b>	<b>320.024,74</b>	<b>339.507,39</b>	<b>500.785,98</b>	<b>830.255,49</b>	<b>1.367.530,59</b>	<b>1.974.230,96</b>	<b>2.610.774,33</b>	<b>3.242.744,51</b>	<b>3.801.324,76</b>	<b>4.275.706,73</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>538.163,60</b>	<b>420.944,74</b>	<b>430.335,39</b>	<b>581.521,98</b>	<b>900.899,49</b>	<b>1.428.082,59</b>	<b>2.024.690,96</b>	<b>2.651.142,33</b>	<b>3.273.020,51</b>	<b>3.821.508,76</b>	<b>4.285.798,73</b>

Fuente: Elaboración Propia



## 4.7 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL EMPRENDIMIENTO

La evaluación financiera permite calcular el nivel de rentabilidad que alcanzarán las inversiones en el Plan de Negocio, con el propósito de determinar la conveniencia de llevar a cabo o no el emprendimiento.

Los indicadores empleados en esta evaluación son: el VAN (Valor Actual Neto) y la TIR (Tasa Interna de Retorno) que consideran el valor del dinero en el tiempo. La evaluación se realiza para un horizonte de 10 años a una tasa de descuento del 12%, según recomendación de expertos y acorde a tasas utilizadas en proyectos similares.

Luego de elaborar el flujo de caja proyectado del emprendimiento (cuadro N° 30), se obtuvo un Valor Actual Neto de Bs. 1'252.131,27.-, lo que indica que el emprendimiento es rentable, comparado con la inversión inicial.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) obtenida es de 35,95%, lo cual indica que el emprendimiento es factible, superando en 23,95 puntos a la tasa de oportunidad que se la evaluó.

Asimismo, el periodo de recuperación de la inversión del emprendimiento son 4 años 3 meses y 7 días (Ver anexo 16).

**Cuadro 30 – Flujo de Caja Proyectado**

TECNOVA S.R.L. FLUJO DE CAJA PROYECTADO (Bs)										
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>INGRESOS POR SERVICIOS</b>	<b>890.828,82</b>	<b>1.035.691,44</b>	<b>1.221.242,48</b>	<b>1.488.170,96</b>	<b>1.780.493,40</b>	<b>1.907.463,77</b>	<b>1.953.056,70</b>	<b>1.945.263,35</b>	<b>1.830.699,19</b>	<b>1.690.741,08</b>
Digitalización	761.169,78	884.422,56	1.130.481,16	1.380.121,76	1.650.834,36	1.769.160,79	1.810.431,76	1.802.638,40	1.696.718,18	1.565.404,01
Venta de software	86.819,04	101.288,88	60.773,33	72.349,20	86.819,04	92.606,98	95.500,94	95.500,94	89.713,01	83.925,07
Capacitación	42.840,00	49.980,00	29.988,00	35.700,00	42.840,00	45.696,00	47.124,00	47.124,00	44.268,00	41.412,00
<b>Menos: Costo de Producción</b>	<b>444.999,69</b>	<b>456.573,36</b>	<b>435.323,13</b>	<b>447.570,52</b>	<b>461.953,02</b>	<b>547.622,31</b>	<b>550.252,32</b>	<b>550.109,35</b>	<b>544.399,73</b>	<b>538.099,92</b>
Consumibles Escáners	6.612,72	7.688,05	9.065,42	11.046,86	13.216,80	14.159,32	14.497,76	14.439,91	13.589,49	12.550,56
Limpieza Escáners	632,03	735,64	870,33	1.056,83	1.264,06	1.346,95	1.378,03	1.378,03	1.295,14	1.201,89
Manuales	701,22	814,32	475,02	588,12	701,22	746,46	769,08	769,08	723,84	655,98
Material de Capacitación	2.831,85	3.288,60	1.918,35	2.375,10	2.831,85	3.014,55	3.105,90	3.105,90	2.923,20	2.649,15
Software	49.455,85	57.698,49	34.619,09	41.213,21	49.455,85	52.752,90	54.401,43	54.401,43	51.104,37	47.807,32
Energía Eléctrica	1.436,69	1.670,31	1.969,57	2.400,05	2.871,50	3.076,27	3.149,80	3.137,24	2.952,47	2.726,75
Otros insumos	4.349,61	5.056,92	5.962,90	7.266,22	8.693,53	9.313,48	9.536,10	9.498,05	8.938,67	8.255,30
Gasolina	3.943,64	4.584,94	5.406,37	6.588,04	7.882,14	8.444,23	8.646,06	8.611,56	8.104,39	7.484,81
Sueldos y Salarios operativos	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>445.829,13</b>	<b>579.118,08</b>	<b>785.919,35</b>	<b>1.040.600,45</b>	<b>1.318.540,38</b>	<b>1.359.841,46</b>	<b>1.402.804,38</b>	<b>1.395.154,00</b>	<b>1.286.299,46</b>	<b>1.152.641,16</b>
<b>Menos: COSTOS OPERATIVOS</b>	<b>520.574,47</b>	<b>508.712,45</b>	<b>512.222,05</b>	<b>527.269,21</b>	<b>533.320,99</b>	<b>531.435,81</b>	<b>531.613,08</b>	<b>530.519,24</b>	<b>526.883,24</b>	<b>522.642,63</b>
<b>Gastos de Administración</b>	<b>404.200,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>
Sueldos y Salarios de Administración	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84
Agua	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00
Energía Eléctrica	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00
Teléfono	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80
Internet	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20
Alquiler	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96
Material de escritorio	3.045,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00
Aseo y limpieza	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60
<b>Gastos de Comercialización</b>	<b>40.568,06</b>	<b>32.659,32</b>	<b>37.077,20</b>	<b>53.032,64</b>	<b>59.992,70</b>	<b>59.015,80</b>	<b>60.101,35</b>	<b>59.915,79</b>	<b>57.188,08</b>	<b>53.855,74</b>
Publicidad y propaganda	19.357,85	8.000,00	8.000,00	12.800,00	12.800,00	12.800,00	12.800,00	12.800,00	12.800,00	12.800,00
Mantenimiento Vehículo	0,00	0,00	0,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Comisiones sobre ventas	21.210,21	24.659,32	29.077,20	35.432,64	42.392,70	45.415,80	46.501,35	46.315,79	43.588,08	40.255,74
<b>Gastos Financieros</b>	<b>75.806,01</b>	<b>72.809,73</b>	<b>71.901,45</b>	<b>70.993,17</b>	<b>70.084,89</b>	<b>69.176,61</b>	<b>68.268,33</b>	<b>67.360,05</b>	<b>66.451,77</b>	<b>65.543,49</b>
Intereses y comisiones bancarias	8.666,51	7.758,23	6.849,95	5.941,67	5.033,39	4.125,11	3.216,83	2.308,55	1.400,27	491,99
Cuota Leasing Financiero	67.139,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50
<b>UTILIDAD EN OPERACIONES</b>	<b>(74.745,34)</b>	<b>70.405,63</b>	<b>273.697,30</b>	<b>513.331,24</b>	<b>785.219,39</b>	<b>828.405,64</b>	<b>871.191,30</b>	<b>864.634,75</b>	<b>759.416,22</b>	<b>629.998,53</b>
IUE 25%	0,00	17.601,41	68.424,33	128.332,81	196.304,85	207.101,41	217.797,83	216.158,69	189.854,05	157.499,63
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>(74.745,34)</b>	<b>52.804,23</b>	<b>205.272,98</b>	<b>384.998,43</b>	<b>588.914,55</b>	<b>621.304,23</b>	<b>653.393,48</b>	<b>648.476,07</b>	<b>569.562,16</b>	<b>472.498,90</b>
Dividendos 5%	0,00	2.640,21	10.263,65	19.249,92	29.445,73	31.065,21	32.669,67	32.423,80	28.478,11	23.624,94
Reserva para inversión en equipos 2%	0,00	1.056,08	4.105,46	7.699,97	11.778,29	12.426,08	13.067,87	12.969,52	11.391,24	9.449,98
<b>UTILIDAD O PERDIDA NETA</b>	<b>(538.163,60)</b>	<b>(74.745,34)</b>	<b>190.903,87</b>	<b>358.048,54</b>	<b>547.690,53</b>	<b>577.812,94</b>	<b>607.655,93</b>	<b>603.082,74</b>	<b>529.692,81</b>	<b>439.423,97</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.8 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y SOLIDEZ

El emprendimiento no está exento de estar expuesto a posibles variaciones en las proyecciones realizadas, por este motivo, en los siguientes cuadros se expone al emprendimiento ante variables críticas que pudieran afectarlo.

Para ello, en Anexo 17 se presentan 3 supuestos, en el primero, un análisis de sensibilidad en el cual se afectan los ingresos con una reducción del 10% sin modificar los costos y gastos; en este supuesto el emprendimiento puede no ser capaz de alcanzar los objetivos de ventas planteados: debido a la intensidad de rivalidad entre competidores, el no tener la capacidad para realizar ventas, requisitos endurecidos por parte de los clientes para fortalecer su poder de negociación, precios inferiores en el mercado. En el segundo cuadro, un análisis de solidez afectando los costos y gastos con un incremento del 10% y manteniendo los ingresos sin modificación; en este escenario el emprendimiento puede verse afectado por políticas del gobierno central respecto a salarios, devaluación de la moneda, incremento de tasas de desaduanización ó por incremento del costo de los insumos informáticos y consumibles necesarios para la normal prestación de servicios. Por último, en el tercer cuadro, se realiza un análisis más riguroso, sometiendo al emprendimiento a un análisis de sensibilidad y solidez, reduciendo los ingresos en 10% e incrementando los costos y gastos, también, en 10%. En el siguiente cuadro, se resumen los resultados obtenidos ante los diferentes supuestos planteados.

**Cuadro Nº 31 – Análisis de Sensibilidad y Solidez**

<i>ANÁLISIS</i>	<i>VAN</i>	<i>TIR</i>
<i>Normal ó básico</i>	1.252.131,27	35,95%
<i>Sensibilidad</i>	642.097,78	24,65%
<i>Solidez</i>	822.825,10	27,38%
<i>Sensibilidad y Solidez</i>	195.813,21	15,80%

Según los resultados obtenidos, se puede determinar que el emprendimiento es rentable ante los supuestos planteados, siendo capaz de generar recursos propios y auto sustentarse.

## 4.9 EVOLUCIÓN DE RATIOS

A continuación se presenta la evolución de los principales ratios sobre los resultados obtenidos.

### Cuadro N° 32 – Indicadores Financieros

INDICADORES FINANCIEROS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ROA	-35,4%	6,0%	35,0%	45,2%	44,4%	33,7%	27,0%	21,7%	16,4%	12,5%
ROE	-36,6%	5,7%	32,2%	39,7%	39,3%	30,7%	24,4%	19,5%	14,7%	11,1%
MUN	-13,16	1,88	13,21	22,14	30,18	31,81	32,59	32,49	30,51	28,06
IR	3,33 (este indicador establece que por cada peso que se invierta en el emprendimiento, se obtendrá un retorno de Bs. 3,33)									

## **CAPÍTULO 5: CREACIÓN DE LA EMPRESA**

### **5.1 NOMBRE DE EMPRESA**

La empresa girará bajo la denominación comercial TecNova S.R.L. Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos.

#### **LOGOTIPO**

El logotipo de TecNova S.R.L. tiene el fin de dar a conocer gráficamente las características fundamentales relacionadas con la prestación de servicios de digitalización y gestión electrónica de documentos.



### **5.2 TRAMITACIÓN**

Para ser reconocido en el marco institucional que regula la actividad empresarial y por todas las normas vigentes del país, TecNova S.R.L. debe cumplir con las formalidades legales vigentes en nuestro país.

#### **5.2.1 FORMA JURÍDICA DE CONSTITUCIÓN**

La empresa será constituida jurídicamente como Sociedad de Responsabilidad Limitada, bajo normas jurídicas establecidas. Se contará con la aportación de tres socios a razón de 33.33% de participación.

Las características de este tipo de sociedad son:

- Los socios responden hasta el monto de sus aportes.

- Se requiere un mínimo de dos socios y podrá tener un máximo de 25.
- Su constitución se realiza mediante estructura pública, en la que consta principalmente, el objeto social, plazo de duración, aporte de capital totalmente pagado.
- Su administración es llevada por un gerente general, sea socio o no, que responde ante la asamblea general de socios.

### **5.2.2 TRÁMITES DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA**

Para los aspectos legales de constitución de la empresa, se contará con la asesoría de un abogado experto en constitución de empresas, que apoyará en la realización de los trámites necesarios, con el objeto de cumplir a cabalidad todas las formalidades de ley y evitar posibles percances.

Una vez constituida la sociedad, se deben seguir los siguientes trámites<sup>37</sup>:

#### **REGISTRO DE COMERCIO**

Este trámite debe llevarse a cabo en ventanilla única de FUNDEMPRESA. Tiene una vigencia de 1 año, el costo es de Bs. 591,5 (control de homonimia e inscripción) y el tiempo de procesamiento es de 3 días.

Para registrar una empresa necesita lo siguiente:

- Verificar la disponibilidad del nombre que utilizará la empresa, mediante el Control de Homonimia.
- Efectuar la inscripción de la empresa en el Registro de Comercio de acuerdo al tipo societario que tendrá empresa.

#### ***Requisitos– Sociedad de Responsabilidad Limitada:***

- Formulario No 0020/03 de solicitud de matrícula de comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal.

---

<sup>37</sup> Datos obtenidos de la Guía de Trámites Bolivia [www.tramites.gob.bo](http://www.tramites.gob.bo)

- Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene, acompañando la respectiva solvencia profesional original otorgada por el Colegio de Contadores o Auditores.
- Testimonio de Escritura Pública de Constitución (Original o copia legalizada legible)
- Publicación del resumen del Testimonio de Constitución
- Testimonio de Poder del Representante legal (Original o copia legalizada legible)

#### **OBTENCIÓN DEL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA NIT**

Este trámite debe llevarse a cabo en la Oficina de la Administración Regional de Impuestos Nacionales, no tiene costo y el tiempo de procesamiento se lo realiza en 15 minutos.

#### ***Requisitos – personas jurídicas pertenecientes al Régimen General:***

- Formulario de empadronamiento
- Escritura de Constitución de Sociedad o personería jurídica.
- Documento de identificación del titular.
- Factura de Luz, que acredite el domicilio legal.
- Balance de apertura.
- Del Representante legal: Fuente de Mandato (copia legalizada), Documento de identidad, Factura de Luz.

#### **OBTENCIÓN DE LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO MUNICIPAL**

Es la autorización otorgada por el GAMLP para la apertura de una actividad económica, se lo realiza en Ventanilla Única Municipal, tiene una vigencia de 1 año, no tiene costo y el tiempo de procesamiento se lo realiza en 30 minutos.

#### ***Requisitos:***

Fólder con sujetador que contenga la siguiente documentación:

- Declaración jurada F-401 en caso de no contar con el Padrón Municipal de Contribuyente
- Original y fotocopia de la cédula de identidad del apoderado o representante legal.
- Fotocopia de testimonio de constitución de sociedad.

- Original y fotocopia del poder notariado del representante legal.
- Fotocopia de la última factura de luz (anverso y reverso), que acredite la dirección del domicilio de la actividad económica.
- Fotocopia del NIT y certificado de inscripción.
- Croquis de ubicación de la actividad económica y superficie de distribución de los ambientes, expresados en metros cuadrados.

#### **AFILIACIÓN A LA CAJA NACIONAL DE SALUD**

La afiliación de empleados a la Caja Nacional de Salud, se lo realiza en Sección Afiliación de Empresas de la C.N.S., tiene un costo de Bs. 13 y el tiempo de procesamiento es de 3 días hábiles.

#### ***Requisitos - Sociedad de Responsabilidad Limitada:***

- Formulario AVC 01 (llenado).
- Formulario AVC-02 (vacío).
- RCI-1A (llenado las 2 primeras filas y el mes).
- Carta de solicitud dirigida al responsable de afiliaciones
- Fotocopia C. I. Representante Legal.
- Fotocopia NIT.
- Balance de Apertura Aprobado y Sellado por el SIN.
- Testimonio de Constitución.
- Planilla de Haberes original y copia.
- Nómina de Personal con fecha de nacimiento.
- Croquis de ubicación de la Empresa.

#### **REGISTRO EN EL SISTEMA INTEGRAL DE PENSIONES**

El registro en el Sistema Integral de Pensiones y consiguiente afiliación a una Administradora de Fondo de Pensiones, se lo realiza en ventanilla única de AFP Previsión ó AFP Futuro, el trámite no tiene costo, y el tiempo de procesamiento es de 3 días.

#### ***Requisitos:***

- Llenar el Formulario de Inscripción del Empleador.
- Fotocopia de NIT de la empresa.



- Fotocopia del documento de identidad del representante legal.
- Fotocopia del Testimonio de Poder que acredite la Representación Legal.

### **REGISTRO EN EL MINISTERIO DE TRABAJO**

El registro como empleador en el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social; se lo realiza en la Jefatura Regional de Trabajo, de la Dirección General de Trabajo y Direcciones; el trámite tiene un costo de Bs. 80, y el tiempo de procesamiento es de 3 días.

#### **Requisitos:**

- Formulario Registro Obligatorio de Empleadores (ROE) llenado (3 Copias). Se debe hacer el Pre-registro Web en la dirección [www.mintrabajo.gob.bo](http://www.mintrabajo.gob.bo) a través del link "ROE".
- Depósito de 80 Bs a la cuenta N° 1-6036425 del Banco Unión.

### **REGISTRO DE BENEFICIARIO SIGMA**

Este registro se lo realiza en la Dirección General del Tesoro – Registro de Beneficiario SIGMA, el trámite no tiene costo y el tiempo de procesamiento es de 1 día.

#### **Requisitos:**

- Carta de solicitud de inscripción dirigida al Director del Tesoro General (debe especificar: número de cuenta bancaria, número de NIT, ciudad, dirección, teléfono, correo electrónico y las ramas comerciales, actividades económicas.)
- Fotocopia de Poder del Representante Legal.
- Fotocopia de Cedula de Identidad del representante legal.
- Extracto bancario original ó certificado bancario u otro documento válido original de la cuenta bancaria del Beneficiario.
- Fotocopia del certificado de inscripción del NIT.
- Fotocopia de la factura que emite la empresa.
- Fotocopia de Registro de Comercio otorgado por FUNDEMPRESA.

### **5.3 PREVISIÓN DE RIESGOS CRÍTICOS**

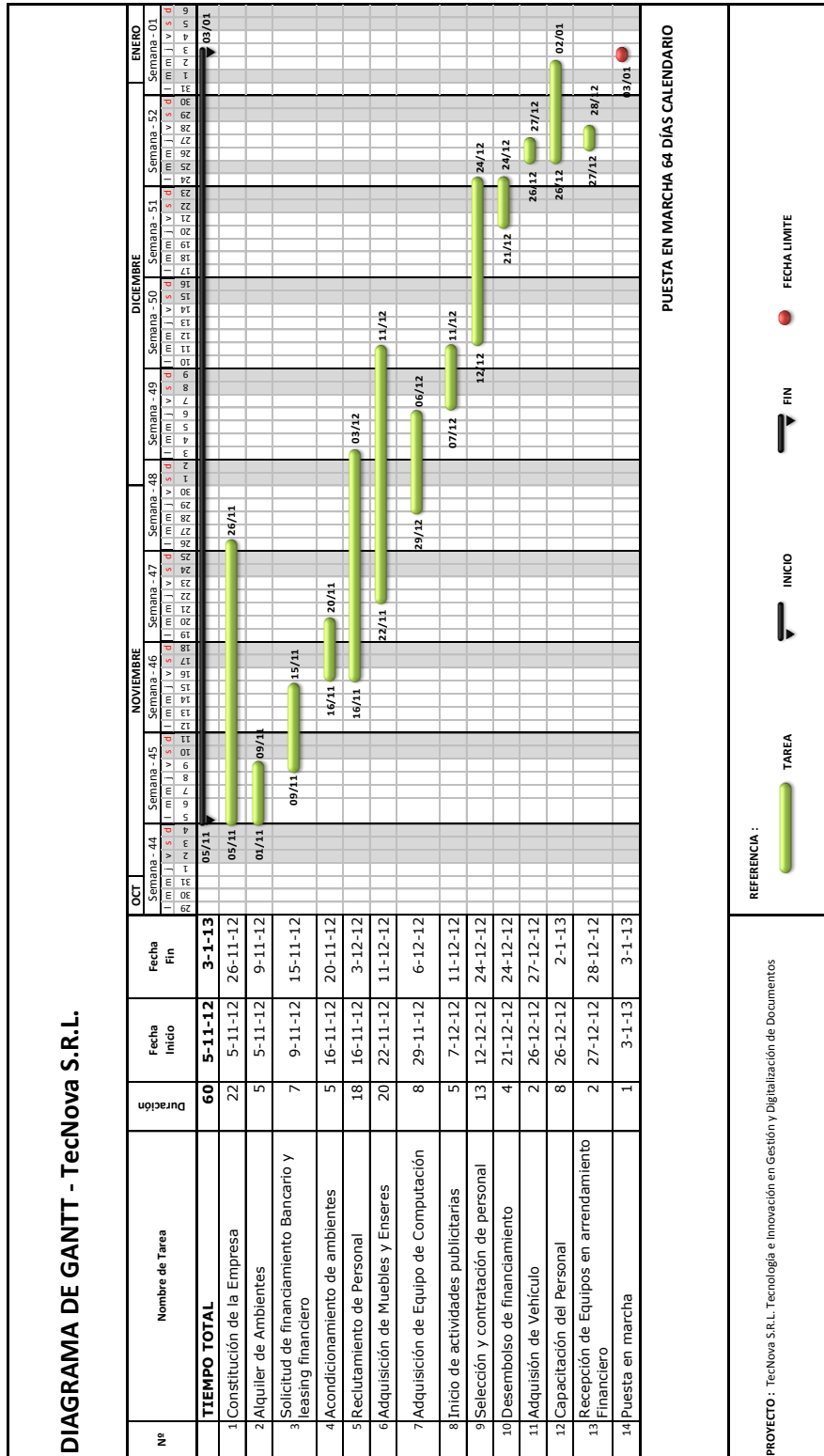
El hecho de iniciar un emprendimiento, implica atravesar diferentes riesgos. Como se identificó en la matriz F.O.D.A, uno de los riesgos es el ingreso de nuevos competidores, principalmente extranjeros, ante este riesgo, algunas de las medidas de prevención que se adoptarán para lograr los objetivos y alcanzar los niveles de ventas previstos, son: capacitación a la fuerza de ventas, incentivos con comisiones sobre ventas, generar medidas promocionales atractivas para el sector privado, innovar y ampliar la gama de servicios.

Asimismo, otro riesgo que podría presentarse al emprendimiento, es la corrupción en las licitaciones; para ello, se contará con personal de marketing con amplios conocimientos en el Sistema de Administración de Bienes y Servicios, para mitigar el riesgo de corrupción en instituciones públicas.

### **5.4 PLAN DETALLADO DE LANZAMIENTO DE LA EMPRESA SEGÚN DIAGRAMA DE GANTT**

En cuadro N° 12 se presenta el cronograma de implementación de TecNova S.R.L.

GRAFICO 12 - Plan de lanzamiento según diagrama de Gantt



Fuente: *Elaboración propia*

## **CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

Una vez analizados todos los puntos necesarios en el presente Plan de Negocios, existe gran potencial para la creación de TecNova S.R.L. “Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos”.

La adopción de nuevas tecnologías de información y comunicación ocupan un lugar destacado en las entidades, siendo un elemento indispensable de gestión que requiere un capítulo importante de sus inversiones.

Algunas entidades bolivianas han iniciado nuevas maneras de gestionar la información y el conocimiento utilizando nuevas tecnologías de información y comunicación, dando el inicio y el ejemplo para la adoptar nuevas maneras de gestionar la información y el conocimiento.

Proporcionar soluciones que se adapten a las necesidades particulares de cada entidad y la versatilidad del software de digitalización y gestión documental, así como, de los equipos informáticos, son la llave del éxito del negocio para lograr aportes significativos en las entidades bolivianas.

El emprendimiento es viable, en la medida en que los supuestos planteados de los niveles de ventas sean alcanzados en los tiempos esperados. Para ello se da vital importancia a la fuerza de ventas y Marketing, proporcionando los medios necesarios para ofertar los servicios e incentivando al personal con un 2% de comisiones sobre las ventas realizadas. Asimismo, este punto es altamente probable, puesto que el emprendimiento pretende abarcar en un inicio el 3,5% de participación, y en lo posterior, llegando a la cúspide de las pretensiones tan solo a un 5%, además, es probable que la evolución de la demanda sea superior a la planteada debido a la normativa vigente en el país.

El emprendimiento se establece en la ciudad de La Paz en consideración a la gran concentración de entidades públicas y privadas en este departamento, que asciende a

un 42,5% de las entidades del sector público y un 31,9% de la base empresarial de Bolivia.

Para penetrar el mercado, se debe dar vital importancia a la transmisión de información a los clientes objetivo, proporcionando una considerable cantidad de información acerca de los servicios, precios, beneficios adicionales y como obtener los servicios de TecNova S.R.L., por este motivo, el canal de distribución que empleará el emprendimiento será la distribución directa a través de la venta personal.

En cuanto a la evaluación económica se puede observar que el valor actual neto (VAN) representa Bs. 1'252.131,27 utilizando una tasa de descuento del 12% y una tasa interna de retorno (TIR) de 35.95%, denotando la rentabilidad del emprendimiento, bajos los supuestos planteados.

#### **RECOMENDACIONES**

Realizar un análisis técnico y económico de servicios complementarios y nuevas generaciones de servicios que podría proporcionar TecNova S.R.L.

Realizar alianzas estratégicas con empresas arrendadoras de equipos informáticos, en caso que se propicie un escenario de crecimiento acelerado en la demanda de los servicios proporcionados.

Realizar alianzas estratégicas con empresas desarrolladoras de equipos informáticos, para lograr representación de ventas.

El talento humano es sin duda el motor que da vida a las organizaciones; en este entendido, el emprendimiento debe procurar realizar incentivos al personal, principalmente al operativo, brindando incentivos económicos, psicológicos, así como, brindar un buen ambiente de trabajo; evitando el robo de talentos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Americana del Marketing (AMA).
- Gilbert Kahm - Theodore Yerian. "Sistema de Archivo y Manejo de Documentos". Editorial Marvi SA. México
- Gitman Laurece J. "Principios de Administración Financiera". Décima Edición. Pearson Educación. México. 2003.
- Gladys Jiménez G. "Ordenación Documental". Archivo General de la Nación. Colombia. 2003.
- Hacia un Diccionario de Terminología Archivística. Madrid. 1996.
- Idalberto Chiavenato. "Gestión del Talento Humano". Segunda edición. McGraw-Hill. Colombia. 1999.
- IrizarIñazio. "Cómo Crear una Empresa". McGraw-Hill. España. 2000.
- Kotler Philip & Armstrong Gary. "Fundamentos de Marketing". Pearson Educación. Sexta edición. 2003.
- Kotler Philip & Keller Kevin Lane. "Dirección de Marketing". Pearson Educación. Duodécima edición. México. 2006.
- Luis Oporto Ordoñez, "Gestión Documental y Organización de Archivos Administrativos". BCG & Management S.R.L.
- Norma Internacional General de Descripción Archivística – ISAG(G). Consejo Internacional de Archivos. Segunda edición. Madrid. 2000.
- Robbins Stephen & Coulter Mary. "Administración". Sexta Edición Prentice Hall. 2000.
- Thompson Arthur A. & Strickland A. J. "Administración Estratégica - Textos y casos". Decimotercera edición. McGraw-Hill. México. 2003.

## SITIOS WEB CONSULTADOS

- [www.archivogeneral.gov.co](http://www.archivogeneral.gov.co)
- [www.fundempresa.org.bo](http://www.fundempresa.org.bo)
- [www.library.cornell.edu](http://www.library.cornell.edu)
- [www.officegemini.com](http://www.officegemini.com)
- [www.plannegocios.com](http://www.plannegocios.com)
- [www.sigma.gob.bo](http://www.sigma.gob.bo)
- [www.trámites.gob.bo](http://www.trámites.gob.bo)

## GLOSARIO

**Archivo:** Conjunto ordenado de documentos producidos o recibidos en el ejercicio de sus funciones por personas físicas o jurídicas, públicas y privadas, organizadas de un modo lógico de fácil acceso y utilización.

**Digitalización:** proceso de transformar algo analógico (algo físico, real de precisión infinita), en algo digital (un conjunto finito de precisión determinada de unidades binarias). Es decir, se trata de tomar una imagen (papel) y convertirla en un formato tratable informáticamente.

**Documento de Archivo:** Testimonio material de un hecho o acto realizado, contenido en cualquier soporte físico, recibido o producido por una persona o entidad en el ejercicio de sus funciones o actividades, que se caracteriza por su legitimidad, y está dotado de valores primarios (administrativo, fiscal/contable, y legal) desde el momento de su generación.

**Dominio:** Nombre de un sitio web, que determina la dirección exacta de internet donde ingresan los usuarios o navegantes.

**Escáner:** Dispositivo periférico que se utiliza para convertir, mediante el uso de la luz, imágenes impresas o documentos a formato digital.

**Facebook:** Sitio web de redes sociales.

**Gestión Electrónica de Documentos:** conjunto de prácticas usadas para rastrear, almacenar, presentar, proteger, y difundir los documentos electrónicos y/o imágenes digitales de documentos originalmente soportados en papel, a través de un sistema computarizado.

**Google:** Motor de búsqueda de contenido en internet.

**Hosting:** ó alojamiento web en español, es el servicio que provee a los usuarios de internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web.

**Indexación:** proceso de describir o representar el contenido temático de un recurso de información. Este proceso da como resultado un índice de términos de indización que será utilizado como herramienta de búsqueda y acceso al contenido de recursos en sistemas de recuperación de información.

**OCR:** Reconocimiento Óptico de Caracteres, proceso dirigido a la digitalización de textos, los cuales identifican automáticamente a partir de una imagen símbolos o caracteres que pertenecen a un determinado alfabeto, para luego almacenarlos en forma de datos.

**Soporte:** Materia física, en la que se contiene o soporta la información registrada (Ej. papel, cintas, discos magnéticos, fotografías, etc.).

**YouTube:** sitio web que permite subir y compartir videos.



## ANEXOS

### ANEXO 1

[www.3dbolivia.com](http://www.3dbolivia.com)

**“Un estudio de Inform Magazine obtuvo las siguientes conclusiones:**

*\*Entre el 40 y el 60% del tiempo de los trabajadores en las oficinas, está relacionado con la manipulación de papel, lo que traduce en un 20 y 45% de los costos de sueldos y entre 12 y 15% de los gastos.*

*\*En cualquier instante entre un 3 a un 5% de los documentos de una empresa están extraviados o mal archivados.”*

## ANEXO 2

EL DIARIO – 13/02/2003

[http://www.eldiario.net/noticias/2003/2003\\_02/nt030213/4\\_03scd.html](http://www.eldiario.net/noticias/2003/2003_02/nt030213/4_03scd.html)

### **Los daños fueron cuantiosos e irreparables - La rabia y la ira del pueblo dio origen a saqueos y vandalismo**

*“Uno de los primeros lugares en ser atacados y destruidos con fuego fue el edificio del Ministerio de Trabajo, donde la gente abrió las puertas y sacó desde papeles hasta muebles para quemarlos en las calles”*



EL DIARIO – 13/02/2003

[http://www.eldiario.net/noticias/2003/2003\\_02/nt030213/2\\_01plt.html](http://www.eldiario.net/noticias/2003/2003_02/nt030213/2_01plt.html)

### **Además del Ministerio de Trabajo Vándalos atacaron e incendiaron el edificio de la Vicepresidencia**

*“Alrededor de las 16.30 horas, un grupo de unas doscientas personas procedió a “tomar” las instalaciones de la Vicepresidencia de la República, ubicadas en la intersección de las calles Mercado y Ayacucho, frente al edificio del Banco Central de Bolivia.”*

*“La turba, liderada por jóvenes de entre 18 y 25 años de edad, atacó el edificio de la Vicepresidencia, del que sacaron muebles, enseres y equipos de computación, con los que procedieron a iniciar el fuego, que minutos después arrasaría con las oficinas del edificio que inicialmente fue propiedad del Banco Nacional de Bolivia, y está catalogado como un patrimonio histórico del país.”*



EL DIARIO – 15/02/2003

[http://www.eldiario.net/noticias/2003/2003\\_02/nt030215/5\\_00nal.html](http://www.eldiario.net/noticias/2003/2003_02/nt030215/5_00nal.html)

### **A \$us 1 millón suman las pérdidas en Alcaldía alteña**

*“El fuego y la pillería dieron fin con toda la estructura. La comuna de El Alto se trasladará a Senkata.”*

*“Con relación al extravío y desaparición de documentos, registros, trámites y catastro, el munícipe calificó a esta pérdida como incalculable, puesto que estos archivos clasificados eran documentos e información de varios años, tal el caso del archivo de urbanismo y catastro, cuyos documentos databan incluso de cuarenta años atrás.”*



*“Los documentos originales, las tarjetas de propiedad, planimetrías, cartografía digital y satelital son pérdidas que no implican solamente el factor económico en su posible recuperación, sino el trabajo de los vecinos de esta ciudad”*

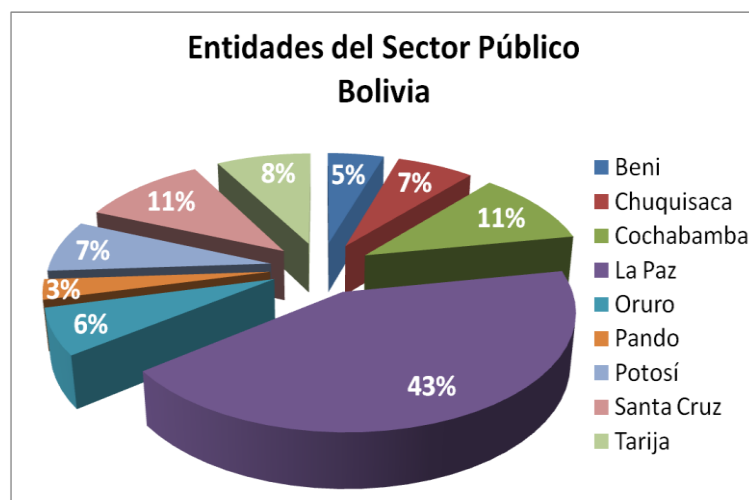
*“Por otra parte explicó que a partir de la fecha realizará un plan de reconstrucción de la comuna tanto en infraestructura como en material de archivo y tramites.”*

## ANEXO 3

### Entidades - Sector Público Bolivia

Departamento	Nº de Entidades	%
Beni	49	4,8%
Chuquisaca	67	6,6%
Cochabamba	109	10,7%
La Paz	433	42,5%
Oruro	66	6,5%
Pando	29	2,8%
Potosí	75	7,4%
Santa Cruz	108	10,6%
Tarija	82	8,1%
<b>TOTAL</b>	<b>1018</b>	<b>100%</b>

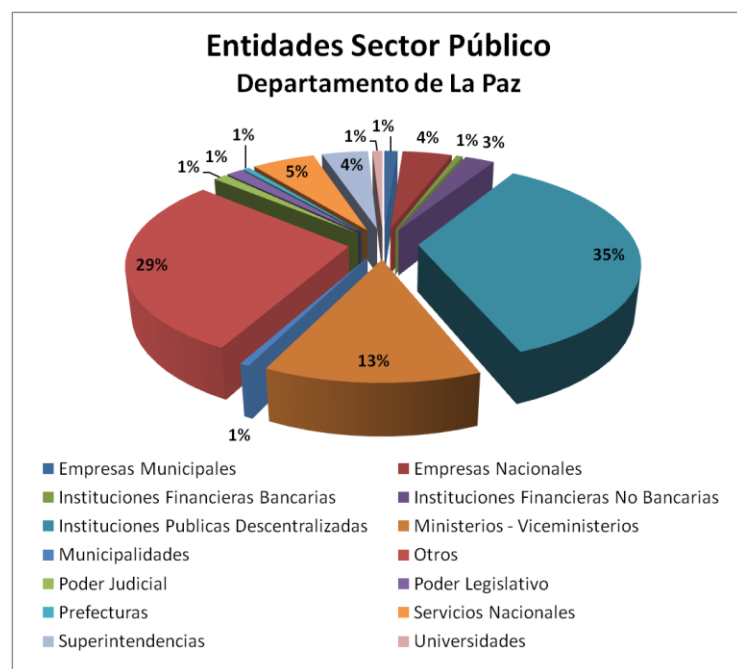
FUENTE: Clasificador Institucional de entidades del sector público del Sistema de Contrataciones Estatales



### Entidades - Sector Público Bolivia Departamento de La Paz

Tipo de Entidad	Nº de Entidades	%
Empresas Municipales	4	1,2%
Empresas Nacionales	15	4,4%
Instituciones Financieras Bancarias	2	0,6%
Instituciones Financieras No Bancarias	9	2,6%
Instituciones Públicas Descentralizadas	121	35,3%
Ministerios - Viceministerios	45	13,1%
Municipalidades	2	0,6%
Otros	98	28,6%
Poder Judicial	4	1,2%
Poder Legislativo	5	1,5%
Prefecturas	2	0,6%
Servicios Nacionales	19	5,5%
Superintendencias	14	4,1%
Universidades	3	0,9%
<b>TOTAL</b>	<b>343</b>	<b>100%</b>

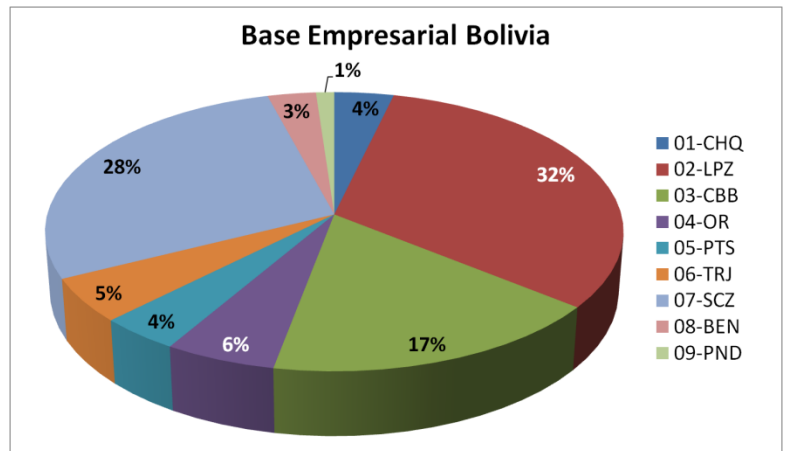
FUENTE: Clasificador Institucional de entidades del sector público del Sistema de Contrataciones Estatales



### Base Empresarial - Bolivia

Departamento	Nº de Empresas	%
01-CHQ	2.248	3,7%
02-LPZ	19.238	32,0%
03-CBB	10.383	17,3%
04-OR	3.347	5,6%
05-PTS	2.422	4,0%
06-TRJ	3.075	5,1%
07-SCZ	16.909	28,1%
08-BEN	1.834	3,0%
09-PND	691	1,1%
<b>TOTAL</b>	<b>60.147</b>	<b>100,0%</b>

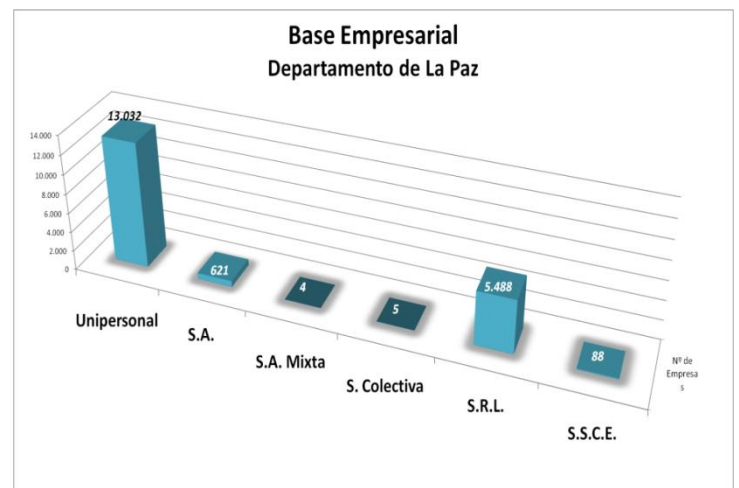
Fuente: FUNDEMPRESA (datos a octubre 2011)



### Base Empresarial Departamento de La Paz

Tipo Societario	Nº de Empresas	%
Unipersonal	13.032	67,74%
Sociedad Anónima	621	3,23%
Sociedad Anónima Mixta	4	0,02%
Sociedad Colectiva	5	0,03%
Sociedad de Responsabilidad Limitada	5.488	28,53%
Sucursal de Sociedad Constituida en el Extranjero	88	0,46%
<b>TOTAL</b>	<b>19.238</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: FUNDEMPRESA (datos a octubre 2011)



## ANEXO 4

### CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA

#### **INGRESOS TECNOVA S.R.L.**

*(Expresado en Bolivianos)*

<i>Año</i>	<i>Cantidad Imágenes Digitalizadas año</i>	<i>Precio por imagen digitalizada*</i>	<i>Ingresos</i>
2013	1.515.015	0,588	890.828,82
2014	1.761.380	0,588	1.035.691,44
2015	2.076.943	0,588	1.221.242,48
2016	2.530.903	0,588	1.488.170,96
2017	3.028.050	0,588	1.780.493,40
2018	3.243.986	0,588	1.907.463,77
2019	3.321.525	0,588	1.953.056,70
2020	3.308.271	0,588	1.945.263,35
2021	3.113.434	0,588	1.830.699,19
2022	2.875.410	0,588	1.690.741,08

*\*El precio es neto de impuestos*

Las cantidades de imágenes digitalizadas han sido estimadas en función a una proyección estimada de recursos económicos utilizados en los archivos de las instituciones públicas de la ciudad de La Paz y El Alto.

Debido a la inexistencia de información sobre las cantidades de documentación que son generadas año tras año en Bolivia, sobre las cantidades de imágenes digitalizadas que está realizando la competencia y, sobre las erogaciones de dinero relacionadas con custodia, conservación, protección y organización documental; se paso a reconstruir éste último a partir de los presupuestos del sector público partidas de gasto 25600 y 32000 de los últimos 6 años –Servicios de imprenta, fotocopiado y fotográficos; y Productos de papel, cartón e impresos, respectivamente–, con ayuda de personal relacionado a archivos gubernamentales.

**PRESUPUESTO PARTIDAS 25600 – 32000**  
**(Expresado en Bolivianos)**

Año	Bs.
2006	69.813.713,75
2007	61.616.308,10
2008	73.610.706,70
2009	84.356.491,65
2010	100.688.648,25
2011	160.790.106,80

Fuente: Presupuesto Agregado por Objeto del Gasto por Nivel Institucional, gestiones 2006 al 2011 - [www.sigma.gob.bo](http://www.sigma.gob.bo)

**PRESUPUESTO DESGLOSADO PARTIDAS 25600 - 32000**  
**(Expresado en Bolivianos)**

Año	Partida 32000					Partida 25600	Total
	Papel	Productos de Artes Gráficas Papel y Cartón	Libros, Manuales y Revistas	Textos de Enseñanza	Periódicos y Boletines	Servicios de Imprenta, Fotocopiado y Fotográficos	
2006	24.917.110,00	43.374.215,00	4.005.420,00	384.112,00	3.193.687,00	109.386.587,00	185.261.131,00
2007	26.911.076,00	39.998.278,00	4.162.148,00	948.900,00	3.609.541,00	73.991.254,00	149.621.197,00
2008	29.125.997,00	53.054.155,00	4.806.104,00	1.025.325,00	3.774.726,00	92.090.970,00	183.877.277,00
2009	33.156.976,00	59.642.397,00	5.758.412,00	355.262,00	4.539.682,00	108.218.545,00	211.671.274,00
2010	43.324.442,00	54.160.772,00	11.710.284,00	1.053.491,00	5.214.617,00	140.457.533,00	255.921.139,00
2011	68.153.349,00	96.651.434,00	17.648.434,00	1.971.629,00	7.350.962,00	212.375.050,00	404.150.858,00

Fuente: Elaboración propia en base al presupuesto Agregado por Objeto del Gasto por Nivel Institucional, gestiones 2006 al 2011 - [www.sigma.gob.bo](http://www.sigma.gob.bo)

A partir del cuadro anterior se paso a determinar qué porción de recursos está destinada a la producción y reproducción de documentación que es susceptible de ser archivada.

**PRESUPUESTO AJUSTADO PARTIDAS 25600 - 32000**  
**(Expresado en Bolivianos)**

Año	Partida 32000					Partida 25600	Total Ajustado
	Papel	Productos de Artes Gráficas Papel y Cartón	Libros, Manuales y Revistas	Textos de Enseñanza	Periódicos y Boletines	Servicios de Imprenta, Fotocopiado y Fotográficos	
2006	24.917.110,00	17.349.686,00	200.271,00	0,00	0,00	27.346.646,75	69.813.713,75
2007	26.911.076,00	15.999.311,20	208.107,40	0,00	0,00	18.497.813,50	61.616.308,10
2008	29.125.997,00	21.221.662,00	240.305,20	0,00	0,00	23.022.742,50	73.610.706,70
2009	33.156.976,00	23.856.958,80	287.920,60	0,00	0,00	27.054.636,25	84.356.491,65
2010	43.324.442,00	21.664.308,80	585.514,20	0,00	0,00	35.114.383,25	100.688.648,25
2011	68.153.349,00	38.660.573,60	882.421,70	0,00	0,00	53.093.762,50	160.790.106,80
	<b>100%</b>	<b>40%</b>	<b>5%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>25%</b>	

En función al nuevo total, se procedió a proyectar la porción de recursos que está destinada a la producción y reproducción de documentación susceptible de ser archivada, utilizando una regresión lineal. La proyección resultante arroja una tasa de crecimiento promedio anual de 7.76%

**PRESUPUESTO AJUSTADO PROYECTADO**  
**PARTIDAS 25600 Y 32000**  
**SECTOR PUBLICO NIVEL BOLIVIA**  
(Expresado en Bolivianos)

Año	Bs.
2006	69.813.714,00
2007	61.616.308,00
2008	73.610.707,00
2009	84.356.492,00
2010	100.688.648,00
2011	160.790.107,00
2012	151.540.000,00
2013	168.335.000,00
2014	185.130.000,00
2015	201.925.000,00
2016	218.720.000,00
2017	235.515.000,00
2018	252.310.000,00
2019	269.105.000,00
2020	285.900.000,00
2021	302.695.000,00
2022	319.490.000,00

Fuente: Elaboración propia

Regresión Lineal

$$Y=AX+B$$

$$Y = (1,6795E+07 * X) + (-3,364E+10)$$

Tasa de Crecimiento Promedio  
Anual (2013-2022)

$$TC = 7,76 \%$$

Con base a esta proyección y de acuerdo al criterio del personal idóneo en archivística, se procedió a separar, en primera instancia, los recursos correspondientes a los municipios de La Paz y El Alto, seguidamente, se resto un 20% de esos recursos económicos (porcentaje de documentación mal utilizada y/o desechada por distintos motivos), y finalmente, se estableció que mínimamente se asigna Bs. 0.50 por cada boliviano gastado en la producción y reproducción de documentos, para las acciones relacionadas con custodia, conservación, protección, organización y otras actividades relacionadas con documentos.

Según lo señalado, a continuación se presenta el siguiente cuadro:



**ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO PARA CUSTODIA, CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL**  
(Expresado en Bolivianos)

Año	Presupuesto Ajustado Proyectado partidas 25600 -32000	Presupuesto Municipios de La Paz y El Alto (45%)*	(menos) Merma por papelería mal utilizada o desechada**	Total Presupuesto (Custodia, conservación, protección, organización documental y otros)
2013	168.335.000,00	75.750.750,00	60.600.600,00	30.300.300,00
2014	185.130.000,00	83.308.500,00	66.646.800,00	33.323.400,00
2015	201.925.000,00	90.866.250,00	72.693.000,00	36.346.500,00
2016	218.720.000,00	98.424.000,00	78.739.200,00	39.369.600,00
2017	235.515.000,00	105.981.750,00	84.785.400,00	42.392.700,00
2018	252.310.000,00	113.539.500,00	90.831.600,00	45.415.800,00
2019	269.105.000,00	121.097.250,00	96.877.800,00	48.438.900,00
2020	285.900.000,00	128.655.000,00	102.924.000,00	51.462.000,00
2021	302.695.000,00	136.212.750,00	108.970.200,00	54.485.100,00
2022	319.490.000,00	143.770.500,00	115.016.400,00	57.508.200,00

\* Según porcentaje de concentración de entidades públicas en estos municipios.

\*\*20 % de la papelería es mal utilizada y termina siendo desechada (correcciones, fallos de impresión, copias innecesarias, extravíos, otros)

Conociendo los montos estimados de recursos que utilizados en custodia, conservación, protección y organización documental, se paso a estimar la participación que tendrá TecNova S.R.L.

**PARTICIPACIÓN Y CANTIDAD DE IMÁGENES DIGITALIZADAS - TecNOVA S.R.L.**

Año	Presupuesto Estimado (Custodia, conservación, protección, organización documental y otros)	% Participación	Participación en Bs.	Precio del Servicio (1 imagen digitalizada)	Total Cantidad Imágenes Digitalizadas*
2013	30.300.300,00	3,50%	1.060.510,50	Bs. 0,70	1.515.015
2014	33.323.400,00	3,70%	1.232.965,80	Bs. 0,70	1.761.380
2015	36.346.500,00	4,00%	1.453.860,00	Bs. 0,70	2.076.943
2016	39.369.600,00	4,50%	1.771.632,00	Bs. 0,70	2.530.903
2017	42.392.700,00	5,00%	2.119.635,00	Bs. 0,70	3.028.050
2018	45.415.800,00	5,00%	2.270.790,00	Bs. 0,70	3.243.986
2019	48.438.900,00	4,80%	2.325.067,20	Bs. 0,70	3.321.525
2020	51.462.000,00	4,50%	2.315.790,00	Bs. 0,70	3.308.271
2021	54.485.100,00	4,00%	2.179.404,00	Bs. 0,70	3.113.434
2022	57.508.200,00	3,50%	2.012.787,00	Bs. 0,70	2.875.410

\*cantidades redondeadas

En resumen, luego de realizar la reconstrucción de datos, contrastarla con lo que se conoce del mercado, con las actividades y recursos asignados a la comercialización y venta de los servicios de digitalización, y en sí, con todos los recursos invertidos para obtener un servicio de calidad; el emprendimiento pretende abarcar en un inicio el 3,5%, y en lo posterior, llegando a la cúspide de las pretensiones, tan solo a un 5%.

## ANEXO 5

### F.O.D.A. – TecNova S.R.L.

#### FORTALEZAS

Apoyados de personal calificado y recursos informáticos en vanguardia, se brindarán servicios que se ajusten a las necesidades particulares de cada empresa o institución.

F1: Calidad, Funcionalidad y adaptabilidad de los servicios. (Capacidad de adecuarse a los requerimientos y necesidades de los clientes)

El emprendimiento prevé la utilización de software especializado y de alta producción, que facilite el trabajo de TecNova SRL., asimismo, brinde seguridad y fácil manejo a los clientes (Ver Anexo 7).

F2: Potente software de gestión y digitalización de documentos.

El equipo promotor cuenta con experiencia previa en el giro del negocio. (Ver: Equipo promotor Pág. 59)

F3: Capacidad y conocimiento de los ejecutivos en el giro del negocio.

El emprendimiento prevé la contratación de un Gerente de Marketing y la fuerza de ventas con sólidos conocimientos en la norma de Administración de Bienes y Servicios.

F4: Personal especializado en el Sistema de Administración de Bienes y Servicios.

El emprendimiento contará con los recursos necesarios para cubrir las exigencias de los financiadores. (Presentación de documentación legal de la organización, Plan de Negocios y el 20% del monto a ser arrendado mediante leasing financiero).

F5: Capacidad de Financiamiento.

F6: Procedimientos claros y definidos, con roles y actividades específicas.

#### DEBILIDADES

Inicialmente el emprendimiento puede tropezar con barreras relacionadas al reconocimiento y reputación empresarial, por no contar con experiencia previa como empresa, lo cual puede derivar en una percepción de los clientes como:

D1: Falta de imagen. Empresa de nueva creación, sin experiencia demostrada ante clientes.

Las perspectivas del rubro, revelan un crecimiento acelerado de los servicios ofertados, y que podrían superar la capacidad de TecNova SRL., ante este hecho, se deberá contratar personal operativo nuevo que cubra la diferencia de los requerimientos, sin embargo, se corre el riesgo de que el nuevo personal no cuente con la habilidad necesaria para alcanzar el avance de trabajo del personal operativo de planta.

D2: Personal reducido al inicio del emprendimiento

Las capacidades del personal aumentaran con el transcurrir del tiempo. Para acelerar la curva de aprendizaje se cuenta con el apoyo del socio tecnológico OfficeGemini para su capacitación, así como, del equipo promotor y del personal ejecutivo. Sin embargo, hasta lograr un trabajo eficaz y eficiente, por ser una empresa de nueva creación, pueden existir algunas:

D3: Ineficiencias en procesos del servicio por parte del personal operativo, al inicio de actividades.

## **OPORTUNIDADES**

De acuerdo a la investigación de mercado, las empresas establecidas en Bolivia que brindan servicios especializados en custodia, administración, gestión y digitalización de archivos, asciende a un número de 5.

O1: Pocas empresas establecidas que brinden servicios especializados en custodia, administración, gestión y digitalización de archivos en Bolivia.

Las instituciones y empresas en Bolivia están migrando poco a poco la manera tradicional de tratar sus documentos, para realizarlos mediante un ordenador y brindar servicios internos y externos de manera eficiente. Casos como: el Servicio Nacional de Registro Civil, con la digitalización e indexación masiva de las partidas de nacimiento, matrimonio y defunción a nivel nacional (2010); la Aduana Nacional, con el establecimiento de la digitalización de todos los documentos que producen y reciben las Agencias Despachantes de Aduana (2010); Derechos Reales con la digitalización e indexación de todo su fondo documental (2009); entre otros como la

Banca y Seguros, son solo el inicio de un proceso de cambio estructural en la manera de utilizar la riqueza documental con que cuenta Bolivia.

O2: Los servicios que ofrece TecNova S.R.L. son considerados como prácticas innovadoras en el mercado nacional.

O3: Oportunidades de crecimiento y expansión hacia otros departamentos y de los segmentos de mercados.

De acuerdo a: “The Global Information Technology Report 2010 - 2011” (Reporte Mundial de Información y Tecnología 2010 - 2011) existe una:

O4: Demanda creciente en el sector del Software y servicios conexos. Crecimiento regional y mundial de la demanda de productos y servicios de alta tecnología.

De acuerdo a: “The Global Information Technology Report 2010 - 2011” (Reporte Mundial de Información y Tecnología 2010 - 2011) existe una:

O5: Mayor utilización de TICs en empresas e instituciones a nivel nacional.

O6: Implementación de políticas y/o normativa que obliguen a las entidades públicas y privadas la digitalización de sus archivos.

Constitución Política del Estado; Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación; Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales; Ley N° 2341, de Procedimiento Administrativo; DS. 23318-A (1992); DS. 23934 Reglamento Común de Procedimientos Administrativos y de Comunicación de los Ministerios (RCP); DS. 28168 (2005); DS. 13956 (1976); DS. 13957 (1976); DS 22144 (1989); DS 22145; Código de Procedimiento Penal. (Ver: Entorno Político-Legal, Pág. 11-14)

O7: Base legal que reconoce la importancia de proteger y conservar la documentación pública y privada.

O8: Crecimiento acelerado en la demanda de los servicios ofertados.

## **AMENAZAS**

Los países vecinos, a comparación de Bolivia, cuentan con bastante experiencia en digitalización y gestión electrónica de documentos, asimismo, fruto de la investigación de mercado, se tiene conocimiento que las empresas establecidas en Bolivia, en éste rubro, tienen sus empresas matrices en el extranjero (Ver Cuadro N° 8, Pág. 29).

A1: Ingreso de nuevos competidores, principalmente extranjeros.

A2: Creación de normativa que afecte directamente al emprendimiento.

A3: Recesión económica.

A4: Aceleración en la obsolescencia de equipos informáticos

A5: Corrupción en las licitaciones

**ANEXO 5**

**MATRIZ F.O.D.A.**

FORTALEZAS	MEDIDAS DE REACCIÓN	MEDIDAS DE RESPUESTA	AMENAZAS
F1: Calidad, Funcionalidad y adaptabilidad de los servicios. (Capacidad de adecuarse a los requerimientos y necesidades de los clientes)	(F1:O6-O8): Aprovechar la flexibilidad y adaptabilidad de los servicios, para cubrir los requerimientos del sector público y privado.	(F5:A1): Generar la mayor cantidad de contratos en el primer año de iniciadas las actividades.	A1: Ingreso de nuevos competidores, principalmente extranjeros.
F2: Potente software de gestión y digitalización de documentos.	(F2:O2-O5): Capturar al cliente meta, dando a conocer los atributos del software y los servicios de digitalización, por medio de un programa de prueba, con la fuerza de ventas.	(F3:A2): Aprovechar el conocimiento de los ejecutivos de la empresa, para adecuarnos rápidamente a nueva normativa.	A2: Creación de normativa que afecte directamente al emprendimiento.
F3: Capacidad y conocimiento de los ejecutivos en el giro del negocio.	(F2:O3-O4): Creación de una página web e inversión en publicidad en internet para ofertar el software y los servicios.	(F2:A3,A4): Utilización de Lising financiero, que nos permitan ser una empresa vanguardista en la utilización de equipos informáticos de última generación, en la prestación de nuestros servicios.	A3: Recesión económica.
F4: Personal especializado en el Sistema de Administración de Bienes y Servicios.	F3:O1-O4-O8: Ampliación de la cartera de servicios, en materia archivística, para satisfacer nuevas y actuales necesidades de los clientes; aprovechando el conocimiento del personal ejecutivo en el giro del negocio.	(F4:A5): Utilizar el personal especializado en SABS, para mitigar el riesgo de corrupción en las instituciones públicas.	A4: Aceleración en la obsolescencia de equipos informáticos A5: Corrupción en las licitaciones
F6: Procedimientos claros y definidos, con roles y actividades específicas.			
<b>DEBILIDADES</b>	<b>MEDIDAS DE PROTECCIÓN</b>	<b>MEDIDAS DE POSICIÓN</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
D1: Falta de imagen. Empresa de nueva creación, sin experiencia demostrada ante clientes.	(D1:A1): Generar experiencia institucional, obteniendo la mayor cantidad de contratos, tanto a nivel público como privado, en la primera gestión de actividades.	(D1:O1-O2): Influir positivamente al mercado empresarial de la ciudad de La Paz, generando una percepción de nuestra empresa, como especialistas en todos los servicios relacionados con documentos, archivos e información.	O1: Pocas empresas establecidas que brinden servicios especializados en custodia, administración, gestión y digitalización de archivos en Bolivia. O2: Los servicios que ofrece TecNova son considerados como prácticas innovadoras en el mercado nacional.
D2: Personal reducido al inicio del emprendimiento	(D1-A1): Generar medidas promocionales atractivas, para el sector privado, que nos permitan acelerar la venta de nuestros servicios y cubrir los costos de operación, aprovechando el sector privado mientras se consigue la contratación del sector público.	(D1:O5): Intensificar la venta personal, publicidad y marketing directo, para generar demanda de nuestros servicios.	O3: Oportunidades de crecimiento y expansión hacia otros departamentos y de los segmentos de mercados. O4: Demanda creciente en el sector del Software y servicios conexos. Crecimiento regional y mundial de la demanda de productos y servicios de alta tecnología.
D3: Ineficiencias en procesos del servicio por parte del personal operativo, al inicio de actividades.	(D3-A1): Dar cursos de capacitación al personal operativo, de manera interna, a cargo del equipo promotor.	(D2:O8): Generar un sistema de información de la oferta laboral y un programa de inducción de personal; que nos permita aprovechar y responder de manera ágil y oportuna ante un crecimiento acelerado en la demanda de nuestros servicios.	O5: Mayor utilización de TICs en empresas e instituciones (a nivel nacional). O6: Implementación de políticas y/o normativa que obliguen a las entidades públicas y privadas la digitalización de sus archivos. O7: Base legal que reconozca la importancia de proteger y conservar la documentación pública y privada. O8: Crecimiento acelerado en la demanda de los servicios ofertados.

Fuente: Elaboración Propia

## ANEXO 6

### Presupuesto de Publicidad

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL Bs.
1	Brochure a colores	500	Brochure	15,00	7.500,00
2	Trípticos a colores	1500	Pieza	1,00	1.500,00
3	CD's multimedia con información de la empresa y sus servicios	500	Pieza	5,00	2.500,00
4	CD's programa de prueba	250	Pieza	5,00	1.250,00
5	Sitio web	1	Diseño/Hosting /Dominio	3.932,40	3.932,40
6	Publicidad en internet	1	Global	5.568,00	5.568,00
<b>Total General</b>					<b>22.250,40</b>

SITIO WEB	USD	Bs.
Diseño	350,00	2.436,00
Hosting (anual)	200,00	1.392,00
Dominio (anual)	15,00	104,40
<b>Total</b>	<b>565,00</b>	<b>3932,40</b>

PUBLICIDAD EN INTERNET	CANTIDAD	USD	Bs.	TOTAL Bs.
Google – Baners redireccionamiento a sitio web TecNovaS.R.L. (200 USD. Gratis)	3000	0,20	1,39	2.784,00
Facebook – Baners redireccionamiento a sitio web TecNova S.R.L.	1000	0,10	0,696	696
Youtube - Video digital de los servicios a ser incorporado sitio web de TecNova S.R.L.	1	300,00	2.088,00	2088
<b>Total</b>				<b>5.568,00</b>

## ANEXO 7

### Línea de Productos de Dokmee<sup>38</sup>



Dokmee es un software de gestión documental con gran cantidad de funciones. Dokmee está repleto de características, tales como incorporación de la imagen y el visor de Microsoft Office, administración de múltiples niveles de usuario, anotaciones de documentos, flujo de trabajo, control de versiones, OCR, retención de archivos, gestión del correo electrónico, la impresora virtual de PDF, integración con Microsoft Office, y mucho más. Dokmee puede funcionar en una intranet con capacidad de multiusuario en un entorno de red basado en Windows. Dokmee también puede funcionar como un sistema de alojamiento web directamente por el usuario final con acceso desde múltiples navegadores de web, o puede ser configurado como un modelo SaaS, a través de un revendedor de valor agregado o por medio de Office Gemini.

#### Características:

- Almacenamiento y Gestión de cualquier Tipo de Archivo
- Visualizador de Imágenes: TIFF, PDF, JPEG, GIF, BMP
- Visualizador y Editor de Microsoft Office Integrado
- Visualizador AutoCAD
- Digitalización como TIFF o PDF con cualquier fuente de TWAIN
- Flujo de Trabajo Integrado
- Gestión de Correo Electrónico
- Registro de Auditoría
- Convenientemente arrastrar y coloca archivos y carpetas a y desde Windows
- Complemento de Barra de Herramientas Office de Microsoft
- Impresora Virtual - Imprima a Dokmee como PDF desde cualquier Aplicación
- Multi-nivel de Búsqueda y Recuperación
- Búsquedas de Texto Completo

<sup>38</sup> Datos proporcionados por Office Gemini LLC y extraídos del sitio web [www.officegemini.com](http://www.officegemini.com)



- Envía Correo Electrónicos con Archivos Directamente desde Dokmee
- Anotaciones
- Software en: Inglés, español, francés, alemán, portugués, italiano, ruso y árabe.

#### Requerimientos del sistema:

##### ESPECIFICACIONES DE LA ESTACIÓN DE TRABAJO

CPU	Mínimo: Procesador Single Core 3.0 GHz. Recomendado: Procesador Dual Core
Memoria	Mínimo: 4 GB de RAM Recomendado: 6GB de RAM
Espacio en Disco Duro	Mínimo: 500 MB solo para el programa.
Sistema Operativo	Mínimo: Windows XP Recomendado: Windows 7 Componentes requeridos: .NET Framework 4, Windows Installer 4.5
Configuración de la Red	Mínimo: 100 Mbit/s Recomendado: 1 Gbit/s

##### ESPECIFICACIONES DEL SERVIDOR (OPCIONAL)

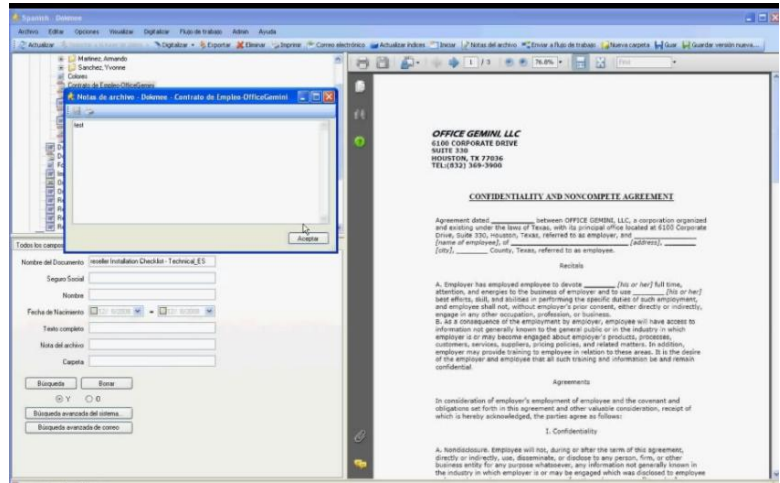
CPU	Mínimo: Procesador QuadCore Recomendado: Procesador SixCore
Memoria	Mínimo: 4 GB de RAM Recomendado: 8 GB de RAM
Espacio en Disco Duro	Mínimo: 500 MB solo para el programa. Recomendado: 700 MB solo para el programa
Sistema Operativo	Mínimo: Windows 7 Recomendado: Windows 7, or Windows Server 2003 & 2008
Componentes requeridos	.NET Framework 4 MS SQL 2005 Express/Standard o MS SQL Express/Standard 2008
Configuración de la Red	Mínimo: 100 Mbit/s Recomendado: 1 Gbit/s
Almacenamiento de Imágenes	Dependiendo de la cantidad de imágenes almacenadas en Dokmee Recomendado: 50 GB ó superior

##### ESPECIFICACIONES DEL ESCÁNER

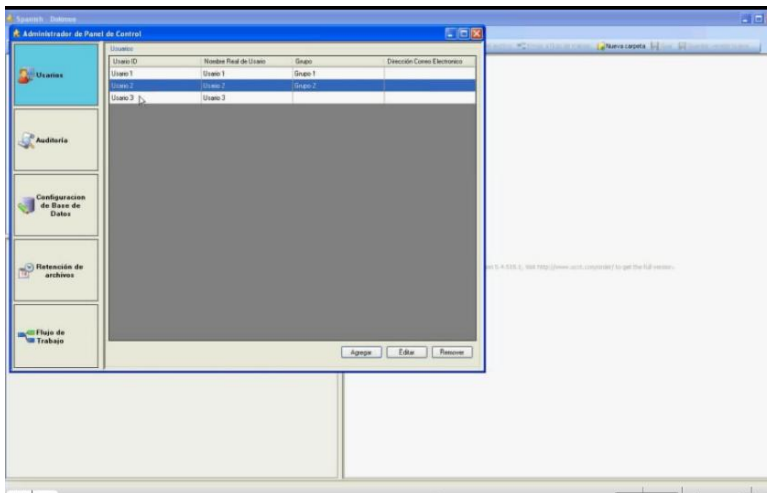
Requerimientos	Controlador TWAIN para el escáner instalado en la estación de trabajo Escáner en red/Copiadora disponible
----------------	--

Fuente: [www.officegemini.com](http://www.officegemini.com)

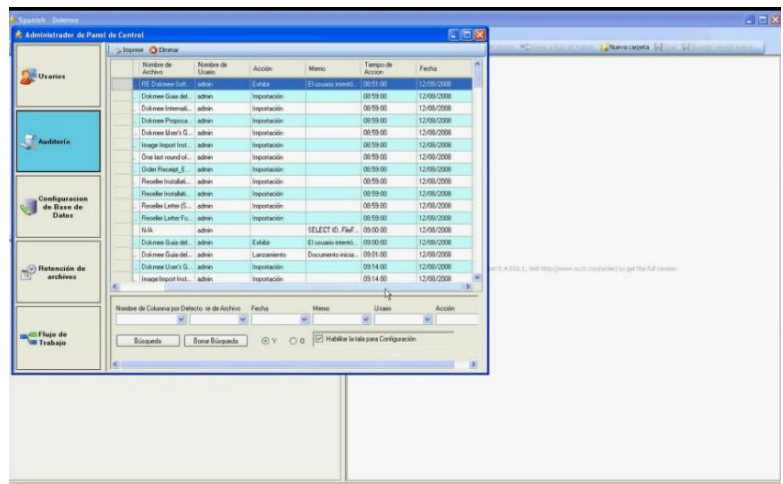




*Inserción de notas de referencia, por documento*

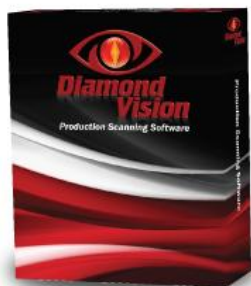


*Panel de control de administrador. Crea y modifica perfiles de usuario*



*Control/Auditoria: registro de todas las actividades realizadas por usuario (acciones, hora, grupo)*

## Línea de Productos de DiamondVision<sup>39</sup>



DiamondVision es una solución toda inclusiva de digitalización que proporciona gran calidad de imágenes al nivel de producción y captura de datos, sin cargos por clic o limitaciones en las funciones de digitalización y OCR. Es la solución perfecta para la digitalización de las oficinas de servicio, departamentos de digitalización entre grandes corporaciones o empresas de cualquier sector que necesitan ponerse al día con un retraso de la conversión de archivos en papel a imágenes electrónicas. DiamondVision prospera el proceso de negocio de las organizaciones mediante la captura de imágenes y datos transformándolos en información organizada para su búsqueda, y con la habilidad de enviar a cualquier sistema de gestión documental o base de datos. Los usuarios que usan DiamondVision para sus documentos también pueden digitalizar los documentos de clientes y pueden supervisar el costo, producción y ganancias detalladas de tal servicio con las calculaciones automáticas que ofrece unas de las herramientas de DiamondVision. Los usuarios también pueden calcular costos externos como preparación de documentos y la adición de datos en sitios remotos. Con muchas otras características como la base de datos de búsqueda, reconocimiento OCR de texto completo, 1D y 2D de reconocimiento de código de barras, OCR zona, etiquetas bates, marcas de agua, escaneo ilimitado, y mucho más.

### Características:

- Digitalización como TIFF, PDF, PDF / A, o JPEG de fuentes ISIS y TWAIN
- Gestión Completa de Procesos de Producción: Escaneo, Control de Calidad, Indexación y la Entrada de Datos, Exportación a Cualquier EDMS
- Zonamiento de Código de Barras 1D / 2D
- Zonas OCR
- OMR
- Etiquetas de Bates
- OCR de Texto Completo
- Seguimiento de la Productividad y la Rentabilidad y Presentación de Reportes

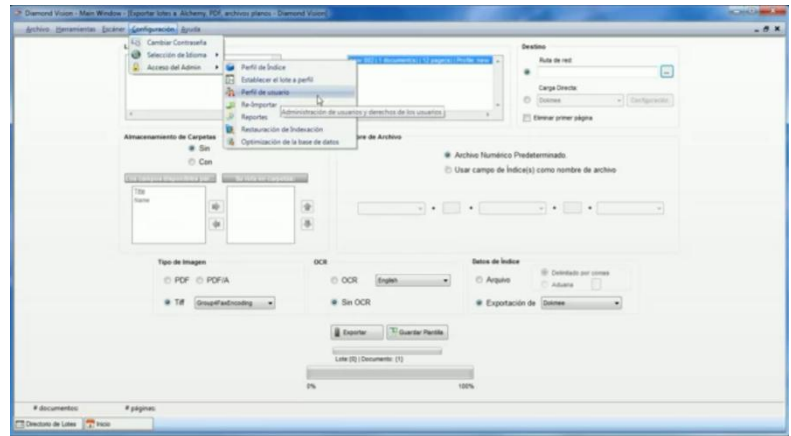
<sup>39</sup> Datos proporcionados por Office Gemini LLC y extraídos del sitio web [www.officegemini.com](http://www.officegemini.com)

- Escaneo ilimitado, Procesamiento de Imágenes y OCR.
- Ningún Cargo Por Clic

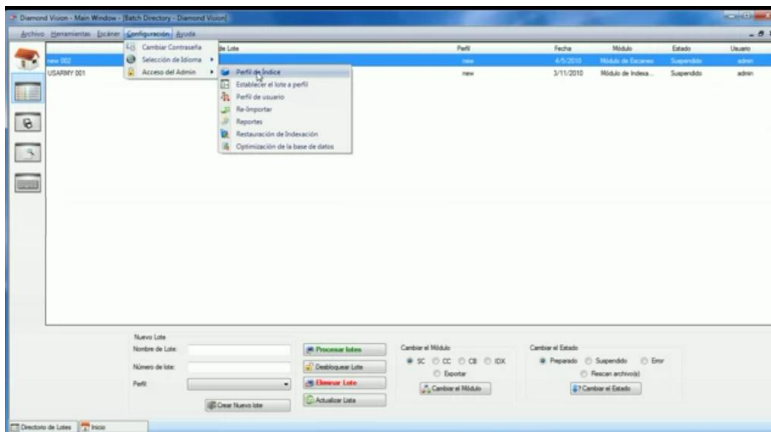
## Pantallas del Software



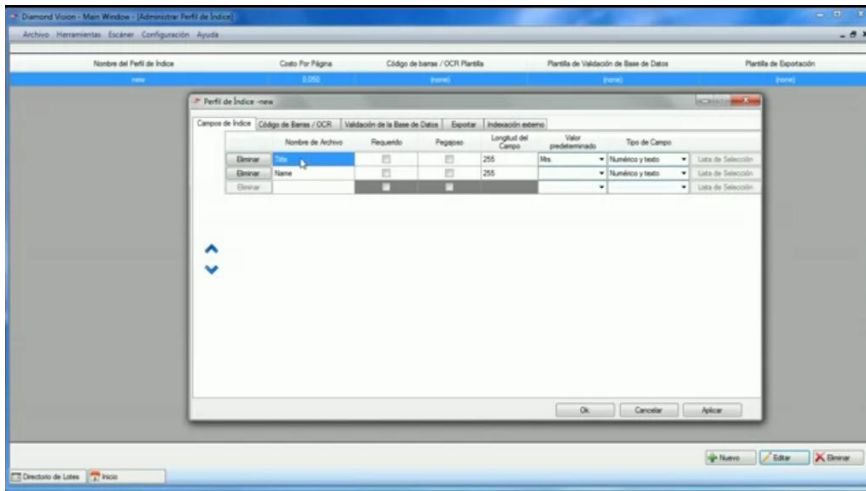
Menú de pantalla



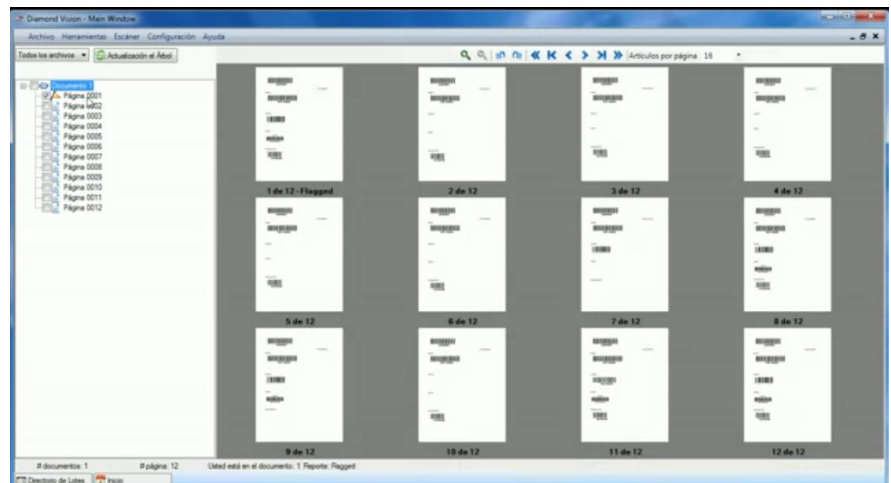
Creación de perfiles de lotes



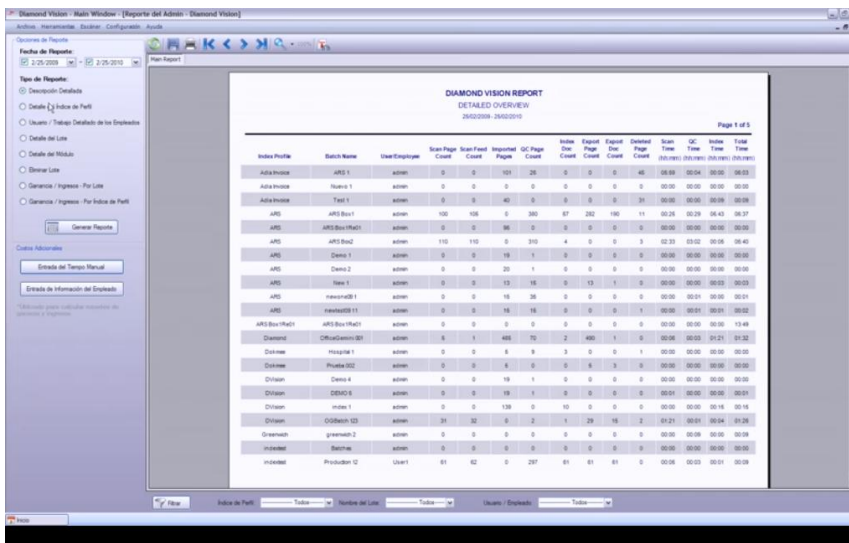
Perfiles de Usuario



Creación de campos de índice




Visualización para control de calidad



Reportes por lote de producción, por usuario, por cliente y otros.

## ANEXO 8


### MANUAL DE CARGOS Y FUNCIONES

	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>	<i>Pág.</i>
	<i>TecNovaS.R.L.</i>	
	<i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>	
<i>Denominación del Puesto: Gerente General</i>		
<i>Jerarquía: Ejecutivo</i>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>	<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Socios Accionistas</i>	<i>Gerente de Marketing</i> <i>Gerente Administrativo Financiero</i> <i>Gerente de Operaciones</i> <i>Secretaria</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>		
<i>Administrar los recursos humanos, materiales y financieros de la empresa, garantizando el logro de los objetivos establecidos y la rentabilidad de la empresa.</i>		
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Representar a la empresa, ante cualquier actividad legal en la que participe o se vea involucrada.</i></li> <li>ii. <i>Coordinar el trabajo de las unidades de la empresa.</i></li> <li>iii. <i>Asegurar un adecuado flujo de comunicación interna en la empresa.</i></li> <li>iv. <i>Establecer la planeación financiera de la empresa y realizar un control permanente sobre ésta área.</i></li> <li>v. <i>Investigar el mercado en el cual compite la empresa, analizar sus características e identificar como se manejan los centros de compra.</i></li> <li>vi. <i>Identificar nichos de mercado donde la empresa pueda desarrollarse.</i></li> <li>vii. <i>Establecer políticas de precios acordes a la situación del mercado y la magnitud del cliente.</i></li> <li>viii. <i>Identificar y plantear perspectivas de crecimiento a los socios.</i></li> <li>ix. <i>Identificar y realizar alianzas estratégicas.</i></li> <li>x. <i>Identificar y analizar a clientes potenciales.</i></li> <li>xi. <i>Velar por la satisfacción y desarrollo del personal.</i></li> <li>xii. <i>Proponer, asesorar e informar a los Socios, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li>xiii. <i>Promover y desarrollar políticas y estrategias de la empresa en las materias de su competencia.</i></li> <li>xiv. <i>Convocar y/o asistir a reuniones de socios, así como, de las unidades organizacionales de la empresa.</i></li> <li>xv. <i>Presentar informe de labores anual a los accionistas.</i></li> <li>xvi. <i>Realizar otras funciones asignadas por los socios, dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>		
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>		
<i>Formación: Licenciatura en Administración de Empresas</i>		
<i>Experiencia: Cuatro años en cargos similares</i>		
<i>Cualidades y conocimientos: Amplios conocimientos en normativa laboral y normativa impositiva; capacidad para la resolución de problemas, toma de decisiones y trabajo bajo presión; liderazgo; capacidad gerencial y de dirección.</i>		
<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Autorizado por:</i>


	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>	
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>			
	<b>Denominación del Puesto:</b> <i>Gerente de Marketing</i>			
	<b>Jerarquía:</b> <i>Mando Medio</i>			
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>		
<i>Gerente General</i>		<i>Vendedor</i>  <i>Operador de Atención al Cliente</i>		
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>				
<i>Comercializar los servicios proporcionados por TecNova S.R.L, Promoviendo la buena imagen de TecNova y fomentando la comunicación con el mercado empresarial.</i>				
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Identificar nichos de mercado donde la empresa pueda desarrollarse</i></li> <li>ii. <i>Comercializar los servicios de TecNova.</i></li> <li>iii. <i>Elaborar el material de difusión.</i></li> <li>iv. <i>Difundir las acciones de TecNova, así como la situación, condición y cambios en los servicios de manera permanente.</i></li> <li>v. <i>Coordinar las campañas publicitarias de TecNova.</i></li> <li>vi. <i>Mantener el contacto con medios masivos de comunicación.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Proponer, asesorar e informar, a la Gerencia General y a los Socios, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> </ul> </li> <li>vii. <i>Promover y desarrollar políticas y estrategias de la empresa en las materias de su competencia, siguiendo las directrices y/o políticas de los socios accionistas y del Gerente General.</i></li> <li>viii. <i>Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>				
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>				
<i>Formación: Licenciatura en Marketing ó Licenciatura en Administración de empresas.</i> <i>Experiencia: Dos años en cargos similares. Experiencia en diseño gráfico.</i> <i>Cualidades y conocimientos: Buen manejo de relaciones humanas y relaciones públicas; buena redacción; iniciativa; creativo; orientación al resultado; orientación al cliente; capacidad para la resolución de problemas, capacidad de toma de decisiones y trabajo bajo presión; Sólidos conocimientos de normativa en contrataciones estatales; Comercialización de Implementación de proyectos de Software y Hardware.</i>				
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Autorizado por:</b>	




	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Gerente Administrativo Financiero</i>		
	<i>Jerarquía: Mando Medio</i>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente General</i>		<i>Contador</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Realizar la gestión administrativa, económica y del talento humano de la empresa, asegurando su adecuado funcionamiento y el logro de objetivos.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Elaborar y/o modificar la normativa interna de la empresa, en el marco de sus competencias.</i></li> <li>ii. <i>Dirigir la programación, ejecución y seguimiento del presupuesto.</i></li> <li>iii. <i>Supervisar la ejecución de las operaciones contables generadas y verificar la consistencia de los resultados obtenidos.</i></li> <li>iv. <i>Presentación y revisión de estados financieros.</i></li> <li>v. <i>Analizar los aspectos económico-financieros y tomar decisiones en coordinación con la Gerencia General.</i></li> <li>vi. <i>Autorizar solicitudes y revisar presupuestos para la compra y venta de materiales y activos fijos, contratación de servicios, baja de activos, revalorización y manejo de inventarios.</i></li> <li>vii. <i>Realizar los procesos de incorporación, aplicación, desarrollo, mantenimiento y monitoreo del personal de la empresa.</i></li> <li>viii. <i>Establecer un sistema de control interno en el área de su competencia, que garantice un óptimo control de administración de bienes de uso y de consumo.</i></li> <li>ix. <i>Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li>ii. <i>Proponer, asesorar e informar a la Gerencia General, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li>x. <i>Promover y desarrollar políticas y estrategias de la institución en las materias de su competencia, siguiendo las directrices y/o políticas de los socios accionistas y del Gerente General.</i></li> <li>xi. <i>Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: Licenciatura en Administración de empresas ó Ingeniería Comercial.</i> <i>Experiencia: Tres años de experiencia laboral en cargos similares.</i> <i>Cualidades y conocimientos: Buen manejo de relaciones humanas y relaciones públicas; conocimiento de leyes laborales, conocimiento de software contable; adaptabilidad; capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones; integridad; orientación al resultado.</i>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	
<i>Autorizado por:</i>			

	<b>Manual de Cargos y Funciones</b>		<b>Pág.</b>
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<b>Denominación del Puesto: Gerente de Operaciones</b>		
	<b>Jerarquía: Mando Medio</b>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
Gerente General		<i>Ingeniero de Sistemas Operadores de Control de Calidad Digitalizador Indexador Técnicos Archivista Preparador Documental</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Gestionar los servicios, procesos, actuaciones y recursos propios de la unidad; dirigiendo a su equipo de colaboradores y empleando los medios tecnológicos a su alcance para lograr el cumplimiento de los objetivos de la empresa.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>i. Realizar el diagnóstico –Análisis de la situación actual y Definición de los requerimientos– de los fondos documentales donde la empresa preste servicios.</i></li> <li><i>ii. Realizar Definir sistemas y esquemas de trabajo estableciendo recursos, prioridades y tiempos.</i></li> <li><i>iii. Diseñar el plan de acción para la i. Organización de fondos documentales ii. Digitalización y iii. Personalización del SGD.</i></li> <li><i>iv. Diseñar mecanismos de control y seguimiento del rendimiento y productividad del equipo de trabajo.</i></li> <li><i>v. Dirigir la instalación y equipamiento del ambiente de producción.</i></li> <li><i>vi. Asegurar los niveles de calidad y cumplimiento de objetivos en cada uno de los servicios prestados.</i></li> <li><i>vii. Elaborar y ejecutar medidas para la custodia de los archivos recepcionados, salvaguardando la confiabilidad y confidencialidad de la información.</i></li> <li><i>viii. Plantear, dirigir y controlar el cumplimiento de cronogramas.</i></li> <li><i>ix. Plantear, dirigir y controlar la aplicación de medidas de contingencia.</i></li> <li><i>x. Proyectar y elaborar cuadros gráficos de producción.</i></li> <li><i>xi. Gestionar ante la Gerencia General, en la oportunidad debida, los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos.</i></li> <li><i>xii. Supervisar el uso de los recursos asignados.</i></li> <li><i>xiii. Concientizar al personal sobre el uso del equipo de cómputo y sus aplicaciones.</i></li> <li><i>xiv. Asegurar el adecuado flujo de comunicación interna dentro de su área.</i></li> <li><i>xv. Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li><i>xvi. Proponer, asesorar e informar, a la Gerencia General, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li><i>xii. Promover y desarrollar políticas y estrategias de la institución en las materias de su competencia, siguiendo las directrices y/o políticas de los socios accionistas y del Gerente General.</i></li> <li><i>xvii. Otras funciones inherentes al ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: Licenciatura en Bibliotecología con mención en archivística, Licenciatura en Arquitectura de la Información ó Ingeniero de Sistemas con post grado en Arquitectura de la Información.</i> <i>Experiencia: Dos años como responsable de proyectos de digitalización ó proyectos de gestión documental y un año en manejo de equipos de trabajo.</i> <i>Cualidades y conocimientos:</i>			
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Autorizado por:</b>


	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNova S.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Secretaria</i>		
	<i>Jerarquía: Operativo</i>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente General</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Proporcionar apoyo administrativo al Gerente General, mediante la realización de tareas secretariales.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Recepcionar, registrar y distribuir la correspondencia recibida.</i></li> <li>ii. <i>Efectuar registros que detallen la emisión recepción de documentos.</i></li> <li>iii. <i>Redactar informes, cartas y documentos de comunicación interna, según instrucciones del Gerente General.</i></li> <li>iv. <i>Elaborar la agenda de citas y reuniones del Gerente General.</i></li> <li>v. <i>Recepcionar y efectuar llamadas telefónicas de acuerdo a instrucciones y a normas de educación y protocolo acorde con la imagen empresarial de TecNova.</i></li> <li>vi. <i>Archivar correspondencia y documentación según instrucciones.</i></li> <li>vii. <i>Atender las consultas efectuadas por el público.</i></li> <li>viii. <i>Proporcionar información primaria sobre los servicios que presta TecNova y datos de orientación general.</i></li> <li>ix. <i>Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li>x. <i>Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: Secretariado</i>			
<i>Experiencia: 1 año y 6 meses de experiencia laboral como secretaria o en cargos de apoyo administrativo.</i>			
<i>Cualidades y conocimientos: Manejo de Microsoft Office (Excel, Word) y otros paquetes informáticos; Manejo de archivos; Capacidad de trabajo en equipo y bajo presión; Personalidad sólida y estable; Honestidad; Sólida formación humana, moral y ética; Iniciativa; Actitud de Servicio.</i>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	<i>Autorizado por:</i>

	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Contador</i>		
	<i>Jerarquía: Operativo</i>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente Administrativo Financiero</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Analizar la información contenida en los documentos contables generados por la empresa, verificando su exactitud a fin de garantizar estados financieros confiables y oportunos.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Recibir y clasificar todos los documentos que le sean asignados (comprobante de ingreso, cheques nulos, cheques pagados, cuentas por cobrar y otros).</i></li> <li>ii. <i>Examinar y analizar la información que contienen los documentos que le sean asignados.</i></li> <li>iii. <i>Codificar las cuentas de acuerdo a la información y a los lineamientos establecidos.</i></li> <li>iv. <i>Preparar los estados financieros y balances de ganancias y pérdidas.</i></li> <li>v. <i>Contabilizar las nóminas de pagos del personal de la Institución.</i></li> <li>vi. <i>Revisar y conformar cheques, órdenes de compra, solicitudes de pago, entre otros.</i></li> <li>vii. <i>Preparar proyecciones, cuadros y análisis sobre los aspectos contables.</i></li> <li>viii. <i>Desarrollar sistemas contables necesarios para la Institución.</i></li> <li>ix. <i>Elaborar comprobantes de los movimientos contables.</i></li> <li>x. <i>Emitir cheques correspondientes a pagos de proveedores, servicios de personal, otros.</i></li> <li>xi. <i>Llevar el control bancario de los ingresos de la empresa que entran por caja.</i></li> <li>xii. <i>Coordinar la provisión de materiales, equipos e insumos necesarios para el funcionamiento de la empresa.</i></li> <li>xiii. <i>Realizar el control de la calidad y la oportunidad de entrega de los materiales, equipos e insumos adquiridos.</i></li> <li>xiv. <i>Elaborar informes periódicos de las actividades realizadas.</i></li> <li>xv. <i>Presentar información de manera oportuna cuando el Gerente General o Gerente financiero lo soliciten.</i></li> <li>xvi. <i>Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li>xvii. <i>Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: Licenciatura en Auditoría, Contaduría Pública ó Técnico Superior en Contabilidad (Contador General).</i>			
<i>Experiencia: Un año y medio en cargos similares.</i>			
<i>Cualidades y conocimientos: Buen conocimiento sobre Software contables; Agilidad numérica; Agudeza visual; Destreza para la utilización de equipo informático; Adaptabilidad, capacidad de resolución de problemas, toma de decisiones, integridad, rectitud, iniciativa, orientación hacia resultados, perseverancia, capacidad para trabajar bajo presión.</i>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	<i>Autorizado por:</i>

	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNova S.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Operador de Atención al Cliente</i>		
	<i>Jerarquía: Operativo</i>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente de Marketing</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Brindar asistencia técnica especializada y cualificada a usuarios internos (personal TecNova) y clientes de TecNova sobre el SGD, proporcionando soluciones eficientes, en consonancia con los estándares de calidad de la empresa.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>i. Brindar asistencia técnica funcional sobre el uso, manejo, configuración y requerimientos del SGD, tanto a usuarios internos como a clientes de TecNova, en el marco de los servicios y productos otorgados.</i></li> <li><i>ii. Asegurar los niveles de calidad y oportunidad de respuesta, determinados en los correspondientes contratos de servicios.</i></li> <li><i>iii. Apoyar en la capacitación a usuarios internos (personal TecNova) y clientes sobre el uso, manejo, configuración y requerimientos del SGD.</i></li> <li><i>iv. Apoyar en la instalación y equipamiento de los lugares designados como ambientes de producción.</i></li> <li><i>v. Proponer e informar al Gerente de Producción, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li><i>vi. Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li><i>vii. Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: Profesional en Informática ó Ingeniería de sistemas.</i>			
<i>Experiencia: 1 año y 6 meses de experiencia laboral en desarrollo, instalación y mantenimiento de sistemas informáticos.</i>			
<i>Cualidades y conocimientos: Conocimientos en el desarrollo y mantenimiento de sistemas informativos en entorno Web; Conocer diferentes tipos de comunicaciones, en especial redes LAN y WAN; Capacidad de resolución de problemas; Habilidades comunicativas; Adaptabilidad; Integridad; Rectitud; Iniciativa; Orientación al cliente; Capacidad para trabajar bajo presión; Deseable conocimientos sobre Gestión Electrónica de Documentos y Digitalización masiva.</i>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	<i>Autorizado por:</i>

	<b>Manual de Cargos y Funciones</b>		<b>Pág.</b>
	<b>TecNovaS.R.L.</b>		
	<i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<b>Denominación del Puesto: Ingeniero de Sistemas</b>		
<b>Jerarquía: Operativo</b>			
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente de Operaciones</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Administrar y supervisar los sistemas existentes para su buen funcionamiento y disponibilidad permanente según las necesidades de la institución.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Apoyar en el diseño del plan de acción para la digitalización y personalización del software de digitalización y gestión documental.</i></li> <li>ii. <i>Adaptar y actualizar el software de digitalización y gestión documental a las necesidades particulares de cada cliente de TecNova, siguiendo las instrucciones del Jefe de Operaciones.</i></li> <li>iii. <i>Efectuar seguimiento y evaluación del funcionamiento del SGD en operación, para proponer los ajustes necesarios o actualizaciones de las aplicaciones.</i></li> <li>iv. <i>Realizar la instalación y equipamiento en los lugares designados como ambientes de producción.</i></li> <li>v. <i>Capacitar a usuarios internos (personal TecNova) y clientes de TecNova sobre el uso, manejo, configuración y requerimientos del software de digitalización y gestión documental.</i></li> <li>vi. <i>Brindar soporte técnico funcional sobre el uso, manejo, configuración y requerimientos software, tanto a usuarios internos como a clientes de TecNova, en el marco de los servicios y productos otorgados.</i></li> <li>vii. <i>Realizar tareas de verificación de consistencia de la información almacenada en los servidores temporales, durante el proceso de implementación del servicio, en cada uno de los trabajos realizados.</i></li> <li>viii. <i>Elaborar informes y realizar tareas específicas en temas de su competencia.</i></li> <li>ix. <i>Efectuar el soporte técnico de los equipos informáticos de la empresa.</i></li> <li>x. <i>Manejar y configurar impresoras y dispositivos de hardware y otros periféricos.</i></li> <li>xi. <i>Diseñar nuevas redes y controlar de su tendido.</i></li> <li>xii. <i>Coordinar con el Gerente de Operaciones la elaboración de los requerimientos de insumos y equipamiento.</i></li> <li>xiii. <i>Realizar el control de calidad de los equipos e insumos informáticos adquiridos por TecNova.</i></li> <li>xiv. <i>Proponer, asesorar e informar al Gerente de Producción y al Gerente General, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li>xv. <i>Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li>xvi. <i>Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: Profesional en Informática ó Ingeniería de sistemas.</i>			
<i>Experiencia: 3 años de experiencia laboral en desarrollo, instalación y mantenimiento de sistemas informáticos.</i>			
<i>Cualidades y conocimientos: Orientación al cliente; Adaptabilidad; Iniciativa; Capacidad de resolución de problemas; Enfoque a la solución; Capacidad para trabajar bajo presión; Desarrollo de aplicaciones Web, diseño y manejo de base de datos, participación en proyectos de desarrollo de software; Conocer diferentes tipos de comunicaciones, en especial redes LAN y WAN; Conocer los requerimientos de seguridad en ambientes informáticos basados en red; Conocimientos en lenguaje HTML, JavaScript, MS SQL Server, MySQL, MS Office. Deseable conocimientos sobre Gestión Electrónica de Documentos y Digitalización masiva.</i>			
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	
		<b>Autorizado por:</b>	

	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Operador de Control de Calidad</i>		
	<i>Jerarquía: Operativo</i>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente de Operaciones</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Asegurar los niveles de calidad de los documentos digitales producidos.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Visualizar las imágenes y los índices, comprobando la calidad de la producción de los documentos electrónicos.</i></li> <li>ii. <i>Efectuar seguimiento y evaluación del funcionamiento del SGD en operación, para proponer los ajustes necesarios.</i></li> <li>iii. <i>Velar por la estandarización de formatos y contenidos de los índices en el SGD.</i></li> <li>iv. <i>Generar registros sobre los controles de calidad realizados.</i></li> <li>v. <i>Proponer e informar al Gerente de Producción, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li>vi. <i>Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li>vii. <i>Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<p><i>Formación: Haber concluido el sexto semestre o tercer año de estudios, o acreditar nivel superior de formación universitaria, en las carreras de: a) Informática ó b) Ingeniería de Sistemas ó c) Técnico Superior en: Informática, Computación o Sistemas.</i></p> <p><i>Experiencia: Un año de experiencia laboral relacionado con sistemas informáticos.</i></p> <p><i>Cualidades y conocimientos: Agudeza visual; Destreza para la utilización de equipo informático; Alta capacidad de Concentración; Capacidad de trabajo en ambientes cerrados por largos periodos de tiempo; Integridad; Rectitud; Iniciativa; Capacidad para trabajar bajo presión; Deseable conocimientos sobre Gestión Electrónica de Documentos y Digitalización masiva.</i></p>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	<i>Autorizado por:</i>

	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Digitalizador</i>		
	<i>Jerarquía: Operativo</i>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente de Operaciones</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Escanear la documentación, indexar los documentos por serie documental y realizar diversas operaciones necesarias para lograr imágenes de calidad.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>i. Preparar el equipo, su estado operativo y limpieza.</i></li> <li><i>ii. Verificar y asegurar la operatividad de los equipos asignados, así como, solicitar la reposición de los materiales o útiles necesarios para el buen desarrollo del servicio.</i></li> <li><i>iii. Agrupar los documentos y armar lotes para su digitalización.</i></li> <li><i>iv. Ingresar al escáner los documentos para la captura de imágenes apoyándose en las especificaciones contenidas en los contratos de servicios.</i></li> <li><i>v. Verificar que los documentos pasen correctamente por el escáner.</i></li> <li><i>vi. Realizar la operación de indexación de toda la documentación asignada al software de digitalización y gestión documental.</i></li> <li><i>vii. Ingresar los datos y/o información al software de digitalización y gestión documental de acuerdo a las especificaciones contenidas en los contratos de servicios.</i></li> <li><i>viii. Trasladar los documentos escaneados a la mesa de lotes.</i></li> <li><i>ix. Elaborar reportes e informes de los trabajos realizados, en la periodicidad que le sea indicada por el Gerente de Producción.</i></li> <li><i>x. Informar oportunamente las anomalías que pudieran presentarse en los equipos asignados, en el uso de los sistemas con los que trabaje u otro que impida el normal desarrollo de sus funciones.</i></li> <li><i>xi. Proponer e informar al Gerente de Producción, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li><i>xii. Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<p><i>Formación: Haber concluido el cuarto semestre o segundo año de estudios universitarios, en las carreras de: a) Informática ó b) Ingeniería de Sistemas ó acreditar formación como c) Técnico Medio en: Informática, Computación o Sistemas.</i></p> <p><i>Experiencia: Un año de experiencia laboral general.</i></p> <p><i>Cualidades y conocimientos: Agudeza visual; Destreza para la utilización de equipo informático; Alta capacidad de Concentración; Capacidad de trabajo en ambientes cerrados por largos periodos de tiempo; Integridad; Rectitud; Iniciativa; Capacidad para trabajar bajo presión; Deseable conocimientos sobre Gestión Electrónica de Documentos y Digitalización masiva.</i></p>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	<i>Autorizado por:</i>



	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>	
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>			
	<i>Denominación del Puesto: Técnico Indexador/Archivista</i>			
	<i>Jerarquía: Operativo</i>			
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>		
<i>Gerente de Operaciones</i>		<i>Ninguno</i>		
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>				
<i>Organizar fondos documentales, a través de procesos archivísticos, que aseguren un archivo accesible que responde a los mayores niveles de eficiencia, eficacia, economía y disponibilidad.</i>				
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Apoyar al Gerente de Producción en el diseño del plan de acción para la Organización de Fondos Documentales y análisis de la documentación para la creación de índices en el SGD.</i></li> <li>ii. <i>Ejecutar los procesos técnicos de clasificación, ordenamiento, valoración y selección documental de los fondos documentales asignados.</i></li> <li>iii. <i>Transferir y/o socializar el trabajo realizado, actuando como instructor o facilitador sobre temas archivísticos.</i></li> <li>iv. <i>Realizar la operación de indización de toda la documentación asignada al software de digitalización y gestión documental.</i></li> <li>v. <i>Ingresar los datos y/o información al software de digitalización y gestión documental de acuerdo a las especificaciones contenidas en los contratos de servicios.</i></li> <li>vi. <i>Elaborar reportes e informes de los trabajos realizados, en la periodicidad que le sea indicada por el Gerente de Producción.</i></li> <li>vii. <i>Proponer e informar al Gerente de Producción, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li>viii. <i>Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li>ix. <i>Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>				
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>				
<i>Formación: Haber concluido el plan de estudios o acreditar nivel superior de formación universitaria en la carrera de: a) Bibliotecología y Ciencias de la Información o b) Historia.</i> <i>Experiencia: 1 año y 6 meses de experiencia laboral en: a) organización de archivos institucionales ó b) manejo de correspondencia.</i> <i>Cualidades y conocimientos: Carácter discreto; Capacidad de trabajo en ambientes cerrados por largos periodos de tiempo; Integridad; Rectitud; Iniciativa; Capacidad para trabajar bajo presión; Buen manejo de Microsoft Office.</i>				
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>		
		<i>Autorizado por:</i>		

	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Preparador Documental</i>		
	<i>Jerarquía: Operativo</i>		
<b>A. DEPENDENCIA</b>		<b>B. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente de Operaciones</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>C. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Realiza las labores operativas relacionadas a la recepción, clasificación, compaginación, preparación, alisado, limpieza y resanado de papel deteriorado.</i>			
<b>D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Recoger la documentación de las unidades o lugar previsto por el cliente.</i></li> <li>2. <i>Recepción, Clasificación, Preparación, Limpieza</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Recibir los documentos remitidos por los clientes para su digitalización.</i></li> <li>ii. <i>Verificar la identificación, naturaleza y volumen empleando como contador a un escáner de la línea de producción en los casos que el cliente solo declare una cantidad aproximada. En los casos en que si se declare una cantidad específica, la validación se realizará contra esa cifra.</i></li> <li>iii. <i>Extraer los documentos e identificar las cajas, bolsas, sobres o valijas y retirar elementos extraños (ligas, clips, grapas ) y otros antes del proceso de digitalización</i></li> <li>iv. <i>Preparar la documentación para el proceso de escaneo.</i></li> <li>v. <i>Entregar los documentos limpios y ordenados al Digitalizador.</i></li> <li>vi. <i>Informar al Supervisor sobre la ocurrencia de anomalías relativas al proceso.</i></li> <li>vii. <i>Mantener confidencialidad sobre la información contenida en la documentación que procesa.</i></li> <li>viii. <i>Elaborar los reportes de preparación de los documentos.</i></li> </ol> </li> <li>3. <i>Compaginación</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Retira de los anaqueles correspondientes, los lotes de documentos que ya pasaron la etapa de control de calidad y los ordena en cajas o bolsas de acuerdo al orden recepcionado.</i></li> <li>ii. <i>Los documentos deben de ser colocados de acuerdo a la identificación dada en la recepción.</i></li> <li>iii. <i>De existir documentos rechazados en el proceso, estos deben ser colocados en las bolsas transparentes y con una hoja tamaño carta, a modo de carátula, señalando el rechazo y el motivo del mismo.</i></li> <li>iv. <i>Elaborar los reportes de Devolución de los documentos</i></li> </ol> </li> <li>4. <i>Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li>5. <i>Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ol>			
<b>E. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: Bachiller</i>			
<i>Experiencia: 6 meses de experiencia general.</i>			
<i>Cualidades y conocimientos: Manejo de Microsoft Office (Excel, Word); Capacidad de trabajo en equipo y bajo presión; Personalidad sólida y estable; Iniciativa; Honestidad; Actitud de Servicio.</i>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	
		<i>Autorizado por:</i>	

	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Ejecutivo de Ventas</i>		
	<i>Jerarquía: Fuerza de Ventas</i>		
<b>F. DEPENDENCIA</b>		<b>G. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente de Marketing</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>H. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Captar clientes, Detectar nichos de mercado, Concretar Ventas.</i>			
<b>I. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>i. Comercializar los servicios de TecNova.</i></li> <li><i>ii. Comunicar adecuadamente a los potenciales clientes la información que la empresa preparó acerca de los servicios que provee TecNova.</i></li> <li><i>iii. Asesorar a los clientes acerca de cómo los productos o servicios que ofrece TecNova, pueden satisfacer sus necesidades.</i></li> <li><i>iv. Cumplir con los volúmenes de ventas asignados por el Gerente de Marketing.</i></li> <li><i>v. Realizar cotizaciones.</i></li> <li><i>vi. Retroalimentar a la empresa, informando al Gerente de Marketing todo lo que sucede en el mercado (inquietudes de los clientes o clientes potenciales).</i></li> <li><i>vii. Elaborar reportes e informes de los trabajos realizados, en la periodicidad que le sea indicada por el Gerente de Marketing.</i></li> <li><i>viii. Proponer e informar al Gerente de Marketing, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li><i>ix. Mantener reserva y confidencialidad en el tratamiento de la información y documentación.</i></li> <li><i>x. Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>J. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: formación Técnica en marketing y/o ventas.</i>			
<i>Experiencia: 1 año y 6 meses de experiencia laboral en cargos similares.</i>			
<i>Cualidades y conocimientos: Actitud de Servicio; Buena presencia; Capacidad para trabajar bajo presión; Trabajo en equipo; Buen manejo de Microsoft Office; Conocimientos generales de informática.</i>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	<i>Autorizado por:</i>

	<i>Manual de Cargos y Funciones</i>		<i>Pág.</i>
	<b>TecNovaS.R.L.</b> <i>Tecnología e Innovación en Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos</i>		
	<i>Denominación del Puesto: Chofer</i>		
	<i>Jerarquía: Apoyo</i>		
<b>K. DEPENDENCIA</b>		<b>L. DEPENDIENTES</b>	
<i>Gerente General</i>		<i>Ninguno</i>	
<b>M. OBJETIVO GENERAL</b>			
<i>Conducir vehículos motorizados para transportar equipos informaticos de la</i>			
<b>N. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>i. Conducir vehículos motorizados asignados, para realizar el transporte de documentación, equipos, insumos y otros artículos asignados.</i></li> <li><i>ii. Velar por el buen estado, uso y conservación del vehículo asignado.</i></li> <li><i>iii. Realizar mantenimiento y reparaciones mecánicas simples del vehículo asignado.</i></li> <li><i>iv. Dar a conocer el requerimiento de mantenimiento y reparaciones mayores y/o complejas del vehículo asignado.</i></li> <li><i>v. Solicitar oportunamente combustible, carburantes, y lubricantes para el vehículo asignado.</i></li> <li><i>vi. Llevar una libreta de control, debidamente actualizado, anotando diariamente todas las hechos habidos en el cumplimiento de sus funciones.</i></li> <li><i>vii. Formular partes diarios al termino de sus labores y presentarlo en secretaria.</i></li> <li><i>viii. Proponer e informar al Gerente de Marketing, sobre actuaciones, incidencias, soluciones e información relevante para la gestión y optimización de los servicios y recursos empresariales objeto de su competencia.</i></li> <li><i>ix. Mantener reserva y confidencialidad de la documentación, equipos y artículos transportados en el desarrollo de sus funciones.</i></li> <li><i>x. Realizar otras funciones asignadas por su superior dentro del ámbito de su competencia.</i></li> </ul>			
<b>O. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL CARGO</b>			
<i>Formación: Bachiller; Licencia de conducir clase C..</i>			
<i>Experiencia: 1 año y 6 meses de experiencia laboral en cargos similares.</i>			
<i>Cualidades y conocimientos: Actitud de Servicio; Capacidad para trabajar bajo presión; Trabajo en Equipo; Mecánica y electricidad automotriz.</i>			
<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>	<i>Autorizado por:</i>

## ANEXO 9

Los siguientes cuadros presentan la cantidad, costo y ubicación del activo fijo e intangible que son necesarios para el desarrollo de actividades de TecNova S.R.L.

### Equipos de Computación

(Expresado en Bolivianos)

UBICACIÓN	N°	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
ÁREA DE DIGITALIZACIÓN Y PREPARACIÓN	1	SERVIDOR EN TORRE Dell PowerEdge T410*	2	15.235,44	30.470,88
	2	COMPUTADORA DESKTOP (DIGITALIZACIÓN)	3	5.672,40	17.017,20
	3	ESCANER Fujitsu fi-6800 (Alto Tráfico) *	2	117.075,00	234.150,00
	4	ESCANER AEREO ZEUTSCHEL ZETA 700*	1	83.520,00	83.520,00
	5	CAMARA FOTOGRÁFICA Kodak Easy Share Max Z990	2	1.740,00	3.480,00
ÁREA DE INDEXACIÓN	6	COMPUTADORA DESKTOP (INDEXACIÓN)	6	4.036,80	24.220,80
	7	COMPUTADORA DESKTOP (CONTROL DE CALIDAD)	2	4.663,20	9.326,40
OFICINAS	8	LAPTOP	6	4.872,00	29.232,00
	9	COMPUTADORA DESKTOP	4	3.584,40	14.337,60
	10	IMPRESORA LASER	2	974,40	1.948,80
	11	SWICH PARA CONEXIÓN EN RED	1	1.252,80	1.252,80
SALA DE REUNIONES	12	DATA SHOW	1	3.340,80	3.340,80
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>452.297,28</b>

Fuente: Elaboración propia

\*Equipo arrendado mediante Leasing Financiero

### Software

(Expresado en Bolivianos)

UBICACIÓN	N°	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
GENERAL	1	LICENCIAS DE SOFTWARE DE GESTIÓN Y DIGITALIZACIÓN DOCUMENTAL	1	19.870,80	19.870,80
	2	LICENCIA DE SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 7 ULTIMATE SPANISH LAT.	1	1.733,04	1.733,04
	3	LICENCIA DE OFFICE HOME AND BUSINESS 2010 SPANISH LATAM	4	1.774,80	7.099,20
	4	LICENCIA DE SISTEMA CONTABLE INTEGRADO ORION 4.6	1	3.000,00	3.000,00
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>31.703,04</b>

### Vehículos

(Expresado en Bolivianos)

UBICACIÓN	N°	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
GENERAL	1	FURGONETA Chevrolet N300 MAX	1	100.920,00	100.920,00
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>100.920,00</b>

### Muebles y enseres

(Expresado en Bolivianos)

UBICACIÓN	N°	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
ÁREA DE DIGITALIZACIÓN Y PREPARACIÓN	1	ESCRITORIO RECTANGULAR (DIGITALIZACIÓN)	2	1.150,00	2.300,00
	2	MESA RECTANGULAR (PREPARACIÓN)	2	950,00	1.900,00
	3	SILLA GIRATORIA	4	220,00	880,00
	4	CARRITO METALICO DE CARGA	2	650,00	1.300,00
	5	ESTANTE METALICO MODULAR (5 NIVELES)	4	230,00	920,00
	6	MESA RECTANGULAR PLEGABLE	4	900,00	3.600,00
	7	SILLA PLEGABLE	10	130,00	1.300,00
ÁREA DE INDEXACIÓN	8	ESCRITORIO RECTANGULAR (INDEXACIÓN)	6	800,00	4.800,00
	9	SILLA GIRATORIA	8	220,00	1.760,00
OFICINAS	10	ESCRITORIO EJECUTIVO	4	1.500,00	6.000,00
	11	SILLÓN SEMI EJECUTIVO	4	550,00	2.200,00
	12	ESCRITORIO RECTANGULAR	6	850,00	5.100,00
	13	SILLA GIRATORIA	6	220,00	1.320,00
	14	GABETERO 4 DIVISIONES	1	1.200,00	1.200,00
	15	CREDENSA MATERIAL MELAMINICO	1	1.200,00	1.200,00
	16	ESTANTE/LIBRERO CON PUERTAS	2	1.400,00	2.800,00
	17	TELEFONO/FAX	1	2.100,00	2.100,00
	18	TELEFONO	4	600,00	2.400,00
19	SILLA DE ESPERA INDIVIDUAL	10	110,00	1.100,00	
SALA DE REUNIONES	20	MESA DE REUNIONES	1	2.300,00	2.300,00
	21	SILLA SALA DE REUNION	8	130,00	1.040,00
	22	ECRAM	1	487,20	487,20
	23	PIZARRA ACRILICA	1	400,00	400,00
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>48.407,20</b>

## ANEXO 10

### Planilla de Sueldos y Salarios (años 1 al 5)

(Expresado en Bs.)

CONCEPTO	Nº DE PERSONAS	HABER BÁSICO	TOTAL HABER BÁSICO	DUODECIMA AGUINALDO	APORTES PATRONALES			TOTAL GASTOS SUELDOS MES
					(AP) RIESGO PROFESIONAL 1.71%	(AP) CAJA DE SALUD 10%	(AP) APOORTE SOLIDARIO 3%	
Gerente General	1	5000	5.000,00	416,67	85,50	500,00	150,00	6.152,17
Gerente de Marketing	1	4000	4.000,00	333,33	68,40	400,00	120,00	4.921,73
Gerente Administrativo Financiero	1	4000	4.000,00	333,33	68,40	400,00	120,00	4.921,73
Gerente de Operaciones	1	5000	5.000,00	416,67	85,50	500,00	150,00	6.152,17
Contador	1	2200	2.200,00	183,33	37,62	220,00	66,00	2.706,95
Vendedor	2	2000	4.000,00	333,33	68,40	400,00	120,00	4.921,73
Ingeniero de Sistemas	1	3000	3.000,00	250,00	51,30	300,00	90,00	3.691,30
Operador de Control de Calidad	2	1800	3.600,00	300,00	61,56	360,00	108,00	4.429,56
Operador de Atención al Cliente	1	2000	2.000,00	166,67	34,20	200,00	60,00	2.460,87
Técnico Indexador/Archivista	4	1800	7.200,00	600,00	123,12	720,00	216,00	8.859,12
Digitalizador	2	1800	3.600,00	300,00	61,56	360,00	108,00	4.429,56
Secretaria	1	1500	1.500,00	125,00	25,65	150,00	45,00	1.845,65
Preparador documental	2	1500	3.000,00	250,00	51,30	300,00	90,00	3.691,30
Chofer	1	1500	1.500,00	125,00	25,65	150,00	45,00	1.845,65
SUELDOS Y SALARIOS MENSUALES								61.029,49
SUELDOS Y SALARIOS ANUALES								732.353,92

Fuente: Elaboración propia

**(Expresado en Bs.)**

CONCEPTO	Nº DE PERSONAS	HABER BÁSICO	TOTAL HABER BÁSICO	DUODECIMA AGUINALDO	APORTES PATRONALES			TOTAL GASTOS SUELDOS MES
					(AP) RIESGO PROFESIONAL 1.71%	(AP) CAJA DE SALUD 10%	(AP) APORTE SOLIDARIO 3%	
Gerente General	1	5000	5.000,00	416,67	85,50	500,00	150,00	6.152,17
Gerente de Marketing	1	4000	4.000,00	333,33	68,40	400,00	120,00	4.921,73
Gerente Administrativo Financiero	1	4000	4.000,00	333,33	68,40	400,00	120,00	4.921,73
Gerente de Operaciones	1	5000	5.000,00	416,67	85,50	500,00	150,00	6.152,17
Contador	1	2200	2.200,00	183,33	37,62	220,00	66,00	2.706,95
Vendedor	2	2000	4.000,00	333,33	68,40	400,00	120,00	4.921,73
Ingeniero de Sistemas	1	3000	3.000,00	250,00	51,30	300,00	90,00	3.691,30
Operador de Control de Calidad	2	1800	3.600,00	300,00	61,56	360,00	108,00	4.429,56
Operador de Atención al Cliente	1	2000	2.000,00	166,67	34,20	200,00	60,00	2.460,87
Técnico Indexador/Archivista	6	1800	10.800,00	900,00	184,68	1.080,00	324,00	13.288,68
Digitalizador	3	1800	5.400,00	450,00	92,34	540,00	162,00	6.644,34
Secretaria	1	1500	1.500,00	125,00	25,65	150,00	45,00	1.845,65
Preparador documental	2	1500	3.000,00	250,00	51,30	300,00	90,00	3.691,30
Chofer	1	1500	1.500,00	125,00	25,65	150,00	45,00	1.845,65
<b>SUELDOS Y SALARIOS MENSUALES</b>								<b>67.673,83</b>
<b>SUELDOS Y SALARIOS ANUALES</b>								<b>812.086,00</b>

Fuente: Elaboración propia



## ANEXO 11

### AMORTIZACIÓN DE PRÉSTAMO BANCARIO

**Condiciones**

Importe de la operación: 100.920,00 Bs.  
 Plazo de amortización: 10 años  
 Frecuencia de pago: mensual  
 Tasa de interés: 9%  
 Comisión de Estudio: 0,3%

Nº	Fecha de Pago	Interés	Amort.	Cuota	Deuda Cap.	Cap. Cancelado Acum.
1	01/01/2013	Bs. 756,90	Bs. 841,00	Bs. 2.909,86	Bs. 100.079,00	Bs. 841,00
2	01/02/2013	Bs. 750,59	Bs. 841,00	Bs. 1.591,59	Bs. 99.238,00	Bs. 1.682,00
3	01/03/2013	Bs. 744,29	Bs. 841,00	Bs. 1.585,29	Bs. 98.397,00	Bs. 2.523,00
4	01/04/2013	Bs. 737,98	Bs. 841,00	Bs. 1.578,98	Bs. 97.556,00	Bs. 3.364,00
5	01/05/2013	Bs. 731,67	Bs. 841,00	Bs. 1.572,67	Bs. 96.715,00	Bs. 4.205,00
6	01/06/2013	Bs. 725,36	Bs. 841,00	Bs. 1.566,36	Bs. 95.874,00	Bs. 5.046,00
7	01/07/2013	Bs. 719,06	Bs. 841,00	Bs. 1.560,06	Bs. 95.033,00	Bs. 5.887,00
8	01/08/2013	Bs. 712,75	Bs. 841,00	Bs. 1.553,75	Bs. 94.192,00	Bs. 6.728,00
9	01/09/2013	Bs. 706,44	Bs. 841,00	Bs. 1.547,44	Bs. 93.351,00	Bs. 7.569,00
10	01/10/2013	Bs. 700,13	Bs. 841,00	Bs. 1.541,13	Bs. 92.510,00	Bs. 8.410,00
11	01/11/2013	Bs. 693,83	Bs. 841,00	Bs. 1.534,83	Bs. 91.669,00	Bs. 9.251,00
12	01/12/2013	Bs. 687,52	Bs. 841,00	Bs. 1.528,52	Bs. 90.828,00	Bs. 10.092,00
13	01/01/2014	Bs. 681,21	Bs. 841,00	Bs. 1.522,21	Bs. 89.987,00	Bs. 10.933,00
14	01/02/2014	Bs. 674,90	Bs. 841,00	Bs. 1.515,90	Bs. 89.146,00	Bs. 11.774,00
15	01/03/2014	Bs. 668,60	Bs. 841,00	Bs. 1.509,60	Bs. 88.305,00	Bs. 12.615,00
16	01/04/2014	Bs. 662,29	Bs. 841,00	Bs. 1.503,29	Bs. 87.464,00	Bs. 13.456,00
17	01/05/2014	Bs. 655,98	Bs. 841,00	Bs. 1.496,98	Bs. 86.623,00	Bs. 14.297,00
18	01/06/2014	Bs. 649,67	Bs. 841,00	Bs. 1.490,67	Bs. 85.782,00	Bs. 15.138,00
19	01/07/2014	Bs. 643,37	Bs. 841,00	Bs. 1.484,37	Bs. 84.941,00	Bs. 15.979,00
20	01/08/2014	Bs. 637,06	Bs. 841,00	Bs. 1.478,06	Bs. 84.100,00	Bs. 16.820,00
21	01/09/2014	Bs. 630,75	Bs. 841,00	Bs. 1.471,75	Bs. 83.259,00	Bs. 17.661,00
22	01/10/2014	Bs. 624,44	Bs. 841,00	Bs. 1.465,44	Bs. 82.418,00	Bs. 18.502,00
23	01/11/2014	Bs. 618,14	Bs. 841,00	Bs. 1.459,14	Bs. 81.577,00	Bs. 19.343,00
24	01/12/2014	Bs. 611,83	Bs. 841,00	Bs. 1.452,83	Bs. 80.736,00	Bs. 20.184,00
25	01/01/2015	Bs. 605,52	Bs. 841,00	Bs. 1.446,52	Bs. 79.895,00	Bs. 21.025,00
26	01/02/2015	Bs. 599,21	Bs. 841,00	Bs. 1.440,21	Bs. 79.054,00	Bs. 21.866,00
27	01/03/2015	Bs. 592,91	Bs. 841,00	Bs. 1.433,91	Bs. 78.213,00	Bs. 22.707,00
28	01/04/2015	Bs. 586,60	Bs. 841,00	Bs. 1.427,60	Bs. 77.372,00	Bs. 23.548,00
29	01/05/2015	Bs. 580,29	Bs. 841,00	Bs. 1.421,29	Bs. 76.531,00	Bs. 24.389,00
30	01/06/2015	Bs. 573,98	Bs. 841,00	Bs. 1.414,98	Bs. 75.690,00	Bs. 25.230,00
31	01/07/2015	Bs. 567,68	Bs. 841,00	Bs. 1.408,68	Bs. 74.849,00	Bs. 26.071,00
32	01/08/2015	Bs. 561,37	Bs. 841,00	Bs. 1.402,37	Bs. 74.008,00	Bs. 26.912,00
33	01/09/2015	Bs. 555,06	Bs. 841,00	Bs. 1.396,06	Bs. 73.167,00	Bs. 27.753,00
34	01/10/2015	Bs. 548,75	Bs. 841,00	Bs. 1.389,75	Bs. 72.326,00	Bs. 28.594,00
35	01/11/2015	Bs. 542,45	Bs. 841,00	Bs. 1.383,45	Bs. 71.485,00	Bs. 29.435,00
36	01/12/2015	Bs. 536,14	Bs. 841,00	Bs. 1.377,14	Bs. 70.644,00	Bs. 30.276,00
37	01/01/2016	Bs. 529,83	Bs. 841,00	Bs. 1.370,83	Bs. 69.803,00	Bs. 31.117,00
38	01/02/2016	Bs. 523,52	Bs. 841,00	Bs. 1.364,52	Bs. 68.962,00	Bs. 31.958,00
39	01/03/2016	Bs. 517,22	Bs. 841,00	Bs. 1.358,22	Bs. 68.121,00	Bs. 32.799,00
40	01/04/2016	Bs. 510,91	Bs. 841,00	Bs. 1.351,91	Bs. 67.280,00	Bs. 33.640,00
41	01/05/2016	Bs. 504,60	Bs. 841,00	Bs. 1.345,60	Bs. 66.439,00	Bs. 34.481,00
42	01/06/2016	Bs. 498,29	Bs. 841,00	Bs. 1.339,29	Bs. 65.598,00	Bs. 35.322,00
43	01/07/2016	Bs. 491,99	Bs. 841,00	Bs. 1.332,99	Bs. 64.757,00	Bs. 36.163,00
44	01/08/2016	Bs. 485,68	Bs. 841,00	Bs. 1.326,68	Bs. 63.916,00	Bs. 37.004,00
45	01/09/2016	Bs. 479,37	Bs. 841,00	Bs. 1.320,37	Bs. 63.075,00	Bs. 37.845,00
46	01/10/2016	Bs. 473,06	Bs. 841,00	Bs. 1.314,06	Bs. 62.234,00	Bs. 38.686,00
47	01/11/2016	Bs. 466,76	Bs. 841,00	Bs. 1.307,76	Bs. 61.393,00	Bs. 39.527,00
48	01/12/2016	Bs. 460,45	Bs. 841,00	Bs. 1.301,45	Bs. 60.552,00	Bs. 40.368,00
49	01/01/2017	Bs. 454,14	Bs. 841,00	Bs. 1.295,14	Bs. 59.711,00	Bs. 41.209,00
50	01/02/2017	Bs. 447,83	Bs. 841,00	Bs. 1.288,83	Bs. 58.870,00	Bs. 42.050,00
51	01/03/2017	Bs. 441,53	Bs. 841,00	Bs. 1.282,53	Bs. 58.029,00	Bs. 42.891,00
52	01/04/2017	Bs. 435,22	Bs. 841,00	Bs. 1.276,22	Bs. 57.188,00	Bs. 43.732,00
53	01/05/2017	Bs. 428,91	Bs. 841,00	Bs. 1.269,91	Bs. 56.347,00	Bs. 44.573,00
54	01/06/2017	Bs. 422,60	Bs. 841,00	Bs. 1.263,60	Bs. 55.506,00	Bs. 45.414,00

Nº	Fecha de Pago	Interés	Amort.	Cuota	Deuda Cap.	Cap. Cancelado Acum.
55	01/07/2017	Bs. 416,30	Bs. 841,00	Bs. 1.257,30	Bs. 54.665,00	Bs. 46.255,00
56	01/08/2017	Bs. 409,99	Bs. 841,00	Bs. 1.250,99	Bs. 53.824,00	Bs. 47.096,00
57	01/09/2017	Bs. 403,68	Bs. 841,00	Bs. 1.244,68	Bs. 52.983,00	Bs. 47.937,00
58	01/10/2017	Bs. 397,37	Bs. 841,00	Bs. 1.238,37	Bs. 52.142,00	Bs. 48.778,00
59	01/11/2017	Bs. 391,07	Bs. 841,00	Bs. 1.232,07	Bs. 51.301,00	Bs. 49.619,00
60	01/12/2017	Bs. 384,76	Bs. 841,00	Bs. 1.225,76	Bs. 50.460,00	Bs. 50.460,00
61	01/01/2018	Bs. 378,45	Bs. 841,00	Bs. 1.219,45	Bs. 49.619,00	Bs. 51.301,00
62	01/02/2018	Bs. 372,14	Bs. 841,00	Bs. 1.213,14	Bs. 48.778,00	Bs. 52.142,00
63	01/03/2018	Bs. 365,84	Bs. 841,00	Bs. 1.206,84	Bs. 47.937,00	Bs. 52.983,00
64	01/04/2018	Bs. 359,53	Bs. 841,00	Bs. 1.200,53	Bs. 47.096,00	Bs. 53.824,00
65	01/05/2018	Bs. 353,22	Bs. 841,00	Bs. 1.194,22	Bs. 46.255,00	Bs. 54.665,00
66	01/06/2018	Bs. 346,91	Bs. 841,00	Bs. 1.187,91	Bs. 45.414,00	Bs. 55.506,00
67	01/07/2018	Bs. 340,61	Bs. 841,00	Bs. 1.181,61	Bs. 44.573,00	Bs. 56.347,00
68	01/08/2018	Bs. 334,30	Bs. 841,00	Bs. 1.175,30	Bs. 43.732,00	Bs. 57.188,00
69	01/09/2018	Bs. 327,99	Bs. 841,00	Bs. 1.168,99	Bs. 42.891,00	Bs. 58.029,00
70	01/10/2018	Bs. 321,68	Bs. 841,00	Bs. 1.162,68	Bs. 42.050,00	Bs. 58.870,00
71	01/11/2018	Bs. 315,38	Bs. 841,00	Bs. 1.156,38	Bs. 41.209,00	Bs. 59.711,00
72	01/12/2018	Bs. 309,07	Bs. 841,00	Bs. 1.150,07	Bs. 40.368,00	Bs. 60.552,00
73	01/01/2019	Bs. 302,76	Bs. 841,00	Bs. 1.143,76	Bs. 39.527,00	Bs. 61.393,00
74	01/02/2019	Bs. 296,45	Bs. 841,00	Bs. 1.137,45	Bs. 38.686,00	Bs. 62.234,00
75	01/03/2019	Bs. 290,15	Bs. 841,00	Bs. 1.131,15	Bs. 37.845,00	Bs. 63.075,00
76	01/04/2019	Bs. 283,84	Bs. 841,00	Bs. 1.124,84	Bs. 37.004,00	Bs. 63.916,00
77	01/05/2019	Bs. 277,53	Bs. 841,00	Bs. 1.118,53	Bs. 36.163,00	Bs. 64.757,00
78	01/06/2019	Bs. 271,22	Bs. 841,00	Bs. 1.112,22	Bs. 35.322,00	Bs. 65.598,00
79	01/07/2019	Bs. 264,92	Bs. 841,00	Bs. 1.105,92	Bs. 34.481,00	Bs. 66.439,00
80	01/08/2019	Bs. 258,61	Bs. 841,00	Bs. 1.099,61	Bs. 33.640,00	Bs. 67.280,00
81	01/09/2019	Bs. 252,30	Bs. 841,00	Bs. 1.093,30	Bs. 32.799,00	Bs. 68.121,00
82	01/10/2019	Bs. 245,99	Bs. 841,00	Bs. 1.086,99	Bs. 31.958,00	Bs. 68.962,00
83	01/11/2019	Bs. 239,69	Bs. 841,00	Bs. 1.080,69	Bs. 31.117,00	Bs. 69.803,00
84	01/12/2019	Bs. 233,38	Bs. 841,00	Bs. 1.074,38	Bs. 30.276,00	Bs. 70.644,00
85	01/01/2020	Bs. 227,07	Bs. 841,00	Bs. 1.068,07	Bs. 29.435,00	Bs. 71.485,00
86	01/02/2020	Bs. 220,76	Bs. 841,00	Bs. 1.061,76	Bs. 28.594,00	Bs. 72.326,00
87	01/03/2020	Bs. 214,46	Bs. 841,00	Bs. 1.055,46	Bs. 27.753,00	Bs. 73.167,00
88	01/04/2020	Bs. 208,15	Bs. 841,00	Bs. 1.049,15	Bs. 26.912,00	Bs. 74.008,00
89	01/05/2020	Bs. 201,84	Bs. 841,00	Bs. 1.042,84	Bs. 26.071,00	Bs. 74.849,00
90	01/06/2020	Bs. 195,53	Bs. 841,00	Bs. 1.036,53	Bs. 25.230,00	Bs. 75.690,00
91	01/07/2020	Bs. 189,23	Bs. 841,00	Bs. 1.030,23	Bs. 24.389,00	Bs. 76.531,00
92	01/08/2020	Bs. 182,92	Bs. 841,00	Bs. 1.023,92	Bs. 23.548,00	Bs. 77.372,00
93	01/09/2020	Bs. 176,61	Bs. 841,00	Bs. 1.017,61	Bs. 22.707,00	Bs. 78.213,00
94	01/10/2020	Bs. 170,30	Bs. 841,00	Bs. 1.011,30	Bs. 21.866,00	Bs. 79.054,00
95	01/11/2020	Bs. 164,00	Bs. 841,00	Bs. 1.005,00	Bs. 21.025,00	Bs. 79.895,00
96	01/12/2020	Bs. 157,69	Bs. 841,00	Bs. 998,69	Bs. 20.184,00	Bs. 80.736,00
97	01/01/2021	Bs. 151,38	Bs. 841,00	Bs. 992,38	Bs. 19.343,00	Bs. 81.577,00
98	01/02/2021	Bs. 145,07	Bs. 841,00	Bs. 986,07	Bs. 18.502,00	Bs. 82.418,00
99	01/03/2021	Bs. 138,77	Bs. 841,00	Bs. 979,77	Bs. 17.661,00	Bs. 83.259,00
100	01/04/2021	Bs. 132,46	Bs. 841,00	Bs. 973,46	Bs. 16.820,00	Bs. 84.100,00
101	01/05/2021	Bs. 126,15	Bs. 841,00	Bs. 967,15	Bs. 15.979,00	Bs. 84.941,00
102	01/06/2021	Bs. 119,84	Bs. 841,00	Bs. 960,84	Bs. 15.138,00	Bs. 85.782,00
103	01/07/2021	Bs. 113,54	Bs. 841,00	Bs. 954,54	Bs. 14.297,00	Bs. 86.623,00
104	01/08/2021	Bs. 107,23	Bs. 841,00	Bs. 948,23	Bs. 13.456,00	Bs. 87.464,00
105	01/09/2021	Bs. 100,92	Bs. 841,00	Bs. 941,92	Bs. 12.615,00	Bs. 88.305,00
106	01/10/2021	Bs. 94,61	Bs. 841,00	Bs. 935,61	Bs. 11.774,00	Bs. 89.146,00
107	01/11/2021	Bs. 88,31	Bs. 841,00	Bs. 929,31	Bs. 10.933,00	Bs. 89.987,00
108	01/12/2021	Bs. 82,00	Bs. 841,00	Bs. 923,00	Bs. 10.092,00	Bs. 90.828,00
109	01/01/2022	Bs. 75,69	Bs. 841,00	Bs. 916,69	Bs. 9.251,00	Bs. 91.669,00
110	01/02/2022	Bs. 69,38	Bs. 841,00	Bs. 910,38	Bs. 8.410,00	Bs. 92.510,00
111	01/03/2022	Bs. 63,08	Bs. 841,00	Bs. 904,08	Bs. 7.569,00	Bs. 93.351,00
112	01/04/2022	Bs. 56,77	Bs. 841,00	Bs. 897,77	Bs. 6.728,00	Bs. 94.192,00
113	01/05/2022	Bs. 50,46	Bs. 841,00	Bs. 891,46	Bs. 5.887,00	Bs. 95.033,00
114	01/06/2022	Bs. 44,15	Bs. 841,00	Bs. 885,15	Bs. 5.046,00	Bs. 95.874,00
115	01/07/2022	Bs. 37,85	Bs. 841,00	Bs. 878,85	Bs. 4.205,00	Bs. 96.715,00
116	01/08/2022	Bs. 31,54	Bs. 841,00	Bs. 872,54	Bs. 3.364,00	Bs. 97.556,00
117	01/09/2022	Bs. 25,23	Bs. 841,00	Bs. 866,23	Bs. 2.523,00	Bs. 98.397,00
118	01/10/2022	Bs. 18,92	Bs. 841,00	Bs. 859,92	Bs. 1.682,00	Bs. 99.238,00
119	01/11/2022	Bs. 12,62	Bs. 841,00	Bs. 853,62	Bs. 841,00	Bs. 100.079,00
120	01/12/2022	Bs. 6,31	Bs. 841,00	Bs. 847,31	Bs. 0,00	Bs. 100.920,00

## ANEXO 12

### PROGRAMACIÓN DE CUOTAS DEL ARRENDAMIENTO FINANCIERO

A continuación, se presenta la programación de pagos por arrendamiento financiero de escáneres y servidores. El importe de la operación asciende a Bs. 348.142,00.- un financiamiento del 80% a una tasa de interés del 12% y un plazo de pago proyectado para 5 años y un valor residual del 10%.

#### CONDICIONES

<i>Importe de la operación:</i>	348.142,00	Bs.
<i>Financiamiento:</i>	80%	278.513,60 Bs.
<i>Plazo de amortización:</i>	5 años	
<i>Frecuencia de pago:</i>	mensual	
<i>Tasa de interés:</i>	12%	
<i>Gastos notariales:</i>	2.088,00	Bs.
<i>Valor residual:</i>	10%	34.814,20 Bs.

Nº	Fecha de Pago	Pendiente	Interés	Amort.	Cuota	Cap. Cancelado Acum.
1	01/01/2013	Bs. 278.513,60	Bs. 3.375,66	Bs. 2.983,96	Bs. 7.508,96	Bs. 2.983,96
2	01/02/2013	Bs. 275.529,64	Bs. 2.407,15	Bs. 3.013,80	Bs. 5.420,96	Bs. 5.997,77
3	01/03/2013	Bs. 272.515,83	Bs. 2.377,02	Bs. 3.043,94	Bs. 5.420,96	Bs. 9.041,71
4	01/04/2013	Bs. 269.471,89	Bs. 2.346,58	Bs. 3.074,38	Bs. 5.420,96	Bs. 12.116,09
5	01/05/2013	Bs. 266.397,51	Bs. 2.315,83	Bs. 3.105,13	Bs. 5.420,96	Bs. 15.221,22
6	01/06/2013	Bs. 263.292,38	Bs. 2.284,78	Bs. 3.136,18	Bs. 5.420,96	Bs. 18.357,39
7	01/07/2013	Bs. 260.156,21	Bs. 2.253,42	Bs. 3.167,54	Bs. 5.420,96	Bs. 21.524,93
8	01/08/2013	Bs. 256.988,67	Bs. 2.221,74	Bs. 3.199,21	Bs. 5.420,96	Bs. 24.724,15
9	01/09/2013	Bs. 253.789,45	Bs. 2.189,75	Bs. 3.231,21	Bs. 5.420,96	Bs. 27.955,35
10	01/10/2013	Bs. 250.558,25	Bs. 2.157,44	Bs. 3.263,52	Bs. 5.420,96	Bs. 31.218,87
11	01/11/2013	Bs. 247.294,73	Bs. 2.124,81	Bs. 3.296,15	Bs. 5.420,96	Bs. 34.515,02
12	01/12/2013	Bs. 243.998,58	Bs. 2.091,84	Bs. 3.329,11	Bs. 5.420,96	Bs. 37.844,14
13	01/01/2014	Bs. 240.669,46	Bs. 2.058,55	Bs. 3.362,41	Bs. 5.420,96	Bs. 41.206,55
14	01/02/2014	Bs. 237.307,05	Bs. 2.024,93	Bs. 3.396,03	Bs. 5.420,96	Bs. 44.602,58
15	01/03/2014	Bs. 233.911,02	Bs. 1.990,97	Bs. 3.429,99	Bs. 5.420,96	Bs. 48.032,57
16	01/04/2014	Bs. 230.481,03	Bs. 1.956,67	Bs. 3.464,29	Bs. 5.420,96	Bs. 51.496,86
17	01/05/2014	Bs. 227.016,74	Bs. 1.922,03	Bs. 3.498,93	Bs. 5.420,96	Bs. 54.995,79
18	01/06/2014	Bs. 223.517,81	Bs. 1.887,04	Bs. 3.533,92	Bs. 5.420,96	Bs. 58.529,71
19	01/07/2014	Bs. 219.983,89	Bs. 1.851,70	Bs. 3.569,26	Bs. 5.420,96	Bs. 62.098,97
20	01/08/2014	Bs. 216.414,63	Bs. 1.816,00	Bs. 3.604,95	Bs. 5.420,96	Bs. 65.703,93
21	01/09/2014	Bs. 212.809,67	Bs. 1.779,95	Bs. 3.641,00	Bs. 5.420,96	Bs. 69.344,93
22	01/10/2014	Bs. 209.168,67	Bs. 1.743,54	Bs. 3.677,41	Bs. 5.420,96	Bs. 73.022,35
23	01/11/2014	Bs. 205.491,25	Bs. 1.706,77	Bs. 3.714,19	Bs. 5.420,96	Bs. 76.736,53
24	01/12/2014	Bs. 201.777,07	Bs. 1.669,63	Bs. 3.751,33	Bs. 5.420,96	Bs. 80.487,86
25	01/01/2015	Bs. 198.025,74	Bs. 1.632,12	Bs. 3.788,84	Bs. 5.420,96	Bs. 84.276,71
26	01/02/2015	Bs. 194.236,89	Bs. 1.594,23	Bs. 3.826,73	Bs. 5.420,96	Bs. 88.103,44

Nº	Fecha de Pago	Pendiente	Interés	Amort.	Cuota	Cap. Cancelado Acum.
27	01/03/2015	Bs. 190.410,16	Bs. 1.555,96	Bs. 3.865,00	Bs. 5.420,96	Bs. 91.968,44
28	01/04/2015	Bs. 186.545,16	Bs. 1.517,31	Bs. 3.903,65	Bs. 5.420,96	Bs. 95.872,09
29	01/05/2015	Bs. 182.641,51	Bs. 1.478,27	Bs. 3.942,69	Bs. 5.420,96	Bs. 99.814,77
30	01/06/2015	Bs. 178.698,83	Bs. 1.438,85	Bs. 3.982,11	Bs. 5.420,96	Bs. 103.796,88
31	01/07/2015	Bs. 174.716,72	Bs. 1.399,03	Bs. 4.021,93	Bs. 5.420,96	Bs. 107.818,82
32	01/08/2015	Bs. 170.694,78	Bs. 1.358,81	Bs. 4.062,15	Bs. 5.420,96	Bs. 111.880,97
33	01/09/2015	Bs. 166.632,63	Bs. 1.318,18	Bs. 4.102,77	Bs. 5.420,96	Bs. 115.983,74
34	01/10/2015	Bs. 162.529,86	Bs. 1.277,16	Bs. 4.143,80	Bs. 5.420,96	Bs. 120.127,55
35	01/11/2015	Bs. 158.386,05	Bs. 1.235,72	Bs. 4.185,24	Bs. 5.420,96	Bs. 124.312,79
36	01/12/2015	Bs. 154.200,81	Bs. 1.193,87	Bs. 4.227,09	Bs. 5.420,96	Bs. 128.539,88
37	01/01/2016	Bs. 149.973,72	Bs. 1.151,60	Bs. 4.269,36	Bs. 5.420,96	Bs. 132.809,24
38	01/02/2016	Bs. 145.704,36	Bs. 1.108,90	Bs. 4.312,06	Bs. 5.420,96	Bs. 137.121,30
39	01/03/2016	Bs. 141.392,30	Bs. 1.065,78	Bs. 4.355,18	Bs. 5.420,96	Bs. 141.476,48
40	01/04/2016	Bs. 137.037,12	Bs. 1.022,23	Bs. 4.398,73	Bs. 5.420,96	Bs. 145.875,21
41	01/05/2016	Bs. 132.638,39	Bs. 978,24	Bs. 4.442,72	Bs. 5.420,96	Bs. 150.317,92
42	01/06/2016	Bs. 128.195,68	Bs. 933,81	Bs. 4.487,14	Bs. 5.420,96	Bs. 154.805,07
43	01/07/2016	Bs. 123.708,53	Bs. 888,94	Bs. 4.532,02	Bs. 5.420,96	Bs. 159.337,08
44	01/08/2016	Bs. 119.176,52	Bs. 843,62	Bs. 4.577,34	Bs. 5.420,96	Bs. 163.914,42
45	01/09/2016	Bs. 114.599,18	Bs. 797,85	Bs. 4.623,11	Bs. 5.420,96	Bs. 168.537,52
46	01/10/2016	Bs. 109.976,08	Bs. 751,62	Bs. 4.669,34	Bs. 5.420,96	Bs. 173.206,86
47	01/11/2016	Bs. 105.306,74	Bs. 704,93	Bs. 4.716,03	Bs. 5.420,96	Bs. 177.922,90
48	01/12/2016	Bs. 100.590,70	Bs. 657,77	Bs. 4.763,19	Bs. 5.420,96	Bs. 182.686,09
49	01/01/2017	Bs. 95.827,51	Bs. 610,13	Bs. 4.810,83	Bs. 5.420,96	Bs. 187.496,92
50	01/02/2017	Bs. 91.016,68	Bs. 562,02	Bs. 4.858,93	Bs. 5.420,96	Bs. 192.355,85
51	01/03/2017	Bs. 86.157,75	Bs. 513,44	Bs. 4.907,52	Bs. 5.420,96	Bs. 197.263,37
52	01/04/2017	Bs. 81.250,23	Bs. 464,36	Bs. 4.956,60	Bs. 5.420,96	Bs. 202.219,97
53	01/05/2017	Bs. 76.293,63	Bs. 414,79	Bs. 5.006,16	Bs. 5.420,96	Bs. 207.226,14
54	01/06/2017	Bs. 71.287,46	Bs. 364,73	Bs. 5.056,23	Bs. 5.420,96	Bs. 212.282,36
55	01/07/2017	Bs. 66.231,24	Bs. 314,17	Bs. 5.106,79	Bs. 5.420,96	Bs. 217.389,15
56	01/08/2017	Bs. 61.124,45	Bs. 263,10	Bs. 5.157,86	Bs. 5.420,96	Bs. 222.547,01
57	01/09/2017	Bs. 55.966,59	Bs. 211,52	Bs. 5.209,43	Bs. 5.420,96	Bs. 227.756,44
58	01/10/2017	Bs. 50.757,16	Bs. 159,43	Bs. 5.261,53	Bs. 5.420,96	Bs. 233.017,97
59	01/11/2017	Bs. 45.495,63	Bs. 106,81	Bs. 5.314,14	Bs. 5.420,96	Bs. 238.332,11
60	01/12/2017	Bs. 40.181,49	Bs. 53,67	Bs. 5.367,29	Bs. 5.420,96	Bs. 243.699,40
61	01/01/2018	Bs. 34.814,20	Bs. 0,00	Bs. 34.814,20	Bs. 0,00	Bs. 278.513,60

## ANEXO 13

### DEPRECIACIÓN ANUAL DE ACTIVOS FIJOS

(Expresado en Bolivianos)

AÑOS	DEPRECIACIÓN Bs.
1	40.971,37
2	40.971,37
3	40.971,37
4	40.971,37
5	14.932,52
6	14.932,52
7	14.932,52
8	14.932,52
9	14.932,52
10	14.932,52

Fuente: Elaboración propia

### DEPRECIACIÓN EQUIPO DE COMPUTACIÓN

(Expresado en Bolivianos)

Costo original: 104.156,40 Bs.

Vida útil: 4 años

Método de la línea recta

AÑO	DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			104.156,40
1	26.038,85	26.038,85	78.117,55
2	26.038,85	52.077,70	52.078,70
3	26.038,85	78.116,55	26.039,85
4	26.038,85	104.155,40	1,00

Fuente: Elaboración Propia

### **DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES**

(Expresado en Bolivianos)

Costo original: 48.407,20 Bs.

Vida útil: 10 años

Método de la línea recta

AÑO	DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			48.407,20
1	4.840,62	4.840,62	43.566,58
2	4.840,62	9.681,24	38.725,96
3	4.840,62	14.521,86	33.885,34
4	4.840,62	19.362,48	29.044,72
5	4.840,62	24.203,10	24.204,10
6	4.840,62	29.043,72	19.363,48
7	4.840,62	33.884,34	14.522,86
8	4.840,62	38.724,96	9.682,24
9	4.840,62	43.565,58	4.841,62
10	4.840,62	48.406,20	1,00

Fuente: Elaboración Propia

### **DEPRECIACIÓN VEHÍCULOS**

Expresado en Bolivianos

Costo original: 100.920,00 Bs.

Vida útil: 10 años

Método de la línea recta

AÑO	DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			100.920,00
1	10.091,9	10.091,90	90.828,10
2	10.091,9	20.183,80	80.736,20
3	10.091,9	30.275,70	70.644,30
4	10.091,9	40.367,60	60.552,40
5	10.091,9	50.459,50	50.460,50
6	10.091,9	60.551,40	40.368,60
7	10.091,9	70.643,30	30.276,70
8	10.091,9	80.735,20	20.184,80
9	10.091,9	90.827,10	10.092,90
10	10.091,9	100.919,00	1,00

Fuente: Elaboración Propia

## Anexo 14

### Costos Variables Proyectados - TecNova S.R.L.

(Expresado en Bs.)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>COSTOS VARIABLES DE PRODUCCIÓN</b>										
Consumibles Escáners	6.612,72	7.688,05	9.065,42	11.046,86	13.216,80	14.159,32	14.497,76	14.439,91	13.589,49	12.550,56
Limpieza Escáners	632,03	735,64	870,33	1.056,83	1.264,06	1.346,95	1.378,03	1.378,03	1.295,14	1.201,89
Manuales	701,22	814,32	475,02	588,12	701,22	746,46	769,08	769,08	723,84	655,98
Material de Capacitación	2.831,85	3.288,60	1.918,35	2.375,10	2.831,85	3.014,55	3.105,90	3.105,90	2.923,20	2.649,15
Software de Gestión y Digitalización documental	49.455,85	57.698,49	34.619,09	41.213,21	49.455,85	52.752,90	54.401,43	54.401,43	51.104,37	47.807,32
Energía Eléctrica	1.436,69	1.670,31	1.969,57	2.400,05	2.871,50	3.076,27	3.149,80	3.137,24	2.952,47	2.726,75
Otros insumos	4.349,61	5.056,92	5.962,90	7.266,22	8.693,53	9.313,48	9.536,10	9.498,05	8.938,67	8.255,30
<b>Total Costos de Producción Variables</b>	<b>66.019,97</b>	<b>76.952,34</b>	<b>54.880,69</b>	<b>65.946,39</b>	<b>79.034,80</b>	<b>84.409,93</b>	<b>86.838,10</b>	<b>86.729,63</b>	<b>81.527,18</b>	<b>75.846,95</b>
<b>COSTO VARIABLE DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN</b>										
Gasolina	3.943,64	4.584,94	5.406,37	6.588,04	7.882,14	8.444,23	8.646,06	8.611,56	8.104,39	7.484,81
Comisiones sobre ventas	21.210,21	24.659,32	29.077,20	35.432,64	42.392,70	45.415,80	46.501,35	46.315,79	43.588,08	40.255,74
<b>Total Costos variables de Comercialización y Distribución</b>	<b>25.153,85</b>	<b>29.244,26</b>	<b>34.483,57</b>	<b>42.020,68</b>	<b>50.274,84</b>	<b>53.860,03</b>	<b>55.147,41</b>	<b>54.927,36</b>	<b>51.692,47</b>	<b>47.740,55</b>
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>91.173,82</b>	<b>106.196,60</b>	<b>89.364,25</b>	<b>107.967,08</b>	<b>129.309,64</b>	<b>138.269,96</b>	<b>141.985,51</b>	<b>141.656,99</b>	<b>133.219,64</b>	<b>123.587,50</b>

Fuente:Elaboración Propia

## Anexo 15

### Costos Fijos Proyectados - TecNova S.R.L. (Expresado en Bs.)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Sueldos y salarios operativos	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	454.768,16	454.768,16	454.768,16	454.768,16	454.768,16
Renovación Licencias, Soporte y Apoyo (software de digitalización)	0,00	3.974,16	3.974,16	3.974,16	3.974,16	3.974,16	3.974,16	3.974,16	3.974,16	3.974,16
<b>Total Costos de Producción Fijos</b>	<b>375.036,08</b>	<b>379.010,24</b>	<b>379.010,24</b>	<b>379.010,24</b>	<b>379.010,24</b>	<b>458.742,32</b>	<b>458.742,32</b>	<b>458.742,32</b>	<b>458.742,32</b>	<b>458.742,32</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>										
Sueldos y salarios administrativos	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84
Agua	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00
Energía Eléctrica	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00
Teléfono	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80
Internet	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20
Alquiler	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96
Material de escritorio	3.045,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00
Aseo y limpieza	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60
<b>Total Costos de Administración</b>	<b>404.200,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>	<b>403.243,40</b>
<b>GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN</b>										
Publicidad y promoción	19.357,85	8.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Mantenimiento Vehículo	0,00	0,00	0,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
<b>Total Costos de comercialización y distribución</b>	<b>19.357,85</b>	<b>8.000,00</b>	<b>8.000,00</b>	<b>12.800,00</b>	<b>12.800,00</b>	<b>8.800,00</b>	<b>8.800,00</b>	<b>8.800,00</b>	<b>8.800,00</b>	<b>8.800,00</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>										
Intereses	8.666,51	7.758,23	6.849,95	5.941,67	5.033,39	4.125,11	3.216,83	2.308,55	1.400,27	491,99
Arrendamiento financiero (cuota leasing)	67.139,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50
<b>Total Costos financieros</b>	<b>75.806,01</b>	<b>72.809,73</b>	<b>71.901,45</b>	<b>70.993,17</b>	<b>70.084,89</b>	<b>69.176,61</b>	<b>68.268,33</b>	<b>67.360,05</b>	<b>66.451,77</b>	<b>65.543,49</b>
<b>OTROS GASTOS</b>										
Depreciaciones	40.973,52	40.973,52	40.973,52	40.973,52	14.932,52	23.635,82	23.635,82	23.635,82	23.635,82	14.932,52
Costigo Gastos de Organización	1.500,00	1.500,00	1.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total Otros Gastos</b>	<b>42.473,52</b>	<b>42.473,52</b>	<b>42.473,52</b>	<b>40.973,52</b>	<b>14.932,52</b>	<b>23.635,82</b>	<b>23.635,82</b>	<b>23.635,82</b>	<b>23.635,82</b>	<b>14.932,52</b>
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>916.873,86</b>	<b>905.536,89</b>	<b>904.628,61</b>	<b>907.020,33</b>	<b>880.071,05</b>	<b>963.598,15</b>	<b>962.689,87</b>	<b>961.781,59</b>	<b>960.873,31</b>	<b>951.261,73</b>

Fuente: Elaboración propia



## ANEXO 16

### Periodo de Recuperación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujo Bs.	-538.163,60	-117.218,86	19.482,65	161.278,59	329.469,51	537.275,10	606.700,38	636.543,37	631.970,18	558.580,25	474.381,97
Flujo Acum. Bs.	-538.163,60	-655.382,46	-635.899,81	-474.621,22	-145.151,71	392.123,39	998.823,76	1.635.367,13	2.267.337,31	2.825.917,56	3.300.299,53

Monto no recuperado entre Año 4 y 5 en Bs.	Bs. 145.151,71
Periodo para cubrir el Cto. de recuperación entre año 4 y 5	0,27 años
Total Periodo de Recuperación	4 años, 3 meses y 7 días

ANEXO 17

Análisis de Sensibilidad  
Flujo de Caja Proyectado - TecNova S.R.L. (Expresado en Bs.)

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>INGRESOS POR SERVICIOS</b>		801.745,94	932.122,30	1.099.118,24	1.339.353,87	1.602.444,06	1.716.711,39	1.757.751,03	1.750.737,01	1.647.629,27	1.521.666,97
Digitalización		685.052,80	795.980,30	1.017.433,04	1.242.109,59	1.485.750,92	1.592.244,71	1.629.388,58	1.622.374,56	1.527.046,37	1.408.863,61
Venta de software		78.137,14	91.159,99	54.696,00	65.114,28	78.137,14	83.346,28	85.950,85	85.950,85	80.741,71	75.532,56
Capacitación		38.556,00	44.982,00	26.989,20	32.130,00	38.556,00	41.126,40	42.411,60	42.411,60	39.841,20	37.270,80
<b>Menos: Costo de Producción</b>		444.999,69	456.573,36	435.323,13	447.570,52	461.953,02	547.622,31	550.257,32	550.109,35	544.399,73	538.099,92
Consumibles Escáners		6.612,72	7.688,05	9.065,42	11.046,86	13.216,80	14.159,32	14.439,76	14.439,91	13.589,49	12.550,56
Limpieza Escáners		632,03	735,64	870,33	1.056,83	1.264,06	1.346,95	1.378,03	1.378,03	1.295,14	1.201,89
Manuales		701,22	814,32	475,02	588,12	701,22	746,46	769,08	769,08	723,84	655,98
Material de Capacitación		2.831,85	3.288,60	1.918,35	2.375,10	2.831,85	3.014,55	3.105,90	3.105,90	2.923,20	2.649,15
Software		49.455,85	57.698,49	34.619,09	41.213,21	49.455,85	52.752,90	54.401,43	54.401,43	51.104,37	47.807,32
Energía Eléctrica		1.436,69	1.670,31	1.969,57	2.400,05	2.871,50	3.076,27	3.149,80	3.137,24	2.952,47	2.726,75
Otros Insumos		4.349,61	5.056,92	5.962,90	7.266,22	8.693,53	9.313,48	9.536,10	9.498,05	8.938,67	8.255,30
Gasolina		3.943,64	4.584,94	5.406,37	6.588,04	7.882,14	8.444,23	8.646,06	8.611,56	8.104,39	7.484,81
Sueldos y Salarios operativos		375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	375.036,08	454.768,16	454.768,16	454.768,16	454.768,16	454.768,16
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		356.746,25	475.548,94	663.795,10	891.783,35	1.140.491,04	1.169.095,08	1.207.498,71	1.200.627,66	1.103.229,54	983.567,05
<b>Menos: COSTOS OPERATIVOS</b>		520.574,47	508.712,45	512.222,05	527.269,21	533.320,99	531.435,81	531.613,08	530.519,24	526.883,24	522.642,63
<b>Gastos de Administración</b>		404.200,40	403.243,40	403.243,40	403.243,40	403.243,40	403.243,40	403.243,40	403.243,40	403.243,40	403.243,40
Sueldos y Salarios de Administración		357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84	357.317,84
Agua		1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00	1.566,00
Energía Eléctrica		1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00	1.827,00
Teléfono		4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80	4.906,80
Internet		5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20	5.011,20
Alquiler		29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96	29.064,96
Material de escritorio		3.045,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00
Aseo y limpieza		1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60	1.461,60
<b>Gastos de Comercialización</b>		40.568,06	32.659,32	37.077,20	53.032,64	59.992,70	59.015,80	60.101,35	59.915,79	57.188,08	53.855,74
Publicidad y propaganda		19.357,85	8.000,00	8.000,00	12.800,00	12.800,00	8.800,00	8.800,00	8.800,00	8.800,00	8.800,00
Mantenimiento Vehículo		0,00	0,00	0,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Comisiones sobre ventas		21.210,21	24.659,32	29.077,20	35.432,64	42.392,70	45.415,80	46.501,35	46.315,79	43.588,08	40.255,74
<b>Gastos financieros</b>		75.806,01	72.809,73	71.901,45	70.993,17	70.084,89	69.176,61	68.268,33	67.360,05	66.451,77	65.543,49
Intereses y comisiones bancarias		8.666,51	7.758,23	6.849,95	5.941,67	5.033,39	4.125,11	3.216,83	2.308,55	1.400,27	491,99
Cuota Leasing Financiero		67.139,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50	65.051,50
<b>UTILIDAD EN OPERACIONES</b>		-163.828,22	-33.163,51	151.573,05	364.514,14	607.170,05	637.659,27	675.885,63	670.108,42	576.346,30	460.924,42
IUE 25%		0,00	0,00	37.893,26	91.128,54	151.792,51	159.414,82	168.971,41	167.527,10	144.086,58	115.231,11
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>		-163.828,22	-33.163,51	113.679,79	273.385,61	455.377,54	478.244,45	506.914,22	502.581,31	432.259,73	345.693,32
Dividendos 5%		0,00	0,00	13.669,28	22.768,88	23.912,22	25.345,71	25.129,07	25.129,07	21.612,99	17.284,67
Reserva para inversión en equipos 2%		0,00	0,00	2.273,60	5.467,71	9.107,55	9.564,89	10.138,28	10.051,63	8.645,19	6.913,87
<b>UTILIDAD O PERDIDA NETA</b>		(538.163,60)	(163.828,22)	(33.163,51)	105.722,20	254.248,61	423.501,11	471.430,23	467.400,62	402.001,54	321.494,78

Fuente: Elaboración propia

**Análisis de Solidez**  
**Flujo de Caja Proyectado - TecNova S.R.L. (Expresado en Bs.)**

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>INGRESOS POR SERVICIOS</b>	<b>890.828,82</b>	<b>1.035.691,44</b>	<b>1.221.242,48</b>	<b>1.488.170,96</b>	<b>1.780.493,40</b>	<b>1.907.463,77</b>	<b>1.953.056,70</b>	<b>1.945.263,35</b>	<b>1.830.699,19</b>	<b>1.690.741,08</b>	<b>1.690.741,08</b>
Digitalización	761.169,78	884.422,56	1.130.481,16	1.380.121,76	1.650.834,36	1.769.160,79	1.810.431,76	1.802.638,40	1.696.718,18	1.565.404,01	1.565.404,01
Venta de software	86.819,04	101.288,88	60.773,33	72.349,20	86.819,04	92.606,98	95.500,94	95.500,94	89.713,01	83.925,07	83.925,07
Capacitación	42.840,00	49.980,00	29.988,00	35.700,00	42.840,00	45.696,00	47.124,00	47.124,00	44.268,00	41.412,00	41.412,00
<b>Menos: Costo de Producción</b>	<b>489.499,66</b>	<b>502.230,69</b>	<b>478.855,45</b>	<b>492.327,57</b>	<b>508.148,32</b>	<b>602.384,54</b>	<b>605.277,55</b>	<b>605.120,29</b>	<b>598.839,70</b>	<b>591.909,91</b>	<b>591.909,91</b>
Consumibles Escáners	7.273,99	8.456,86	9.971,96	12.151,55	14.538,48	15.575,25	15.947,54	15.883,90	14.948,43	13.805,62	13.805,62
Limpieza Escáners	695,23	809,20	957,37	1.162,52	1.390,46	1.483,64	1.515,83	1.515,83	1.424,65	1.322,08	1.322,08
Manuales	771,34	895,75	522,52	646,93	771,34	821,11	845,99	845,99	796,22	721,58	721,58
Materiales de Capacitación	3.115,04	3.617,46	2.110,19	2.612,61	3.115,04	3.316,01	3.416,49	3.416,49	3.215,52	2.914,07	2.914,07
Software	54.401,43	63.468,34	38.081,00	45.334,53	54.401,43	58.028,19	59.841,57	59.841,57	56.214,81	52.588,05	52.588,05
Energía Eléctrica	1.580,36	1.837,34	2.166,52	2.640,06	3.158,65	3.383,89	3.464,78	3.464,78	3.450,96	3.247,71	3.247,71
Otros Insumos	4.784,57	5.562,61	6.559,19	7.992,84	9.562,88	10.244,83	10.489,71	10.447,85	9.832,54	9.080,83	9.080,83
Gasolina	4.338,01	5.043,44	5.947,00	7.246,85	8.670,35	9.288,65	9.510,67	9.472,72	8.914,83	8.233,29	8.233,29
Sueldos y Salarios operativos	412.539,69	412.539,69	412.539,69	412.539,69	412.539,69	500.244,98	500.244,98	500.244,98	500.244,98	500.244,98	500.244,98
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>401.329,16</b>	<b>533.460,75</b>	<b>742.387,04</b>	<b>995.843,40</b>	<b>1.272.345,08</b>	<b>1.305.079,22</b>	<b>1.347.779,15</b>	<b>1.340.143,06</b>	<b>1.231.859,49</b>	<b>1.098.831,17</b>	<b>1.098.831,17</b>
<b>Menos: COSTOS OPERATIVOS</b>	<b>572.631,91</b>	<b>559.583,69</b>	<b>563.444,25</b>	<b>579.996,13</b>	<b>586.653,09</b>	<b>584.579,39</b>	<b>584.774,39</b>	<b>583.571,17</b>	<b>579.571,57</b>	<b>574.906,89</b>	<b>574.906,89</b>
<b>Gastos de Administración</b>	<b>444.620,44</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>	<b>443.567,74</b>
Sueldos y Salarios de Administración	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62
Agua	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60
Energía Eléctrica	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70
Teléfono	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48
Internet	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32
Alquiler	31.971,46	31.971,46	31.971,46	31.971,46	31.971,46	31.971,46	31.971,46	31.971,46	31.971,46	31.971,46	31.971,46
Materiales de escritorio	3.349,50	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80
Aseo y limpieza	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76
<b>Gastos de Comercialización</b>	<b>44.624,86</b>	<b>35.925,25</b>	<b>40.784,92</b>	<b>58.335,91</b>	<b>65.991,97</b>	<b>64.917,38</b>	<b>66.111,49</b>	<b>65.907,37</b>	<b>62.906,88</b>	<b>59.241,31</b>	<b>59.241,31</b>
Publicidad y propaganda	21.293,63	8.800,00	8.800,00	14.080,00	14.080,00	14.080,00	14.080,00	14.080,00	9.680,00	9.680,00	9.680,00
Mantenimiento Vehículo	0,00	0,00	0,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00
Comisiones sobre ventas	23.331,23	27.125,25	31.984,92	38.975,91	46.631,97	49.957,38	51.151,49	50.947,37	47.946,88	44.281,31	44.281,31
<b>Gastos financieros</b>	<b>83.386,61</b>	<b>80.090,70</b>	<b>79.091,59</b>	<b>78.092,48</b>	<b>77.093,38</b>	<b>76.094,27</b>	<b>75.095,16</b>	<b>74.096,05</b>	<b>73.096,94</b>	<b>72.097,84</b>	<b>72.097,84</b>
Intereses y comisiones bancarias	9.533,16	8.534,05	7.534,94	6.535,83	5.536,72	4.537,62	3.538,51	2.539,40	1.540,29	541,18	541,18
Cuota Leasing Financiero	73.853,45	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65
<b>UTILIDAD EN OPERACIONES</b>	<b>(171.302,75)</b>	<b>(26.122,95)</b>	<b>178.942,78</b>	<b>415.847,27</b>	<b>685.691,99</b>	<b>720.499,83</b>	<b>763.004,76</b>	<b>756.571,89</b>	<b>652.287,92</b>	<b>523.924,28</b>	<b>523.924,28</b>
IUE 25%	0,00	0,00	44.735,70	103.961,82	171.423,00	180.124,96	190.751,19	189.142,97	163.071,98	130.981,07	130.981,07
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>(171.302,75)</b>	<b>(26.122,95)</b>	<b>134.207,09</b>	<b>311.885,47</b>	<b>514.269,00</b>	<b>540.374,87</b>	<b>572.253,57</b>	<b>567.428,92</b>	<b>489.215,94</b>	<b>392.943,21</b>	<b>392.943,21</b>
Dividendos 5%	0,00	0,00	6.210,35	15.594,27	25.713,45	27.018,74	28.612,68	28.371,45	24.460,80	19.647,16	19.647,16
Reserva para inversión en equipos 2%	0,00	0,00	2.684,14	6.237,71	10.285,38	10.807,50	11.445,07	11.348,58	9.784,32	7.858,86	7.858,86
<b>UTILIDAD O PERDIDA NETA</b>	<b>(538.163,60)</b>	<b>(171.302,75)</b>	<b>(26.122,95)</b>	<b>124.812,59</b>	<b>290.053,47</b>	<b>478.270,17</b>	<b>532.195,82</b>	<b>527.708,90</b>	<b>454.970,83</b>	<b>365.437,18</b>	<b>365.437,18</b>

Fuente: Elaboración propia

**Análisis de Sensibilidad y Solidez  
Flujo de Caja Proyectado - TecNova S.R.L. (Expresado en Bs.)**

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>INGRESOS POR SERVICIOS</b>											
Digitalización	801.745,94	932.122,30	1.099.118,24	1.339.353,87	1.602.444,06	1.716.717,39	1.757.751,03	1.750.737,01	1.647.629,27	1.521.666,97	1.408.863,61
Venta de software	685.052,80	795.980,30	1.017.433,04	1.242.109,59	1.485.750,92	1.592.244,71	1.623.274,56	1.527.046,37	1.408.863,61	1.290.466,37	1.175.532,56
Capacitación	78.137,14	91.159,99	54.696,00	65.114,28	78.137,14	83.346,28	85.950,85	85.950,85	85.950,85	85.950,85	85.950,85
<b>Menos: Costo de Producción</b>											
Consumibles Escáners	489.499,66	502.230,69	478.855,45	492.327,57	508.148,32	602.384,54	605.277,55	605.120,29	598.839,70	591.909,91	591.909,91
Limpieza Escáners	7.273,99	8.456,86	9.971,96	12.151,55	14.538,48	15.575,25	15.947,54	15.883,90	14.948,43	13.805,62	13.805,62
Manuales	695,23	809,20	957,37	1.162,52	1.390,46	1.481,64	1.515,83	1.515,83	1.424,65	1.322,08	1.322,08
Material de Capacitación	771,34	895,75	522,52	646,93	771,34	821,11	845,99	845,99	796,22	721,58	721,58
Software	3.115,04	3.617,46	2.110,19	2.612,61	3.115,04	3.316,01	3.416,49	3.416,49	3.215,52	2.914,07	2.914,07
Otros insumos	54.401,43	63.468,34	38.081,00	45.334,53	54.401,43	58.028,19	59.841,57	59.841,57	56.214,81	52.588,05	52.588,05
Gasolina	1.580,36	1.837,34	2.166,52	2.640,06	3.158,65	3.388,89	3.464,78	3.450,96	3.247,71	2.999,43	2.999,43
Sueldos y Salarios operativos	4.784,57	5.562,61	6.559,19	7.992,84	9.562,88	10.244,83	10.489,71	10.447,85	9.832,54	9.080,83	9.080,83
<b>UTILIDAD BRUTA</b>											
<b>Menos: COSTOS OPERATIVOS</b>											
<b>Gastos de Administración</b>											
Agua	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62	393.049,62
Energía Eléctrica	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60	1.722,60
Teléfono	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70	2.009,70
Internet	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48	5.397,48
Alquiler	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32	5.512,32
Material de escritorio	3.197,146	3.197,146	3.197,146	3.197,146	3.197,146	3.197,146	3.197,146	3.197,146	3.197,146	3.197,146	3.197,146
Aseo y limpieza	3.349,50	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80	2.296,80
<b>Gastos de Comercialización</b>											
Publicidad y propaganda	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76	1.607,76
Mantenimiento Vehículo	44.624,86	35.925,25	40.784,92	58.355,91	65.991,97	64.917,38	66.111,49	65.907,37	62.906,88	59.241,31	59.241,31
Comisiones sobre ventas	21.293,63	8.800,00	8.800,00	14.080,00	14.080,00	9.680,00	9.680,00	9.680,00	9.680,00	9.680,00	9.680,00
<b>Gastos Financieros</b>											
Intereses y comisiones bancarias	0,00	0,00	0,00	0,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00	5.280,00
Cuota Leasing Financiero	23.331,23	27.125,25	31.984,92	38.975,91	46.631,97	49.957,38	51.151,49	50.947,37	47.946,88	44.281,31	44.281,31
<b>UTILIDAD EN OPERACIONES</b>											
IUE 25%	83.386,61	80.090,70	79.091,59	78.092,48	77.093,38	76.094,27	75.095,16	74.096,05	73.096,94	72.097,84	72.097,84
Dividendos 5%	73.853,45	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65	71.556,65
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>											
Reserva para inversión en equipos 2%	(260.385,63)	(129.692,09)	(129.692,09)	(129.692,09)	(129.692,09)	(129.692,09)	(129.692,09)	(129.692,09)	(129.692,09)	(129.692,09)	(129.692,09)
<b>UTILIDAD O PERDIDA NETA</b>											
	(538.163,60)	(260.385,63)	(260.385,63)	(260.385,63)	(260.385,63)	(260.385,63)	(260.385,63)	(260.385,63)	(260.385,63)	(260.385,63)	(260.385,63)

Fuente: Elaboración propia