



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**  
Facultad Regional Avellaneda

**ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA GERENCIAL**  
**TRABAJO FINAL INTEGRADOR**

**PLAN DE NEGOCIO**  
**Mejora y Modernización para Crecimiento y Consolidación**  
**de la empresa en marcha TECHNIA s.r.l.**

**Autor: Ing. Mauro Ciotti**

**Tutor: Lic. Marina de Giobbi**

**Avellaneda, 20 de octubre de 2023**

Contenido

1.	Resumen Ejecutivo.....	4
2.	Introducción .....	6
2.1.	Perfil Organizacional .....	6
2.2.	Objetivos .....	7
2.3.	Participantes en Dirección y Gerencia .....	7
2.4.	Reseña histórica .....	7
2.5.	La oportunidad.....	8
3.	Descripción del Negocio.....	9
3.1.	Modelo de Negocio.....	9
3.2.	Cadena de valor.....	12
4.	La empresa .....	14
4.1.	Misión .....	14
4.2.	Visión.....	14
4.3.	Valores .....	14
4.4.	El Equipo .....	14
4.4.1.	Organigrama .....	14
4.4.2.	Descripción de tareas.....	15
4.5.	Aspectos legales.....	16
4.6.	Análisis del Sector .....	16
4.6.1.	Análisis de la Rivalidad del Sector.....	16
5.	Entorno para Expansión y Desarrollo - Ansoff.....	18
6.	Matriz FODA .....	20
7.	Análisis de Mercado.....	23
7.1.	El contexto del mercado.....	23
7.2.	La demanda: el cliente .....	25
7.3.	La oferta: los competidores.....	26
7.4.	Estimación de Ventas.....	27
8.	El Producto / Servicio .....	29
9.	Plan Operativo.....	31
9.1.	Recursos Humanos.....	31
9.2.	Plan de Marketing .....	32
9.3.	Estrategia de producción.....	38
9.4.	Estrategia de ventas.....	40
10.	Plan de contingencia .....	40
11.	Negocios alternativos .....	42
12.	Análisis económico Financiero .....	42
12.1.	Inversión Inicial .....	42

12.2.	Valor Residual .....	43
12.3.	Tasa de Descuento – Riesgo – Inflación - IIGG .....	43
12.4.	Ventas .....	43
12.5.	Costo Variable – Gastos Fijos - Amortizaciones .....	44
12.6.	Estado de Resultados .....	45
12.7.	Evaluación Económica.....	46
12.8.	Simulación .....	46
12.9.	Conclusiones .....	48
13.	Bibliografía .....	48
Figura 1 -	Modelo de Negocio Canvas .....	49
Figura 2 -	Cadena de Valor .....	49
Figura 3 -	Organigrama Technia s.r.l. ....	50
Figura 4 -	Modelo de la 5 Fuerzas de Porter .....	51
Figura 5 -	Entorno Macro y Micro de la Empresa .....	51

## ANEXOS

ANEXO I - Planilla Cálculos (.xls)

ANEXO II – Figuras (.pdf)

ANEXO III – Brochure Technia s.r.l. (.pdf)

ANEXO IV – Modelo de Negocio Technia s.r.l. (.pdf)

## 1. Resumen Ejecutivo

El presente Plan de Negocio tiene como objetivo la **Mejora y Modernización**, para **Crecimiento y Consolidación** de la empresa en marcha **TECHNIA s.r.l.**

TECHNIA s.r.l. es una Pyme Tecnológica, de Capitales Nacionales con bases sólidas en el Conocimiento, con Área de Influencia Nacional en su primera etapa y con horizonte de Influencia Internacional en un futuro.

Brinda Soluciones Tecnológicas Innovadoras, Eficientes y Confiables en el ámbito de la Energía Eléctrica, diseñando, fabricando y manteniendo Sistemas Eléctricos de Potencia y Automatización.

Las Soluciones y Servicios que ofrece, están en constante proceso de evolución y cambio.

La necesidad de cambio de la matriz energética y sus necesidades de evolución tecnológica, permiten prever un auge de la demanda y muestra un escenario propicio para apostar al Crecimiento y la Consolidación de la empresa.

La Inversión se destinará a Aumentar el Capital de Trabajo (aumento aprox. Del 60%), Aumentar Bienes de Uso (aumento aprox. del 31%), Bienes Intangibles, Investigación y Desarrollo y Promoción/Publicidad.

El proyecto Disminuiría las Desventajas Competitivas en infraestructura y cartera de clientes, respecto a la Competencia Relevante.

Reforzaría las Ventajas Competitivas actuales, dadas por Competencias Técnicas y Conocimiento del Mercado.

El Entorno Macro presenta aspectos Políticos y Económicos de Inestabilidad a corto y mediano plazo que representan Amenazas.

Los aspectos Social, Tecnológico, Ambiental y Legal, plantean un Entorno de importantes Oportunidades.

El Poder de Negociación de los Proveedores se observa como Muy Alto, por tratarse de pocas empresas, todas ellas desarrolladoras de tecnología a nivel global, con alta influencia directa o indirecta en los Clientes.

Dada la importante Rivalidad en el Sector, aparece como adecuado el enfoque hacia el Desarrollo de la unidad de Soluciones y Servicios.

La Expansión y Desarrollo debería enfocarse primeramente en Afianzar los negocios con los Clientes relevantes actuales y en Desarrollar nuevos Clientes sobre la base del expertise con que se cuenta, dadas las condiciones de entorno.

Se toma como base el monto actual de Ingresos por Ventas, y desde este se estiman las Ventas de los 5 años que forman el período de evaluación.

Como consecuencia de la implementación, se proyecta un crecimiento promedio de 22% para cada año.

De acuerdo con la Evaluación Económica, el Proyecto de Inversión se debería **ACEPTAR**, ya que el VAN incremental es positivo, por lo cual **CREA VALOR**. La TIR incremental es superior a la Tasa de Corte.

Deberán seguirse de cerca los riesgos inherentes a la naturaleza del Proyecto, dado que si resultara superior al estimado, podrá impactar rápidamente en una suba de la Tasa de Descuento que vuelva al VAN negativo.

Deberá seguirse MUY de cerca el cumplimiento de las Metas de Ventas, por resultar el VAN del Proyecto extremadamente Sensible a la variación de estas.

Deberá seguirse de cerca el Costo Variable, dada la sensibilidad del VAN del Proyecto a la reducción de la Contribución Marginal.

## 2. Introducción

### 2.1. Perfil Organizacional

TECHNIA s.r.l. brinda Soluciones Tecnológicas Innovadoras, Eficientes y Confiables en el ámbito de la Energía Eléctrica, diseñando, fabricando y manteniendo Sistemas Eléctricos de Potencia y Automatización.

**Desarrolla e Integra SOLUCIONES llave en mano.**

**Provee EQUIPAMIENTOS y MATERIALES** como Representantes Autorizados de empresas Multinacionales líderes en Desarrollo de Tecnología.

**Brinda SERVICIOS de INGENIERÍA.**



#### SOLUCIONES y SERVICIOS para Sistemas Eléctricos de Potencia y Automatización

- ✓ INGENIERÍA y CONSULTORÍA
- ✓ INSTALACIÓN y PUESTA EN MARCHA
- ✓ SOPORTE TÉCNICO y REPARACIONES
- ✓ REPUESTOS y CONSUMIBLES
- ✓ MANTENIMIENTO



#### PRODUCTOS y EQUIPOS para Electrificación y Automatización

- ✓ PROTECCIÓN y MANIOBRA
- ✓ MEDICIÓN y Calidad de ENERGÍA
- ✓ AUTOMATIZACIÓN y SEÑALIZACIÓN
- ✓ CONTROL de MOVIMIENTO
- ✓ COMUNICACIÓN INDUSTRIAL



más información en:



## **2.2. Objetivos**

Se buscará consolidar el objetivo actual, que es del de Crear Valor para los Clientes y la Comunidad, mediante el Asesoramiento Profesional, la Provisión de Soluciones Tecnológicas y Equipos, enfocados a mejorar el Desempeño, la Seguridad, el Confort y la Satisfacción de Personas y Organizaciones en el uso y gestión de la Energía.

## **2.3. Participantes en Dirección y Gerencia**

Los fundadores fueron dos Ingenieros Electricistas con amplia trayectoria en el rubro, con experiencia de Gestión y Gerenciamiento en empresas Privadas Nacionales Prestadoras de Servicios y Multinacionales desarrolladoras de Tecnología. Ambos llevan adelante la Dirección de la empresa.

A los cinco años de vida de la empresa, se incorporó como Socia y Gerente una Contadora Pública Nacional.

Uno de los Ingenieros tiene rol Comercial para desarrollo de Negocios. El otro tiene un rol Técnico y de Gestión de Proyectos y Obras. La Contadora desarrolla la Gestión de Contabilidad, Finanzas y Soporte Administrativo

## **2.4. Reseña histórica**

2006 Comienzo - Servicios Ingeniería  
Inicio de actividades como empresa de Consultoría Técnica Especializada en Ingeniería Eléctrica.

2008 Productos y Equipos - Depósito Alsina  
Crea unidad de negocios "Productos" por alianzas estratégicas con los principales fabricantes de Tecnología. Implanta Nuevo Depósito Valentín Alsina.

2011 Soluciones y Servicios  
Crea unidad de negocios "Soluciones y Servicios" destinada a Integración de Soluciones, Obras y Servicios en campo.

2016-2019 Planta Industrial Lanús  
Proyecto y Construcción de nueva Planta Industrial Propia. Oficinas, Depósitos y Áreas de Producción. Centralización de las actividades.

2020-2021 SIG - Transformación Digital  
Desarrollo Inicial de un Sistema Integrado de Gestión.  
Transformación Digital de operaciones.

2022-2024 Plan de Mejora y Modernización  
Crecimiento y Consolidación

## **2.5. La oportunidad**

Las Soluciones y Servicios que brinda la empresa, por su naturaleza, están en constante proceso de evolución y cambio, de la mano de los avances tecnológicos en distintos campos.

Las soluciones para Sistemas Eléctricos de Potencia y Automatización, son actores fundamentales en el Desarrollo de procesos actuales como:

- Electro movilidad
- Redes Inteligentes (Smart Grid)
- Tableros Inteligentes (Smart Panels)
- Industria 4.0 (cuarta revolución industrial)
- Transformación Digital
- Realidad Aumentada
- IoT (Internet de las Cosas)
- Reducción de la Huella de Carbono

La necesidad de cambio de la matriz energética y sus necesidades de evolución tecnológica, permiten prever un auge de la demanda y muestra un escenario propicio para apostar al Crecimiento y la Consolidación de la empresa.

Para lograr lo anterior, este plan de negocios buscará el Crecimiento de Ventas y la mejora del Posicionamiento, mediante la Inversión para el **Potenciamiento de las Unidades de Negocio Actuales y el Desarrollo de Nuevas Unidades de Negocio.**

Se plantea invertir en:

Aumentar el Capital de Trabajo, fundamentalmente en las partidas:

- Existencias (>stock)
- Deudores por Ventas (>financiamiento a clientes)
- Cajas y Bancos (>caja mínima)

Aumentar Bienes de Uso, fundamentalmente para:

Incorporar Máquinas, Herramientas y Equipos Tecnológicos para la Prestación de Servicios e Integración de Soluciones.

Renovar y Ampliar la Infraestructura Informática.

Ampliar y Modernizar Mobiliario para Almacenes, Oficinas y Talleres.

Bienes Intangibles, fundamentalmente para:

Desarrollar Plataformas Digitales propias para Comercialización, Fidelización y Gestión, Desarrollar la Marca

Desarrollar know-how

Certificar Sistemas de Gestión Calidad, Seguridad y Salud, Energía.

Investigación y Desarrollo, fundamentalmente para:

Desarrollar Nuevas Soluciones y Servicios que requieran Tecnología de evolución constante.

Promoción y Publicidad



## Tiempos

Se plantea para el Plan de Negocios un horizonte temporal de 5 años, con revisiones bianuales de desempeño.

### 3. Descripción del Negocio

#### 3.1. Modelo de Negocio

Se emplea la herramienta Modelo de Negocio Canvas <sup>1</sup> para analizar como se Crea, Entrega y Captura Valor

#### PROPUESTA DE VALOR

Mejora en el Desempeño de Infraestructura y Equipos:

Aumento Rendimiento

Ahorro Energía

Aumento Productividad

Incremento Confiabilidad

Aumento de Capacidad Productiva

Incremento de Seguridad de las Personas, Equipos e Instalaciones

Celeridad en Resolución de Fallas (Diagnóstico, Reparación, Repuesto/Reemplazo de Componentes Críticos)

#### SEGMENTOS de CLIENTES

#### RELACIONES CON EL CLIENTE

##### Soluciones y Servicios

B2B

Intensa Relación Personal, por tiempo prolongado. Se apunta a Fidelización.

Reducido número de Clientes.

Pocos Tickets de Alto-Medio Valor.

Costo elevado (Staff Alta Especialización, Financiación, CRM, Promoción, Seguimiento, Certificaciones, Evaluación por Auditorías)

##### Productos y Materiales

B2B

Baja Relación Personal. Canales Digitales.

Diversos Clientes.

Muchos Tickets de Bajo-Medio Valor.

Costo medio (Menor Especialización, Alto Costo Stock, Ecommerce, Publicidad)

---

<sup>1</sup> Figura 1 - Modelo de Negocio Canvas

## **CANALES**

### **Soluciones y Servicios**

- Visitas Comerciales – Canal Preponderante
- Medios Digitales (Mailing, Redes Sociales, Blog)
- Plataforma CRM (Marketing, Ventas y Soporte)
- Recomendación de Promotores

### **Productos y Equipos**

- Medios Digitales (Mailing, Redes Sociales, Ecommerce, Blog)
- Plataforma CRM (Marketing, Ventas y Soporte)
- Recomendación de Promotores

## **ASOCIADOS CLAVE**

Fabricantes de Tecnología Multinacionales y Nacionales

- Equipos y Productos Eléctricos de Potencia y Automatización
- Transferencia de Tecnología
- Respaldo de Imagen

Cloud Hosting

- Alojamiento y Mantenimiento web (Blog Site, Ecommerce Site, CRM Site, Branding Site)
- Gestión de Dominio Propio
- Gestión de Correo electrónico

Cloud Servers

- Servidores Privados Virtuales (ERP)

Contratistas de Servicios

- Obras en campo

## **ACTIVIDADES CLAVE**

- Diseño, Fabricación e Instalación
- Consultoría, Asesoramiento
- Compras y Ventas
- Post-Venta
- Gestión de Almacenes
- Logística
- Gestión Capital Humano
- Contabilidad

## **RECURSOS CLAVE**

- Know How
- Alta Competencia Profesional

Stock de Productos  
Capacidad Financiera

Almacenes  
Planta Industrial  
Oficinas  
Herramientas y Equipos  
Logística  
Conectividad

ERP  
CRM  
Ecommerce  
Blog

Publicidad

## MODELO ECONÓMICO

### FUENTES DE INGRESO

#### **Soluciones y Servicios**

Diseño, Fabricación y Puesta en Funcionamiento de Soluciones Eléctricas para Distribución, Control y Gestión de la Energía, utilizadas en Infraestructura y Procesos

Provisión con Valor Agregado de Equipos Eléctricos para Ampliaciones, Modernizaciones y/o Reparaciones.

Servicios de Ingeniería para Consultoría en Nuevos Desarrollos, Puesta en Marcha y Diagnóstico, Control de Calidad, Mejoras y Mantenimiento de Infraestructura Eléctrica.

Servicios de Ingeniería para Programación, Puesta en Marcha, Diagnóstico y Reparación de Equipos Eléctricos.

#### **Productos y Materiales**

Provisión con Valor Agregado de Equipos y Materiales Eléctricos para Nuevas Instalaciones, Ampliaciones, Modernizaciones y/o Reparaciones.

Servicio de Asesoramiento Técnico de Pre y Post Venta.

### ESTRUCTURA de COSTOS

Bienes de Cambio (Equipos y Materiales Eléctricos)

Bienes de Consumo

Sueldos y Honorarios

Mantenimiento de Infraestructura (Edificios, Instalaciones, Máquinas, Herramientas, Vehículos)

Alquileres

Vehículos

Mantenimiento  
Servicios Básicos (Electricidad, Gas, Telefonía, Internet)  
Servicios Específicos (Hosting, Cloud Servers)  
Financieros (Stock)  
Publicidad

### **3.2. Cadena de valor**

Se aplica el modelo de la Cadena de Valor,<sup>2</sup> analizando las actividades que se realizarán y sus interrelaciones, para identificar aquellas GENERADORAS DE VALOR.

#### **Actividades Primarias**

##### **Logística de entrada**

Recepción, Control y Almacenamiento.  
Gestión del inventario de Bienes de Cambio y Materias Primas.  
Gestión de Transporte de Entrada Propio y/o Tercerizado.

##### **Operaciones**

Consultoría Técnica (GENERADORA DE VALOR)  
Diseño, Desarrollo de Ingeniería (GENERADORA DE VALOR)  
Gestión de Proveedores de Servicios Tercerizados (GENERADORA DE VALOR)  
Mecanizados, Montaje Mecánico y Eléctrico (GENERADORA DE VALOR)  
Identificaciones, Rotulación (GENERADORA DE VALOR)  
Pruebas funcionales, Control de Calidad y Ensayos (GENERADORA DE VALOR)  
Empaque  
Instalación y Puesta en Marcha (GENERADORA DE VALOR)  
Soporte Técnico a Ventas (Servicio Pre-venta)

##### **Logística de salida**

Preparación de Entregas de Pedidos  
Coordinación de Entregas con el Cliente (GENERADORA DE VALOR)  
Gestión de Transporte de Salida Propio y/o Tercerizado (GENERADORA DE VALOR)

##### **Marketing y ventas**

Marketing Estratégico (GENERADORA DE VALOR)  
Marketing Operativo, Promoción y Publicidad (GENERADORA DE VALOR)  
Ventas de Productos y Equipos (GENERADORA DE VALOR)  
Ventas de Soluciones y Servicios (GENERADORA DE VALOR)

##### **Servicios**

Servicio de Post-venta (GENERADORA DE VALOR)

---

<sup>2</sup> *Figura 2 - Cadena de Valor*

Michael Porter Estrategia Competitiva: Creación y mantenimiento de un rendimiento superior (1985)

Servicio de Mantenimiento de Productos y Soluciones (GENERADORA DE VALOR)  
Servicio de Reparaciones (GENERADORA DE VALOR)  
Satisfacción del Cliente

### **Actividades de Apoyo**

#### **Aprovisionamiento**

Compras de Insumos Estratégicos - Técnicas (GENERADORA DE VALOR)  
Compras de Insumos Secundarios  
Compras de Servicios Estratégicos - Técnicos (GENERADORA DE VALOR)  
Compras de Servicio Secundarios  
Desarrollo de Proveedores (GENERADORA DE VALOR)

#### **Desarrollo tecnológico**

Reingeniería de Soluciones (GENERADORA DE VALOR)  
Investigación y Desarrollo de Nuevos Productos y Soluciones (GENERADORA DE VALOR)  
Análisis e Implementación Interna de Tecnología e Infraestructura (GENERADORA DE VALOR)

#### **Gestión de Capital Humano**

Búsqueda, Contratación  
Gestión de Relaciones (GENERADORA DE VALOR)  
Desarrollo de Carrera y Retención del Personal (GENERADORA DE VALOR)

#### **Infraestructura**

Gestión General - Gerencia (GENERADORA DE VALOR)  
Soporte Administrativo a Ventas  
Soporte Administrativo a Compras  
Contabilidad  
Gestión de Finanzas (GENERADORA DE VALOR)  
Mantenimiento de Seguridad de las Instalaciones  
Mantenimiento de Capacidad y Eficiencia de las Instalaciones

Se buscará aumentar la Rentabilidad:

Eliminando o reduciendo al mínimo el impacto de las actividades que NO generen valor.

Mejorando de manera continua las Actividades Generadoras de Valoren, a través de:

- Incentivar una mejora continua de los productos y servicios.
- Optimizar de forma eficiente los procesos internos.
- Incrementar la productividad de cada área interna.
- Fomentar la reducción de los costos de cada actividad.
- Detectar ventajas competitivas.
- Fidelizar clientes generando valor.

## 4. La empresa

### 4.1. Misión

Se mantendrá la Misión actual, que es:

**Crear Valor** para nuestros **Clientes y la Comunidad**, mediante el **Asesoramiento Profesional**, la **Provisión de Soluciones Tecnológicas y Equipos**, enfocados a mejorar el Desempeño, la Seguridad, el Confort y la **Satisfacción de Personas y Organizaciones** en el uso y gestión de la Energía.

### 4.2. Visión

Ser una empresa que evoluciona continuamente junto a clientes, accionistas, colaboradores y la comunidad:

Reconocida por sus Soluciones en Energía, Tecnológicamente Innovadoras, Eficientes, Confiables, que favorezcan al Progreso de las Personas y Organizaciones.

Valorada por su Competencia, Compromiso y Profesionalismo.

Integrada Globalmente.

### 4.3. Valores

Confiabilidad y Responsabilidad  
Foco en la Mejora Continua  
Profesionalismo y Calidad

Compromiso con las Partes Interesadas  
Fomento de la Seguridad y la Salud  
Cuidado del Medio Ambiente

Misión, Visión y Valores se mantendrán declarados y disponibles en los distintos medios de Comunicación Institucional interna y externa.

### 4.4. El Equipo

#### 4.4.1. Organigrama

El organigrama que se presenta en el Anexo es el actual. <sup>3</sup>

En azul se indican áreas principales.

En verde y vinculados con línea punteada, los servicios externos.

En gris las funciones principales.

Se mantendrá la estructura principal del mismo, dado que es funcional para las Actividades Generadoras de Valor, y se sumará personal en determinadas áreas.

---

<sup>3</sup> Figura 3 - Organigrama Technia s.r.l.

#### 4.4.2. Descripción de tareas

##### Puestos de Trabajo y sus Tareas

Sector / Área	Puesto de Trabajo	Tareas principales
GERENCIA	<b>Gerentes</b>	Gerenciamiento
		Representación
		Estrategias
COMERCIAL	<b>Personal de Ventas</b>	Desarrollo de Mercados
		Gestión de Ventas
		Vínculo con Clientes
	<b>Personal de Compras</b>	Desarrollo de Cadena de Suministro
		Gestión de Compras
		Vínculo con Proveedores
FINANZAS y ADMINISTRACIÓN	<b>Personal de Administración</b>	Operación Administrativa
		Operación Pagos y Cobranzas
		Atención de Visitas, Proveedores, Clientes.
PRODUCCIÓN Y SERVICIOS (INGENIERIA)	<b>Proyectista y Soporte Técnico</b>	Ingeniería para Proyectos y Desarrollos. Reingeniería interna.
		Especificaciones Técnicas, Compras Técnicas.
		Soporte Técnico interno y externo.
PRODUCCIÓN Y SERVICIOS (PRODUCCIÓN)	<b>Técnico Eléctrico/Mecánico</b>	Armado, Prueba y Puesta en Servicio de Equipos
		Montaje, Prueba y Puesta en Servicio de Instalaciones
		Soporte obras internas
	<b>Operador de Depósito y Pañol</b>	Recepción, Almacenamiento, Despacho de Mercaderías
		Gestión y Control de Materias Primas y Productos Terminados
		Gestión y Control de Herramientas e Insumos
PRODUCCIÓN Y SERVICIOS (SERVICIOS)	<b>Técnico Eléctrico/Mecánico</b>	Armado, Prueba y Puesta en Servicio de Equipos
		Montaje, Prueba y Puesta en Servicio de Instalaciones
		Soporte obras internas
	<b>Personal de Mantenimiento</b>	Gestión de Mantenimiento
		Mantenimiento, Reparación y Prueba de Equipos
		Mantenimiento, Reparación y Prueba de Instalaciones

##### PRESTADOR de SERVICIO (Tercerizado)

Proveedor servicio consultoría Seguridad, Salud y Medio Ambiente  
Proveedor servicio Consultoría Legal  
Proveedor servicio Medicina Laboral

Las tareas descriptas aparecen consistentes con las actividades que deberán desarrollarse, poniéndose énfasis en aquellas que formen parte de la cadena de valor.

Se tercerizarán tareas necesarias, pero que no formen parte del core de las actividades.

#### **4.5. Aspectos legales**

En cuanto a forma jurídica, el plan se desarrollará en cabeza de la actual Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Esta forma resulta hasta el momento, adecuada.

Todos los Materiales, Equipos y Soluciones Integradas se mantendrán encuadradas y cumpliendo con la normativa local vigente.

Para aquellas actividades que requieran Ejercicio Profesional en Ingeniería Eléctrica, la empresa seguirá contando en su plantilla con Ingenieros Electricistas Matriculados en distintos Colegios.

Al momento la empresa no posee Patentes Registradas y no se plantea ninguna como necesaria para las nuevas actividades.

Al momento no se considera como necesario el Registro de la Marca.

#### **4.6. Análisis del Sector**

##### **4.6.1. Análisis de la Rivalidad del Sector**

Se aplica el modelo de las 5 Fuerzas de Porter<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Figura 4 - Modelo de la 5 Fuerzas de Porter



5 Fuerzas de Porter		
Fuerza	Resultado	
<b>Poder de negociación del Cliente.</b>	<b>Medio, Alto</b>	
Número de Clientes Reducido Competencias Técnicas de Compradores Conocimiento de los Competidores Magnitud de Compra Repetitividad de Compra	Aumenta	Sentido
Valor Agregado de las Soluciones Dificultad de Comparar Cantidad reducida de Sustitutos Necesidad de Post-Venta	Disminuye	
<b>Poder de negociación del Proveedor.</b>	<b>Muy Alto</b>	
Liderazgo Tecnológico Acuerdos por Volúmen Anual de Compra Necesidad de Transferencia Tecnológica Licencias sobre Software Venta Directa, Por Competidor u Otro Canal	Aumenta	Sentido
Personalización de Soluciones Nuestro Vínculo con el Cliente Nuestra Versatilidad Nuestro Tiempo de Respuesta Posibilidad de Proveedores Sustitutos Asociación con Colegas	Disminuye	
<b>Amenaza de nuevos Competidores</b>	<b>Media</b>	
Competidores Presentes en Clientes Comunes Proveedores compartidos Migración de Capital Humano Competencia Desleal	Aumenta	Sentido
Necesidad de Altas Competencias Profesionales Plazos de Cobranza Acuerdos de Cooperación con Proveedores	Disminuye	
<b>Amenaza de Productos Sustitutos.</b>	<b>Media, Baja</b>	
Velocidad de Avance Tecnológico Rápida Obsolescencia	Aumenta	Sentido
Dificultad para Sustituir la Solución Integral Valor Agregado de Desarrollo Licencias de Software Valor Agregado de Servicio	Disminuye	
<b>Rivalidad entre los Competidores.</b>	<b>Alta</b>	
Tamaño Reducido del Mercado Servicios que no logran Diferenciarse Necesidad de cubrir Costos Fijos Volumen de Ventas	Aumenta	Sentido
Fidelización del Cliente Satisfacción del Cliente Número limitado de Competidores	Disminuye	

Se observa importante Rivalidad en el Sector, apareciendo como mayor para Productos y Equipos que para Soluciones y Servicios.

El Poder de Negociación de los Proveedores es Muy Alto, por tratarse de pocas empresas, todas ellas desarrolladoras de tecnología a nivel global, con alta influencia directa o indirecta en los Clientes.

La amenaza de nuevos competidores, no aparece como crítica, dado el know-how y competencias que requiere el desarrollo de la actividad.

## 5. Entorno para Expansión y Desarrollo - Ansoff

Basándose en el concepto de que la empresa debe mirar su contexto para mejorar sus prácticas y crecer, se utiliza la Matriz de Opciones de Desarrollo (Ansoff), también conocida como **Matriz de Vector de Crecimiento**

Se aplica como primer paso para analizar la **Expansión y Diversificación** de la empresa para lograr **Desarrollo y Crecimiento**.

Matriz de Ansoff			
		Productos	
		Actuales	Nuevos
Mercados	Actuales	Penetración de Mercado (Continuidad) - Sistema CRM "MyTech" para Fidelización - Soluciones Dedicadas Laboratorios - Servicio Gestión Ciclo de Vida Productos y Equipos - Servicio Retrofit Instalaciones	Desarrollo de Productos (Innovación y Desarrollo) - Soluciones Medición y Monitoreo Energía Wireless - Soluciones Gestión y Supervisión Remota de Instalaciones - Soluciones Filtrado Activo de Armónicos - Soluciones Monitoreo Temperatura
	Nuevos	Desarrollo de Mercados (Conquista) - Desarrollo Clientes Oil & Gas - Desarrollo Clientes Minería - Desarrollo Clientes Alimenticias	Diversificación - Soluciones y Servicios para Electromovilidad

Las posibilidades expresadas en los cuadrantes Penetración de Mercado, Desarrollo de Mercados aparecen como las más adecuadas a implementar en la primera instancia del proyecto de desarrollo, dadas las condiciones de entorno que presenta el análisis efectuado.

Son implementaciones direccionadas a afianzar los negocios con los Clientes relevantes actuales y a desarrollar nuevos Clientes sobre la base del expertise con que se cuenta.

Las posibilidades expresadas en el cuadrante Desarrollo de Productos, podrían también iniciarse en esta instancia, pero definiéndose su magnitud dependiendo del resultado final del estudio económico y financiero.

La posibilidad indicada en el cuadrante Diversificación, podría plantearse a futuro.

## 6. Matriz FODA

Se evalúan las Fortalezas y Debilidades, asignándoles una Escala del Grado de Impacto sobre el negocio: 1-considerable / 2-importante / 3-muy alto

<b>ANALISIS DE FORTALEZAS y DEBILIDADES - FACTORES INTERNOS</b>			
	<b>FO</b>	<b>DE</b>	<b>GRAL</b>
<b>LOGISTICA DE ENTRADA</b>			
Recepción, Almacenamiento	x		1
Control, Gestión del inventario		x	3
Gestión de Transporte de Entrada	x		1
<b>OPERACIONES</b>			
Diseño, Desarrollo de Ingeniería	x		3
Instalación y Puesta en Marcha		x	3
Consultoría Técnica	x		3
Gestión de Proveedores de Servicios Tercerizados		x	2
<b>LOGISTICA DE SALIDA</b>			
Almacenamiento, Pickeo	x		3
Preparación de Pedidos		x	2
Gestión de Transporte de Salida Propio y/o Tercerizado	x		3
<b>MARKETING &amp; VENTAS</b>			
Marketing Operativo, Promoción y Publicidad		x	3
Ventas de Productos y Equipos	x		3
Ventas de Soluciones y Servicios		x	3
<b>SERVICIO</b>			
Servicio de Post-venta	x		3
Servicio de Reparaciones	x		2
Evaluación de Satisfacción del Cliente		x	3
<b>INFRAESTRUCTURA</b>			
Capacidad y Eficiencia de las Instalaciones	x		3
Contabilidad y Gestión de Finanzas	x		2
Soporte Administrativo Compras y Ventas		x	2
<b>GESTION CAPITAL HUMANO</b>			
Búsqueda, Contratación		x	2
Gestión de Relaciones	x		3
Desarrollo de Carrera y Retención del Personal		x	2
<b>DESARROLLO TECNOLOGICO</b>			
Implementación Interna de Tecnología e Infraestructura	x		3
Reingeniería de Soluciones	x		3
Investigación y Desarrollo Nuevos Productos y Soluciones		x	2
<b>APROVISIONAMIENTO</b>			
Compras de Insumos Estratégicos	x		3
Compras de Servicios Estratégicos		x	3
Desarrollo de Proveedores		x	2

Se evalúan las Oportunidades y Amenazas, Ponderándolas entre 0,0 y 1,0 Según su Importancia Relativa para tener éxito en la Industria en la que se desenvuelve la empresa

<b>ANALISIS DE OPORTUNIDADES y AMENAZAS - FACTORES EXTERNOS</b>		
MATRIZ EFE		Ponderación Industria
<b>Oportunidades</b>		
1	Desarrollo Mercado Interno	0,05
2	Fomento a la Economía Real	0,04
3	Ciclo Económico	0,05
4	Patrones de Compra Nuevos	0,08
5	Uso Racional de la energía	0,08
6	Transformación Digital	0,08
7	Vehículos Eléctricos	0,06
8	Fomento Energías Renovables	0,08
9	Salud y Seguridad laboral	0,04
<b>Amenazas</b>		
10	Inflación sostenida	0,06
11	Devaluación	0,06
12	Inestabilidad Económica	0,06
13	Carga Impositiva	0,03
14	Compra con Tendencia Global	0,04
15	Necesidad eventual Financiación	0,06
16	Pérdida Rentabilidad Clientes	0,07
17	Nivel de educación	0,04
18	Regulación de sectores	0,02
<b>Total</b>		<b>1,00</b>

Se genera a partir de la evaluación anterior, la Matriz FODA y se efectúan los Cruces que permitirán definir 4 tipos de Estrategia

ANÁLISIS FODA CRUCES PARA ESTRATEGIAS		OPORTUNIDADES		AMENAZAS			
		O1	O2	O3	O4	A1	A2
		Patrones de Compra Nuevos		Pérdida Rentabilidad Clientes			
		Uso Racional de la energía		Inflación sostenida			
		Transformación Digital		Inestabilidad Económica			
		Fomento Energías Renovables		Necesidad eventual Financiación			
		Estrategias OFENSIVAS		Estrategias DEFENSIVAS			
F1	Diseño, Desarrollo de Ingeniería	O1-F2	Desarrollo Tienda Digital para Productos	A1-F2	Desarrollo Productos Ahorro Energético		
F2	Ventas de Productos y Equipos	O2-F1	Desarrollo Soluciones Ahorro Energético	A2-F4	Reingeniería Inversión Liquidez Temporal		
F3	Capacidad y Eficiencia de las Instalaciones	O3-F4	Desarrollo de SaaS Monitoreo y Control	A3-F1	Desarrollar Servicios por Abono		
F4	Implementación Interna de Tecnología						
		Estrategias REORIENTACIÓN		Estrategias SUPERVIVENCIA			
D1	Instalación y Puesta en Marcha	D1-O2	Outsourcing Instalaciones en Campo	D4-A1	Ventas de Soluciones Ahorro Energético		
D2	Ventas de Soluciones y Servicios	D2-O2	Aumento Fuerza Ventas Sys				
D3	Marketing Operativo, Promoción y Publicidad	D3-O1	Plan Publicidad medios Digitales				
D4	Compras de Servicios Estratégicos						

## 7. Análisis de Mercado

### 7.1. El contexto del mercado

#### Entorno Macro o Contextual

Con la herramienta PESTAL se analiza el Entorno Macroeconómico <sup>5</sup> en el que se desarrolla la empresa, para identificar los factores que influyan en sus actividades.

- P: Políticos
- E: Económicos
- S: Socioculturales
- T: Tecnológicos
- A: Ambientales o Ecológicos
- L: Legales

---

<sup>5</sup> Figura 5 - Entorno Macro y Micro de la Empresa

ANALISIS DE FACTORES de ENTORNO MACRO o CONTEXTUAL			
Factor		tipo	Cómo Incide
P	Gerra Comercial Potencias	AM	Mayor Proteccionismo. Reducción Mercado para Emergentes
P	Desarrollo Mercado Interno	OP	Aumenta consumo. Aumentan inversiones de Empresas.
P	Fomento a la Economía Real	OP	Aumento Inversión Productiva / Merma de Inversión Financiera
E	Inflación sostenida	AM	Aumento de Costos no trasladable. Pérdida de Utilidad
E	Devaluación	AM	Pérdida Capital de Trabajo /Utilidad en ítems Pesificados/Diferencias de Cambio.
E	Inestabilidad Económica	AM	No es posible Planificar. Dificulta Toma de Decisiones. Aumenta Riesgo.
E	Carga Impositiva	AM	Pérdida de Utilidad. Sin prestación de contraparte.
E	Compra con Tendencia Global	AM	Aumento de Competidores
E	Necesidad eventual Financiación	AM	Tasas muy altas. Toma de Crédito Inviabile.
E	Ciclo Económico	OP	Dada la duración de la Crisis Actual, se espera lento Rebote.
E	Pérdida Rentabilidad Clientes	AM	Reemplazo x Calidad Inferior
S	Nivel de educación	AM	Competencias Bajas en Empleados
S	Patrones de Compra Nuevos	OP	Ganancia Nuevos Clientes
T	Uso Racional de la energía	OP	Alineado con MISION
T	Transformación Digital	OP	Alineado con MISION
T	Software en la nube	OP	Facilita el Recurso para Masificación
T	Obsolescencia Acelarada	OP	Alineado con MISION
T	Incentivos por uso de tecnologías	OP	Alineado con MISION
T	Vehículos Eléctricos	OP	Promuebe Electricidad en Matriz Energía
A	Cambio Climático	OP	Alineado con Imagen Corporativa
A	Fomento Energías Renovables	OP	Promuebe Electricidad en Matriz Energía
A	Políticas Medioambientales	OP	Promuebe Electricidad en Matriz Energía
L	Salud y Seguridad laboral	OP	Permite Diferenciarse de Competidores
L	Regulación de sectores	AM	Regulación y/o Poder Policía muy insuficientes

Los aspectos Político y Económico, plantean un Entorno inestable, con importantes incertidumbres a corto y mediano plazo, que configuran Amenazas con riesgo a evaluar.

Los aspectos Social, Tecnológico, Ambiental y Legal, plantean un Entorno de importantes Oportunidades, lideradas por Cambios Culturales y Sociales hacia el uso Racional y Alternativo de Energía, lo cual requiere ser implementado por nuevas Tecnologías, alineadas con la Misión de la Empresa.



## 7.2. La demanda: el cliente

### **Análisis del Cliente**

Se plantea mantener la Segmentación actual de Clientes.

Las Soluciones, Servicios, Equipos y Materiales se brindan en la actualidad para todo el Territorio Nacional.

El formato de negocio es “B2B”

Clientes, clasificados por tipo:

- Industrias de Base y de Bienes
- Constructoras
- Prestadoras de Servicios
- Energéticas
- Transporte

Clientes, clasificados por Sector:

- Energía Eléctrica  
(principalmente demandantes de Servicios de Consultoría en Ingeniería Eléctrica)

- Generadoras
- Transportadoras
- Distribuidoras
- Renovables

- Industria de Bienes  
(principalmente demandantes de Soluciones, Servicios y Equipos para Ampliaciones, Modernizaciones y Repuestos)

- Alimenticia, Textil
- Farmacéutica
- Metalúrgica, Automotriz
- Maquinarias y Equipos

- Industria de Base  
(principalmente demandantes de Soluciones, Servicios y Equipos para Ampliaciones, Modernizaciones y Repuestos)

- Siderúrgica
- Química
- Gas y Petróleo
- Minera

- Construcción  
(principalmente demandantes de Soluciones, Equipos para Obras nuevas)

- Comercial
- Industrial
- Residencial
- Vial

- Transporte  
(principalmente demandantes de Soluciones, Equipos y Repuestos)

- Ferrocarriles
- Aeropuertos

Puertos  
Terrestre  
Servicios Públicos  
(principalmente demandantes de Soluciones, Equipos y Repuestos)  
Telecomunicaciones  
Aguas  
Gas  
Data Centers  
Otros  
(principalmente demandantes de Soluciones, Servicios, Equipos y Repuestos)  
Empresas Instaladoras  
Empresas de Mantenimiento  
Entretenimientos  
Administración Pública

Se identifican como características relevantes de los Clientes analizados:

Segmentación de Clientes o Tomadores de Decisión de Compra:

Por tipo: Serán Empresas, principalmente medianas y grandes.

Por localización: Tendrán localización en Argentina, ya sea de sus Casas Matrices o de sus Filiales.

Por ocupación: Serán Profesionales con rango de Jefatura o Gerencia, implicados en áreas de Proyectos, Nuevas Obras, Mantenimiento, Producción.

Por franja etaria: Serán de 30 a 60 años.

Por género: Serán tanto hombres como mujeres, con prevalencia actual de los primeros.

Reactividad:

“Moderadamente Reactivo” para Soluciones y Servicios, por la percepción de Valor de la Solución, Calidad-Precio, Dificultad de Cambiar.

“Altamente Reactivo”, por la posibilidad de Comparar distintas Oferta.

### **7.3. La oferta: los competidores**

#### **Análisis de la Competencia**

Se identifica a Technia s.r.l. en el Grupo Estratégico de “Integradores de Tecnología para Sistemas Eléctricos de Potencia y Automatización”.

Se observa que la competencia relevante para el nuevo horizonte, posee infraestructura y cartera de clientes superiores en magnitud a la que actualmente presenta Technia s.r.l., pero similitud en las competencias técnicas y conocimiento del mercado.

La Información de la Competencia, es principalmente obtenida desde:

Proveedores

Clientes

Partners  
Medios (web, revistas del sector, etc)

Se analizan Competidores de Marca (mismos Productos y Servicios a mismos Clientes y a Precio Similar).

Se identifican como Competidores Relevantes:

**Soluciones y Servicios**

Integradores de Sistemas de Potencia y Automatización  
(empresas medianas y/o grandes que Integran Tecnología Eléctrica para Potencia y Automatización, para Nuevas Instalaciones o Modernización de las Existentes)

Tableristas Eléctricos

(empresas medianas y/o grandes que Fabrican Tableros para Proyectos de Terceros)

Empresas de Ingeniería Eléctrica

(empresas medianas, que brindan Consultoría en Ingeniería Eléctrica)

**Productos y Equipos**

Distribuidores de Equipamiento Eléctrico Industrial

(empresas pequeñas, medianas o grandes, que Comercializan y Distribuyen Productos Eléctricos de perfil Industrial)

#### **7.4. Estimación de Ventas.**

La estimación de ventas se plantea y cuantifica en el punto “Análisis Económico Financiero”

La Estrategia se plantea en el punto “Estrategia de Ventas”

#### **Análisis del Precio**

Las distintas unidades de negocio, requerirán distinta determinación de sus precios.

Las Estrategias de Precios deberían definirse con alcance anual, e irse monitoreando sus resultados en forma continua.

Debería podrá cambiar la estrategia por volumen, pero no por tiempo ni temporada.

#### **Para Productos y Equipos:**

Se observa que el Cliente no demanda generalmente un Valor Agregado Importante de Servicio, y por lo tanto no será difícil que perciba un Mayor Valor.

Se debería buscar entonces fijar precios iguales o por debajo del mercado.

Competencia Sector:      Altamente Competitivo

Demanda: “Relativamente Elástica” (al producirse un leve aumento del Precio, disminuye fuertemente la Demanda)

Método de Fijación: “Basado en la Competencia”

Se fijarán los Precios de acuerdo a los de los Competidores, y se verificará el piso de nuestros Costos. Requerirá trabajo intenso con los Proveedores.

Objetivo de Precio: “Penetrar en el Mercado”

Fijación de Precios altamente Competitivos para incrementar Participación y Presencia de la marca.

Reacción Clientes: “Altamente Reactivo”

por la posibilidad de Comparar distintas Oferta.

Estrategias de precios:

Precios Competitivos, buscando aprovechar las situaciones de Mercado

Por Paquete, reduciendo precios según volumen de operación

#### Para Soluciones y Servicios:

Se observa que se tendrá mayor probabilidad de Diferenciación y Percepción de Valor por parte del Cliente.

El objetivo debería ser obtener Posicionamiento por Calidad, sin perder competitividad.

Se debería buscar entonces fijar precios que permitan Utilidades razonables, sin perder competitividad de precios, pero dando prioridad a la primera.

Soluciones y Servicios

Competencia Sector: Moderadamente Competitivo

Demanda: “Relativamente Inelástica”

la demanda disminuye en menor proporción de lo que aumenta el precio.

Método de Fijación: “Basado en los Costos + Margen”

Se fijarán los Precios de acuerdo al margen deseado a partir de los Costos.

Objetivo de Precio: “Posicionamiento sin Pérdida Importante de Competitividad”

Se fijarán Precios que permitan obtener utilidades razonables, asegurar la calidad y no descuidar la competitividad.

Requerirá seguimiento de los Competidores.

Reacción Clientes: “Moderadamente Reactivo”

por la percepción de Valor de la Solución, Calidad-Precio, Dificultad de Cambiar.

Estrategias de precios:

Precios Diferenciales, según el Valor Generado por la Solución.

Precios Competitivos, buscando aprovechar las situaciones de Mercado.  
Requiere continuo análisis de Mercado.  
Por Paquete, reduciendo precios según volumen de operación

## 8. El Producto / Servicio

Se destacan como principales **Productos:**

- Protección - Maniobra
  - Interruptores Compactos
  - Interruptores Abiertos
  - Interruptores Seccionadores
  - Seccionadores Fusible
  - Componentes modulares DIN
    - Termomagnéticos
    - Diferenciales
    - Protección contra Sobretensiones
    - Control y Comando DIN
    - Medición de Energía DIN
    - Accesorios Varios DIN
- Automatización - Control
  - Mando y Señalización
    - Controles Wireless
    - Controles Colgantes
    - Columnas Luminosas
    - Botoneras
    - Pedales
  - Pantallas y Terminales HMI
  - Controladores Programables PLC
  - Control de Movimiento
  - Sensores
  - Relés de Control e Interfase
  - Fuentes de Alimentación
- Instalación - Conexión
  - Envolventes - Cajas - Gabinetes
  - Cables para Potencia
  - Cables para Comando
  - Barras y Distribuidores
  - Fichas y Tomas Industriales
  - Conectores Multipolares
- Gestión de Motores
  - Variadores de Velocidad
  - Arrancadores Suaves
  - Contactores
  - Relés para Protección de Motores
  - Guardamotores
  - Motores Eléctricos
- Medición - Monitoreo
  - Medidores Multifunción

Transformadores de Corriente  
Calidad de Energía  
Corrección de Factor de Potencia  
Filtros Activos  
Sistemas de UPS

Se destacan como principales **Soluciones y Servicios:**

Diseño, Fabricación, Integración e Instalación de Tableros y Sistemas Eléctricos  
Tableros e Instalaciones para Distribución y Protección en BT  
Tableros e Instalaciones para Medición y Control  
Centro Control Motores  
Tableros de Protecciones  
Sistemas para Energía Crítica  
Sistema para Control del Factor de Potencia  
Sistemas para Filtrado de Armónicos  
Pupitres de Comando y Supervisión  
Sistemas de Comunicación, Supervisión y Control  
Tableros y Sistemas de Automatización

Celdas e Instalaciones para Distribución, Protección y Medición en MT  
Celdas Secundarias y Primarias  
Centro Control Motores

Consultoría Técnica  
Desarrollo de Ingeniería Básica y de Detalle  
Desarrollo de Software para Protección, Comando y Automatización  
Control de Calidad para Tableros e Instalaciones  
Estudios de Arco Eléctrico  
Estudios y Coordinación de Protecciones  
Diagnóstico y Reparación de Equipos  
Mantenimiento de Tableros e Instalaciones  
Capacitación Técnica sobre Tecnología, Productos, Sistemas y Normativas

### **Posicionamiento**

La estrategia que se utilizará para posicionar las Soluciones y Servicios será  
Destacando las necesidades que satisfacen y los beneficios que reportan.  
Buscando y trabajando en las oportunidades de utilización, desarrollando  
propuestas de soluciones específicas por tipos de Industrias

Los atributos que se buscarán destacar e instalar en la mente de los Clientes serán:

Valor Agregado por las Soluciones  
Aumento Rendimiento  
Ahorro Energía  
Incremento Confiabilidad  
Aumento de Capacidad Productiva  
Incremento de Seguridad de las Personas, Equipos e Instalaciones  
Confiabilidad

Calidad

## 9. Plan Operativo.

### 9.1. Recursos Humanos

La empresa orientará la gestión de las personas basándose en las Competencias. Busca que su Cultura Organizacional se enfoque en Identificar, Valorar y Desarrollar el Saber, el Saber Hacer y el Saber Ser.

El Modelo de Competencias establecerá una pocas Competencias Core, que todo integrante de la organización debería tener para desarrollarse de manera exitosa en la misma, independientemente de cuál sea su Rol.

Estas son competencias transversales a toda la estructura, y serán consideradas como “necesarias” para todo integrante del staff.

Además, establecerá **Competencias Específicas**, generalmente con Especificidad Técnica y de Especialidad en la materia que corresponda, que serán aquellas necesarias para la ejecución de las funciones específicas.

#### **Competencias Core** (transversales a la Organización)

- Trabajo en Equipo y Cooperación
- Conciencia de Uno Mismo (conciencia en la propia capacidad - técnica, comportamental - para desarrollar actividades de manera eficaz)
- Responsabilidad y Perseverancia
- Compromiso con la Organización

#### **Competencias Específicas** (su aplicación, o no, dependerá de cada función)

- Liderazgo
- Capacidad de Trabajar bajo Presión
- Innovación
- Resolución de Conflictos
- Toma de Decisiones
- Organización y Planificación
- Habilidades de Comunicación
- Análisis, Síntesis y Crítica
- Conocimiento de Mercado
- Comercialización
- Ingeniería y Proyecto
- Contabilidad
- Manejo de Equipos
- Programación de Software

Ejemplo de Competencias Específicas para dos Puestos:

<b>Puesto de Trabajo</b>	<b>Competencias Específicas</b>
<b>Personal de Ventas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientación al Cliente</li> <li>Intuición</li> <li>Escucha Activa y Efectiva</li> <li>Tolerancia a la Frustración</li> <li>Empatía</li> <li>Habilidades de Comunicación</li> <li>Técnicas de Negociación</li> <li>Competitividad</li> <li>Resolución de Conflictos</li> <li>Conocimiento de Mercado</li> <li>Herramientas de Marketing</li> </ul>
<b>Técnico Electricista</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitud frente al Trabajo</li> <li>Organización y Planificación</li> <li>Análisis, Síntesis y Crítica</li> <li>Aprendizaje Autónomo</li> <li>Hábitos de Pensamiento</li> <li>Manejo de Equipos</li> <li>Resolución de Conflictos</li> <li>Empatía</li> <li>Habilidades de Comunicación</li> <li>Capacidad de Trabajar bajo Presión</li> <li>Toma de Decisiones</li> <li>Uso eficiente de la Información</li> <li>Conocimiento de Materiales</li> <li>Uso de Herramientas y Equipos</li> <li>Tenacidad</li> <li>Interpretación eficiente de Documentos Técnicos</li> <li>Inglés Técnico</li> <li>Montaje mecánico de Equipos Eléctricos en BT y MT</li> <li>Conexiónado, Ensayo y Puesta en Servicio de Equipos Eléctricos en BT y MT</li> <li>Conexiónado, Ensayo y Puesta en Servicio de Sistemas de Automatización.</li> <li>Conocimiento de Sistemas Eléctricos en BT y MT</li> </ul>

## 9.2. Plan de Marketing

### Estructura Digital Propia



“actualmente” CRM embebido en Gmail, con funcionalidad de Ventas  
“en desarrollo” nuevo CRM Open Source en la nube (B2B) con funcionalidades de:

Marketing

Ventas

Soporte al Cliente

“actualmente” ERP en servidor local propio

“en desarrollo” ERP Open Source en la nube, con webservice

WEB site – Institucional

Blog site

E-commerce – Tienda propia Open Source (B2B) con funcionalidades de:

“actual” Catálogo

“en desarrollo” Transacción

### **Plataformas de Terceros**

Google My Bussiness

Google Analytics

Redes Sociales

Linkedin

Youtube

Instagram

Facebook

Twiter

### **Publicidad Online**

Actualmente no se cuenta con un Plan de Publicidad Online

### **Base de Datos**

Se cuenta con Base de Datos de Prospectos, Clientes, Proveedores, Staff y otras partes Interesadas.

La Segmentación e Integración de este Maestro (BBDD) debería mejorarse.

## **Definición de Objetivos**

Integración de los Maestros de Contactos y Stock entre Plataformas  
Centralizar la gestión de Marketing en nuevo CRM. Envío de Boletín Mensual (Newsletter) y de Ofertas Quincenales de Productos.  
Disponer de Soporte a Cliente 24/7, con metodología de Tickets, en nuevo CRM  
Migrar las funciones de Venta al nuevo CRM  
Automatizar procesos digitales de Marketing y Ventas, en nuevo CRM  
Planificar, implementar y dar seguimiento de Campañas Publicitarias Online.  
Sumar el Canal de Market Place (ML) con Productos Específicos, para atraer Tráfico y Nuevos Clientes a la Tienda Virtual y Física.  
Aumentar un 30% los Visitantes Anuales y Reducir 20% el Tasa de Rebote en la Tienda Digital  
Dar funcionalidad transaccional al menos a 50 referencias de la Tienda Digital  
Eliminar los procedimientos Duplicados en las operaciones de gestión de Pedidos y Ordenes de Compra.  
Facilitar la operatoria de Pago de los Clientes.  
Mejorar nuestra Omnicanalidad

## **Estrategia General - Embudo de Marketing**

### Público Objetivo - Segmentación

Se mantendrá la Segmentación actual:

Cliente Institucional: Serán Empresas, principalmente medianas y grandes, que perciben Valor en Soluciones Tecnológicas de Calidad que brindan Mejora de Desempeño con Confiabilidad, Seguridad y Confiabilidad.

Localización: Tendrán localización en Argentina, ya sea de sus Casas Matrices o de sus Filiales.

Tomador de Decisión: Serán Profesionales con rango de Jefatura o Gerencia, implicados en áreas de Proyectos, Nuevas Obras, Mantenimiento, Producción.

Franja etaria: Serán de 30 a 60 años, Generación X y Millenials.

Género: Serán tanto hombres como mujeres.

### Marketing de Atracción – estadio Visitas

Campaña mensual de Email marketing, para listas de distribución con contactos que entendamos como interesantes, pero que aún no hayan establecido contacto ni mostrado interés.

Publicación mensual de artículos de interés, nuevas tecnologías, nuevos lanzamientos, ofertas, casos de éxito en nuestro Blog, replicado en:

Linkedin: Buscaremos Desarrollo de Marca y Bases de Datos

Youtube: Buscaremos Visibilidad, Integración del Contenido con otras plataformas y Desarrollo de Marca

Instagram: Buscaremos Visibilidad y Desarrollo de Marca

Facebook: Buscaremos Visibilidad y Desarrollo de Marca (exploraremos la funcionalidad de GRUPOS Facebook)

Instagram: Buscaremos Visibilidad y Desarrollo de Marca  
Whatsapp: Buscaremos dar Servicio de Atención, Fidelizar, Publicar Catálogo y Desarrollo de Marca

Campaña de Publicidad Online (prueba piloto) en:

Google Ads

Linkedin

#### Marketing de Contenidos - estadio Interés

Campaña mensual de Newsletters, para Suscriptos, con artículos de interés, nuevas tecnologías, nuevos lanzamientos, ofertas, casos de éxito, beneficios.

Campaña mensual Email marketing, con artículos de interés, nuevas tecnologías, nuevos lanzamientos, ofertas, casos de éxito, cuadernos técnicos, beneficios, con diferenciación según se trate de Leads, Clientes Potenciales o Clientes

Explorar desarrollo de Apps

#### Marketing de Experiencia – estadio Consulta

Consolidar biblioteca digital con Hojas Técnicas, Catálogos, Instructivos, Certificaciones.

Formulario de Contacto (simple y conciso) integrado al nuevo CRM

Respuesta a consultas en:

Forma rápida

De manera clara y completa

Por el mismo canal por el que se recibió la consulta

Chat On Line por Whatsapp

FAQs

Brindar Servicio Pre-Venta, para asesoramiento y ayuda en la selección.

Planificar, Implementar y Comunicar buenas políticas para:

Pago Seguro

Devoluciones y Garantía

Entrega y/o Envío

#### Marketing de Fidelización – estadio Venta

Se deberá enfocar en lograr una experiencia Satisfactoria, para lograr Fidelización y que nuestros clientes operen como nuestros Promotores, mediante:

Cumplimiento de Condiciones Pactadas

Entrega en Tiempo y Forma

Servicio Pos-Venta (Puesta en Marcha, Solución de Problemas, Diagnóstico,

Devoluciones, Garantía, Reparaciones)

Se deberán Generar Grupos de Pertenencia para invitar a los Clientes

Se deberán Generar Descuentos Especiales para Clientes

### **Eje Creativo**

Mejora en el Desempeño de Infraestructura y Equipos:

Aumento Rendimiento

Ahorro Energía

Aumento Productividad

Incremento Confiabilidad

Aumento de Capacidad Productiva

Incremento de Seguridad de las Personas, Equipos e Instalaciones

Innovación

### **Branding Digital**

Nombre:

Technia

Tono de Comunicación:

Cálido, Tranquilo y Seguro

Eslogan:

pensamos e!



Logo:



Avatares (ejemplos):





Equipo de Ventas



Sabrina Mondry (colaboradores)

Colores:

Fondo Azul (R: 0 G: 51 B: 153)

Letra Blanco

QR del Website



Tipografía

Calibri

**Web sites**

Como principales plataformas se tendrán (todas ellas Responsivas):

**Web site Institucional - <https://techniasrl.com.ar/>**

Con estructura y contenido básico y general.

Pensado como puerta de entrada principal, desde la cual direccionar a:

Tienda

Blog

Soporte al Cliente (será reemplazado por el CRM)

RRSS

Chat x Whatsapp

Email, Teléfonos

Google Maps

**Web site Tienda - <https://techniasrl.com.ar/tienda/>**

Ecommerce que operará inicialmente como Catálogo y a futuro como Tienda Transaccional

Apuntado a la Oferta de Productos y Equipos (No a Soluciones y Servicios)

Con contenido específico y completo del portfolio

Será central para diferenciarse:

Óptimo diseño para la atracción de búsquedas orgánicas por SEO

Contenido preciso e información relevante (técnica y comercial)

Buena organización de menús y filtros

Articulación con Chat por Whatsapp  
Actualización continua  
Integración con CRM y ERP (en sus principales Maestros de BBDD)  
Integración con RRSS  
SSL  
Site Activo 24/7  
Evitar Error 404

**Web site Blog - <https://techniasrl.com.ar/blog/>**

Apuntado al Contenido que genere Atracción, Confianza, desarrollo de Marca.

**Brochure<sup>6</sup>**

Se buscará que cumpla las funciones:

**Informativa:**

Comunicando nuestra Propuesta de Valor; de manera general nuestras Soluciones y Servicios, Productos y Equipos; nuestro Expertise, nuestras Areas de Negocio.

**Publicitaria:**

Al recibir una consulta puntual de un Lead que clasificamos como Cliente Potencial, junto con la respuesta específica, se adjuntará el Brochure para mostrar la paleta completa de Soluciones, Servicios y Productos.

**Apoyo a la Venta:**

En propuestas comerciales relevantes, se adjuntará como soporte a la Venta.

**Identificación y Posicionamiento de la marca:**

Buscando comunicar nuestro Profesionalismo, Seriedad, Solvencia, Experiencia

Mostrará la Propuesta de Valor, Puntos Fuertes, Ubicación y Datos de Contacto, Sistemas de Gestión.

Tendrá fuerte contenido de Imágenes.

**Métricas**

Se utilizará **Google Analytics** para el seguimiento de métricas de:

Tienda

Blog

Site Institucional

Para cada campaña, se buscará evaluar el ROI

**9.3. Estrategia de producción**

---

<sup>6</sup> VER “ANEXO III - Brochure Technia s.r.l.”

Las nuevas actividades y procesos no requerirán cambios Cualitativos Importantes en la Estrategia Técnica Actual, por lo cual las nuevas estrategias se basarán en Reingeniería y Adecuación de las existentes.

### **Localización**

Las nuevas actividades y procesos serán desarrolladas con base en la actual Planta Lanús, GBA Sur.

La Localización resulta óptima en relación a:

- Circuitos Logísticos de Entrada y Salida
- Disponibilidad de Medios de Transporte para Personal
- Disponibilidad de Servicios Públicos
- Logística Administrativa (cercanía con CABA)

### **Tamaño**

La Planta Lanús cuenta con capacidad disponible, que podrá acompañar el desarrollo Ordinario del Proyecto, debiéndose efectuar Adecuaciones y Reingeniería, pero no ampliaciones edilicias.

Para Demandas Extraordinarias, que puedan exceder la capacidad de Planta, se elaborará un Plan de Contingencia mediante tercerización de procesos o alquiler de instalaciones.

El volumen disponible en Almacenes deberá ampliarse sin aumentar la superficie ocupada actual, para lo cual se reconfigurará el mobiliario de estanterías tipo rack, agregando dos niveles superiores.

### **Tecnología**

Se reconfigurarán las oficinas, incorporando mobiliario, para disponer 4 puestos de trabajo adicionales.

Se incorporarán las siguientes máquinas y herramientas para Soluciones y Servicios:

- Medidor de espesores de pintura
- Torquímetros
- Centro de Mecanizado de barras de cobre
- Equipos para Identificación y Rotulación de Cables, Equipos y Envolvertes.

Se reconfigurará el Layout de Talleres:

- Incorporando Nuevas Estanterías para procesos de fabricación
- Modificando las instalaciones de iluminación para tareas específicas
- Adecuando Señalética

Se Ampliará y Adecuará la Infraestructura Informática, modernizando y adicionando:

- Migración de Servidor Local hacia La Nube
- PC (laptops)
- Teléfonos Móviles

Se Certificarán los Sistemas de Gestión Calidad, Seguridad y Salud, Energía.

#### **9.4. Estrategia de ventas**

Se direccionará a diversificar y ampliar la escala.  
Se planteará para corto, mediano y largo plazo.

##### Corto Plazo

Se pondrá foco en la Necesidad del Cliente, con la premisa de fidelizar y retener a los relevantes existentes y detectar oportunidades potencialmente relevantes. Sistemáticamente, se trabajará en la Segmentación de los Clientes. Sistemáticamente, se evaluará a los Competidores Relevantes. Sistemáticamente, se indagarán nuevos Desarrollos y Oportunidades.

Se pondrá foco en el Servicio, implementando herramientas de fidelización y servicios adicionales para Productos y Mercados Actuales.  
Se iniciará el Desarrollo de Nuevas Soluciones para Mercados Actuales.

Productos y Equipos: Se buscará Penetración de Mercado mediante Precios Fuertemente Competitivos, que permitan crecimiento de volumen de Venta, apostando a mejora de acuerdos con Proveedores Estratégicos.

Soluciones y Servicios: Se buscará crecimiento de Ventas por Fidelización, destacando Servicio y Calidad con Precio competitivo, pero sin resignar Utilidad.

##### Mediano Plazo

Se buscará sostener crecimiento, con mejora progresiva de Utilidades por mejora de escala, para Productos y Equipos.

Se iniciará el Desarrollo de Nuevos Mercados para Soluciones y Servicios actuales.

Se iniciará la Diversificación, mediante Nuevas Soluciones y Servicios para Nuevos Mercados.

##### Largo Plazo

Se buscará consolidar la presencia de Marca

Se buscará incrementar el Valor de la Empresa

## **10. Plan de contingencia**

Para los Recursos Clave que puedan comprometer la continuidad del negocio en el caso de una emergencia o crisis, se efectúa un análisis de Riesgos y Amenazas que pueden afectarlos de manera importante.

A partir de estos, se listan las Contingencias que pueden desencadenar y se Ponderan sus Efectos de acuerdo al Grado de Impacto y a su Probabilidad de Ocurrencia.

Por último, se detallan las Medidas Preventivas y Correctivas.



Recursos Clave	Riesgos y Amenazas	Contingencias	Imp	Prob	Pon	Medidas Preventivas	Medidas Correctivas
<b>Know How Profesional</b>	Pérdida de Personal Estratégico	- Interrupción Circuitos Comerciales - Pérdida de Capacidad Técnica - Retraso Procesos/Entregas - Interrupción de Servicios - Pérdida de Ventas	3	2	6	- Foco en Gestión Capital Humano - Equipos de Trabajo - Trabajo por Procedimientos	- Designar Interino - Reposición de Puesto
<b>Proveedores Estratégicos</b>	Escasez Materiales Cambios en Acuerdos	- Retraso Procesos/Entregas - Interrupción de Servicios - Pérdida Ventas	2	2	4	- Proveedores Alternativos - Acuerdo con Colegas	- Búsqueda de Reemplazos - Búsqueda en Colegas
<b>Planta Industrial</b>	Desastre Natural Accidente en Instalaciones Falla Servicios	- Accidentes Personales - Pérdida de Activos - Interrupción de Actividades - Costos Operación Unidos	3	1	3	- Mantenimiento Predictivo y Preventivo - Modernización - Evaluar Alt Relocalización	- Mantenimiento Correctivo - Relocalización temporal
<b>Plataforma ERP</b>	Falla Proveedor Falla Gestión Propia	- Pérdida de Información Sensible - Retraso Procesos/Entregas - Interrupción Drástica de Actividades - Insatisfacción Cliente	3	2	6	- Evaluación Proveedor VPS - Procedimientos Operación - Capacitación Personal	- Reclamo Técnico a Proveedor - Solicitar a Proveedor Reposición de Imagen
<b>Plataforma CRM</b>	Falla Proveedor Falla Gestión Propia	- Pérdida de Información Comercial - Pérdida de Oportunidades - Insatisfacción Cliente - Deterioro Imagen	2	2	4	- Evaluación Proveedor Hosting - Procedimientos Operación - Capacitación Personal	- Reclamo Técnico a Proveedor - Solicitar a Proveedor Reposición de Imagen
<b>Plataforma Tienda</b>	Falla Proveedor Falla Gestión Propia	- Pérdida de Oportunidades - Insatisfacción Cliente - Deterioro Imagen	2	1	2	- Evaluación Proveedor Hosting - Procedimientos Operación - Capacitación Personal	- Reclamo Técnico a Proveedor - Solicitar a Proveedor Reposición de Imagen
<b>Herramientas y Equipos</b>	Falla ó Rotura	- Accidentes Personales - Pérdida de Activos - Interrupción de Actividades - Deterioro Calidad - Pérdidas Insumos - Costos Operación Unidos	3	2	6	- Mantenimiento Predictivo y Preventivo - Modernización	- Mantenimiento Correctivo
<b>Conectividad</b>	Falla Proveedor Falla Infraestructura Propia	- Retraso Procesos/Entregas - Interrupción Drástica de Actividades - Insatisfacción Cliente - Costos Operación Hundidos	3	1	3	- Mantenimiento Predictivo y Preventivo - Modernización	- Reclamo a Proveedor - Mantenimiento Correctivo

**11. Negocios alternativos**

Servicios de Ingeniería SAAS  
 Servicio de Renta Temporal de Equipos  
 Servicio de Renta Temporal de Soluciones

**12. Análisis económico Financiero****12.1. Inversión Inicial**

Concepto de Inversión		Monto (\$)
Capital de Trabajo		60,33%
	Aumento de Existencias de Bienes de Cambio e Insumos para Proyectos (Materiales, Productos y Equipos Eléctricos y Electrónicos)	3.932.500
	Aumento de Deudores por Ventas por nuevo Financiamiento a Clientes	3.000.000
	Aumento de Caja y Bancos por nueva Necesidad de Caja	800.000
	Sueldos + CS Nuevo Personal - 1 Comercial + 1 Técnico durante 6 meses	6.720.000
Bienes de Uso		30,90%
	Centro de Mecanizado de Barras de Cu	780.000
	Sistemas de Identificación y Rotulación de Cables, Equipos, Borneras, Envolventes	390.000
	Torquímetros	30.000
	Medidor espesores de pintura	10.000
	Señalética	60.000
	Sistemas de Iluminación tareas específicas	200.000
	Laptops x 2	338.000
	Teléfonos Móviles x 3	135.000
	Vehículo para personal Comercial/Técnico	4.500.000
	Mobiliario Almacenes	750.000
	Mobiliario Oficinas	210.000
Bienes Intangibles		5,84%
	Desarrollo Plataformas Digitales	600.000
	Capacitación Personal - Cursos	300.000
	Certificación Sistemas de Gestión	500.000
Promoción y Publicidad		2,92%
	Campañas	700.000
<b>Total</b>		<b>23.955.500</b>

**Pautas**

No se efectuará reemplazo ni se dará de baja ningún Bien de Uso, sino que únicamente se incorporarán Bienes adicionales a los existentes.

El aporte de Capital será efectuado por los Socios en su totalidad.

## 12.2. Valor Residual

Concepto de Inversión	Valor Residual
Centro de Mecanizado de Barras de Cu	156.000
Sistemas de Identificación y Rotulación de Cables, Equipos, Borneras, Envolventes	48.750
Torquímetros	3.000
Medidor espesores de pintura	1.000
Vehículo para personal Comercial/Técnico	900.000
Mobiliario Almacenes	125.000
Mobiliario Oficinas	26.250
<b>Total</b>	<b>1.260.000</b>

### Pautas

Se consideran valores de realización según mercado.

No se considera valor residual para las Plataformas Digitales, aunque algunas de ellas podrían tener un potencial valor de realización.

## 12.3. Tasa de Descuento – Riesgo – Inflación - IIGG

Inflación Promedio Períodos	15 %			
Financiación plena por Accionistas				
Tasa de Descuento Ajustada por Riesgo				
Prima de Riesgo	12 %	Valor estimado según Baca Urbina para Proyecto de Riesgo Medio-Bajo		
Rendimiento libre de Riesgo mínimo esperado	15 %	Se considera igual a la Inflación Promedio para los Períodos		
Tasa de Descuento (TMAR)	27 %			
IIGG	30 %			

## 12.4. Ventas

Venta Actual (base)	40.000.000 \$				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Coef Aumento de Precio/Inflación	0,9	0,9	0,95	0,95	1
Coeficiente Aumento Ventas	1,03	1,03	1,02	1,02	1,02
<b>Ventas - SIN inversión</b>	<b>42.642.000</b>	<b>45.458.504</b>	<b>50.656.684</b>	<b>56.449.276</b>	<b>66.215.001</b>
Coeficiente Aumento Ventas	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
<b>Ventas - CON inversión</b>	<b>50.508.000</b>	<b>63.776.452</b>	<b>85.004.444</b>	<b>113.298.173</b>	<b>158.957.336</b>

Pautas

Se toma como base el monto actual de Ingresos por Ventas, y desde este se estiman las Ventas de los 5 años que forman el período de evaluación.

Se definen Coeficientes de Aumento de Ventas para los escenarios SIN inversión y CON inversión:

- SIN inversión, se proyecta crecimiento en volumen del 3% para los dos primeros años y de 2% para los tres últimos.
- CON inversión, se proyecta un crecimiento promedio de 22% para cada año.

Se define un Coeficiente de Aumento de Precio/Inflación, por la imposibilidad de trasladar a precios la totalidad de esta durante los primeros 4 años.

**12.5. Costo Variable – Gastos Fijos - Amortizaciones**

**Costo Variable sobre Ventas 48 %**

Gasto Fijo Incremental (base)		
Concepto	Mensual	Anual
Electricidad	7.000	84.000
Telefonía Móvil	3.800	45.600
Combustible	20.000	240.000
Viáticos	8.000	96.000
Almuerzos y Refrigerios	38.000	456.000
Hosting - VPS	16.000	192.000
Services	5.000	60.000
Varios	5.000	60.000
	<b>Total</b>	<b>1.233.600</b>

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Gastos Fijos Incrementales</b>	<b>1.418.640</b>	<b>1.631.436</b>	<b>1.876.151</b>	<b>2.157.574</b>	<b>2.481.210</b>

Amortizaciones Incrementales				
Concepto	método	\$	vida útil	\$/año
Vehículos	lineal	4.500.000	5	900.000
Máquinas y Herramientas	lineal	1.683.000	10	168.300
Mobiliario e Instalaciones	lineal	1.220.000	20	61.000
			Total	<b>1.129.300</b>

Pautas

El Costo Variable se obtiene como % sobre Ventas, dado que las estadísticas de actividades históricas similares desarrolladas por la empresa, validan esa consideración.

Se toman como base los Gastos Fijos Incrementales a valores actuales y se proyecta que crecerán siguiendo a la inflación.

## 12.6. Estado de Resultados

Estado de Resultados - Análisis Incremental					
<b>Ingresos Netos Incrementales</b>					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas SIN inversión	42.642.000	45.458.504	50.656.684	56.449.276	66.215.001
Ventas CON inversión	50.508.000	63.776.452	85.004.444	113.298.173	158.957.336
<b>Ventas - Diferencia</b>	<b>7.866.000</b>	<b>18.317.948</b>	<b>34.347.759</b>	<b>56.848.897</b>	<b>92.742.335</b>
Costo Variable SIN inversión	20.468.160	21.820.082	24.315.208	27.095.652	31.783.200
Costo Variable CON inversión	24.243.840	30.612.697	40.802.133	54.383.123	76.299.521
<b>Costo Variable - Diferencia</b>	<b>3.775.680</b>	<b>8.792.615</b>	<b>16.486.925</b>	<b>27.287.470</b>	<b>44.516.321</b>
<b>Contribución Marginal</b>	<b>4.090.320</b>	<b>9.525.333</b>	<b>17.860.835</b>	<b>29.561.426</b>	<b>48.226.014</b>
<b>Gastos Fijos - Diferencia</b>	<b>1.418.640</b>	<b>1.631.436</b>	<b>1.876.151</b>	<b>2.157.574</b>	<b>2.481.210</b>
<b>Amortizaciones - Diferencia</b>	<b>1.129.300</b>	<b>1.129.300</b>	<b>1.129.300</b>	<b>1.129.300</b>	<b>1.129.300</b>
<b>Resultado Antes de Impuestos</b>	<b>1.542.380</b>	<b>6.764.597</b>	<b>14.855.384</b>	<b>26.274.552</b>	<b>44.615.504</b>
<b>IIGG</b>	<b>462.714</b>	<b>2.029.379</b>	<b>4.456.615</b>	<b>7.882.366</b>	<b>13.384.651</b>
<b>Resultado Final</b>	<b>1.079.666</b>	<b>4.735.218</b>	<b>10.398.768</b>	<b>18.392.187</b>	<b>31.230.853</b>
<b>Amortizaciones - Diferencia</b>	<b>1.129.300</b>	<b>1.129.300</b>	<b>1.129.300</b>	<b>1.129.300</b>	<b>1.129.300</b>
<b>Ingresos Netos - Incrementales</b>	<b>2.208.966</b>	<b>5.864.518</b>	<b>11.528.068</b>	<b>19.521.487</b>	<b>32.360.153</b>

## 12.7. Evaluación Económica

Tasa Corte	27 %					
Período	Inversión Inicial	Vida Útil Ingr. Netos	Valor Residual	Flujo de Fondos	Coficiente Actualiz.	Valor Actual
0	-23.955.500			-23.955.500	1,00	-23.955.500
1		2.208.966		2.208.966	0,79	1.739.343
2		5.864.518		5.864.518	0,62	3.636.008
3		11.528.068		11.528.068	0,49	5.627.887
4		19.521.487		19.521.487	0,38	7.504.089
5		32.360.153	1.260.000	33.620.153	0,30	10.176.093
					VAN	<b>4.727.921</b>
			VAN (excel)	<b>4.727.921</b>		
			TIR (excel)	<b>33,36%</b>		

## 12.8. Simulación

### Variables Críticas

- a) Coeficiente Aumento de Ventas, se considera para
  - Análisis de Puntos Críticos
  - Análisis de Sensibilidad
- b) Costo Variable, se considera para
  - Análisis de Puntos Críticos
  - Análisis de Sensibilidad
- c) Rendimiento sin riesgo mínimo esperado, se considera para
  - Análisis de Puntos Críticos

### **Análisis de Puntos Críticos**

Se aplica herramienta "Buscar Objetivo" de Excel

<u>Cuál es el Coeficiente de Aumento Ventas x Año que hace VAN=0?</u>		
Coeficiente de Aumento Ventas (VAN=0)		1,1952
<u>Cuál es el Costo Variable (en % de Ventas) que hace VAN=0?</u>		
Costo Variable en % de Ventas (VAN=0)		56,02 %
<u>Cuál es el Rendimiento sin riesgo mínimo esperado que hace VAN=0?</u>		
Rendimiento sin riesgo mínimo esperado (VAN=0)		21,36 %

### Análisis de Sensibilidad

Se aplica herramienta "Tabla de Datos" de Excel

Coeficiente Aumento de Ventas Promedio por Año				
VAN				
			Variación Coef.	Variación VAN
Coeficiente Aumento de Ventas Promedio por Año	1,18	-2.780.494	-4%	-158,81%
	1,19	-967.014	-3%	-120,45%
	1,2	888.340	-2%	-81,21%
	1,21	2.786.378	-1%	-41,07%
	1,22	4.727.921	0	0
	1,23	6.713.803	1%	42,00%
	1,24	8.744.867	2%	84,96%
	1,25	10.821.968	3%	128,89%
	1,26	12.945.973	4%	173,82%

Se observa que ante un Aumento de Ventas del 1% por encima de los valores base, el VAN crece en un 42%.

Para una Reducción de Ventas del 1% por debajo de los valores base, el VAN se reduce en un 41,07%.

El VAN resulta Muy Altamente sensible a las Variaciones de los Ingresos por Ventas.

Costo Variable sobre Ventas (%)				
VAN				
			Variación CV %	Variación VAN
Costo Variable sobre Ventas (%)	40	9.445.529	-8	99,78%
	42	8.266.127	-6	74,84%
	44	7.086.725	-4	49,89%
	46	5.907.323	-2	24,95%
	48	4.727.921	0	0
	50	3.548.520	2	-24,95%
	52	2.369.118	4	-49,89%
	54	1.189.716	6	-74,84%
	56	10.314	8	-99,78%

Se observa que ante un Aumento del Costo Variable sobre Ventas del 2% por encima de los valores base, el VAN disminuye en un 24,95%.

Para una Reducción del Costo Variable sobre Ventas del 2% por debajo de los valores base, el VAN se incrementa un 24,95%.

El VAN resulta sensible a las Variaciones del Costo Variable sobre Ventas.

## 12.9. Conclusiones

De acuerdo con la Evaluación Económica, el Proyecto de Inversión se debería ACEPTAR, ya que:

- el VAN incremental es positivo, por lo cual CREA VALOR.
- la TIR incremental es superior a la Tasa de Corte.

La Inversión se destinará principalmente a Capital de Trabajo (aprox. 60%) y a Bienes de Uso (31% aprox).

Deberán seguirse de cerca los riesgos inherentes a la naturaleza del Proyecto, dado que si resultara superior al estimado, podrá impactar rápidamente en una suba de la Tasa de Descuento que vuelva al VAN negativo.

Deberá seguirse MUY de cerca el cumplimiento de las Metas de Ventas, por resultar el VAN del Proyecto extremadamente Sensible a la variación de estas.

Deberá seguirse de cerca el Costo Variable, dada la sensibilidad del VAN del Proyecto a la reducción de la Contribución Marginal.

## 13. Bibliografía

(s.f.).

- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de Proyectos (6ª edición)*. México D.F.: Mc. Graw Hill.
- Charles, W. y. (2009). *Administración Estratégica (8ª ed)*. México D.F.: Mc. Graw Hill.
- Cleri, C. (2007). *El libro de las Pymes*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Daft, R. (2011). *Teoría y diseño organizacional (10º ed)*. México D.F.: Hunura Servicios Editoriales.
- FEDERACIÓN ARGENTINA DE CONSEJOS PROFESIONALES - CONSEJO ELABORADOR DE NORMAS DE ADMINISTRACIÓN (CENADMIN). (2018). Resolución Técnica N° 49. *Plan de Negocios – Marco Conceptual e Informe de Plan de Negocios*. San Salvador de Jujuy.
- Frank, R. (2005). *Microeconomía y Conducta*. Madrid: Mcgraw Hill.
- Galindo Ruiz, C. (2011). *Formulación y Evaluación de Planes de Negocio (1ª ed)*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Gareth, H. C. (2001). *Administración Estratégica*. Buenos Aires: Planeta.
- Osterwalder, A. (2009). *Generación De Modelos De Negocio*. Amsterdam: Modderman Drukwerk.
- Porter, M. (1985). *Estrategia Competitiva: Creación y mantenimiento de un rendimiento superior*.
- Sbdar, M. (2014). *Palancas: modelo MATERIABIZ de creación de empresas perdurables (1ª ed)*. Buenos Aires: La materia contenidos.
- Sbdar, M. (2016). *Cómo perdurar con tu pyme en Argentina : usos y aplicaciones del modelo Palancas (1ª ed)*. Buenos Aires: Ediciones Granica.

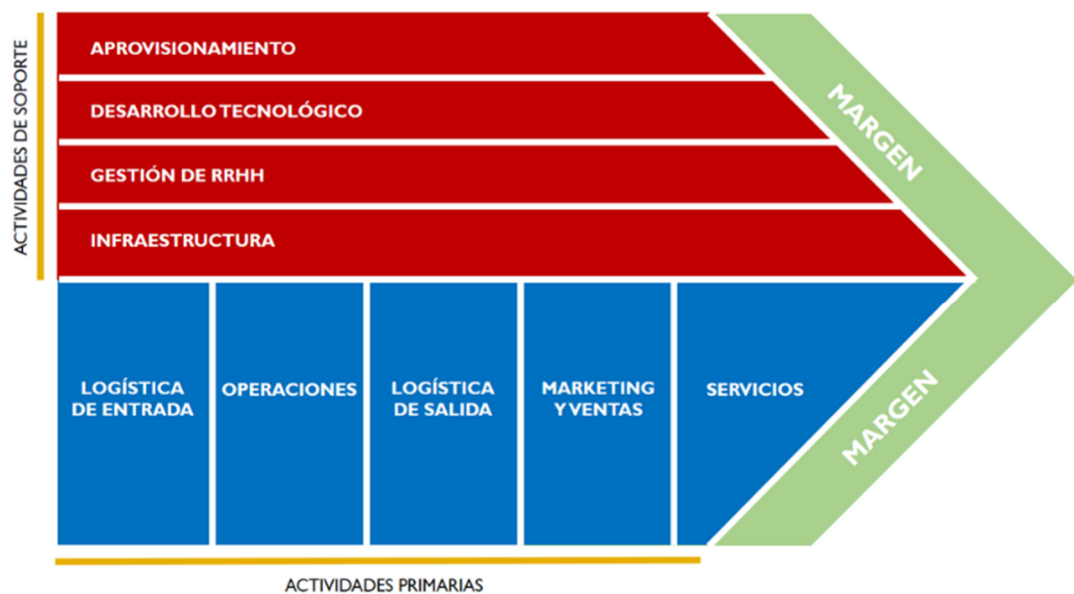


Sbdar, M. (2019). *Diferencial o muerte : tu segunda vida puede ser digital (1ª ed)*.  
Buenos Aires: La materia contenidos.

## ANEXO II - Figuras



*Figura 1 - Modelo de Negocio Canvas  
Alexander Osterwalder e Yves Pigneur (2009)*



*Figura 2 - Cadena de Valor  
Michael Porter Estrategia Competitiva: Creación y mantenimiento de un rendimiento superior (1985)*

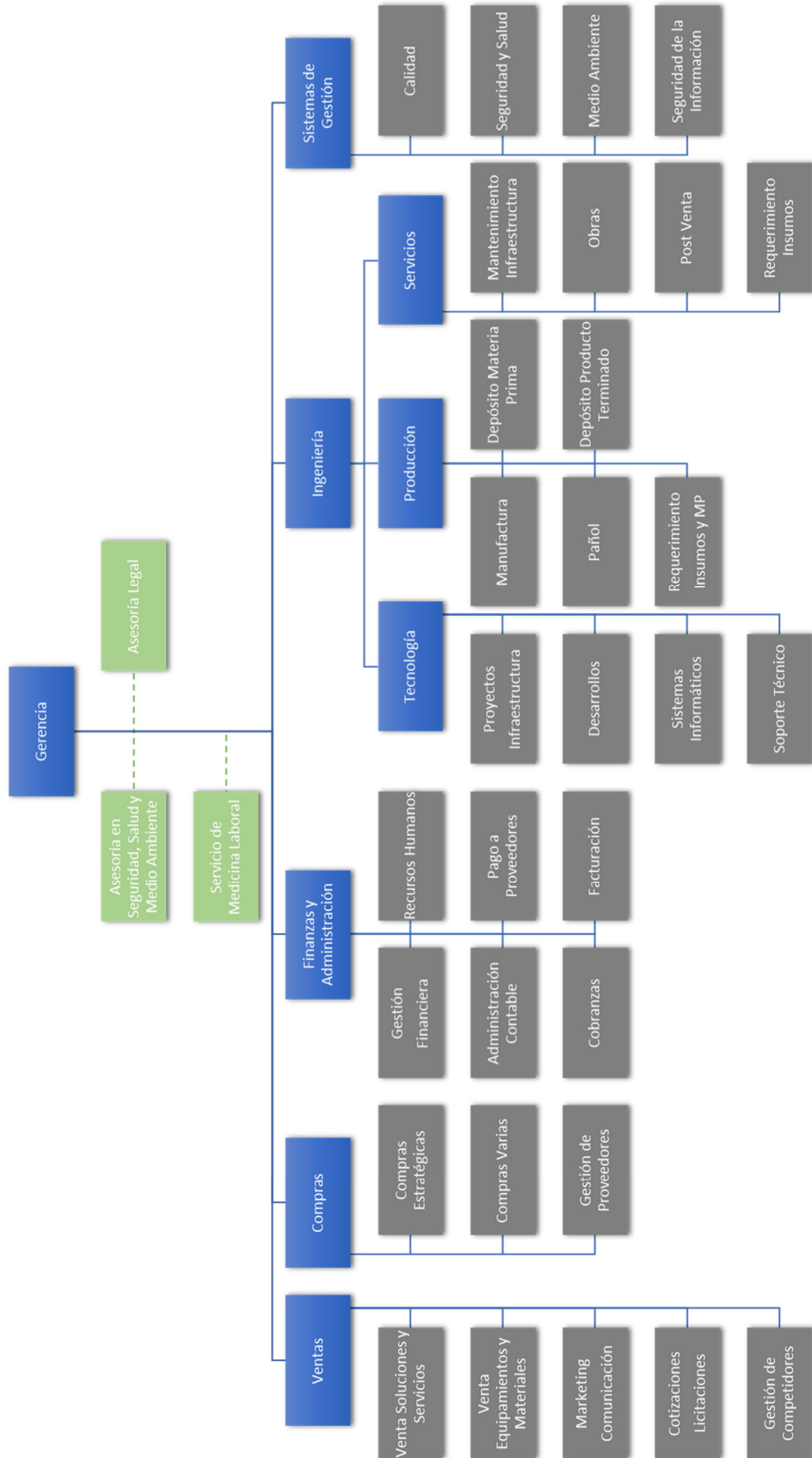
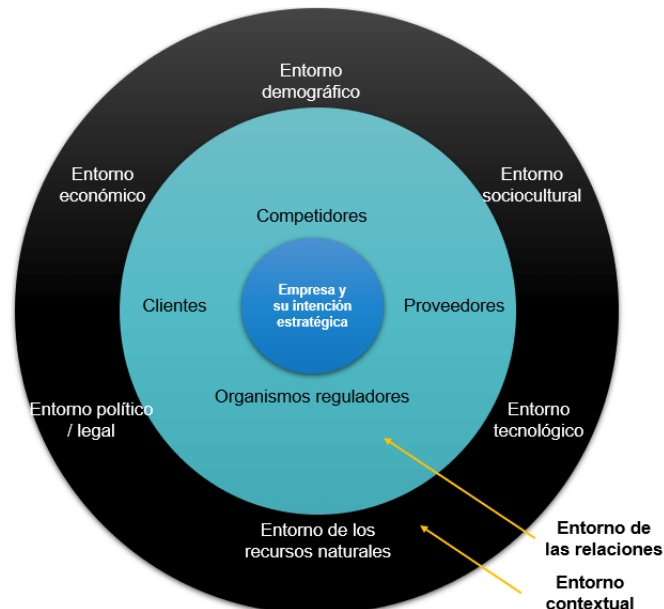


Figura 3 - Organigrama Technia s.r.l.



*Figura 4 - Modelo de la 5 Fuerzas de Porter  
Michael Porter "Estrategia Competitiva: Creación y mantenimiento de un rendimiento superior" (1985)*



*Figura 5 - Entorno Macro y Micro de la Empresa*