

ESCUELA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL, EOI  
Máster en Gestión De Calidad Y Reingeniería de los  
Procesos

**REINGENIERIA DE LOS  
PROCESOS SIRPRO NETWORK  
PRO SOLUTIONS DEL PERÍODO  
2018-2019.**



Gilbert De La Cruz  
María Jiménez  
Luz Aybar  
Yokenny Núñez  
Claribel Maldonado  
Yordhana Ogando

16 de septiembre 2018

# Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO .....	1
¿QUÉ ES SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS?.....	1
OBJETIVO DEL PROYECTO: .....	1
ALCANCE DEL PROYECTO:.....	1
RESUMEN DEL PROBLEMA .....	2
¿CUÁL ES LA PROPUESTA DE VALOR? .....	2
¿QUIÉNES SON NUESTROS BENEFICIARIOS?.....	3
¿CUÁLES SON LAS AMENAZAS DE LA ORGANIZACIÓN?.....	3
¿QUIÉNES SON NUESTROS ALIADOS? .....	3
¿QUIÉN ES NUESTRA COMPETENCIA? .....	4
¿CÓMO SE DARÁ A CONOCER EL SERVICIO?.....	4
FASES DEL PROYECTO.....	4
¿CUÁNTO VA A COSTAR?.....	6
FINANCIACIÓN .....	6
¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS? .....	7
2.DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	9
DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INTENCIONALIDAD GENERAL QUE INSPIRA EL PROYECTO.....	10
ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO CONTEXTUAL.....	11
ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO.....	12
PRIORIZACIÓN DE LAS CAUSAS A INTERVENIR .....	13
VALORACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA .....	14
INVESTIGACIÓN- TOMA DE DATOS -VALIDACIÓN (HECHOS) .....	14
VALIDACIÓN .....	14
ENTREVISTAS Y ENCUESTAS .....	15
PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	15
3.ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO/PLAN ESTRATÉGICO.....	28
Y ACCIÓN.....	28
ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO .....	29
ANÁLISIS DAFO .....	29

DEBILIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.....	29
AMENAZAS DE LA ORGANIZACIÓN .....	30
FORTALEZAS DE LA ORGANIZACIÓN.....	30
OPORTUNIDADES DE LA ORGANIZACIÓN .....	30
ANÁLISIS DEL ENTORNO GENERAL: EL ANÁLISIS PESTEL .....	31
VALIDACIÓN MODELO DE NEGOCIO .....	37
CLIENTES CLAVES .....	37
RELACIONES CON CLIENTES .....	38
ACTIVIDADES CLAVES .....	43
ALIANZAS CLAVES.....	43
FILOSOFÍA DE LA EMPRESA .....	44
VENTAJAS COMPETITIVAS Y FACTORES CLAVES DE ÉXITO.....	45
PLAN DE ACCIÓN- PROCESOS, PROCEDIMIENTOS, ACTIVIDADES Y ACCIONES.....	51
MAPA DE PROCESOS .....	52
PROCEDIMIENTO-PROCESO .....	53
PLAN DE ACCIÓN.....	54
RECURSOS FÍSICOS, HUMANOS Y FINANCIEROS .....	57
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.....	58
DIRECCIÓN DE PROYECTOS. (DIRECTOR DE PROYECTOS).....	60
DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS. (DIRECTOR DE RRHH) .....	62
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD (ENCARGADO DE CONTABILIDAD) .....	64
DEPARTAMENTO TÉCNICO. (ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO).....	65
TÉCNICOS (CONTRATADOS).....	67
DEPARTAMENTO DE VENTAS. (ENCARGADO DE VENTAS) .....	69
RETRIBUCIÓN DE LOS EMPLEADOS .....	70
FORMACIÓN .....	71
LOS RECURSOS FÍSICOS.....	71
PLAN DE ACCIÓN- GESTIÓN DEL TIEMPO.....	73

DIAGRAMA DE GANTT .....	74
4.OPTIMIZACIÓN DE RESULTADOS.....	75
INDICADORES (KPI'S) .....	76
CREAR PLAN DE CAPACITACIÓN.....	76
OBJETIVOS: .....	76
INDICADORES:.....	76
DEFINIR PERFILES DE PUESTOS.....	77
OBJETIVOS: .....	77
FOMENTAR EL TRABAJO EN EQUIPO.....	78
OBJETIVOS: .....	78
INDICADORES:.....	78
CREAR PROGRAMA DE MOTIVACIÓN AL EMPLEADO POR METAS ALCANZADAS.....	79
OBJETIVOS: .....	79
REALIZAR EL ANÁLISIS DE PROCESOS .....	80
REALIZAR SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ENTREGA DE PROYECTO.....	81
CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES O VISITAS A ÁREAS DE TRABAJO.....	81
PLAN DE CONTINGENCIA - CUADRO DE MANDO INTEGRAL .....	82
PLAN FINANCIERO.....	84
CUOTA DE MERCADO .....	85
COSTOS .....	87
COSTOS FIJOS: .....	87
COSTOS VARIABLES: .....	88
BALANCE GENERAL: .....	90
ACTIVO CIRCULANTE:.....	90
ACTIVO FIJO:.....	90
FONDOS PROPIOS.....	90
PRINCIPALES RESULTADOS Y EVOLUCIÓN:.....	91
FINANCIACIÓN .....	93

INDICADORES FINANCIEROS.....	95
BIBLIOGRAFÍA.....	97
ANEXOS .....	99
ANEXO 1. BUSSINESS MODEL CANVAS.....	95
ANEXO 2. MAPA DE EMPATIAS.....	96
ANEXO 3. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.....	102

# 1. RESUMEN EJECUTIVO

## ¿QUÉ ES SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS?

Sirpro Network Pro Solutions es una compañía que se dedica a la instalación y reparación de los sistemas de seguridad, incendios, refrigeración y electricidad, tanto comercial, industrial y residencial.

Sirpro tiene como objetivo brindarles a nuestros clientes un servicio excepcional que es llevado a cabo por un personal altamente calificado, garantizando así proyectos de calidad, Sirpro cuenta con varias certificaciones las cuales son:

- ✓ NFPA 58.
- ✓ NFPA 13.

### **OBJETIVO DEL PROYECTO:**

Reducir los altos tiempos de instalación y reparación de los diferentes sistemas que ofrece SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS.

### **ALCANCE DEL PROYECTO:**

Disminuir los altos tiempos desde que se recibe la solicitud del área comercial hasta que se emite el reporte final de los trabajos realizados.

## **RESUMEN DEL PROBLEMA**

Hace aproximadamente unos 6 meses la empresa SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS ha tenido un aumento de la demanda en sus servicios lo que representa un crecimiento positivo, pero en la actualidad está presentando problemas con los tiempos de instalación y reparación de los diferentes sistemas, tardando de 2 a 3 semanas para realizar dichos trabajos posicionándose con ciertas desventajas ante la competencia que toma de 1 a 2 semanas para la realización de los mismos. Este problema tiene una gravedad elevada en el cliente y su satisfacción ya que se torna muy frecuente lo que podría traer resultados muy desastrosos para el éxito, crecimiento y credibilidad de la empresa.

## **¿CUÁL ES LA PROPUESTA DE VALOR?**

En vista de que los tiempos de instalación y reparación de la compañía son elevados en relación con la competencia y partiendo de que el objetivo fundamental es brindar una solución integral a sus clientes, nuestra propuesta para resolver esta situación está enfocada en implementar un sistema de gestión que le permita reducir los tiempos de respuestas en los servicios de reparación e instalación solicitados por sus clientes.

Con la implementación de este proyecto se obtendrán los siguientes beneficios:

1. Reducción de costo de operación.
2. Mayor eficiencia y eficacia de los procesos.
3. Mayor rentabilidad.
4. Pago de clientes en menos tiempo
5. Mejora de la estructura departamental, a través de la definición clara de cada proceso y actividades.
6. Empleados más capacitados y entrenados.

## **¿QUIÉNES SON NUESTROS BENEFICIARIOS?**

Con la implementación del sistema de gestión se estarán beneficiando los siguientes grupos y personas:

- Socios.
- Clientes (Industrias y empresas del sector público y privado en los diversos sectores: residencial, comercial, turística, construcción y restaurantes).
- Director de proyectos.
- Técnicos del área de proyectos.

## **¿CUÁLES SON LAS AMENAZAS DE LA ORGANIZACIÓN?**

- Competidores existentes.
- Nuevos competidores.
- Condiciones climáticas desfavorables.
- Problemas energéticos.
- Cambio en las leyes gubernamentales.
- Aumento de precios de los equipos y/o materiales.

## **¿QUIÉNES SON NUESTROS ALIADOS?**

En Sirpro Network Pro Solutions contamos con distintos aliados para mantener nuestras relaciones los cuales son compañías que ofrezcan servicios técnicos del mismo sector, tiendas de suministros de herramientas y piezas, entidades de capacitación especializados.

## ¿QUIÉN ES NUESTRA COMPETENCIA?

En la actualidad el mercado es muy amplio por lo que existen empresas que son nuestra competencia directa las cuales se detallan a continuación:

- Inprotec
- Alarma AA
- Fire Technologies SRL
- AAA Sistemas Electrónicos de Seguridad, S.R.L.

## ¿CÓMO SE DARÁ A CONOCER EL SERVICIO?

En Sirpro Network Pro Solutions los servicios son ofrecidos de forma personalizada contando así con un personal capacitado. Contamos con por los distintos medios de comunicación: Redes sociales, en nuestra página ([sirpronetwork.com](http://sirpronetwork.com)), a través de publicidad en los distintos periódicos del país.

## FASES DEL PROYECTO

### 1. MEJORAR LA CAPACIDAD TÉCNICA DEL PERSONAL

Esta fase se enfocará en mejorar la capacidad técnica de personal, así como definir los perfiles y roles de los diferentes puestos y establecer un programa de motivación del personal, a fin de que los empleados tengan mayor dedicación y empeño, para ello se realizará los siguiente:

- Plan de capacitación.
- Definición de perfiles de trabajo.
- Crear incentivos por desempeño.

## **2. CREAR Y MEJORAR LOS PROCEDIMIENTO Y PROTOCOLOS DE LA EMPRESA**

Esta fase se concentrará en mejorar los procedimientos de instalación y reparación de los diferentes sistemas, así como implantar un protocolo que permita establecer las pautas y normas, para ello realizaremos lo siguiente:

- Un levantamiento de los diferentes procesos de la compañía con los diferentes empleados involucrados en los mismos.
- Un análisis profundo de los procesos a fin de realizar las mejoras y ajuste de lugar para eficientizarlos.
- Documentar los procesos donde se definen los roles, las herramientas, los formularios y las normas básicas de funcionamiento.

## **3. ESTABLECER UN LEVANTAMIENTO Y/O EVALUACIONES EN EL SITIO PREVIO A LA REALIZACIÓN DE LA PROPUESTA DE FECHA DE ENTREGA.**

Esta fase estará dedicada al seguimiento y control de las instalaciones y reparaciones de los diferentes sistemas, para esto realizaremos:

- Un cronograma de trabajo en el cual se establezcan las fechas de inspección y supervisión por parte del Director de Proyectos.
- Un calendario de actividades y visitas al área de trabajo.

## ¿CUÁNTO VA A COSTAR?

Los costos iniciales del proyecto durante el primer año son de US\$321,175.62.

Estos costos están divididos de la siguiente manera:

CONCEPTO	COSTOS US \$				
	2018	2019	2020	2021	2022
Total, Costos Fijos	\$ 254,117.28	\$ 259,905.24	\$ 266,281.12	\$ 273,309.32	\$ 281,061.63
Total, de Costos Variables	\$ 67,058.34	\$ 69,158.34	\$ 99,368.34	\$ 70,699.34	\$ 112,163.44
<b>Total, Costos Fijos + Costos Variables</b>	<b>\$ 321,175.62</b>	<b>\$ 329,063.58</b>	<b>\$ 365,649.46</b>	<b>\$ 344,008.66</b>	<b>\$ 393,225.07</b>
<b>*Financiación 16,000</b> <b>DOLARES al 11% a 5 años</b>					

## FINANCIACIÓN

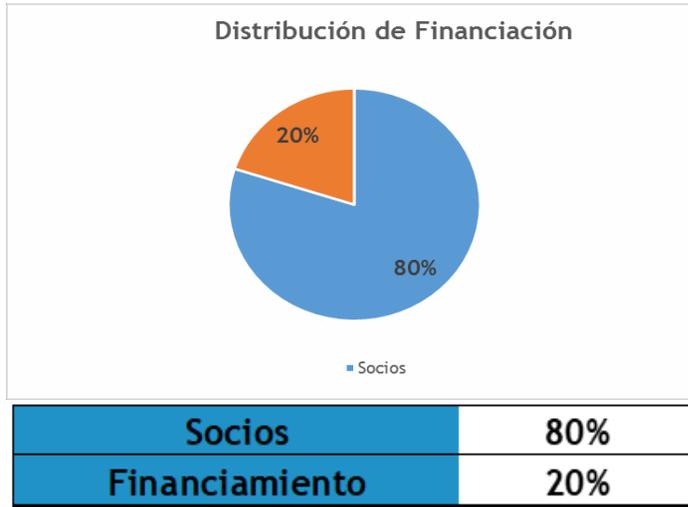
La financiación del proyecto estará dividida en dos partes bien diferenciadas:

- Aportación de fondos propios

El proyecto será financiado en un 80% por la organización.

- Solicitud de crédito Banco De Reservas

Se solicitará un crédito al banco de Reservas por un valor de US\$16,000.00 lo que equivaldrá a un 20% del proyecto. El mismo se solicitará para la compra de vehículos.



### ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS?

Tomando en cuenta que esto es un proyecto de optimización, sólo se calcularon como referencia los indicadores VAN, TIR y el ROI, ya que estos son claves para verificar el retorno de inversión y la factibilidad del proyecto.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Retorno de Inversión (ROI)</b>	38.38%	81.58%	94.39%	105.59%	133.76%

En cuanto al retorno se denota de forma clara como se empieza a recuperar la inversión desde el primer año y alcanza el retorno de la inversión en el cuarto año con un 105.54%.

Análisis Indicadores VAN y TIR						
<b>Inversión Inicial</b>	45,058.340					
<b>Coste de Inversión-Rentabilidad Mínima</b>	20%					
<b>Flujo Caja Proyecto (Compañía)</b>	\$ (45,058.34)	\$ 17,291.24	\$ 36,757.12	\$ 42,531.82	\$ 47,578.52	\$ 60,271.83

<b>VAN</b>	\$66,656.92
<b>TIR</b>	65%

**VAN:**

Se puede notar que la VAN es positiva lo que nos muestra que la inversión del proyecto es factible y que obtendremos un rendimiento positivo superior a la inversión.

**TIR:**

Partiendo de que la meta de rendimiento sea de al menos un 20%, podemos evidenciar una ventaja comparativa de un 65% de los resultados obtenidos.

## **2.DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

## **DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INTENCIONALIDAD GENERAL QUE INSPIRA EL PROYECTO.**

Como empresa de servicios de instalación, reparación y mantenimiento de sistemas de seguridad, electricidad y sus derivados; uno de los mayores retos a enfrentar sería lograr proveer productos y servicios de alta calidad y que suministren una solución integral a los clientes de acuerdo a sus necesidades con la más alta tecnología del mercado y el mayor profesionalismo.

Hace aproximadamente 6 meses la empresa SIRPRO NETWORK ha tenido un incremento en la demanda de sus servicios lo que representa un crecimiento positivo en sus ingresos y su posicionamiento como empresa. En la actualidad se están presentando algunos problemas que afectan directamente a los clientes, dicho problema radica fundamentalmente con los altos tiempos de instalación y reparación de los diferentes sistemas, llegando a tardar de 2 a 3 semanas en la realización de los trabajos. Esto representa una problemática muy evidente ya que esto los posiciona con ciertas desventajas ante la competencia la cual tarda de 1 a 2 semanas para la realización de trabajos de igual magnitud y denominación.

Este problema tiene una gravedad elevada en el cliente y su satisfacción ya que la empresa está recibiendo quejas muy frecuentes, lo que podría traer resultados muy adversos para el éxito, crecimiento y credibilidad de la empresa, partiendo del hecho de que los clientes son la voz más importante de la empresa y los mismos ejercen publicidad directa sobre sus conocidos.

Este proyecto está enfocado en la implantación de un Sistema de Reingeniería de los procesos enfocados a dar posibles soluciones a los problemas identificados en los servicios de reparación e instalación solicitados por sus clientes.

## ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO GENERAL O PROBLEMÁTICA GENERAL

De acuerdo con lo descrito la problemática general que está teniendo la empresa se refiere a los servicios que brinda a sus clientes, siendo estos afectados por el retraso en la entrega de lo solicitado. A continuación, se presentan un inventario de los posibles problemas que poseen SIRPRO NETWORK en la actualidad:

- a) Tiempo elevado de instalación y reparación de los sistemas.
- b) Errores de instalación y reparación.
- c) Fallos al momento de realizar la prueba del sistema.
- d) Falta de planificación de los trabajos
- e) Baja supervisión y seguimiento a los técnicos.

## ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO CONTEXTUAL

- **Preselección de problemas.**

Para garantizar óptima satisfacción de los clientes y lograr el éxito empresarial es necesario que en SIRPRO NETWORK se pueda alinear a su objetivo fundamental de proveer productos y servicios de protección y seguridad como una solución integral eficiente y eficaz.

Para que la empresa reduzca sus problemas y pueda optimizar sus servicios y así obtener mejor desarrollo y crecimiento empresarial es necesario determinar cuáles son los problemas que más podrían afectar la satisfacción de los clientes. Con el fin de entender mejor la problemática y poder sugerir las mejoras necesarias que deban adoptar estas delimitaremos el problema según percibimos son los principales:

- a) Tiempo elevado de instalación y reparación de los sistemas.
- b) Errores de instalación y reparación.

- **Priorización de problemas.**

Partiendo de los problemas propuestos se puede inferir que el problema principal de SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS, radica en el tiempo elevado de instalación y reparación de los sistemas puesto que esta es la principal queja de los clientes.

Los clientes son el factor más importante en esta empresa ya que los servicios que ofrecen van directamente dirigidos a estos, si se sienten insatisfecho con el servicio, esto se verá reflejado en la demanda del servicio por lo que, enfocando el proyecto a la resolución de este problema principal, se podría recuperar la credibilidad de los clientes y la idealización de los mismos.

## **ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO**

De acuerdo con la problemática principal que actualmente está presentado SIRPRO NETWORK respecto al tiempo elevado de instalación y reparación de los sistemas, a continuación, se hace diagnóstico etiológico que detalla alguna de las causas que podrían estar produciendo el problema descrito:

### **Tiempos muertos de los técnicos**

- Materiales no disponibles al momento de la instalación
- Falta de preparación del cliente para el montaje de los equipos por escasa comunicación.
- Falta de coordinación en las actividades de instalación y reparación.

### **Almacén**

- Errores administrativos de registros de las cantidades de entrada y salida de las mercancías.
- Falta de inventario de productos y herramientas.
- El desconocimiento en tiempo real de las existencias de los materiales.

### **Personal técnico**

- Falta de capacitación y/o entrenamiento.
- Contratación de personal sin la experiencia adecuada en el área
- Perfil del personal no definido

### **Fallos del sistema**

- Falta de procedimientos y protocolos de instalación.
- Equipos con desperfectos.
- Conexiones mal realizadas.
- Falta de supervisión por parte del Departamento Técnico y Dirección de Proyecto.
- Análisis y evaluación errónea del área física donde se realizará la instalación.

## **PRIORIZACIÓN DE LAS CAUSAS A INTERVENIR**

Para realizar este estudio de manera más efectiva, se hace necesario priorizar algunas de las causas que se intervendrán en el proceso de análisis, para de acuerdo a las hipótesis planteadas comprobar las causas más influyentes en la problemática analizadas. Las causas que más influyen en el aumento del tiempo de instalación y reparación de los sistemas son:

- Materiales no disponibles al momento de la instalación.
- Falta de coordinación en las actividades de instalación y reparación.
- Falta de capacitación y/o entrenamiento.
- Falta de procedimientos y protocolos de instalación.
- Equipos con desperfectos.
- Conexiones mal realizadas.
- Análisis y evaluación errónea del área física donde se realizará la instalación.

## **VALORACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA**

La principal problemática de SIRPRO NETWORK respecto a los altos tiempos en los servicios de instalación y reparación, en conjunto con las causas a intervenir, según se analizan pueden tener efectos o consecuencias que tienen cierto peso negativo en el éxito de la empresa. Las consecuencias más predominantes son:

- Retrasos en los trabajos de instalación y reparación.
- Insatisfacción del cliente.
- Retrabajo.
- Disminución de los pedidos de los clientes.
- Baja calidad en los servicios ofrecidos.
- Pérdidas financieras para la empresa.
- Baja productividad de los técnicos.
- Incremento de los costos en la empresa.
- Accidentes laborales.
- Pérdidas económicas para el cliente.

## **INVESTIGACIÓN- TOMA DE DATOS -VALIDACIÓN (HECHOS)**

### **VALIDACIÓN**

En esta fase se analizaron cuáles podrían ser realmente las causas más influyentes en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas de Sirpro Network Pro Solutions. Con estas informaciones posteriormente analizaremos las ideas propuestas a partir de los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas. Se han formulado varias hipótesis que requieren ser validadas y descartadas para mejor tratamiento, especificación del modelo y las mejoras que vamos a implementar.

## ENTREVISTAS Y ENCUESTAS

Con la finalidad de tener una validación mucho más certera hemos realizado encuesta de satisfacción a una muestra de 50 clientes de distintas empresas para saber su percepción de algunos datos específicos.

Para realizar la comprobación o rechazo de las hipótesis se tomó una muestra de 16 personas, compuesta por los técnicos y directivos involucrados en cada uno de los procesos. De acuerdo a los datos documentales de la empresa y por medio de las entrevistas se pudo validar que tres de las hipótesis planteadas tienen influencia en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.

A continuación, se detallan las hipótesis que posteriormente fueron validadas mediante el método de la entrevista y las informaciones documentada adicional recogida en la empresa. Para esta validación se usaron tablas y gráficos con el fin de presentar los resultados de manera clara y precisa.

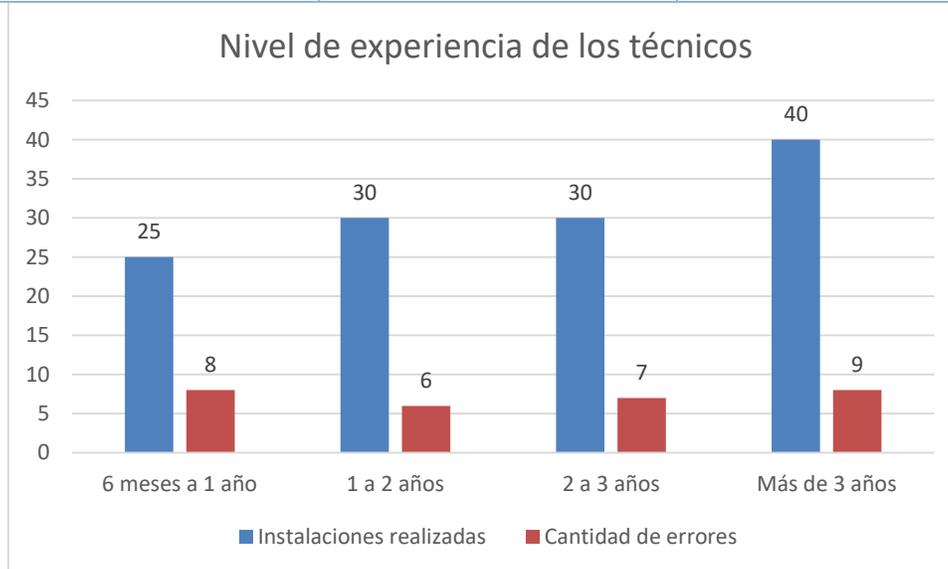
## PRUEBA DE HIPÓTESIS

**Hipótesis 1: El nivel de experiencia de los técnicos influye en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.**

- 1- ¿Cuál es la cantidad de tiempo que llevas en la empresa?
- 2- ¿Cuántas instalaciones has realizados? ¿De esas instalaciones cuantos errores se detectaron?

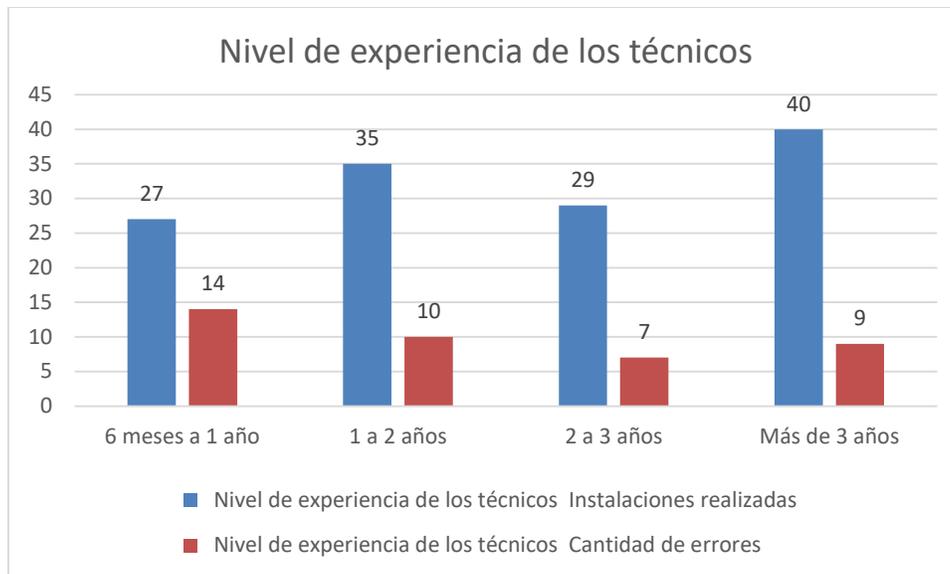
Nivel de experiencia de los técnicos		
Tiempo en la Empresa	Instalaciones realizadas	Cantidad de errores
6 meses a 1 año	25	8
1 a 2 años	30	6
2 a 3 años	30	7
Más de 3 años	40	9
Total	125	29

Nivel de experiencia de los técnicos		
Tiempo en la empresa	Instalaciones realizadas	Cantidad de errores
6 meses a 1 año	27	14
1 a 2 años	35	10
2 a 3 años	29	7
Más de 3 años	40	9
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>40</b>



Se entrevistaron a los técnicos que realizan las instalaciones de los diferentes sistemas y se puede verificar que la experiencia de los técnicos no posee una influencia significativa en la cantidad de errores que se registran en las instalaciones.

Luego realizar el levantamiento de esta información se procedió a solicitar al director de proyectos el registro de errores o faltas cometidos por los diferentes técnicos al momento de realizar las instalaciones arrojando el siguiente resultado



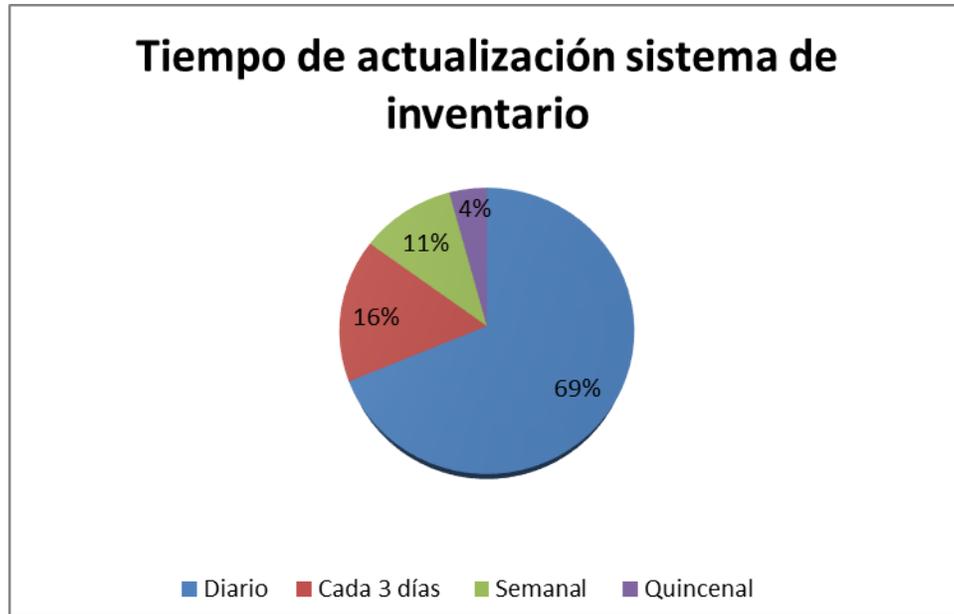
Una vez revisados los reportes e informes se puede validar que el nivel de experiencia de los técnicos tiene influencia directa en la cantidad de errores cometidos al momento de realizar las instalaciones.

Se entrevistaron un total de 15 técnicos, sumándose a ellos el Director de Proyectos.

**Hipótesis 2: La actualización no oportuna del sistema de inventario influye en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas**

1- ¿Cada que tiempo se actualiza el sistema de inventario?

Tiempo	Sistemas incendio	Sistema seguridad	Sistemas refrigeración	Sistema electricidad
Diario	60%	70%	65%	80%
Cada 3 días	20%	15%	20%	10%
Semanal	15%	10%	10%	8%
Quincenal	5%	5%	5%	2%
Total	100%	100%	100%	100%



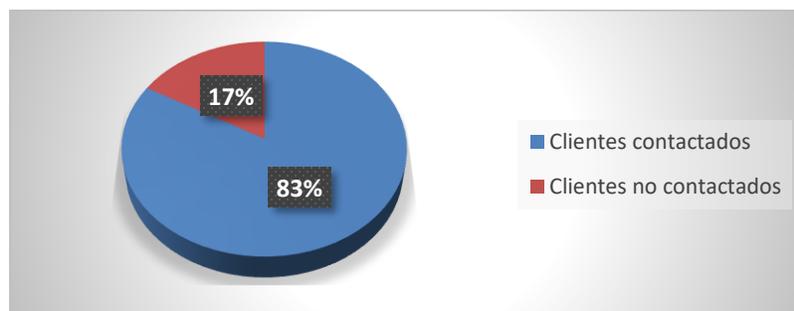
Mediante este gráfico se representan los resultados de una muestra tomada en un período de seis meses. Se puede apreciar que el tiempo predominante para la actualización del sistema de inventario es diario, por lo que hemos concluido que el tiempo de actualización no influye en los altos tiempos de entrega de los servicios, ya que es actualizado oportunamente.

**Hipótesis 3: La Falta de coordinación en las actividades de instalación y reparación influye en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.**

- 1- ¿El Director de Proyecto se pone en contacto con los clientes antes de las visitas de los técnicos?
- 2- ¿El área de instalación y/o reparaciones está despejada y disponible al momento de la visita de los técnicos?

A continuación, presentamos los distintos factores que fueron tomados en cuenta para la evaluación de esta hipótesis:

Clientes contactados y disponibilidad del área de instalación			
Clientes contactados	Área disponible clientes contactados	Clientes no contactados	Área disponible clientes no contactados
40	38	8	7



Luego de contactar al director de la compañía se comprobó que un 83% de los clientes es contactado antes de realizar el proyecto de instalación y reparación.

Luego de confirmar que el 83% de los clientes es contactado antes de realizar la visita, se procedió a entrevistar a los técnicos para ver si existe alguna diferencia entre que el director de proyectos contactara o no a los clientes.

Los resultados son los siguientes:



Este gráfico nos muestra un análisis comparativo de variables que nos indican, que el hecho de contactar o no a los clientes, no afecta a que el área esté disponible al momento de realizar el trabajo.

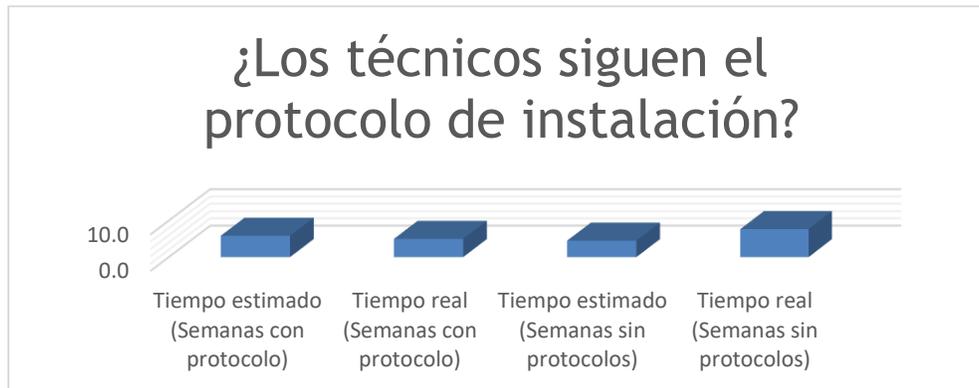
**Hipótesis 4: La Falta de procedimientos y protocolos de instalación influye en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.**

1- ¿Existe un protocolo o norma de instalación y/o reparación para los diferentes sistemas? ¿En caso de ser así existe sistema de validación?

Existe un protocolo de instalación, pero no un sistema de validación.

2- ¿Los técnicos siguen el protocolo de instalación?

Mes de Inicio	Cantidad de instalaciones con protocolos	Tiempo estimado (Semanas con protocolo)	Tiempo real (Semanas con protocolo)	Cantidad de instalaciones sin protocolos	Tiempo estimado (Semanas sin protocolos)	Tiempo real (Semanas sin protocolos)
Enero	6	4	5	5	4	6
Febrero	8	6	5	7	5	8
Marzo	10	8	6	6	6	10
Abril	9	6	4	3	4	8
Mayo	6	3	3	8	3	7
Junio	15	8	7	8	5	7



El siguiente gráfico nos muestra que los técnicos en algunos trabajos no siguen los protocolos de instalación, por lo que se puede comprobar que los tiempos reales cuando no se siguen los protocolos son mayores a los que se realizan siguiendo el protocolo, esto influye en que los trabajos se realicen en tiempos elevados y sin la eficiencia requerida por el cliente y la empresa, como podemos verificar en los promedios de los tiempos se pueden notar diferencias considerables de los tiempos de instalación y reparación entre un trabajo y otro. En los tiempos que no se sigue el protocolo representan un 7.7 y los que siguen el protocolo un 5.8, la diferencia es de 1.9 semanas. Esto nos dice que los trabajos más eficientes son los que se realizan bajo el protocolo de trabajo que tiene la empresa.

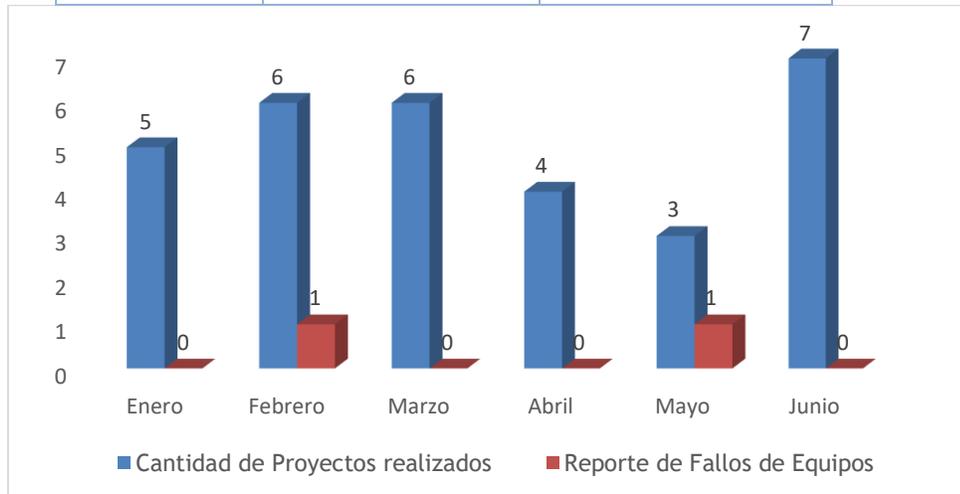
**Hipótesis 5: Los Equipos con desperfectos influyen en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.**

1- ¿Se realizan pruebas de los equipos antes de las instalaciones?

Fueron entrevistados el encargado de almacén y el director de proyectos los cuales nos informaron que se hacen las pruebas de lugar a los diversos equipos de los diferentes sistemas.

2- ¿En las diferentes instalaciones y/o reparaciones que tan a menudo fallan los equipos?

Mes	Cantidad de Proyectos realizados	Reporte de Fallos de Equipos
Enero	5	0
Febrero	6	1
Marzo	6	0
Abril	4	0
Mayo	3	1
Junio	7	0



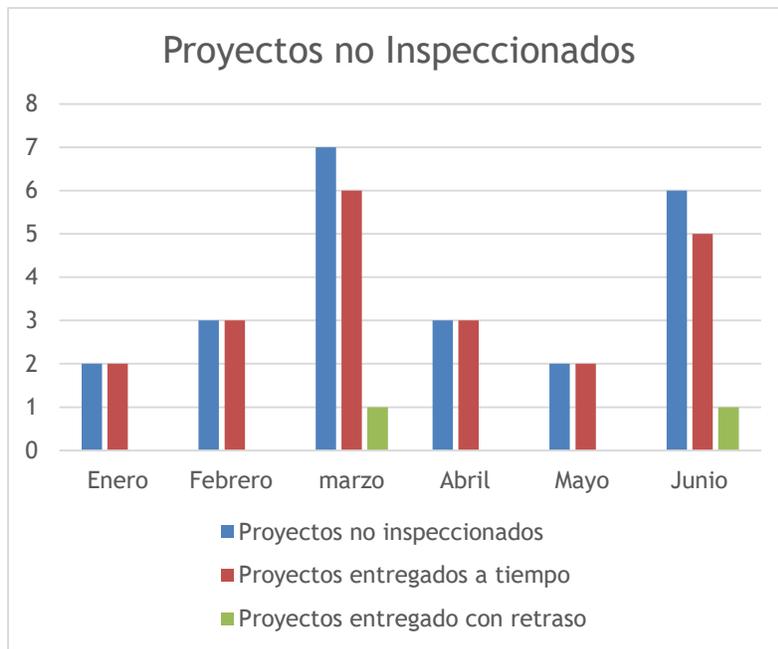
Se realizó un levantamiento de los diferentes proyectos de los últimos 6 meses para validar que tan a menudo fallan los equipos y se constató que en los últimos meses del total de instalaciones realizadas solo hubo una cantidad mínima de dos fallos.

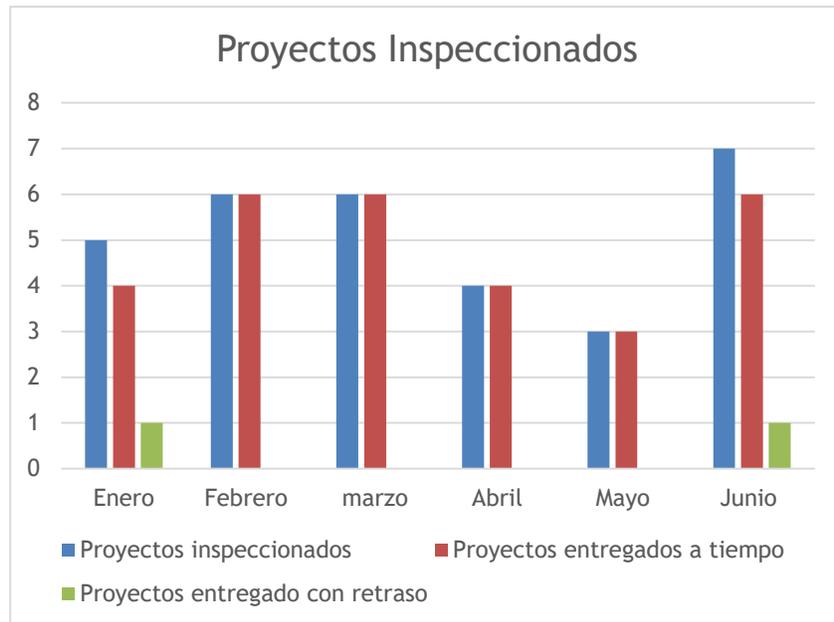
El resultado de la misma nos arroja que el alto tiempo de instalación no es causado por fallos en los equipos ya que en Sirpro Network se realizan pruebas a los equipos.

**Hipótesis 6: La cantidad de supervisión por parte del director del Proyecto retrasa la entrega del proyecto.**

- 1- ¿Cuántas inspecciones realiza el director del Proyecto?
- 2- ¿Cuántos errores hubo en el proyecto?

Inspecciones del Director de Proyecto						
Tiempo	Proyectos inspeccionados	Proyectos entregados a tiempo	Proyectos entregados con retraso	Proyectos no inspeccionados	Proyectos entregados a tiempo	Proyectos entregados con retraso
Enero	5	4	1	2	2	0
Febrero	6	6	0	3	3	0
marzo	6	6	0	7	6	1
Abril	4	4	0	3	3	0
Mayo	3	3	0	2	2	0
Junio	7	6	1	6	5	1





En los siguientes gráficos se pueden observar que las inspecciones del Director de Proyecto no influyen en el tiempo de entrega de los trabajos, podemos observar que entre la cantidad de trabajos inspeccionados y los no inspeccionados no existen un margen alto, la mayoría de los proyectos cumplieron con los tiempos de entrega establecidos.

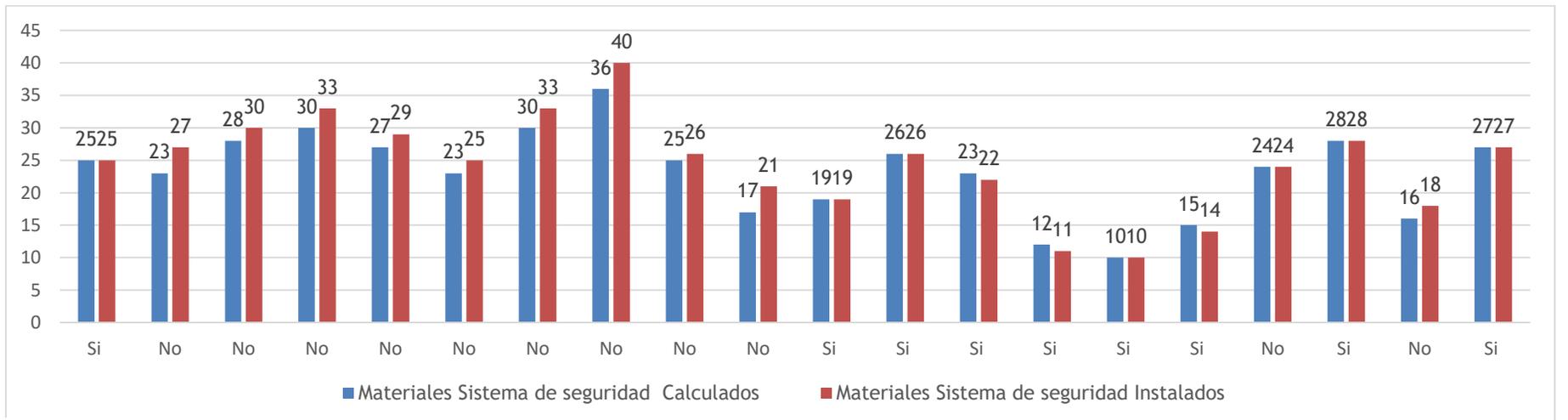
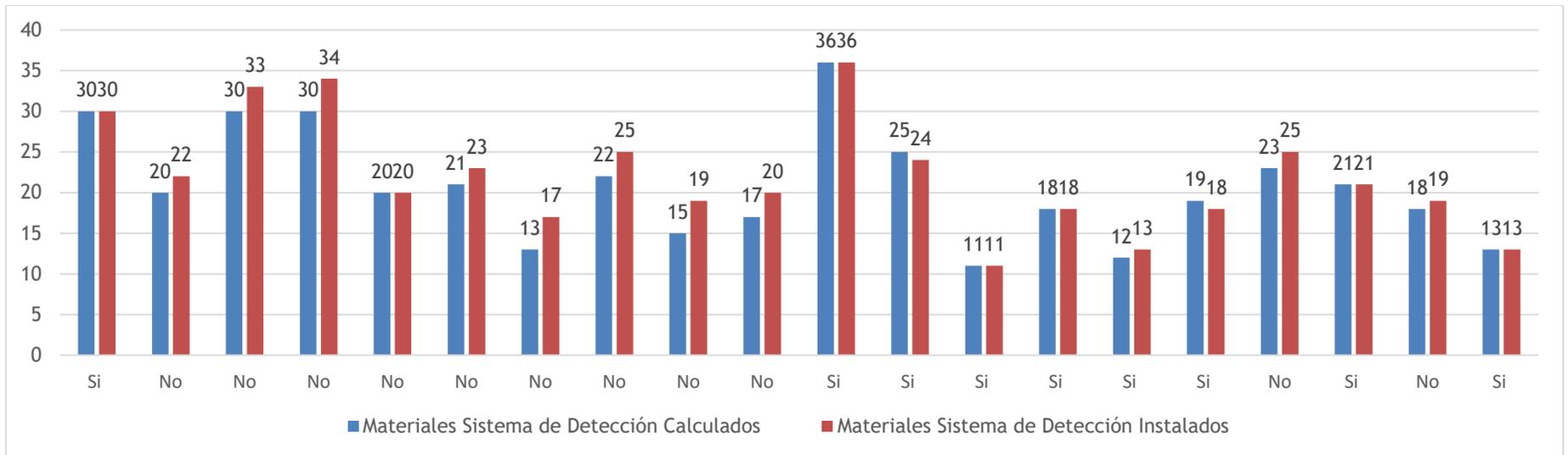
**Hipótesis 7: El análisis y evaluación errónea del área física donde se realizará la instalación por parte del Director de Proyecto influye en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.**

1- ¿Se realizan visitas al área física para hacer la evaluación del área?

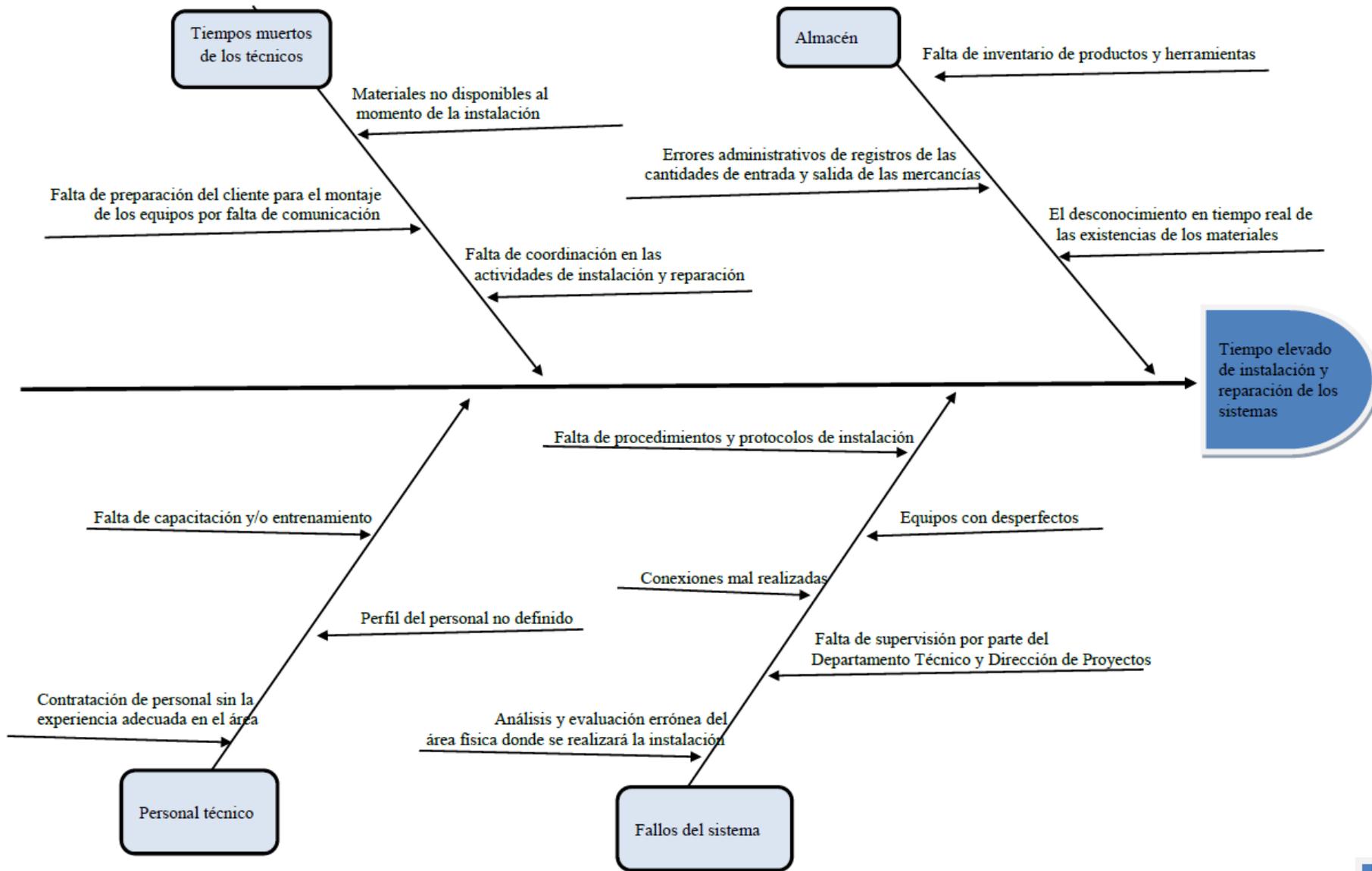
El director de proyecto nos confirma que las evaluaciones del área física en la mayoría de veces no se realizan, sino que solo se toma las dimensiones especificadas en los planos para hacer el cálculo de los materiales y los equipos necesarios.

2- ¿La cantidad de materiales calculados en planos se corresponde a los utilizados en el área?

Proyecto	¿Se realizaron visitas al área física?	Materiales Sistema de Detección Calculados	Materiales Sistema de Detección Instalados	Materiales Sistema de seguridad Calculados	Materiales Sistema de seguridad Instalados
1	Si	30	30	25	25
2	No	20	22	23	27
3	No	30	33	28	30
4	No	30	34	30	33
5	No	20	20	27	29
6	No	21	23	23	25
7	No	13	17	30	33
8	No	22	25	36	40
9	No	15	19	25	26
10	No	17	20	17	21
11	Si	36	36	19	19
12	Si	25	24	26	26
13	Si	11	11	23	22
14	Si	18	18	12	11
15	Si	12	13	10	10
16	Si	19	18	15	14
17	No	23	25	24	24
18	Si	21	21	28	28
19	No	18	19	16	18
20	Si	13	13	27	27



Como vemos en los gráficos en los proyectos donde solo se calcula el área en planos y no se realizan visitas al área física antes de la instalación la cantidad de materiales es diferente lo que conlleva a que se tenga que recalculer los materiales y hacer una nueva solicitud en almacén lo que retrasa el trabajo.



### **3. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO/PLAN ESTRATÉGICO Y ACCIÓN**

## **ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO**

En esta fase se analizaron cuáles podrían ser realmente las causas más influyentes en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas de la empresa Sirpro Network Pro Solutions. Con estas informaciones posteriormente realizaremos un análisis diagnóstico y se realizará una propuesta de un Plan Estratégico y de acción a partir de los resultados de encuestas y entrevistas realizadas. Se han formulado varias hipótesis que fueron validadas con la aplicación de las herramientas utilizadas en el hito anterior para mejor tratamiento y especificación del modelo y las mejoras que vamos a plantear.

## **ANÁLISIS DAFO**

Se presenta a continuación un análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización las cuales hemos planteado para un desarrollo completo de la proyección de la reingeniería de procesos que se quiere realizar.

Tener claro las fortalezas y oportunidades facilitará el proceso de afrontar las debilidades y amenazas con éxito. Se han identificado las siguientes:

### **DEBILIDADES DE LA ORGANIZACIÓN**

- Inexistencia de Manual de Operaciones.
- Operaciones innecesarias, redundantes, y poco eficientes (que no aporten valor general al negocio).
- Poca capacitación del personal.
- Evaluación errónea en las áreas de instalación de los diferentes sistemas.

### **Amenazas de la Organización**

- Competidores existentes.
- Nuevos competidores.
- Condiciones climáticas desfavorables.
- Problemas energéticos.
- Cambio en las leyes gubernamentales.
- Aumento de precios de los equipos y/o materiales.

### **Fortalezas de la Organización**

- Equipos de última generación.
- Uso de nuevas tecnologías.
- Diversidad de servicios.
- Sistema de inventario actualizado.
- Atención al cliente vía web.
- Precio competitivo.
- Rápido crecimiento en el mercado.
- Diversas modalidades de pago de servicios.

### **Oportunidades de la Organización**

- Captación de nuevos clientes.
- Posibilidad de alianzas externas.

- Ampliación de la cartera de servicios para satisfacer nuevas necesidades del cliente.
- Cambio en las leyes gubernamentales (exigencia de sistemas de seguridad e incendios en todas las empresas).
- Alta demanda de servicios.

### **ANÁLISIS DEL ENTORNO GENERAL: EL ANÁLISIS PESTEL**

Mediante un análisis PESTEL trataremos de prever el impacto en nuestros modelos de negocio de los factores macro ambientales, distintos a los directamente relacionados con el entorno competitivo de la empresa, que deben ser tenidos en cuenta para el desarrollo de una buena gestión estratégica. Estos son los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y legales.

- **POLÍTICO Y LEGAL**

En la República Dominicana, tras la crisis económica/social se puede apreciar un poco de inestabilidad política ya que en los últimos años no ha habido cambios impactantes en la legislación y en el mismo sistema político, debido a que ha predominado un mismo partido político que se ha mantenido tras varios periodos políticos.

En lo aspectos de las leyes se han promulgado leyes en la aplicación que busca prever que las empresas tengan consigo estos sistemas de seguridad instalados en sus empresas, situación que favorece a SIRPRO para así asegurar la integridad de las personas y bienes.

- **ECONOMÍA**

La República Dominicana ha tenido un alto crecimiento económico en los últimos años, así como una reducción característica de la pobreza, si bien el país sigue siendo vulnerable a desastres naturales como huracanes y terremotos.

El crecimiento económico ha sido uno de los más fuertes de ALC en los últimos 25 años. Según las estadísticas se observa un creció solo 4.6 por ciento en 2017, menos que el crecimiento anual promedio de 7,1 por ciento entre 2014 y 2016. Sobre la base de una demanda interna robusta se espera que el PIB crezca cerca de un 5 por ciento en 2018 y mantenga así en el futuro cercano.

De acuerdo al informe Doing Business 2018 del Banco Mundial, la República Dominicana acortó el tiempo crear un negocio y mejoró la confiabilidad del servicio eléctrico. A pesar de mejoras en la facilidad para hacer negocios, se necesitan más reformas para mejorar la competitividad del país.

Este crecimiento económico favorece de manera positiva la proyección de nuestro modelo de negocio debido a que si aumenta el factor económico existe una alta tendencia a que aumente el número de clientes de la empresa.

- **SOCIAL**

La Sociedad Dominicana es una de las más desiguales del mundo, medido en términos del grado de distribución de ingresos. Específicamente, República Dominicana es la tercera sociedad más desigual de Latinoamérica. La República Dominicana posee una sociedad doblemente desigual, ya que no sólo existe un alto grado de desigualdad dentro de la población en general, sino también de ingresos a nivel de género.

Por consiguiente, queda claro que el desafío de la sociedad dominicana en cuanto a la focalización de políticas sociales es un gran reto sobre todo en educación, salud y empleo. La tasa de pobreza disminuyó de 32 por ciento en 2015 a 30 por ciento en 2016,

de acuerdo a cálculos oficiales. Se espera que siga disminuyendo a un ritmo más lento que anteriormente a medida que se suavice el crecimiento del PIB.

El Gobierno ha asignado el 4% del PIB cada año al sector educativo desde 2013. Sin embargo, el gasto social en la República Dominicana sigue bajo en comparación con el resto de la región. Se necesitan más esfuerzos también para mejorar el manejo de las finanzas públicas a medida que la deuda continúa incrementando y permanece sensible a choques externos.

También se necesita un mejor servicio de agua y electricidad para respaldar el crecimiento turístico, agropecuario y manufacturero.

- **TECNOLÓGICO**

La República Dominicana ha tenido avances en materia de telecomunicaciones que la llevan a un primer rango en la región incluyendo la instalación del Network Access Point (NAP) Regional y la participación de las empresas más grandes del mundo en materia de telecomunicaciones como Verizon y France Telecom.

Los avances del Parque Cibernético de Santo Domingo (PCSD), el Instituto Tecnológico Las Américas (ITLA); su anunciada alianza con el Stevens Institute of Technology de los Estados Unidos y las iniciativas del Gobierno Central y el Indotel perfilan a la República Dominicana como futuro polo tecnológico a nivel mundial.

Sin embargo, con la capacidad tecnológica que tiene República Dominicana hoy, existe una reducida capacidad de penetración de Internet; es decir hay apenas unas 107,543, siendo la cantidad de cuentas residenciales de 71,736 y la cantidad de cuentas de negocios es de 34,560. Se ha calculado que por cada cuenta de Internet por lo menos ocho personas tienen acceso a esa cuenta. Entonces, nosotros estamos hablando que alrededor de 1.2 millones de dominicanos tienen acceso a Internet.

La tele-densidad telefónica en República Dominicana hoy alcanza un 40%, es decir de cien habitantes cuarenta tienen teléfonos.

Hoy día nos encontramos en la era de la tecnología y se están implementando equipos de última generación que permiten incluir diversas tecnologías en todos los sectores que se necesite. Esto representa una gran ventaja para la empresa.

### **PLAN ESTRATÉGICO**

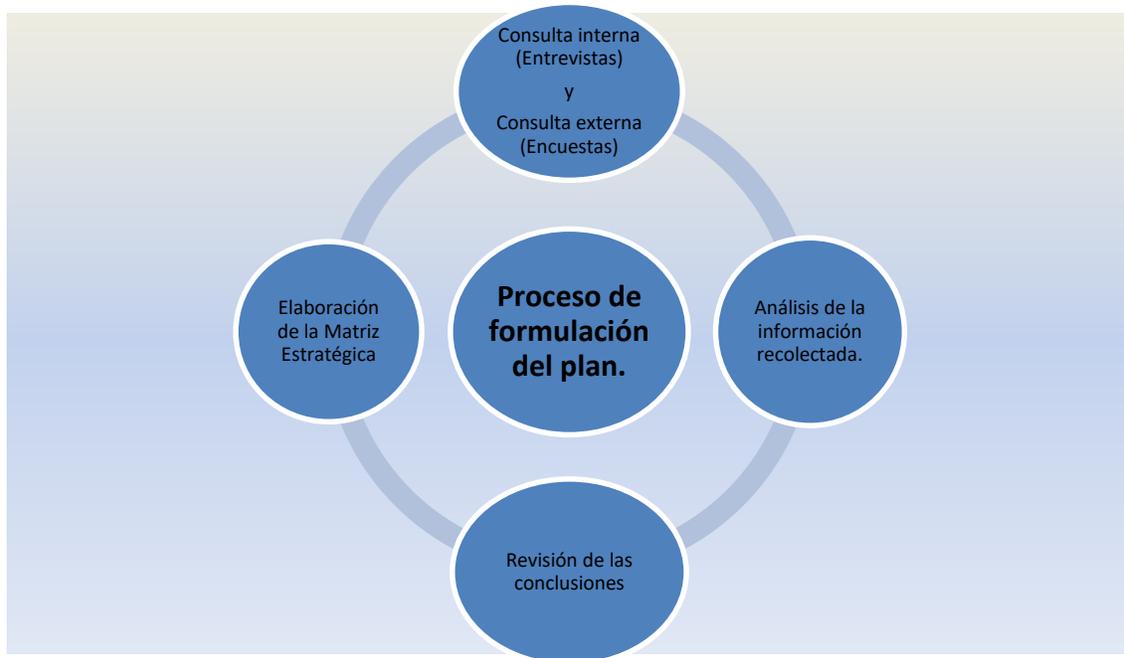
El plan a desarrollar para el 2018-2019 de SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS, está diseñado en función de su objetivo principal que es reducir los tiempos de respuesta en los servicios que ofrece de instalación y reparación de sistemas.

Este plan tiene como propósito lograr para SIRPRO un mejor posicionamiento en el mercado a través de fortalecer sus debilidades mediante la ejecución de las acciones definidas para atacar los principales problemas que le están afectando en el momento.

Dentro de estas acciones se pueden destacar alianzas estratégicas con proveedores y clientes y actividades claves con los técnicos y personal a lo interno de la empresa.

Para el logro de este propósito es necesario que haya coordinación entre todas las partes directivas involucradas.

## FORMULACIÓN DEL PLAN



El proceso de formulación del plan estratégico para el 2018-2019, implicó el diseño de una estructura de participación interna a todos los niveles de la empresa lo cual realizamos a través de entrevistas y una estructura de participación externa que la gestionamos por medio de encuestas.

Este proceso llevó alrededor de un mes y medio de arduo trabajo, donde en conjunto, se definieron los lineamientos metodológicos para el proceso completo.

El plan se encuentra estructurado en torno a 3 objetivos estratégicos y 7 objetivos específicos que serán la base para el trabajo que se realizará durante este período.

Estos objetivos son los siguientes:

Plan Estratégico 2018-2019	
No.	Objetivos estratégicos
1	Mejorar la capacidad técnica del personal.
2	Crear y mejorar los procedimientos y protocolos de la empresa.
3	Establecer procesos de evaluación y levantamiento en el lugar, previo a la realización de la propuesta.

Plan Estratégico 2018-2019	
No.	Objetivos específicos
1	Crear un plan de capacitación para los técnicos.
2	Definir perfiles de puestos.
3	Fomentar el trabajo en equipo.
4	Crear programa de motivación al empleado por metas alcanzadas.
5	Analizar, mejorar y documentar los procesos de la empresa.
6	Realizar el seguimiento y control de entrega del proyecto.
7	Calendarizar o programar las visitas a las áreas de trabajo.

Estos objetivos fueron definidos partiendo de los resultados de las investigaciones realizadas en base a las posibles causas de los altos tiempos de instalación, y en efecto, la comprobación de las hipótesis.

#### MATRIZ:

La Matriz Estratégica nos servirá de base para la recolección de la información necesaria para la formulación del plan estratégico, el cual estará basado en las acciones a tomar producto de un profundo análisis para mejorar el futuro de SIRPRO Network Solutions.

El siguiente cuadro sintetiza la matriz del plan

Matriz Plan Estratégico SIRPRO Network Solution 2018-2019					
Problemas	Objetivos Estratégicos	Objetivos específicos	Acciones	Fechas	Responsables

## VALIDACIÓN MODELO DE NEGOCIO

Mediante el Business Model Canvas se han plasmado las líneas principales que definirán el desarrollo de la estrategia de la empresa y el modelo de negocio a seguir. Se definen cuál es la propuesta de valor, a quién nos vamos a dirigir, cómo vamos a hacerlo y cuánto va a suponer tanto en ingresos como en costes.

### CLIENTES CLAVES

Mientras menor sea el tiempo de respuesta en nuestros servicios, mayor será la satisfacción y fidelización de nuestros clientes. Con el plan que estamos desarrollando hemos identificado los siguientes aspectos:

- Mejorar los tiempos de instalación promedio.
- Disminuir la cantidad de instalaciones que superan el plazo pactado.

Los clientes que serán beneficiados son los siguientes:

1. Industrias, empresas del sector público y privado además de residenciales o casas que buscan la adquisición de sistemas de seguridad, incendios, electricidad, refrigeración y aspectos técnicos de la construcción en general.
2. Industrias, empresas del sector público y privado además de residenciales o casas que requieren reparación de sistemas de seguridad, incendios, electricidad, refrigeración y aspectos técnicos de la construcción en general.
3. Industrias empresas del sector público y privado además de residenciales o casas que buscan asesoría sobre el manejo de sistemas de seguridad, incendios, electricidad, refrigeración y aspectos técnicos de la construcción en general.

4. Industrias empresas del sector público y privado además de residenciales o casas que requieran instalación de sistemas de seguridad, incendios, electricidad, refrigeración y aspectos técnicos de la construcción en general.

## CANALES

La diversidad de medios por los cuales los clientes podrían acceder a nuestros servicios sería una ventaja competitiva tanto para la empresa como para los clientes.

Los clientes podrán ver nuestros servicios y ofertas en:

1. Redes sociales:

Facebook: Sirpronetwork

Twitter: @sirpronetwork



2. Página web: [www.sirpronetwork.com](http://www.sirpronetwork.com)
3. A través de nuestra red de clientes con sus recomendaciones.
4. A través de anuncios en los diferentes canales de televisión nacionales e internacionales.
5. A través de convenios con las diferentes empresas de construcción.
6. A través de licitaciones ganadas lo que obligara a las empresas a utilizar el servicio lo que a la vez nos ayudara a darnos a conocer.
7. A través de publicidad en los distintos periódicos del país:
  - ✓ Diario libre
  - ✓ Periódico Hoy
  - ✓ Listín Diario.

## RELACIONES CON CLIENTES

Las relaciones con nuestros clientes están basadas en mantener la satisfacción de los mismos, brindando un servicio rápido y eficaz. El Departamento de Gestión de la Calidad de Sirpro Network, busca mejorar la experiencia y expectativas del cliente, tratando adecuadamente sus necesidades y agregando valor a sus servicios. La empresa

lleva un seguimiento de la satisfacción de los clientes para conocer el grado en que se cumplen los requisitos que ellos esperan obtener con los productos y/o servicios que ofrece la organización.

Las relaciones con los clientes permanecerán por medio brindarle un servicio rápido y efectivo, en tiempo de corta duración para que el cliente cuando piense en una empresa de servicios que le realice los trabajos de manera eficiente, este servicio se encontrará aquí en Sirpro Network.

Contamos con asistencia personalizada para la cual contamos con un personal capacitado para la asistencia especializada y de acuerdo a los servicios que se ofrecen. Las vías para comunicarse son por teléfono para asistencia inmediata en el cual tendremos en la opción 1, Solicitud Orden de Servicio, 2 Cotizaciones, 3 Soporte Técnico, 4 Reclamaciones, y por correo para realizar cotizaciones y recibir informaciones sobre nosotros.

El cliente podrá escribir a los correos y recibir respuesta inmediata:

1. G.s.cotizaciones@ Network.com
2. cotizacionestaller@ Network.com
3. soportetecnicotaller@ Network.com
4. atencionclientetaller@ Network.com

Contamos con un equipo para instalación, reparación y mantenimiento de los sistemas de seguridad, incendios, electricidad, refrigeración y aspectos técnicos de la construcción a nivel comercial, industrial y residencial.

Para determinar el rendimiento de nuestro sistema y si llena las expectativas de nuestros clientes, le realizamos encuestas al momento de terminar nuestro servicio para determinar nuestros puntos débiles y fuertes para de esa forma lograr una mejora continua en nuestros servicios.

Las encuestas que les realizamos a nuestros clientes nos indican que:

- La utilización de nuestros servicios es vital para nuestros clientes: la opinión que nos proporcionan nos sirve de ayuda para conocer qué piensan de nuestros empleados y sobre la relación existente entre el trabajo que realiza cada uno de ellos con la satisfacción que proporciona al cliente.
- Las críticas a los productos: con este determinamos las mejoras que debemos hacer a nuestros servicios que brindamos y a detectar los errores que cometemos en las instalaciones.
- Mejorar los servicios: las encuestas que realizamos a nuestros clientes nos permiten detectar los objetivos no satisfechos por las alternativas existentes en ese momento.
- Fidelidad de los clientes: con este determinamos los clientes que tienen una fidelidad a nuestros servicios, para nosotros es importante que el cliente se sienta como parte de nuestra empresa.
- Análisis del mercado: podremos introducir un nuevo servicio si, a través de las encuestas que realizamos nos enteramos de los mercados potenciales.

## **INGRESOS/BENEFICIOS**

Con la implementación del proyecto, la empresa podrá mejorar aspectos claves que aumentarán la calidad del servicio, el nivel de satisfacción de los clientes y la operatividad de la empresa. Dentro de los beneficios están:

- Reducir los tiempos de respuestas a las solicitudes realizadas por los clientes.
- La asistencia personalizada reducirá la incertidumbre y las quejas de los clientes.
- Mejora de la estructura departamental, a través de la definición clara de cada proceso y actividades, haciendo esto más eficiente y productivo cada puesto de trabajo.

- Empleados con conocimiento y capacitación constante que permita realizar un mejor diagnóstico de los trabajos recibidos y evitar los tardar más en las instalaciones y reparaciones.

En sentido general, la existencia de procesos claros en el personal técnico que realiza las reparaciones e instalaciones y la optimización de los tiempos en la realización de los procesos ayudarán a mejorar los resultados financieros de la empresa.

## RECURSOS CLAVES

Para atender los requerimientos y las demandas de los clientes debemos tener los siguientes recursos para el óptimo desempeño:

### HUMANOS:

- **Técnicos especializados:** quienes tendrán la responsabilidad de brindar una atención orientada al caso de cada cliente.
- **Coordinador de proyectos:** es quien se encarga de gestionar los servicios a través de las necesidades de los clientes. Esta persona es la responsable de asignar los servicios a los técnicos de acuerdo a los requerimientos del cliente.
- **Encargado de Recursos Humanos:** tiene la responsabilidad de poder elegir técnicos que cumplan con el perfil intelectual requerido.
- **Encargado de ventas:** tiene la responsabilidad de aumentar la cartera de clientes de la empresa dando a conocer los servicios que ofrece.
- **Encargado de contabilidad:** su función principal es gestionar el capital de trabajo de la empresa para hacerla rentable y tener un flujo de caja positivo de manera que pueda solucionar los servicios que son solicitados por los clientes.

## **FÍSICOS:**

La empresa mejorará su logística a través de adquisición de flotas de vehículos para extender su servicio a todo el territorio nacional, además de:

- ✓ Equipo de comunicación: celulares con internet incluido.
- ✓ GPS.
- ✓ Repuestos y materiales gastables.
- ✓ Caja de herramientas de uso de general.
- ✓ Escaleras y andamio.
- ✓ Equipos de protección personal.
- ✓ Adquisición de Kits de herramientas especializadas asignados a cada técnico para la instalación y reparación de equipos y maquinarias.

## **INTELECTUALES:**

El perfil de estos profesionales debe incluir conocimientos en:

- Instalación, mantenimiento y reparación de máquinas industriales en la parte eléctrica y electrónica.
- Instalación, mantenimiento y reparación de sistemas de seguridad.
- Optimización de equipos.
- Realización de tareas de mantenimiento preventivo/correctivo en la parte eléctrica y electrónica.
- Electricidad industrial/residencial.
- Instalación y configuración de redes.

## **FINANCIEROS:**

La empresa se maneja con capital de fondos propios además de algunas alianzas estrategias con bancos comerciales para adquirir los insumos necesarios.

## **ACTIVIDADES CLAVES**

Estas actividades nos permitirán determinar cómo comunicar, alcanzar y entregar la propuesta de valor a nuestros clientes. Las mismas se deben llevar a cabo por los recursos descritos más arriba y abarcan:

1. Capacitaciones a los técnicos para poder gestionar su conocimiento mejorando las actividades del trabajo.
2. Garantía de servicio postventa personalizado.
3. Atención de nuevos requerimientos de clientes.
4. Investigación y desarrollo de mercado.
5. Dar a conocer los servicios que ofrece la empresa a través de asistir a ferias, por medio de las redes sociales, reparto de volantes, la prensa.

## **ALIANZAS CLAVES**

Es importante contar con una red de proveedores y contactos necesarios para que el modelo de negocio funcione con la garantía de ser un complemento de lo que hacemos de manera autónoma. Los socios claves que identificamos son los siguientes:

1. Relaciones con compañías que ofrezcan servicios técnicos del mismo sector para poder hacer intercambio de actividades (como aliados técnicos).
2. Alianza con tiendas de suministros de herramientas y piezas de trabajo para conseguir menores costos y mayores ganancias (como aliados comerciales).
3. Asociarse con entidades de capacitación especializados para mantener actualizado los conocimientos de los técnicos acorde con los avances tecnológicos.

## **COSTOS**

La estructura de costos dividida de la siguiente manera: costos fijos y variables, se detallan todos los costos incurridos para el buen funcionamiento de la empresa y se prestará especial atención a los costos que se requieran para de mejorar el servicio instalación y reparación de los diferentes sistemas, como los costos de calidad, capacitación del personal, alianzas claves y los costos de distribución y compra de materiales de calidad.

## **FILOSOFÍA DE LA EMPRESA**

### **MISIÓN**

Proveer productos y servicios de protección y seguridad y una solución integral a nuestros clientes dependiendo de sus necesidades, con la más alta tecnología del mercado y brindando un servicio profesional e integrado en favor de una sociedad más segura y mejor protegida.

## **VISIÓN**

Ser Líder en innovación de productos y servicios de seguridad, asegurándonos que nuestros clientes cuenten con la máxima confiabilidad y seguridad para manejar sus negocios.

## **VALORES**

- Accesibilidad
- Respeto
- Precisión
- Innovación
- Cortesía
- Compromiso
- Calidad de servicio
- Integridad

## **VENTAJAS COMPETITIVAS Y FACTORES CLAVES DE ÉXITO**

El principal foco de SIRPRO será la entrega eficiente y eficaz del servicio a nuestros clientes, de manera que la estrategia se enfoca en la captación y mantención de clientes, así como también la comunicación de las bondades y beneficios de nuestro modelo hacia el resto del mercado.

Dentro de nuestros factores claves de éxitos se enfocarán en la calidad de los equipos y herramientas utilizados dando énfasis a los equipos de última generación y las nuevas tecnologías del mercado.

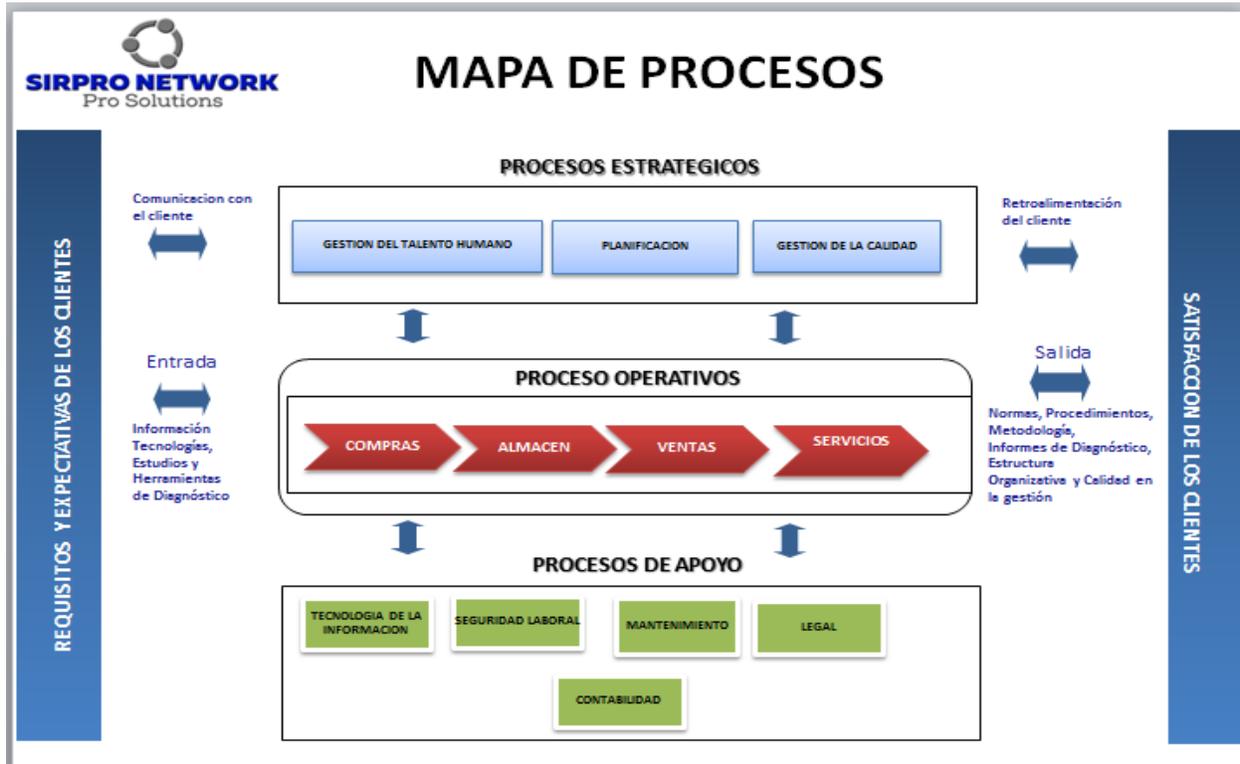
Para el mantenimiento y adquisición de nuevos clientes se prestará especial atención en la inclusión de precios altamente competitivos para garantizar que la competencia no adquiera mucho más poder que la empresa.

Plan De Acción- Procesos, Procedimientos, Actividades y Acciones

## **ALCANCE DEL PROYECTO**

Nuestro proyecto de Reingeniería de los procesos de SIRPRO se focaliza en lograr la eficiencia y eficacia en los procesos básicamente de instalación y reparación tendentes a disminuir a los altos tiempos desde que se recibe la solicitud del área comercial y hasta que se emite el reporte final de los trabajos realizados al área Comercial. Este proyecto abarca las áreas claves involucradas en todos los procesos de la empresa.

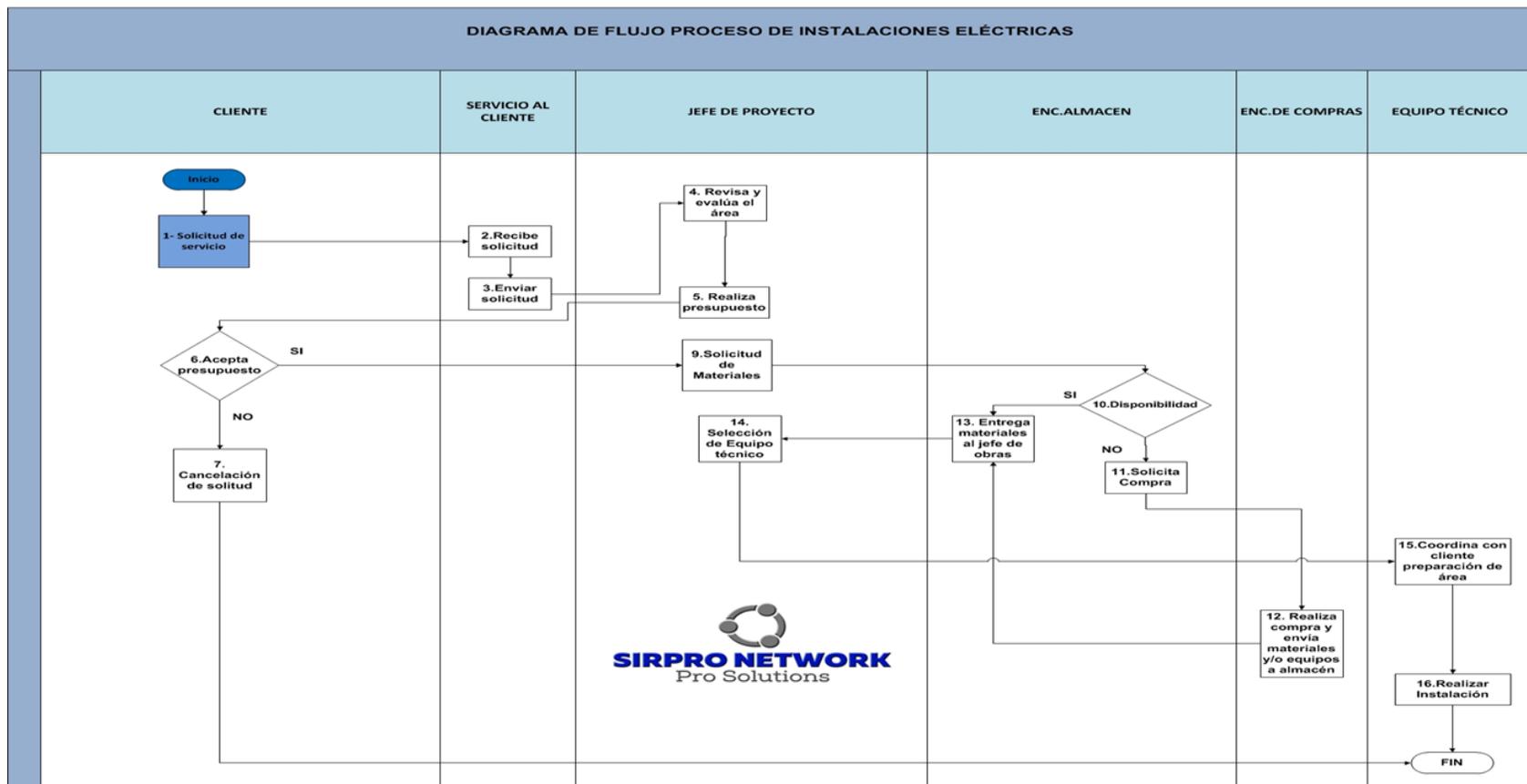
## MAPA DE PROCESOS



Dentro de estos procesos se hará hincapiés en aquellos que están ligados a los servicios que se prestan, y, por tanto, orientados al cliente/usuario en los cuales se concentraran las mayor fuerza y recursos. La alta dirección tiene un papel primordial para el logro de estos objetivos ya que tendrán la responsabilidad de tomar las decisiones de planificación estratégica para mejorar la organización y también los lineamientos y directrices para que las mejoras propuestas surtan el efecto deseado.

## PROCEDIMIENTO-PROCESO

A continuación, se presenta los pasos generales que sigue SIRPRO en la entrega de los servicios instalación/reparación de los diversos sistemas, con el cual se pretende hacer la verificación general de dichos servicios con miras a identificar las posibles mejoras que se pueden ejecutar para corregir el problema en los altos tiempos de entrega de los servicios:



# PLAN DE ACCIÓN

## PLAN DE ACCIÓN



PROBLEMAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD /TAREA	CRONOGRAMA		RESPONSABLE
				INICIO	FINAL	
El nivel de experiencia de los técnicos influye en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.	Mejorar la capacidad técnica del personal	Crear plan de capacitación	Detección de necesidades a capacitar	13/08/2018	15/08/2018	Recursos Humanos/ Director
			Solicitud de capacitación	15/08/2018	15/08/2018	
			Evaluación de formadores	15/08/2018	16/08/2018	
			Fijar fecha de capacitación	16/08/2018	16/08/2018	
			Ejecución de formación	20/08/2018	10/09/2018	
		Definir perfiles de puesto	Levantamiento de las tareas que hacen las personas en los diferentes puestos	13/08/2018	25/08/2018	Equipo de mejora/jefe de área /director
			Análisis del puesto	25/08/2018	30/08/2018	
			Clasificación del puesto	30/08/2018	01/09/2018	
			Creación de puestos	01/09/2018	08/09/2018	

		Fomentar el trabajo en equipo	creación de grupos de trabajo con técnicos de mucha experiencia y lo de meno	13/08/2018	13/08/2018	Equipo de mejora/director
			Hacer charlas de trabajo en equipo	14/08/2018	18/08/2018	
			Rotar a los empleados con más experiencia en los diferentes grupos de trabajo	19/08/2018	19/08/2018	
		crear programa de motivación al empleado por metas alcanzadas	Planificar con la gerencia actividades de motivación	19/08/2018	19/08/2018	Equipo de mejora/jefe de área /director
			Crear incentivo por desempeño	19/08/2018	23/08/2018	
		La Falta de procedimientos y protocolos de instalación influye en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.	Crear y mejorar los procedimientos y protocolos de la empresa	Hacer levantamiento de procedimiento	Identificación de etapas y actividades específicas de los procesos/subproceso	09/09/2018
identificar indicadores de gestión	09/09/2018				16/09/2018	
Realizar el Análisis de procesos	Definir el equipo de trabajo del proyecto			16/09/2018	16/09/2016	Equipo de mejora/jefe de área
	Mejorar el proceso para hacerlo más efectivos y eficaz			16/09/2018	18/09/2018	
Documentar los procesos	Definición de roles			22/09/2018	23/09/2018	Equipo de mejora/jefe de área
	Crear los formularios			25/09/2018	29/09/2018	
	Seleccionar la herramienta			25/09/2018	29/09/2018	

			Crear normas básicas de funcionamiento y los mecanismos de comunicación	01/10/2018	08/10/2018	Equipo de mejora
			Implementar cambios en los procedimientos	10/10/2018	20/10/2018	
El análisis y evaluación errónea del área física donde se realizará la instalación por parte del Director de Proyecto influye en los altos tiempos de instalación y reparación de los sistemas.	Establecer un levantamiento o /y evaluaciones en el sitio previo a la realización de la propuesta de fecha de entrega	Realizar Seguimiento y control de entrega de proyecto	Crear cronograma de seguimiento	20/10/2018	22/10/2018	Equipo de mejora
		Calendarización de actividades o visitas a áreas de trabajo	Programar fechas para visitas	24/10/2018	24/10/2018	Equipo de mejora
			Realizar evaluación de visita en conjunto con la dirección	26/10/2018	26/10/2018	

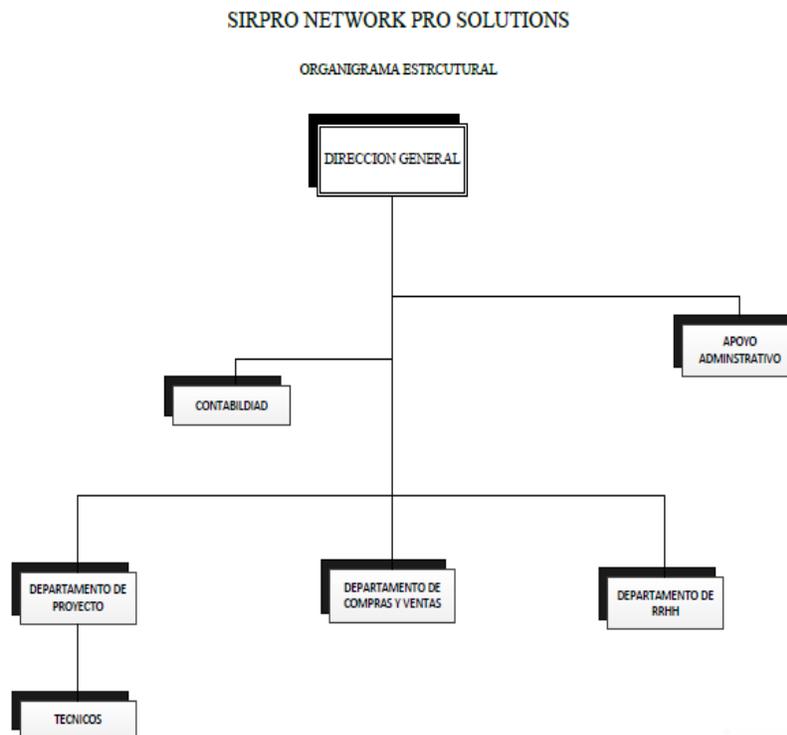
# RECURSOS FÍSICOS, HUMANOS Y FINANCIEROS

## PLAN DE RECURSOS HUMANOS DE SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS

La estructura organizativa de Sirpro Network Pro Solutions está formada por:

- Dirección General.
- Dirección de proyectos.
- Dirección de Recursos Humanos.
- Departamento de Contabilidad
- Departamento Técnico.
- Departamento de Ventas.

### ORGANIGRAMA



## **FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES**

A continuación, se detallan los objetivos, los deberes y las responsabilidades de los puestos claves que conforman la estructura organizativa de la empresa:

### **DIRECCIÓN GENERAL. (DIRECTOR DE GENERAL)**

#### **1. Objetivo General**

Dirigir, coordinar y supervisar las actividades administrativas y de apoyo para garantizar el normal funcionamiento de la Empresa y actuar en representación legal de la misma.

Vigilar y coordinar que la administración de los recursos humanos, financieros y materiales, se ejerzan de acuerdo a la normatividad aplicable, con la finalidad de hacer más eficiente el aprovechamiento de los recursos

#### **2. Deberes y responsabilidades**

- Ejercer la representación legal de la Empresa.
- Realizar la administración global de las actividades de la empresa buscando su mejoramiento organizacional, técnico y financiero.
- Garantizar el cumplimiento de las normas, reglamentos, políticas e instructivos internos.
- Realizar reuniones para analizar y coordinar las actividades de la empresa en general.
- Coordinar y controlar la ejecución y seguimiento al cumplimiento del Plan Estratégico.
- Controlar y supervisar los reportes financieros, comparando resultados reales con los presupuestados.
- Controlar la administración de los recursos monetarios y el cumplimiento de regulaciones en materia tributaria, arancelaria y demás obligaciones legales.

- Controlar los costos y rentabilidad de la empresa.
- Administrar los presupuestos operacionales y las inversiones de la empresa.
- Diseñar y desarrollar estrategias tendientes a incrementar la rentabilidad de la empresa.
- Definir las políticas de ventas y distribución.
- Supervisar la planificación y ejecución de las estrategias y acciones de comercialización de la empresa.
- Efectuar el análisis y evaluación de los resultados de los planes de mercadeo y ventas de la empresa.

### **3. Formación Académica**

- Licenciatura en Administración de Empresas
- Licenciatura en Contabilidad
- Maestría o Postgrado

### **4. Nivel de Experiencia**

2 años en labores relacionadas al cargo

### **5. Conocimientos técnicos y especializados**

- Manejo de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access).
- Manejo de Microsoft project
- Orientación a Resultados
- Planificación estratégica
- Liderazgo
- Negociación
- Comunicación efectiva a todo nivel

## **DIRECCIÓN DE PROYECTOS. (DIRECTOR DE PROYECTOS)**

### **1. Objetivo General**

Planificar, dirigir y controlar todas las operaciones de la Dirección a su cargo, se encarga de determinar las líneas de acción para la prospección de nuevos proyectos de acuerdo al alcance que tenga la empresa, coordina además la estrategia operativa de los proyectos y evalúa la rentabilidad de los mismos a través del seguimiento oportuno y preciso de los costos de operación y el avance en los resultados obtenidos.

### **2. Deberes y responsabilidades**

- Dirigir, planificar y controlar el proyecto, dentro del presupuesto y los plazos de entrega fijados previamente por el Director General.
- Definir las características básicas del proyecto y controlar la asignación de tareas a las personas responsables, ya sea bajo su control directo o el de las unidades u organizaciones que intervengan.
- Hacer la programación general de trabajos y recursos, como base de una programación detallada (equilibrio tiempo-costes-recursos) y apoyo del sistema de control.
- Exigir la calidad de los trabajos asignados, dentro de los presupuestos y plazos aceptados por los responsables directos de su ejecución.
- Dirigir, en los trabajos correspondientes al proyecto y con independencia de su situación en el organigrama, a las personas responsables de cada tarea adscrita al mismo.
- Tomar las decisiones técnicas y económicas necesarias para el buen desarrollo de los trabajos.

- Representar a la empresa en las relaciones con otras organizaciones involucradas en el proyecto (contratista, suministradores, empresas de proceso, ingenierías, etc.).
- Establecer un sistema de información y comunicación que permita controlar plazos, costes y calidades.
- Decidir y aplicar las acciones correctoras, en tiempo útil, y dentro de la autoridad concedida.

### **3. Formación Académica**

- Licenciatura en Administración de Empresa
- Ingeniero Industrial
- Maestría o Postgrado

### **4. Nivel de Experiencia**

3 o 4 años en labores relacionadas al cargo

### **5. Conocimientos técnicos y habilidades**

- Manejo de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio).
- Manejo de Microsoft project
- Orientación a Resultados
- Planificación estratégica
- Liderazgo
- Negociación
- Comunicación efectiva a todo nivel

## **DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS. (DIRECTOR DE RRHH)**

### **1. Objetivo General**

Planificar, dirigir e implementar el Sistema de Administración de Recursos Humanos, a través de la coordinación y el control eficiente de los subsistemas que lo integran y proponiendo estrategias de gestión, para el logro de los objetivos de la empresa.

### **2. Deberes y responsabilidades**

- Planificar, dirigir, coordinar e implementar el Sistema de Gestión de Recursos Humanos, a través de la aplicación eficiente de los diferentes subsistemas que lo integran, de acuerdo a las políticas y procedimientos establecidos.
- Dotar a la empresa de personal calificado y actualizado en conocimientos, desarrollando sus habilidades, evaluando su desempeño, los posibles ascensos y promociones, de acuerdo a las posibilidades presupuestales.
- Dirigir y supervisar el desarrollo e implementación de los proyectos de Recursos Humanos que se identifiquen para apoyar los objetivos estratégicos de la empresa.
- Planificar y supervisar las acciones que permitan una adecuada administración salarial y planes de beneficios adicionales a favor del personal.
- Dirigir, coordinar y supervisar proyectos, programas y actividades de desarrollo y capacitación de los recursos.
- Dirigir y supervisar la aplicación y cumplimiento del Reglamento Interno de Recursos Humanos de la empresa.
- Asesorar en el diseño, documentación y establecimiento de las políticas en materia de personal.

- Dar seguimiento al programa de reclutamiento y selección, contratación e inducción del personal.
- Asegurar la provisión de un servicio interno oportuno y de calidad, garantizando que todo el personal se mantenga informado sobre las políticas y procedimientos de Recursos Humanos y su aplicación adecuada.
- Dirigir la elaboración del presupuesto de personal, trámite de acciones y otros documentos.

### **3. Formación Académica**

- Licenciatura en Psicología
- Licenciatura en Administración de Empresas
- Ingeniería Industrial
- Postgrado o Maestría en Recursos Humanos.

### **4. Nivel de Experiencia**

3 o 4 años en labores relacionadas al cargo

### **5. Conocimientos técnicos y habilidades**

- Administración de Recursos Humanos
- Administración de Proyectos
- Manejo de Microsoft Office
- Manejo de Microsoft Project
- Liderazgo
- Comunicación Eficaz
- Trabajo en equipo

## **DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD (ENCARGADO DE CONTABILIDAD)**

### **1. OBJETIVO GENERAL**

Mantener actualizados los registros contables de todas las transacciones ejecutadas en la empresa, para garantizar el cumplimiento de los controles internos y la presentación de los Informes Financieros actualizados.

### **2. DEBERES Y RESPONSABILIDADES**

- Cuidar por la ejecución de las operaciones contables de la empresa de acuerdo con: leyes, normas y decretos y las disposiciones internas de la empresa.
- Garantizar que el cierre contable se realice dentro del período de tiempo establecido, asegurando una información confiable, precisa y a tiempo, facilitando la toma de decisiones.
- Definir, junto al Director General, las políticas y procedimientos internos de contabilidad de la empresa, considerando los puntos de control interno para los diferentes procesos de la empresa
- Generar las informaciones financieras, tales como: balance general, estado de resultados, y estados financieros establecidos por las leyes y las disposiciones establecidas.
- Administrar el plan de cuentas y el manual de cuentas contables de la empresa
- Velar por el correcto registro de las transacciones bancarias (depósitos y retiros) en el sistema, a través de la conciliación de las cuentas bancarias.
- Cumplir las metas individuales que le sean asignadas y los compromisos que ellas conlleven, conforme a la naturaleza del cargo.
- Realizar otras tareas afines y complementarias.

### **3. FORMACIÓN ACADÉMICA**

- Licenciatura en Contabilidad
- Licenciatura en Administración de Empresas
- Maestría o Postgrado

### **4. Nivel de Experiencia**

2 años en labores relacionadas al cargo.

### **5. Conocimientos técnicos y habilidades**

- Manejo de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio).
- Manejo de sistemas de gestión financiera
- Orientación a Resultados
- Planificación estratégica
- Comunicación efectiva a todo nivel

## **DEPARTAMENTO TÉCNICO. (ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO)**

### **1. Objetivo General**

Velar por el diseño, planificación y ejecución adecuada de los proyectos de instalación, reparación y mantenimiento de los sistemas de seguridad, incendios, electricidad, refrigeración y aspectos técnicos de la construcción a nivel comercial, industrial y residencial requerido de acuerdo a los estándares establecidos para su ejecución.

### **2. Deberes y responsabilidades**

- Coordinar la ejecución de los trabajos de instalación, reparación y mantenimiento de los sistemas de seguridad, incendios, electricidad,

- refrigeración y aspectos técnicos de la construcción a nivel comercial, industrial y residencial
- Velar por la correcta evaluación de las condiciones físicas de las áreas donde se realizarán los trabajos.
  - Procurar que las áreas a inspeccionar cuenten con la adecuada distribución de espacios, iluminación, estaciones de trabajo.
  - Elaborar y emitir los reportes de progreso de los proyectos.
  - Revisar y aprobar la realización de los planos de los nuevos diseños y proyectos.
  - Monitorear el avance en la ejecución de todos los proyectos.
  - Velar que los equipos de trabajo ejecuten y cumplan sus funciones cumpliendo con las normas, políticas y procedimientos de la empresa.
  - Velar por el desarrollo de su equipo de trabajo, de forma que los mismos posean las competencias, conocimientos y técnicas necesarias.
  - Dar seguimiento al cronograma de actividades de electricidad, mantenimiento, etc,
  - Coordinar con los contratistas las actividades a desarrollar en los proyectos
  - Velar porque el personal de las compañías contratistas cumplan con las normas, políticas y procedimientos de la empresa.
  - Coordinar todo lo relacionado con las herramientas de las compañías contratistas, así como de los equipos y materiales a instalar en los proyectos.
  - Velar porque la calidad de los materiales y ejecución de los trabajos estén acordes con los requeridos en las especificaciones técnicas.
  - Cumplir con las metas individuales que le sean asignadas y los compromisos que ellas conllevan, conforme la naturaleza del cargo.
  - Realizar otras tareas afines y complementarias.

### **3. Formación Académica**

- Ingeniería Civil
- Arquitectura
- Ingeniería Eléctrica o Electromecánica

### **4. Nivel de Experiencia**

3 o 4 años en labores relacionadas al cargo

### **5. Conocimientos técnicos y habilidades**

- Manejo de Microsoft office
- AutoCAD
- Microsoft Project
- Liderazgo
- Comunicación Eficaz

## **TÉCNICOS (CONTRATADOS)**

### **1. Objetivo General**

Realizar todas las instalaciones asignadas de manera eficiente.

Velar por el funcionamiento adecuado de los equipos, herramientas e instalaciones eléctricas

### **2. Deberes y responsabilidades**

- Realizar las labores asignadas de instalación, reparación y mantenimiento de los sistemas de seguridad, incendios, electricidad, refrigeración y aspectos técnicos de la construcción a nivel comercial, industrial y residencial.
- Ejecutar diagnósticos de fallas presentadas en cualquier trabajo realizado.

- Reportar al encargado técnico cualquier anomalía antes de realizar cualquier proyecto.
- Realizar recomendaciones técnicas sobre el funcionamiento de los equipos e instalaciones de su área de experticia, desde la perspectiva de reparaciones o posibles reemplazos.
- Cumplir con las metas individuales que le sean asignadas y los compromisos que ellas conllevan, conforme la naturaleza del cargo.
- Realizar otras tareas afines y complementarias

### **3. Formación Académica**

- Técnico de eléctrico
- Técnico de refrigeración

### **4. Nivel de Experiencia**

3 o 4 años en labores relacionadas al cargo

### **5. Conocimientos técnicos y habilidades**

- Manejo de Microsoft Office.
- Orientación a Resultados
- Liderazgo
- Negociación
- Comunicación efectiva a todo nivel

## **DEPARTAMENTO DE VENTAS. (ENCARGADO DE VENTAS)**

### **1. Objetivo General**

Planificar, dirigir y controlar las ventas de la empresa, garantizando el aumento de los ingresos.

### **2. Deberes y responsabilidades**

- Coordinar con el Director General para buscar establecer las políticas de ventas.
- Decidir los nichos de mercado.
- Tener un control de la cartera de clientes
- Supervisar el servicio post venta
- Diseñar y desarrollar estrategias tendientes a incrementar la rentabilidad y participación en el mercado nacional e internacional
- Definir las políticas de ventas y distribución
- Supervisar la planificación y ejecución de las estrategias y acciones de comercialización de la empresa.
- Efectuar el análisis y evaluación de los resultados de los planes de mercadeo y ventas de la empresa.
- Realizar visitas a clientes claves.

### **3. Formación Académica**

- Licenciatura en Mercadeo
- Licenciatura en Administración de Empresa
- Maestría o Postgrado

#### **4. Nivel de Experiencia**

3 o 4 años en labores relacionadas al cargo

#### **5. Conocimientos técnicos y habilidades**

- Manejo de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio).
- Manejo de Microsoft project
- Orientación a Resultados
- Planificación estratégica
- Liderazgo
- Negociación
- Comunicación efectiva a todo nivel

### **RETRIBUCIÓN DE LOS EMPLEADOS**

Sirpro Network Pro Solutions valora mucho sus empleados y tomando en cuenta que el sueldo juega un papel motivador para los empleados, cuando se tiene una buena política retributiva los recursos humanos están más motivados.

Tenemos como objetivo modificar la política retributiva a fin de lograr un mayor compromiso de los empleados para llevar a cabo satisfactoriamente el proceso de reingeniería en la empresa.

Para realizar esta modificación se deben de tomar en cuenta una serie de factores:

- Los deberes y responsabilidades del empleado
- El desempeño del empleado.
- Las habilidades, conocimientos y competencias de los empleados.
- El equilibrio empresarial, es decir el crecimiento de la empresa.

## FORMACIÓN

Con la estructura de recursos humanos de la empresa se Identificarán cada una de áreas de mejora en cada empleado para una vez identificadas las Debilidades y Oportunidades particulares de cada empleado, se implementarán operaciones que amplíen sus puntos fuertes y disminuyan sus debilidades. Uno de los objetivos de la formación será motivar al empleado para que siga mejorando en su desempeño y pueda ofrecer un servicio eficiente y eficaz a los clientes. Para aquellos trabajadores que no dispongan de los conocimientos técnicos necesarios para el puesto, la formación irá en esa dirección.

## LOS RECURSOS FÍSICOS

Sirpro Network Pro Solutions contará con los siguientes recursos físicos:

- Sistemas y equipos de seguridad (cámaras, alarmas, control de acceso)
- Sistemas equipos de Incendios (extintores, rociadores, bombas contra incendios, alarmas contra incendios)
- Equipos de Electricidad
- Equipos de refrigeración
- Equipos y herramientas de la construcción
- La empresa mejorará su logística a través de adquisición de flotas de vehículos para extender su servicio a todo el territorio nacional
- Equipos de comunicación: celulares con internet incluido
- GPS
- Repuestos y materiales gastables
- Caja de herramientas de uso de general
- Escaleras y andamio

- Equipos de protección personal
- Adquisición de Kits de herramientas especializadas asignados a cada técnico para la instalación y reparación de equipos y maquinarias.

## **INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

Sipro Network Pro Solutions está ubicado en la ciudad de Santo Domingo se compró un local propio hace varios años, cuenta con un almacén donde se colocan de manera organizada las herramientas, los materiales, las maquinarias y los equipos de óptima calidad que se utilizan para brindar un excelente servicio a los clientes.

- Maquinarias y equipos
- Equipos de transporte

## **PLAN FINANCIERO**

El Plan Financiero seguirá los lineamientos descritos en el Plan Estratégico y el plan de acción que se implementará y acorde con el Modelo de Negocio tomando en cuenta que la empresa actualmente solo cuenta con capital de fondos propios para cubrir los diferentes costes incurridos por la empresa.

En ese sentido, se trabajará en una estrategia financiera que nos permita obtener los recursos financieros para poder llevar a cabo la reingeniería de los procesos de instalación y reparación de la empresa. Se optará por préstamos bancarios para llevar a cabo todas las estrategias y se analizarán las tasas de los diferentes bancos nacionales para decidir por las más convenientes.

## **COSTOS**

La estructura de costos del proyecto se prevé será variable para garantizar el buen funcionamiento de la empresa y se destinará un presupuesto especial para cubrir todos los gastos que se incurran para mejorar los procesos de instalación y reparación de los diferentes sistemas como serán:

- Los costos de calidad
- Capacitación del personal
- Alianzas claves
- costos de distribución y compra de materiales y equipos.

### **PLAN DE ACCIÓN- GESTIÓN DEL TIEMPO**

A continuación, se presenta el Diagrama de Gantt del proyecto con una duración aproximada de cada una de las actividades que se propone en la implementación de este proyecto. Después de transcurrido este tiempo es de gran interés que se apliquen algunas herramientas para conocer la satisfacción del cliente a fin de conocer el efecto de las mejoras implementadas en la empresa.



## **4.OPTIMIZACIÓN DE RESULTADOS**

## **INDICADORES (KPI'S)**

A continuación, Aquí aparece una recopilación detallada de los objetivos que se han detallado en el hito anterior para los cuales se definen los indicadores que podrán asegurar el cumplimiento de los mismos.

### **CREAR PLAN DE CAPACITACIÓN**

#### **OBJETIVOS:**

Contribuir al fortalecimiento organizacional y responder a la necesidad de generar capacidades para la adaptación frente a las necesidades que se presentan en los empleados de SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS.

#### **INDICADORES:**

- % de trabajadores que reciben capacitación
- % de necesidades de capacitación atendidas
- % de gastos en capacitación

#### **CON ESTOS INDICADORES DETERMINAMOS:**

- Inversión y horas en capacitación por proceso (inducción, formación y perfeccionamiento).
- Inversión y horas de capacitación por persona; por área o grupo ocupacional, por tipo de competencia (básica, técnica, de supervisión o genérica), por modalidad de capacitación, por fuente de financiamiento.

## **DEFINIR PERFILES DE PUESTOS**

### **OBJETIVOS:**

Analizar y describir los perfiles de los puestos de SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS, para definir de una manera clara los objetivos, las funciones y tareas que se van a realizar en un determinado puesto y los factores que son necesarios para llevarlas a cabo con éxito, así como competencias y habilidades que deben tener los candidatos para desempeñar sus funciones de manera satisfactoria.

Los indicadores que se determinan para lograr el éxito en la definición de perfiles de puesto son:

- % de perfiles de puestos definidos
- % de las tareas definidas por puesto.
- % de personal que cumple con el perfil diseñado.

### **CON ESTOS INDICADORES DETERMINAMOS:**

- Conseguir definir y acotar las responsabilidades del trabajador para su conocimiento y el de la dirección de la empresa, establecer las relaciones entre departamentos o puestos, ubicar correctamente la categoría dentro del organigrama de la empresa.
- Analizar las cargas de trabajo de las personas y redistribuir o reasignar contenidos entre diferentes puestos.

## **FOMENTAR EL TRABAJO EN EQUIPO**

### **OBJETIVOS:**

Fortalecer el trabajo en equipo para aprovechar las ventajas, cooperación, distribución de los esfuerzos, compensar habilidades y los conocimientos de todos los empleados de la empresa.

### **INDICADORES:**

- % de la participación de los equipos de trabajo en reuniones
- Índice de charlas de trabajo en equipo.

### **Con estos indicadores determinamos:**

- Definir los conocimientos de cualidades personales e interpersonales Identifica fortalezas y debilidades propias para trabajar en equipo.
- Compromiso de pertenencia al equipo. Se identifica con metas y valores de su equipo de trabajo, involucrándose en las actividades planificadas por el grupo
- Identificar el esfuerzo participativo de cada Individuo dentro del trabajo colectivo.

## **CREAR PROGRAMA DE MOTIVACIÓN AL EMPLEADO POR METAS ALCANZADAS**

### **OBJETIVOS:**

Fidelizar los empleados a la organización logrando que ambas partes crezcan y mejorar el clima laboral.

### **INDICADORES:**

- Puntuación obtenida de evaluaciones periódicas.

Con estos indicadores determinamos:

- Nivel de compromiso con la organización.
- Los niveles de satisfacción del personal lo que se reflejara en la productividad del personal
- Nivel satisfacción de personal con la empresa

## **HACER LEVANTAMIENTO DE PROCEDIMIENTOS**

### **OBJETIVOS:**

Representar la realidad de la manera más exacta posible, a partir de la identificación de las diferentes actividades y tareas que se realizan en el proceso de instalación y reparación de los diferentes sistemas.

## **INDICADORES:**

- % de empleados involucrados en el procedimiento de levantamiento.
- % del cumplimiento por parte del personal respecto al procedimiento definido por la compañía.

## **REALIZAR EL ANÁLISIS DE PROCESOS**

### **OBJETIVO:**

Llevar a cabo una revisión exhaustiva para llegar a una comprensión completa del proceso de instalación y reparación de los diferentes sistemas con el objetivo de mantener o lograr mejoras incrementales o transformacionales para lograr la excelencia del proceso.

### **INDICADORES:**

- Tiempo de ejecución de los procedimientos de acuerdo a lo establecido por la compañía.
- Eficiencia del proceso (Cantidad de instalaciones realizadas de manera efectiva vs total de instalaciones)
- % de técnicos vs cantidad de pedidos

## **DOCUMENTAR LOS PROCESOS**

### **OBJETIVO:**

Resumir los pasos necesarios para completar el proceso de instalación y reparación de los diferentes sistemas a fin de establecer una guía fundamental de referencia para los empleados y directores.

## **INDICADORES:**

- Tiempo de actualización de los documentos.
- Tiempo de implementación del proceso mejorado.

## **REALIZAR SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ENTREGA DE PROYECTO**

### **OBJETIVO:**

Establecer el conjunto de acciones que se llevarán a cabo para la comprobación de la correcta ejecución de las actividades del proyecto, a fin de verificar el progreso del proyecto de forma que se puedan tomar las acciones correctivas apropiadas cuando la ejecución del proyecto se desvíe significativamente de su planificación.

### **INDICADORES:**

- Tiempo de ejecución de las actividades del proyecto.
- % de tareas realizadas según lo estipulado.

## **CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES O VISITAS A ÁREAS DE TRABAJO**

### **OBJETIVO:**

Separar todo el trabajo en actividades por etapas y considerar el tiempo requerido para completar dichas actividades.

### **INDICADORES:**

- Cantidad de visitas realizadas al área física por el Jefe de Proyecto.
- Porcentaje de proyectos terminados a tiempo o antes de lo previsto, en relación con el total de proyectos realizados.

Cada uno de estos indicadores servirá como método de control para validar y verificar que tanto se están cumpliendo los objetivos planteados en este proyecto de optimización.

## PLAN DE CONTINGENCIA - CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Para la comprobación de las mejoras implementadas en SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS y el impacto que representa las mismas, se ha tomado como referencia se han establecido metas de los resultados esperados en cada uno de los objetivos planteados. A continuación, se utiliza un cuadro de mando integral a fin de realizar un comparativo respecto al nivel actual y lo que se pretende lograr:

ESTRATEGIA AÑO 2018-2019	INDICADORES	FORMULA	NIVEL ACTUAL	META
Plan de capacitación	Porcentaje de necesidades de capacitación atendidas	$(\text{Trabajadores Capacitados} / \text{Total de trabajadores por capacitar}) * 100$	40%	95%
	Porcentaje de gastos en capacitación	$(\text{Gastos de capacitación} / \text{Presupuesto o de Capacitación}) * 100$	20%	50%
Perfiles de puestos	Porcentaje de perfiles de puestos definidos	$(\text{Perfiles de Puestos Definidos} / \text{Total de Puestos}) * 100$	80%	100%
	Porcentaje de personal que cumple con el perfil diseñado.	$(\text{Personal que cumplen con el perfil} / \text{Perfiles de Puestos Definidos}) * 100$	60%	85%
Trabajo en equipo	Porcentaje de la participación de los equipos de trabajo en reuniones	$(\text{Cantidad Convocada} / \text{Cantidad de Asistencia}) * 100$	70%	100%
Motivación al empleado por metas alcanzadas	Puntuación obtenida en evaluaciones periódicas.	Resultados de las encuestas	75%	90%
Levantamiento de procedimiento	Porcentaje de empleados involucrados en el procedimiento de levantamiento.	$(\text{Personal Involucrado} / \text{Total de Empleados}) * 100$	30%	90%

Análisis de procesos	Porcentaje del cumplimiento por parte del personal respecto al procedimiento definido por la compañía.	$(\text{Personal que cumple con el procedimiento} / \text{Total de Empleados}) * 100$	60%	100%
	Tiempo de ejecución de los procedimientos de acuerdo a lo establecido por la compañía.	$(\text{Tiempo actual de Ejecución del procedimiento} / \text{Tiempo establecido}) * 100$	55%	80%
Documentar los procesos	Tiempo de actualización de los documentos.	$(\text{Documentos Actualizados} / \text{Documentos Por Actualizar}) * 100$	60%	90%
	Tiempo de implementación del proceso mejorado.		0	1 año
Seguimiento y control de entrega de proyecto	Tiempo de ejecución de las actividades del proyecto.	$(\text{Tiempo de Ejecución} / \text{Tiempo Pautado}) * 100$	50%	80%
	Porcentaje de tareas realizadas según lo estipulado.	$(\text{Tareas realizadas} / \text{Total de Tareas}) * 100$	50%	80%
Calendarización de actividades o visitas a áreas de trabajo	Cantidad de visitas realizadas al área física por el Jefe de Proyecto.	$(\text{Visitas Realizadas} / \text{Visitas Propuestas}) * 100$	60%	85%
	Porcentaje de Proyectos Terminados a Tiempo.	$(\text{Proyectos terminados a Tiempo} / \text{Total de Proyectos}) * 100$	50%	80%

## PLAN FINANCIERO

El plan financiero desarrollado para SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS, se ajustará tanto al plan estratégico, así como los objetivos del mismo es decir que se buscara establecer una relación clara con los deseos del consumidor y los objetivos financieros de la organización además de que hemos establecido proyecciones del aumento de nuestra participación de mercado.

Este plan tiene como propósito lograr para SIRPRO un mejor posicionamiento en el mercado y fortalecer la estabilidad económica y la reducción de costos y el crecimiento económico.

A continuación, detallamos los distintos servicios que ofrecemos con sus respectivos valores:

<b>Tabla 1: Servicios</b>		
<b>SERVICIOS</b>	<b>PRECIOS</b>	<b>CONSIDERACIONES</b>
Instalación y Reparación de sistemas eléctricos.	\$ 3,017.50	Impuestos incluidos.
Instalación y Reparación de sistemas de seguridad.	\$ 1,005.83	Impuestos incluidos.
Instalación y Reparación de sistemas supresión contra incendios.	\$ 2,615.17	Impuestos incluidos.
Instalación y Reparación de sistemas de detección contra incendios.	\$ 1,207.00	Impuestos incluidos.
Instalación y Reparación de sistemas de refrigeración.	\$ 1,609.33	Impuestos incluidos.
Instalación y Reparación de equipos de Cocina	\$ 603.50	Impuestos incluidos.
Instalación y Reparación de equipos de Lavandería.	\$ 502.92	Impuestos incluidos.

## CUOTA DE MERCADO

Basándonos en datos básicos y proyecciones de ingresos y ventas tenemos una proyección simple de como aumentaría de manera gradual nuestra participación de mercado ya que realizaremos cambios drásticos en miras de satisfacer a nuestros clientes.

<b>Tabla 2. Cuota de Mercado</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA DE MERCADO</b>				
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
	<b>Cuota</b>	<b>Cuota</b>	<b>Cuota</b>	<b>Cuota</b>	<b>Cuota</b>
Instalación y Reparación de Sistemas eléctricos.	50%	30%	20%	50%	60%
Instalación y Reparación de sistemas de seguridad.	20%	20%	15%	20%	25%
Instalación y Reparación de sistemas supresión contra incendios.	20%	20%	15%	20%	25%
Instalación y Reparación de sistemas de detección Contra incendios.	10%	30%	50%	10%	60%
Instalación y Reparación de sistemas de refrigeración.	0%	5%	10%	15%	20%
Instalación y Reparación de equipos de Cocina.	2%	5%	7%	10%	15%
Instalación y Reparación de equipos de Lavandería	70%	80%	90%	100%	100%

Se propone alcanzar el desarrollo de un 100% en nuestros distintos servicios para posicionarnos con gran ventaja ante la competencia. Se presenta la siguiente tabla con el detalle de las proyecciones:

Tabla 3. Proyección Ventas e Ingresos					
CONCEPTO	INGRESOS POR VENTAS US \$				
	2019	2020	2021	2022	2023
Instalación y Reparación de sistemas eléctricos.	\$ 24,140.01	\$ 28,968.01	\$ 37,658.42	\$ 52,721.79	\$ 57,993.96
Instalación y Reparación de sistemas de seguridad.	\$ 15,087.51	\$ 18,105.01	\$ 23,536.51	\$ 32,951.12	\$ 36,246.23
Instalación y Reparación de sistemas supresión contra incendios.	\$ 41,842.69	\$ 50,211.23	\$ 65,274.59	\$ 91,384.43	\$ 100,522.87
Instalación y Reparación de Sistemas de detección contra incendios.	\$ 15,691.01	\$ 18,829.21	\$ 24,477.97	\$ 34,269.16	\$ 37,696.08
Instalación y Reparación de sistemas de refrigeración.	\$ 40,233.35	\$ 48,280.02	\$ 62,764.03	\$ 87,869.64	\$ 96,656.61
Instalación y Reparación de equipos de Cocina.	\$ 16,898.01	\$ 20,277.61	\$ 26,360.89	\$ 36,905.25	\$ 40,595.78
Instalación y Reparación de equipos de Lavandería	\$ 7,543.75	\$ 9,052.50	\$ 11,768.26	\$ 16,475.56	\$ 18,123.11
<b>Total, de Ingresos</b>	<b>\$161,436.33</b>	<b>\$ 193,723.60</b>	<b>\$251,840.68</b>	<b>\$354,598.95</b>	<b>\$387,834.64</b>



## **COSTOS**

La estructura de costos del proyecto se prevé será variable para garantizar el buen funcionamiento de la empresa y se destinará un presupuesto especial para cubrir todos los gastos que se incurran para de mejorar los procesos instalación y reparación de los diferentes sistemas como serán:

- Los costos de calidad
- Capacitación del personal
- Alianzas claves
- costos de distribución y compra de materiales y equipo.

Además de esta distribución lineal de los costos donde hemos marcado los que se añadirán ya que son costos del proyecto no costos generales de la organización hemos distribuido los costos de la siguiente forma:

### **COSTOS FIJOS:**

En estos se reflejarán los gastos generales de la organización Como son Los gastos de alquiler, servicios generales que son gastos básicos de las organizaciones y que son como su nombre lo indica fijos.

En esta subdivisión tenemos también de forma clara la distribución de salarios en la que prevemos que no habrá aumentos ni decrecimiento de salarios, aunque todo esto dependerá de si el ministerio de trabajo emite alguna nueva disposición.

También agrupamos los gastos financieros de impuestos los gastos que ayudaran al desarrollo y crecimiento del proyecto que son los de marketing publicidad y redes sociales

### **COSTOS VARIABLES:**

En este apartado podemos de forma clara los Costos que tienen una relación directa con el proyecto ya se visualizan los costos de contratación de técnicos, de capacitación de personal, los softwares y su mantenimiento los gastos de alianzas de representación entre otros que influyen directamente en el desarrollo de las tareas de rutina de la organización y que a la vez afectan al proyecto

El siguiente cuadro detalla los costos como fijos y variables a la que se someterá la organización:

Tabla 4. Costos					
CONCEPTO	COSTOS US \$				
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Costos Fijos</b>					
Gastos de alquiler	\$ 9,656.00	\$ 10,138.81	\$ 10,645.75	\$ 11,178.03	\$ 11,736.93
Director General	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
Director de Proyectos	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
Director de Recursos Humanos	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
Encargado De Contabilidad	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
Encargado Del departamento Técnico	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Encargado de Ventas	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
Técnicos	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
Pago total de salarios	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00
<b>Servicios Generales</b>					
*Energía eléctrica	\$ 3,621.00	\$ 3,802.05	\$ 3,992.15	\$ 4,191.76	\$ 4,401.35
*Agua	\$ 482.80	\$ 506.94	\$ 532.29	\$ 558.90	\$ 586.85
*Teléfono	\$ 1,086.30	\$ 1,140.62	\$ 1,197.65	\$ 1,257.53	\$ 1,320.41
*Internet	\$ 482.80	\$ 506.94	\$ 532.29	\$ 558.90	\$ 586.85
*Basura	RD\$ 120.70	\$ 126.74	\$ 133.07	\$ 139.73	\$ 146.71
Marketing, publicidad y redes sociales	\$ 2,011.67	\$ 2,112.25	\$ 2,217.86	\$ 2,328.76	\$ 2,445.19
Pago de impuestos	\$ 6,035.00	\$ 6,336.75	\$ 6,653.59	\$ 6,986.27	\$ 7,335.58
Gastos financieros	\$ 37,000.00	\$ 41,070.00	\$ 45,587.70	\$ 50,602.35	\$ 56,168.61
Combustibles	RD\$ 3,621.00	\$ 4,164.15	\$ 4,788.77	\$ 5,507.09	\$ 6,333.15
<b>Total, Costos Fijos</b>	<b>\$ 254,117.28</b>	<b>\$ 259,905.24</b>	<b>\$ 266,281.12</b>	<b>\$ 273,309.32</b>	<b>\$ 281,061.63</b>
<b>Costos Variables</b>					
Contratación de técnicos	\$ 3,000.00	\$ 3,300.00	\$ 3,630.00	\$ 3,993.00	\$ 4,392.30
Compra de materiales, piezas y equipos	\$ 8,000.00	\$ 8,800.00	\$ 9,680.00	\$ 10,648.00	\$ 11,712.80
Costos de implementación de sistema de calidad	\$ 10,058.34	\$ 10,058.34	\$ 10,058.34	\$ 10,058.34	\$ 10,058.34
Capacitaciones de personal	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
Viáticos	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Gastos de trámites legales	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Softwares	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
Gastos de mantenimiento	\$ 10,000.00	\$ 11,000.00	\$ 13,000.00	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00
Gastos de representación	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00
Costos de distribución y logística	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 30,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
Gastos incurridos en las alianzas claves	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
<b>Total, de Costos Variables</b>	<b>\$ 67,058.34</b>	<b>\$ 69,158.34</b>	<b>\$ 99,368.34</b>	<b>\$ 70,699.34</b>	<b>\$ 112,163.44</b>
<b>Total, Costos Fijos + Costos Variables</b>	<b>\$ 321,175.62</b>	<b>\$ 329,063.58</b>	<b>\$ 365,649.46</b>	<b>\$ 344,008.66</b>	<b>\$ 393,225.07</b>
<b>*Financiación 16,000 al 11% a 5 años</b>					
<b>16,000 DOLARES</b>					

## **BALANCE GENERAL:**

Analicemos los aspectos más destacados de los distintos bloques patrimoniales que conforman el Activo y el Pasivo del Balance:

### **ACTIVO CIRCULANTE:**

En cuanto al inventario tendremos una base esto es debido a que estamos en el mercado de servicios necesitamos tener un stock disponible para operar y realizar los distintos trabajos de la organización.

En lo que concierne a la cuenta de Clientes y Caja y Bancos esta tiene como referencia que es variable en especial la cuenta clientes ya que se nos paga a 90 días por lo general.

### **ACTIVO FIJO:**

Vemos como la amortización va creciendo hasta llegar a cero en el 5 año.

### **FONDOS PROPIOS**

Se observa un crecimiento de la inversión de los socios por lo que anualmente se puede apreciar un aumento del capital social. Respecto a las reservas también denota un aumento gradual desde el primer año. En sentido general cada año se visualiza mejores resultados lo que se traduce a la estabilidad de la empresa.

**Pasivo a largo Plazo:** Deuda a Largo Plazo tal como se ha establecido en el proceso de financiación.

**Pasivo a Corto Plazo:** El Periodo Medio de Pago a Proveedores es de 30 días.

<b>Tabla 5. Balance General</b>					
<b>Activo</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Caja y Bancos	90,000	94,500	109,225	120,000	147,500
Clientes	180,000	189,000	218,450	240,000	295,000
Inventario	30,000	39,000	68,450	90,000	145,000
<b>Activo Circulante</b>	<b>302,018</b>	<b>324,519</b>	<b>398,145</b>	<b>452,021</b>	<b>589,522</b>
Activo Fijo Bruto	25,800	28,380	31,218	34,340	45,000
Amortización acumulada	-3,200	-6,400	-9,600	-12,800	-16,000
<b>Activo Fijo</b>	<b>29,000</b>	<b>34,780</b>	<b>40,818</b>	<b>47,140</b>	<b>61,000</b>
<b>TOTAL, ACTIVO</b>	<b>331,018</b>	<b>359,299</b>	<b>438,963</b>	<b>499,161</b>	<b>650,522</b>
<b>Pasivo</b>					
Proveedores	25,000	40,000	42,000	44,100	46,305
<b>Exigible a corto plazo</b>	<b>25,000</b>	<b>40,000</b>	<b>42,000</b>	<b>44,100</b>	<b>46,305</b>
Deuda a Largo Plazo	4,199	4,199	4,199	4,199	4,199
<b>Exigible a largo plazo</b>	<b>4,199</b>	<b>4,199</b>	<b>4,199</b>	<b>4,199</b>	<b>4,199</b>
<b>TOTAL, PASIVO</b>	<b>29,199</b>	<b>44,199</b>	<b>46,199</b>	<b>48,299</b>	<b>50,504</b>
Capital Social	200,000	205,000	258,000	300,000	350,000
Reservas	88,000	76,500	96,432	106,484	192,946
Resultados del ejercicio	14,091	33,557	39,332	44,379	57,072
<b>Fondos Propios</b>	<b>302,091</b>	<b>315,057</b>	<b>393,764</b>	<b>450,863</b>	<b>600,018</b>
<b>TOTAL, PASIVO+ FONDOS PROPIOS</b>	<b>331,290</b>	<b>359,256</b>	<b>439,963</b>	<b>499,161</b>	<b>650,522</b>

## PRINCIPALES RESULTADOS Y EVOLUCIÓN:

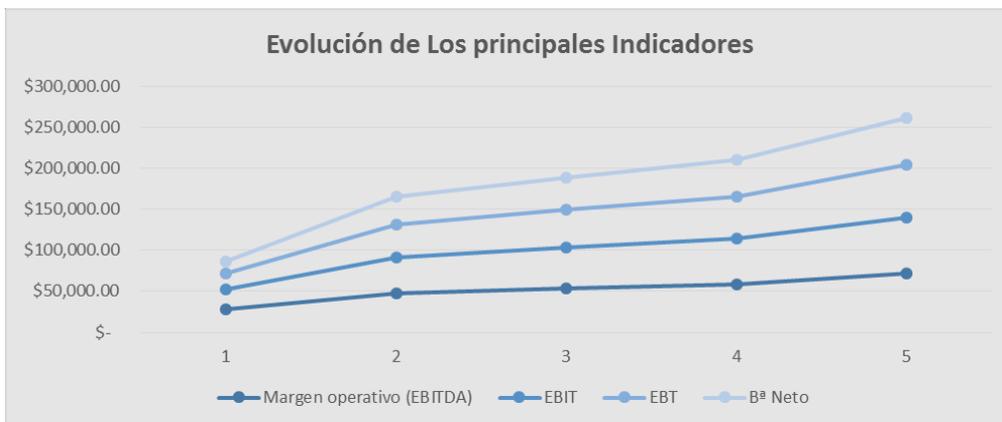
Confrontando los ingresos y costes descritos en los apartados anteriores, se prevén las siguientes cuentas de resultados para los primeros cinco años de funcionamiento (importes en US\$):

Durante el primer año 2018 se iniciará el proyecto el cual tiene como objetivo de mejorar los altos tiempos de entrega de SIRPRO NETWORK PRO SOLUTIONS, esta etapa es la de mayor inversión de tiempo e ingresos y a la vez se observa un registro de beneficios menores pues es la etapa que inicia el proceso de implantación de las mejoras. En la parte de las ventas se denota un crecimiento desde el primer año. Los cambios y los incrementos son notorios al pasar lo años manteniendo un gasto financiero fijo en los cinco años. El flujo de caja operativo presenta una varianza muy significativa en comparación con el año uno mostrando una diferencia positiva y un aumento significativo.

Desde el primer año ya se cerrarán los diferentes ejercicios con resultado. Donde se logrará que los servicios ofrecidos sean un referente para nuestros clientes también que se consiga una solidez de la empresa.

Tabla 6. Resultados y Evolución					
Objetivos Económico-Financieros Ventas, Márgenes y Beneficios					
CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	\$ 209,867.23	\$ 241,347.31	\$ 251,840.68	\$ 261,294.51	\$ 271,221.03
CMV	\$ 73,453.53	\$ 84,471.56	\$ 88,144.24	\$ 91,453.08	\$ 94,927.36
Margen bruto	\$ 136,413.70	\$ 156,875.75	\$ 163,696.44	\$ 169,841.43	\$ 176,293.67
Marketing y comerciales	\$ 2,011.67	\$ 2,112.25	\$ 2,217.86	\$ 2,328.76	\$ 2,445.19
Salarios	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00
Gastos Generales	\$ 5,793.60	\$ 6,083.28	\$ 6,387.45	\$ 6,706.82	\$ 7,042.16
Margen operativo (EBITDA)	\$ 27,525.15	\$ 47,292.77	\$ 53,384.31	\$ 58,763.69	\$ 71,806.32
Amortiza (inv. Inicial)	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
EBIT	\$ 24,325.15	\$ 44,092.77	\$ 50,184.31	\$ 55,563.69	\$ 68,606.32
Gastos financieros	\$ 4,198.90	\$ 4,198.90	\$ 4,198.90	\$ 4,198.90	\$ 4,198.90
EBT	\$ 20,126.25	\$ 39,893.87	\$ 45,985.41	\$ 51,364.79	\$ 64,407.42
Impuestos	\$ 6,035.00	\$ 6,336.75	\$ 6,653.59	\$ 6,986.27	\$ 7,335.58
B <sup>a</sup> Neto	\$ 14,091.24	\$ 33,557.12	\$ 39,331.82	\$ 44,378.52	\$ 57,071.83
Flujo de caja operativo	\$ 17,291.24	\$ 36,757.12	\$ 42,531.82	\$ 47,578.52	\$ 60,271.83

La evolución de la empresa se muestra en el siguiente gráfico donde se aprecia la tendencia de los principales indicadores:



## FINANCIACIÓN

La financiación del proyecto estará dividida en dos partes bien diferenciadas:

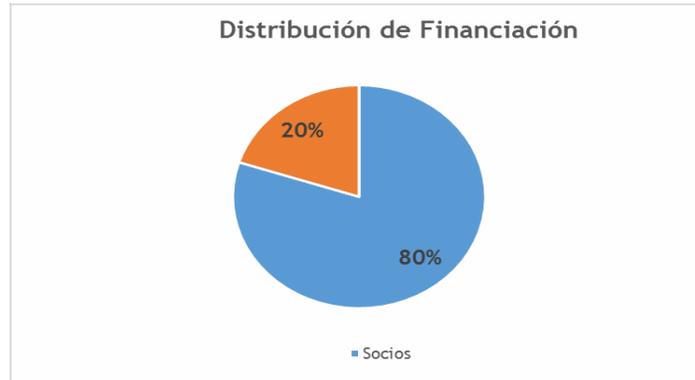
- Aportación de fondos propios

El proyecto será financiado en un 80% por la organización.

- Solicitud de crédito Banco De Reservas

Se solicitará un crédito al banco de Reservas por un valor de US\$16,000.00 lo que equivaldrá a un 20% del proyecto ya que el mismo se solicitará para la compra de vehículos para dar un mejor servicio a los clientes.

Tabla 7. Financiación					
CONCEPTO	Datos Financieros				
	2019	2020	2021	2022	2023
Volumen de Ventas	\$209,867.23	\$241,347.31	\$ 251,840.68	\$261,294.51	\$271,221.03
Cash-Flow	\$17,291.24	\$36,757.12	\$42,531.82	\$47,578.52	\$60,271.83
Beneficio Neto	\$14,091.24	\$33,557.12	\$39,331.82	\$44,378.52	\$57,071.83
Fondos Propios	\$302,091.24	\$315,057.33	\$ 393,764.29	\$450,862.52	\$600,017.83



<b>Socios</b>	<b>80%</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>20%</b>

## INDICADORES FINANCIEROS

Debido al tipo de proyecto (optimización), solo se tomó como referencia la VAN, TIR y el ROI, ya que estos indicadores son claves para verificar el retorno de inversión y la factibilidad del proyecto.

Tabla 8. Análisis del Retorno de Inversión						
CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas		\$ 209,867.23	\$ 241,347.31	\$ 251,840.68	\$ 261,294.51	\$ 271,221.03
Beneficio neto		\$ 14,091.24	\$ 33,557.12	\$ 39,331.82	\$ 44,378.52	\$ 57,071.83
Amortización Anual		\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
Flujo de Caja Operativo	\$ 45,058.34	\$ 17,291.24	\$ 36,757.12	\$ 42,531.82	\$ 47,578.52	\$ 60,271.83
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	
<b>Retorno de Inversión (ROI)</b>	38.38%	81.58%	94.39%	105.59%	133.76%	

En cuanto al retorno se denota de forma clara como se empieza a recuperar la inversión desde el primer y alcanza el retorno de la inversión a un 105% el cuarto año.

Tabla 9. Análisis Indicadores VAN y TIR						
Inversión Inicial	\$ 45,058.340					
Coste de Inversión-Rentabilidad Mínima	20%					
Flujo Caja Proyecto (Compañía)	\$ (45,058.34)	\$ 17,291.24	\$ 36,757.12	\$ 42,531.82	\$ 47,578.52	\$ 60,271.83

<b>VAN</b>	\$66,656.92
<b>TIR</b>	65%

VAN:

Luego de evaluar los resultados se puede notar que la VAN es positiva lo que nos muestra de forma clara que la inversión del proyecto es factible ya que obtendremos un rendimiento positivo superior a la inversión.

### TIR:

Luego de evaluar las necesidades de los inversores ya que nos han exigido que el proyecto nos dé un rendimiento de un 20% según los resultados obtenidos nos dan una ventaja comparativa de un 65% ya que obtendremos el doble o más bien el triple de la inversión.

Al observar el flujo de caja proyectado se puede observar que los primeros tres años son de recuperación de la inversión y que se obtiene el total de la misma más un ingreso extra al cuarto año lo que nos dice que el proyecto dará frutos positivos a su tiempo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administración y Control de Calidad, James R. Evans • William M. Lindsay 7a. edición, 2008.
- Gestión de Procesos”; Bravo, Juan; 6ta. Edición; Ed. Evolución, 2015
- Plan Estratégico TSS, 2006-2010.
- Reportes de incidencias Sirpro Network Pro Solutions, enero-junio 2018.
- Estatutos y Reglamentos de la empresa Sirpro Network Pro Solutions.
- Herramientas de Gestión de Calidad, Prof. Rodrigo González González
- Relación del personal de Sirpro Network Pro Solutions y hojas de vida.
- Reporte capacitaciones realizadas al personal técnico de Sirpro Network Pro Solutions 2014-2018
- Protocolo de instalación y reparación de los sistemas de Sirpro Network Pro Solutions.
- Reporte de quejas de los clientes, enero-junio 2018.
- Reporte de visitas al área de trabajo del Director de Proyectos, enero-junio 2018.
- My Ghealth (Business Plan EOI Septiembre 2015).
- Bodegas Low Cost (Business Plan EOI Octubre 2016).
- Natureco Hoteles (Business Plan EOI 2011-2012).
- Lean Meetings (Business Plan EOI).
- Material Modulo 12 Gestión Financiera de Tomas Gutiérrez Pérez (Valoración de Proyectos de Inversión)

# ANEXOS

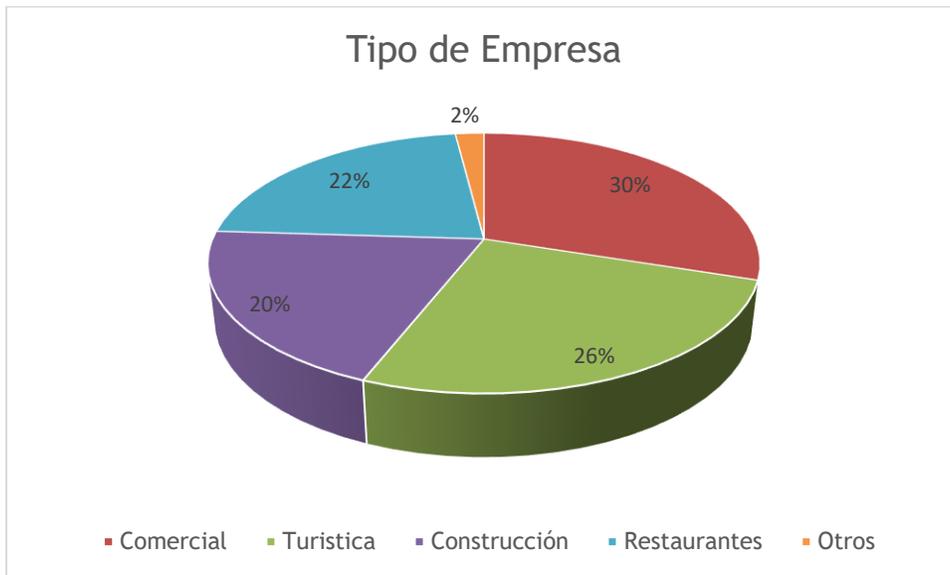
## ANEXO NO. 1. BUSSINESS MODEL CANVAS





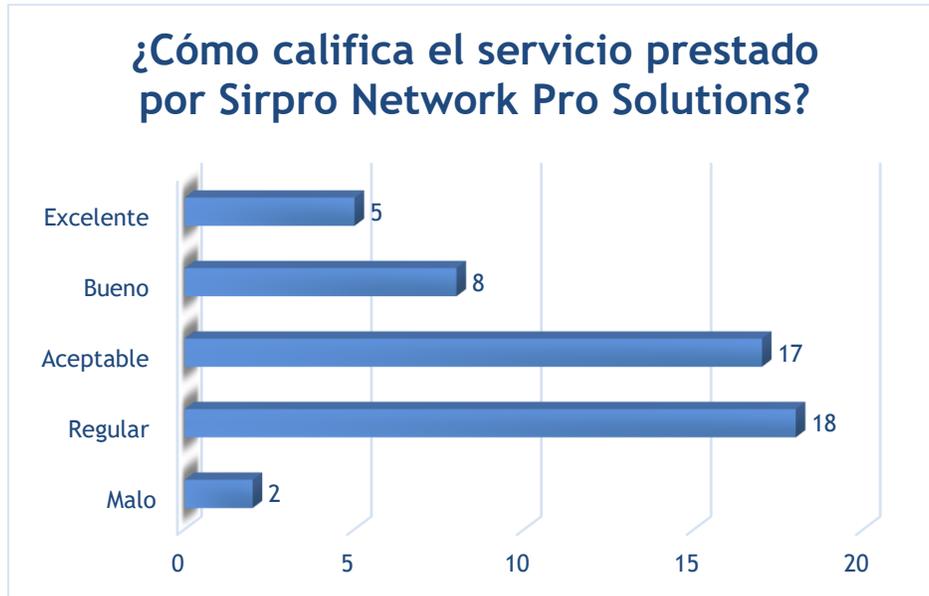
## ANEXO NO. 3 - RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Tipo de Empresa	Cantidad de Respuestas
Comercial	15
Turística	13
Construcción	10
Restaurantes	11
Otros	1
Total	50



La encuesta realizada a los distintos sectores donde se brindan los servicios de Sirpro Network Pro Solutions, los resultados referentes a los clientes más predominante son en el área comercial representando un 30%, seguido por los clientes del sector turismo lo cuales representan un 26%. En el sector construcción representada con un 22% mientras que el restaurante representa el 20% de los encuestados.

¿Cómo califica el servicio prestado por Sirpro Network Pro Solutions?		
<b>Malo</b>	2	4%
<b>Regular</b>	18	36%
<b>Aceptable</b>	17	34%
<b>Bueno</b>	8	16%
<b>Excelente</b>	5	10%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

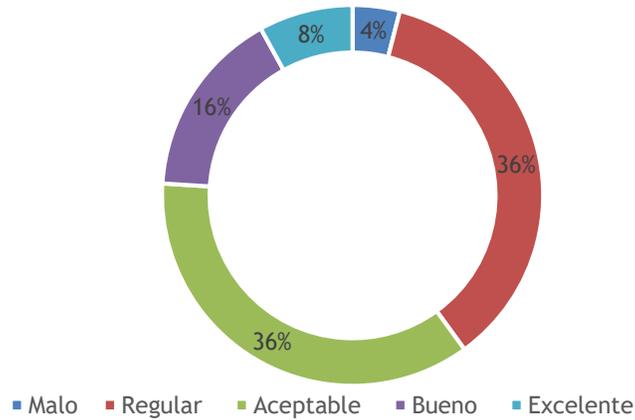


Observando los resultados arrojados por las encuestas realizadas respecto al contexto de valoración del servicio prestado por Sirpro Network Pro Solutions, se identifica que los clientes catalogan que los servicios brindados son regulares con un 36% seguido por el 34% que lo considera aceptable, en el renglón malo observamos un 4% lo cual es una alerta de que se deben aplicar mejoras para llevar ese 36% regular a un excelente.

¿Cómo califica la gestión del tiempo en la entrega de los servicios que brinda Sirpro Network Pro Solutions?

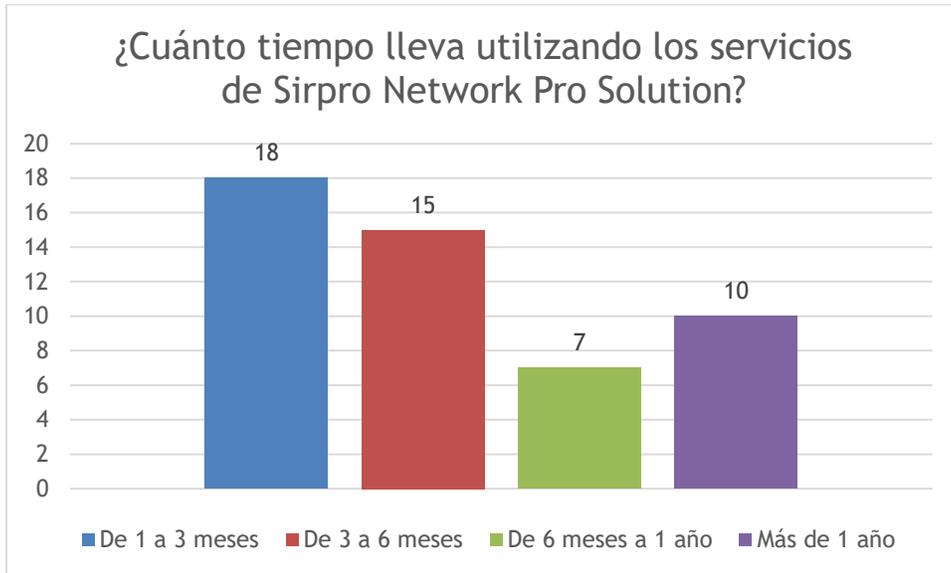
<b>Malo</b>	2
<b>Regular</b>	18
<b>Aceptable</b>	18
<b>Bueno</b>	8
<b>Excelente</b>	4
<b>Total</b>	<b>50</b>

¿Cómo califica la gestión del tiempo en la entrega de los servicios que brinda Sirpro Network Pro Solutions?



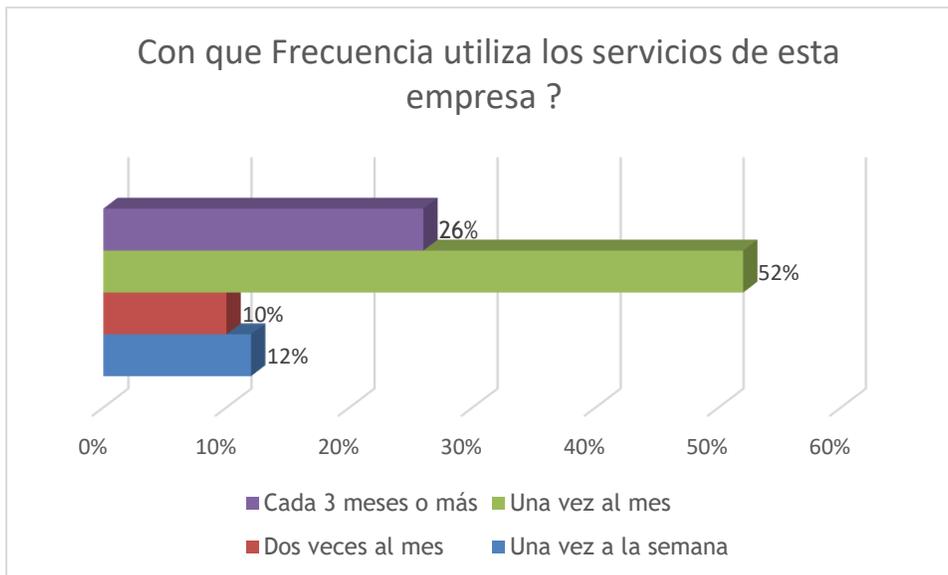
Los resultados obtenidos en la pregunta que valora la gestión del tiempo de entrega de los servicios que brinda Sirpro Network Pro Solutions, en esta la opción Regular fue la que obtuvo mayor porcentaje de un 36%, excelente con un 4%, y aceptable un 36%, lo que nos dice que no estamos en el nivel de preferencia deseado debido a la gestión regular del tiempo por lo que determinamos que es de vital importancia mejorar los tiempos de entrega de los servicios.

¿Cuánto tiempo lleva utilizando los servicios de Sirpro Network Pro Solutions?	
De 1 a 3 meses	18
De 3 a 6 meses	15
De 6 meses a 1 año	7
Más de 1 año	10
Total	50



En la valoración del factor tiempo se puede destacar que en cuanto a tiempo de uso de los servicios de Sirpro están balanceado, aunque se denota que la fidelidad de los clientes ha aumentado de 6 meses hacia la actualidad lo que nos da un indicio de que estamos creando relaciones redituables con el cliente.

¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de esta empresa?		
Una vez a la semana	6	12%
Dos veces al mes	5	10%
Una vez al mes	26	52%
Cada 3 meses o más	13	26%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



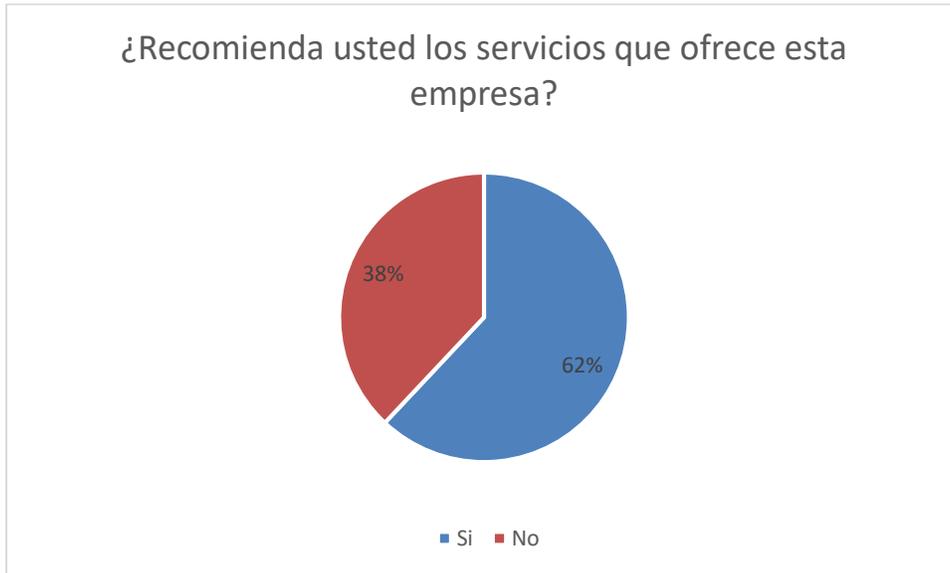
Según los resultados obtenidos en la encuesta, el 53 % del total de los encuestados utiliza los servicios de la empresa al menos una vez al mes, mientras que un 26% lo utiliza cada 3 meses o más.

¿Qué le motivó a escoger esta empresa?	
Reconocimiento	0
Calidad	2
Economía	17
Rapidez y eficiencia	10
Recomendación	21
Total	50



Los resultados muestran que el motivo por el que los clientes escogen la empresa en un 42% fue por recomendación, economía con un 34%, Rapidez y eficiencia con un 20%, mientras que solo un 4% por calidad lo que nos indica que hay variables que debemos trabajar para mejorar la percepción del cliente.

¿Recomienda usted los servicios que ofrece esta empresa?	
Si	31
No	19



Nuestros clientes recomiendan nuestros servicios y se sienten identificado con estos, los porcentajes reflejados son de un 62% que nos indica que nuestros clientes recomiendan nuestros servicios y un 38% que no, lo que nos muestra que nuestros clientes prefieren nuestros servicios frente a otras ofertas del mercado.

## ANEXO NO. 4-TABLA DE AMORTIZACIÓN

No. cuota	Monto interés	Capital	Saldo insoluto
US\$			
1	146.67	201.21	15,798.79
2	144.82	203.06	15,595.73
3	142.96	204.92	15,390.81
4	141.08	206.8	15,184.02
5	139.19	208.69	14,975.33
6	137.27	210.6	14,764.72
7	135.34	212.54	14,552.18
8	133.4	214.48	14,337.70
9	131.43	216.45	14,121.25
10	129.44	218.43	13,902.82
11	127.44	220.44	13,682.38
12	125.42	222.46	13,459.92
	<b>1634.46</b>	<b>2540.1</b>	<b>4,174.54</b>
13	123.38	224.5	13,235.43
14	121.32	226.55	13,008.87
15	119.25	228.63	12,780.24
16	117.15	230.73	12,549.52
17	115.04	232.84	12,316.67
18	112.9	234.98	12,081.70
19	110.75	237.13	11,844.57
20	108.58	239.3	11,605.27
21	106.38	241.5	11,363.77
22	104.17	243.71	11,120.06
23	101.93	245.94	10,874.11
24	99.68	248.2	10,625.91
	<b>1340.53</b>	<b>2834</b>	<b>4,174.54</b>
25	97.4	250.47	10,375.44
26	95.11	252.77	10,122.67
27	92.79	255.09	9,867.58
28	90.45	257.43	9,610.15
29	88.09	259.79	9,350.37
30	85.71	262.17	9,088.20
31	83.31	264.57	8,823.63

32	80.88	267	8,556.64
33	78.44	269.44	8,287.19
34	75.97	271.91	8,015.28
35	73.47	274.41	7,740.87
36	70.96	276.92	7,463.95
	1012.58	3161.97	4,174.55
37	68.42	279.46	7,184.50
38	65.86	282.02	6,902.47
39	63.27	284.61	6,617.87
40	60.66	287.21	6,330.65
41	58.03	289.85	6,040.81
42	55.37	292.5	5,748.30
43	52.69	295.19	5,453.11
44	49.99	297.89	5,155.22
45	47.26	300.62	4,854.60
46	44.5	303.38	4,551.22
47	41.72	306.16	4,245.06
48	38.91	308.97	3,936.10
	646.68	3527.86	4,174.54
49	36.08	311.8	3,624.30
50	33.22	314.66	3,309.64
51	30.34	317.54	2,992.10
52	27.43	320.45	2,671.65
53	24.49	323.39	2,348.26
54	21.53	326.35	2,021.91
55	18.53	329.34	1,692.57
56	15.52	332.36	1,360.20
57	12.47	335.41	1,024.79
58	9.39	338.48	686.31
59	6.29	341.59	344.72
60	3.16	344.72	0