



Especialización en Administración de Negocios

Plan de Negocios: DOMOTIC HOUSE

Maestrando: Ing. Leandro Elias (leandrosce@hotmail.com)

Tutora: Esp. Marina De Giobbi (mdegiobbi@gmail.com)

Avellaneda, Febrero 2023



Contenido

1. Resumen Ejecutivo:	3
2. Descripción del negocio:	4
Necesidades que se cubren.....	4
Modelo de Negocio:.....	4
Visión:	5
Misión:.....	5
3. Productos y servicios:	5
Actividades Claves	5
Productos	5
Soluciones para Iluminación.....	5
Soluciones para Riego	6
Soluciones para Comando por Voz.....	6
Soluciones para Seguridad.....	6
Soluciones para Climatización.....	6
Soluciones para Audio y Video	6
4. Descripción del sector:	7
Microentorno	7
Cliente Objetivo.....	7
Competidores.....	7
Macroentorno.....	7
5. Estrategias de comercialización:	8
Análisis de la Cadena de Valor.....	8
Estrategia Legal:	8
Estrategia de Fijación de Precios:	8
Estrategia Comercial:.....	9
Estrategia de Localización:.....	9
Estrategia de Stock:	9
Estrategia de Diferenciación:.....	9
Estrategias a corto y largo plazo:	9
Negocios alternativos:.....	9
6. Gestión y personal:	10
Organigrama	10
Descripción de Puestos de Trabajo:	10
7. Protección y normativa:	11
Forma Jurídica:	11

Seguros:	11
8. Plan de puesta en marcha:	11
Diseño de Marca y Redes:	11
Selección del Personal:	11
Compras Iniciales:	12
Primeras Ofertas:	12
Primeros Proyectos:	12
Proyección de Crecimiento:	12
9. Análisis de Riesgo:	13
Modelo de las 5 Fuerzas de Porter	13
F O D A	14
Estrategias (FO DO FA DA)	14
10. Plan económico financiero:	15
Inversión Inicial:	15
Cuadro de Resultados:	16
Retorno de Inversión:.....	16
11. Información adicional:	17
COMPOSICIÓN DE PRESUPUESTOS:	17
FLUJO DE FONDOS (en cada trabajo):	17
FOTOS DE PRODUCTOS A OFRECER	18

1. Resumen Ejecutivo:

Se trata de una compañía de estructura pequeña que pretende a cubrir un rubro que actualmente se encuentra bastante desatendido en sectores domiciliarios de clase media y media alta. Por este motivo es necesario que se establezca como una empresa sólida en conocimientos y debe tener un enfoque muy concentrado en lo que el cliente desea.

El tamaño de la estructura le permite trabajar a medida de lo que el cliente necesita y ofrecer un servicio de asesoramiento adaptado para cada necesidad, estas cuestiones serán los puntos clave que permitan diferenciarse de la competencia.

Inicialmente se pretende una difusión de manera orgánica (por recomendaciones de clientes), porque así funciona el segmento de los barrios privados. Pero es necesario que la compañía cuente con una estructura de redes sociales que permita brindar confianza a los nuevos clientes potenciales. Será necesario comunicar permanentemente los trabajos realizados y las propuestas de mejora ya que estas pueden derivar en nuevas oportunidades de venta.

Teniendo en cuenta las incertidumbres económicas que atraviesa el país, es importante que se establezca una buena relación con los proveedores para mantenerse al día sobre cambios repentinos en los costos de productos. Para atenuar estos riesgos y facilitar el manejo de flujo de fondos, los proyectos se realizarán con anticipos cercanos al 50% que reducirán la posibilidad de pérdidas por falta de compromiso de los clientes o fluctuaciones de mercado.

La principal amenaza latente es la posibilidad de que surja una competencia directa en la zona de trabajo elegida, es por eso que será muy importante elegir un área sin cobertura en servicios de automatización hogareña. Para sortear esto existen muchas opciones de barrios privados que facilitarían la inserción y evitaría cruces con otros actores del rubro.

Si bien la mayoría de los productos que se utilizarán se pueden conseguir fácilmente en tiendas digitales, la compañía marcará una diferenciación a través de la capacitación de los clientes en el uso y diseño de los controles, animándolos a realizar automatizaciones de confort que normalmente no se atreverían a hacer solos.

La empresa demuestra un pronóstico de ganancias claramente favorable y sin grandes riesgos, esto se debe a que el tamaño de la estructura se irá adaptando en función del flujo de trabajos que se presenten.

2. Descripción del negocio:

Se trata de una empresa que realiza servicios de automatización para residencias y oficinas. Se plantea una estructura de compañía muy pequeña que se podría aumentar a futuro en función de la demanda.

Necesidades que se cubren

Automatización de Luminarias, Riego, Motores, Control de temperatura y escenarios para residencias de uso permanente o de fines de semana.

Modelo de Negocio:

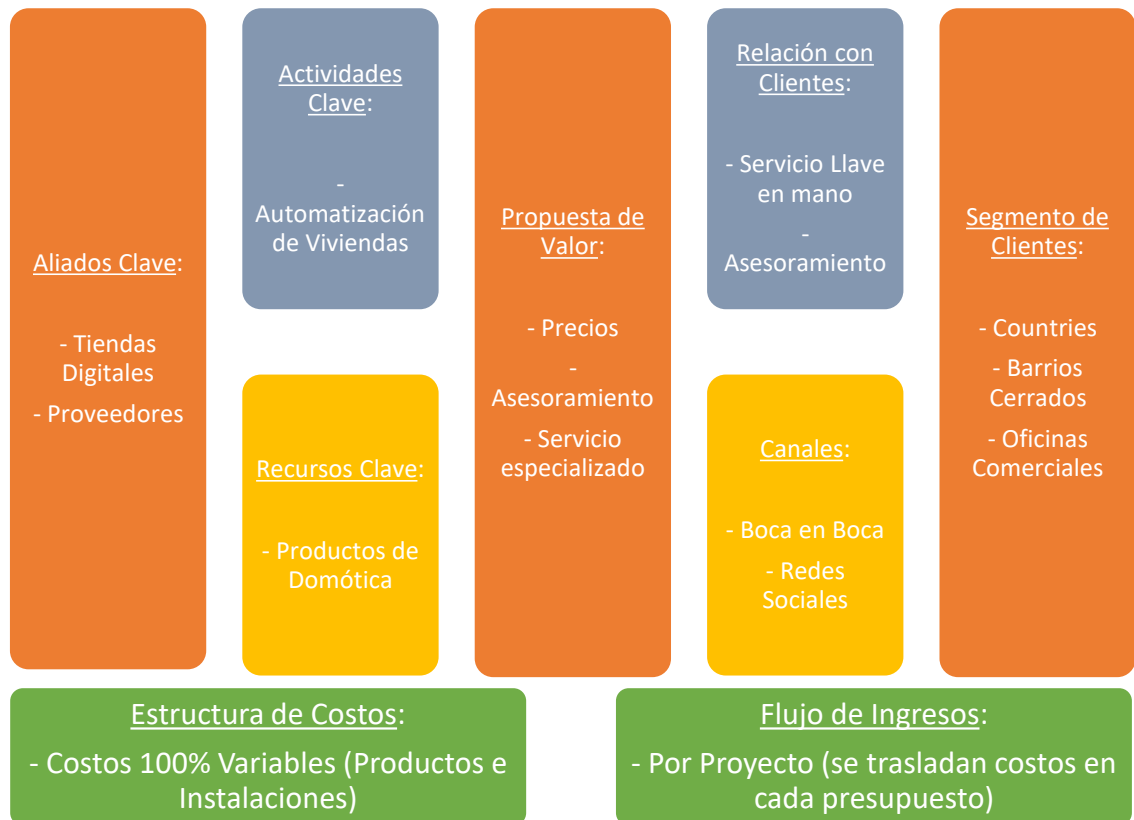


Diagrama 1: Modelo CANVAS

Es importante que la compañía establezca relación con las tiendas digitales y principales proveedores para mantense actualizados ante cambios de precios repentinos en el mercado.

La compañía debe ser muy sólida en la oferta de valor agregado que permiten estas implementaciones para diferenciarse de la competencia.

La comunicación se verá altamente amplificada por recomendaciones de clientes, porque así funciona el segmento de los barrios privados, pero es necesario contar con una estructura de redes que permita brindar confianza a los nuevos clientes. Comunicar

a través de las redes los trabajos realizados y las propuestas de mejora que pueden derivar en nuevos pedidos de presupuestos para clientes nuevos y existentes.

Al trabajar “por proyecto” los costos son altamente variables de acuerdo con el alcance de cada trabajo. El presupuesto deberá contemplar las horas de trabajo, materiales y viáticos necesarios para cada implementación. Para facilitar el manejo de flujo de fondos la empresa trabajará con anticipos cercanos al 50% que reducirá la posibilidad de pérdidas por falta de compromiso de los clientes.

Visión:

Lograr consolidarse como un proveedor recomendado en sectores de barrios privados, con propuestas de control simples y accesibles económicamente.

Misión:

Brindar servicios de domótica para espacios de uso familiar y comercios. Ser especialistas en la formulación de propuestas de valor que faciliten el día a día de los clientes.

3. Productos y servicios:

Actividades Claves

Asesoramiento, Provisión, Instalación y Puesta en servicio de productos para automatización hogareña.

Productos

Se utilizarán varias marcas de productos de automatización hogareña mediante conectividad wifi. Son productos de costo accesible, con una capacidad de integración mediante aplicaciones ya posicionadas en el mercado, para garantizar la integración entre las plataformas.

Soluciones para Iluminación

Existen varios dispositivos disponibles para el control de iluminación, los más comunes son los focos wifi, que además de permitir el encendido/apagado/dimerización también se puede elegir la temperatura de la luz o incluso el color.

Otro dispositivo muy usado para control de grupo de luces son los interruptores wifi, con ellos se suelen comandar luminarias existentes, luces exteriores, etc.

Y quizás uno de los mas novedosos y más eficientes (aunque también mas costoso) son las llaves de luz de pared con conectividad wifi, estos dispositivos vienen con 1, 2 o 3 circuitos de comando.

Soluciones para Riego

Se utilizan electroválvulas de comando para los distintos circuitos de agua y estas se comandan a través de interruptores wifi.

Soluciones para Comando por Voz

Para facilitar el comando de los elementos es posible incorporar dispositivos de comando voz como Alexa, Google Home o Homepod. Es un elemento clave para personas mayores a las que se les dificulta el uso de dispositivos electrónicos.

Soluciones para Seguridad

Es posible incorporar al sistema Alarmas wifi, cerraduras electrónicas, cerraduras magnéticas, sensores de movimiento, sensores de puerta, etc. Si bien no es el objetivo de la empresa brindar soluciones de seguridad, si se puede aportar conectividad a esas soluciones y esa forma poder monitorear esos sistemas en forma remota o bien vincularlos con otros dispositivos.

Soluciones para Climatización

Los equipos climatizadores de última tecnología ya poseen conectividad wifi y se pueden integrar a los sistemas que se proponen, por ejemplo: Calderas, equipos Split, termostatos de piso radiante, termostatos de radiadores, etc.

Soluciones para Audio y Video

Si bien algunos equipos vienen con conectividad, es posible utilizar un simulador de señales infrarrojas para comandar casi cualquier dispositivo electrónico que posea un control remoto.

4. Descripción del sector:

Microentorno

En lo que respecta al Microentorno, el factor más influyente son los *proveedores*, ya que la idea es no trabajar con proveedores exclusivos, sino con la variedad de ofertas de productos que se encuentran en el mercado de las compras digitales.

Cliente Objetivo

Demografía: Son personas de clase media alta que deseen automatizar en forma total o parcial sus viviendas. Este tipo de cliente suele tener pocos conocimientos tecnológicos, suelen ser personas de 50 años hacia arriba que pretenden soluciones fáciles, rápidas y eficientes.

Hábitos de consumo: Es un perfil de cliente que si debe abonar un poco más, lo hace, pero es muy exigente en cuanto los resultados.

Este tipo de público se basa mucho en las recomendaciones y la experiencia de sus allegados, es por esa razón que gran parte de la comunicación se va a dar de “boca en boca”, como se manejan la mayoría de los proveedores domiciliarios de este segmento.

Competidores

Generalmente son empresas con representaciones de marcas reconocidas, por lo cual la idea es posicionar el servicio en un target “accesible” que denote una diferenciación en los precios.

Macroentorno

Entorno Tecnológico, tiene un impacto significativo, ya que la empresa comercializa muchos productos que se actualizan año a año y es necesario estar al tanto de estas evoluciones en forma permanente.

Entorno Demográfico, es posible que este servicio tenga un gran impacto en casas de fin de semana o en barrios privados, por lo que se debe tener en cuenta las grandes distancias que haya que cubrir para realizar las instalaciones o el mantenimiento de las mismas.

5. Estrategias de comercialización:

Análisis de la Cadena de Valor



Diagrama 3: Cadena de Valor

En lo que respecta a la mercadería se deberá mantener un stock mínimo para evitar tener el material inmovilizado, pero será necesario contar con algunos dispositivos de venta permanente, esto permitirá agilizar la programación de los trabajos y no depender tanto de los plazos de entrega de los proveedores.

También será necesario contar con un vehículo dedicado para el trabajo, con las herramientas básicas necesarias para cualquier instalación.

Estrategia de Fijación de Precios:

Para la elaboración de los presupuestos, se trasladarán los costos de materiales y mano de obra de cada proyecto y se establecerá un margen de ganancia basado en el perfil del cliente y en la posibilidad de obtención de nuevos proyectos a presupuestar.

Estrategia Legal:

Se enmarcará bajo el régimen de monotributo con el fin de reducir al mínimo los costos fijos de la compañía.

Estrategia Comercial:

Los primeros trabajos se realizarán con baja rentabilidad en domicilios de clientes conocidos con el fin de generar una base instalada lo suficientemente confiable para generar buenas referencias comerciales.

Estrategia de Localización:

Si bien la compañía no cuenta con un local comercial, se definirá un área de cobertura para reducir el radio de trabajo a un sector accesible a las viviendas. Teniendo en cuenta que la compañía se ubicará en la zona Sur de Gran Bs As, se intentará concentrar los trabajos en barrios cerrados, viviendas y oficinas circunscriptas a un radio de 30/35km de esa locación.

Estrategia de Stock:

Teniendo en cuenta que existe una oferta casi inmediata en tiendas digitales, se tratará de trabajar con un stock tendiendo a nulo. Se pretende una rotación permanente de los productos de domótica y solo se podría realizar stock de materiales básicos y de bajo costo que se utilizarían para las instalaciones.

Estrategia de Diferenciación:

Si bien la mayoría de los productos que utilizaremos se pueden conseguir fácilmente en tiendas digitales, la compañía marcará una diferenciación a través de la capacitación de los clientes en el uso y diseño de los controles, animándolos a realizar automatizaciones de confort que normalmente no se atreverían a hacer solos.

Estrategias a corto y largo plazo:

En un principio se pretende trabajar con un personal básico de 2 Técnicos para realizar las instalaciones. Una vez que se logre obtener un flujo de trabajo que lo permita se avanzará con la contratación de una pareja adicional.

Habiendo llegado a un plantel de tres parejas de técnicos ya sería necesario contar con un supervisor de proyectos que coordine y revise las tareas de instalación y puesta en marcha. Se propone promover uno de los técnicos para esta tarea con el fin de fidelizar al personal.

Negocios alternativos:

Es posible que surjan, por demanda de los clientes, trabajos de instalación eléctrica necesarios (o no) para la instalación de nuestros productos. Se evaluará caso a caso la rentabilidad de estos trabajos para determinar si lo realizaremos con personal propio o subcontratado.

6. Gestión y personal:

Organigrama

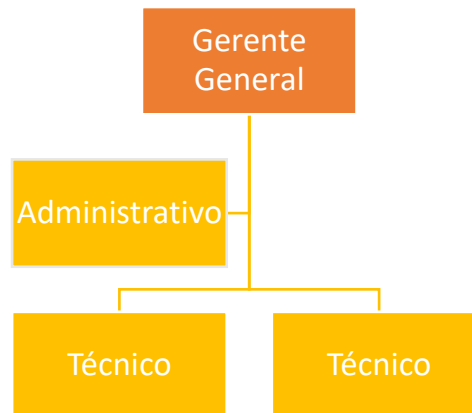


Diagrama 4: Organigrama de la empresa

Se trata de una estructura pequeña pero eficiente, con tareas bien diferenciadas. En caso de que la estructura necesite crecer en un futuro, se incrementaría el número de técnicos y en el caso de llegar a tres parejas de técnicos se necesitaría un rol de Supervisor que gestione el avance de los proyectos.

Descripción de Puestos de Trabajo:

- Gerente General:
 - Acciones comerciales
 - Selección de proveedores
 - Supervisión de instalaciones

- Administrativo:
 - Pagos a proveedores
 - Pagos a empleados
 - Cobro a clientes
 - Logística de compras

- Técnicos
 - Instalaciones
 - Programación y Puesta en servicio

7. Protección y normativa:

Forma Jurídica:

En la puesta en marcha del proyecto, la figura legal será la de monotributista, y se tratará de mantener dentro de ese formato siempre que la facturación lo permita.

Seguros:

Es necesario contar con seguros de accidentes personales, seguros de vida para los técnicos y el Gerente y todos los seguros vehiculares obligatorios. Estos seguros deberán ser presentados en los ingresos de los barrios.

8. Plan de puesta en marcha:

Diseño de Marca y Redes:

Es necesario establecer Logotipos, conceptos relacionados con imagen de marca y realizar el lanzamiento de página web y redes sociales (Instagram, Facebook y TikTok).

Para estas tareas se ha previsto una inversión inicial que contempla la contratación de un colaborador externo que realizará dichas tareas.

Duración estimada para estas tareas: 2 semanas

Selección del Personal:

El rol de Gerente General lo cumplirá el director del negocio y será el responsable de reclutar los otros dos perfiles:

Perfil Administrativo: Se buscará una persona joven con secundario completo y disponibilidad horaria Part Time para estas tareas. El trabajo se realizará 100% en modalidad home office.

Perfil Técnico: Se buscarán dos personas con título de Técnicos Electrónicos o Electromecánicos con registro de conducir. El trabajo se realizará en las casas de los clientes y será de modalidad Part Time.

Duración estimada para estas tareas: 3 semanas

Compras Iniciales:

Para comenzar a trabajar es necesario contar con los vehículos de traslado, uno para los técnicos (con porta escalera en el techo) y otro para visitas comerciales. También es necesario contar con algunas herramientas eléctricas básicas como: Atornilladora, Agujereadora y Amoladora. Por último se equipará a los técnicos con elementos de protección personal y una valija con herramientas manuales varias.

Duración estimada para estas tareas: 1 semana

Primeras Ofertas:

Teniendo en cuenta que la empresa comienza desde cero, se empezarán a ofrecer los servicios a contactos allegados al Gerente, amigos, familiares o conocidos que viva en barrios cerrados. De esta forma sentarán un precedente de trabajos realizados que permitirán la difusión de los servicios de boca en boca y la publicación de estos casos de éxito en las redes sociales.

Duración estimada para estas tareas: 4 semanas

Primeros Proyectos:

Durante los primeros trabajos, el Gerente llevará a cabo una supervisión exhaustiva de las tareas, poniendo especial atención en la terminación, el criterio técnico, cuidados y la limpieza de los espacios. Ya que se trata (en su mayoría) de casas de familia de clase media alta donde se pretende una calidad tanto en los resultados como en los procesos.

Duración estimada para estas tareas: Depende del proyecto

Proyección de Crecimiento:

Se plantea la matriz con una proyección de aquí a 4/5 años:

		PRODUCTOS	
		ACTUALES	NUEVOS
MERCADOS	ACTUALES	Ofrecer servicios de automatización simples para confort en residencias familiares	Incorporar servicios de monitoreo y ahorro energético
	NUEVOS	Ofrecer servicios de automatización para edificios enteros a desarrolladores	Trabajar con administradores de consorcio para ofrecer servicios de automatización y control de acceso

Diagrama 2: Matriz de Ansoff a mediano plazo

Se trata de un público muy exigente con los resultados, por ese motivo es importante lograr consolidarse como un proveedor de Domótica bien referenciado antes de expandirse en mercados y nuevos productos.

9. Análisis de Riesgo:

Modelo de las 5 Fuerzas de Porter

Poder de negociación de los compradores	<ul style="list-style-type: none">•Bajo•Se trata de clientes con poco conocimiento del mercado
Poder de negociación de los proveedores	<ul style="list-style-type: none">•Bajo•Es facil cambiar de proveedores porque existe mucha oferta, pero los precios son dificiles de negociar
Servicios Sustitutos	<ul style="list-style-type: none">•Bajo•Hay poca oferta de este tipo de servicios
Competidores en el segmento	<ul style="list-style-type: none">•Bajo•Hay poca oferta de este tipo de servicios
Amenaza de nuevos participantes	<ul style="list-style-type: none">•Medio•Es facil que ingresen nuevos competidores al mercado

Diagrama 5: Modelo de las 5 Fuerzas de Porter

La principal amenaza latente es la posibilidad de que surja una competencia directa en la zona de trabajo elegida, es por eso que es importante elegir un área sin cobertura para este tipo de servicios. Existen muchas opciones de barrios privados que facilitarían la inserción y evitaría cruzarse con otros actores del rubro.

F O D A

Fortalezas: Flexibilidad
Bajos costos
Propuestas de Valor
Conocimiento de los equipos

Oportunidades: Viviendas en barrios cerrados sin proveedores
Poco conocimiento del público
Pocos competidores
Tecnología en auge

Debilidades: Poco personal
Sin local comercial
Poca espalda económica

Amenazas: Mercado con pocas barreras de ingreso
No poder mantener el flujo de trabajo
Fallas de los equipos
Accidentes laborales

Estrategias (FO | DO | FA | DA)

	<u>FORTALEZAS:</u>	<u>DEBILIDADES:</u>
	1. Flexibilidad 2. Bajos costos 3. Propuestas de Valor 4. Conocimiento de los equipos	1. Poco personal 2. Sin local comercial 3. Poca espalda económica
<u>OPORTUNIDADES:</u> 1. Viviendas en barrios cerrados sin proveedores 2. Poco conocimiento del público 3. Pocos competidores 4. Tecnología en auge	<u>Estrategias FO:</u> F3-O1-O3: Realizar propuestas llamativas que permitan consolidarse F4-O2-O4: Aprovechar el poco conocimiento en el segmento para generar ventas F2-O2: Aprovechar la pequeña estructura para maximizar la rentabilidad y poder cobrar bien los trabajos.	<u>Estrategias DO:</u> D1-O3: Se puede acoplar una buena agenda aprovechando la falta de competidores D2-O1-O3: No es necesario gastar en una vidriera comercial teniendo buen manejo de redes sociales y recomendaciones de clientes.
<u>AMENAZAS:</u> 1. Mercado con pocas barreras de ingreso 2. No poder mantener el flujo de trabajo 3. Fallas de los equipos 4. Accidentes laborales	<u>Estrategias FA:</u> F2-A1: En cuanto se detecten nuevas competencias se deben mantener precios competitivos para evitar su entrada. F4-A3: Establecer un whitelist y blacklist para evitar o disminuir los problemas técnicos. F2-A4: Contratar buenos seguros laborales	<u>Estrategias DA:</u> D1-A2: Mantener el personal al mínimo o tener contrataciones temporales para evitar la sobre estructura D3-A4: Apoyarse en seguros confiables para disminuir riesgos D3-A1: Mantener una buena atención al cliente para evitar comparaciones solo por precio

Diagrama 6: Estrategias por cruce de FODA

10. Plan económico financiero:

Inversión Inicial:

Teniendo en cuenta que se trata de una empresa de servicios que funcionará a demanda de los proyectos que vayan surgiendo (al menos en sus comienzos). La inversión inicial solo estaba basada en la compra de vehículos, indumentaria y algunas herramientas básicas (manuales y eléctricas) para poder realizar los trabajos que van a surgir.

- Vehículo para instalaciones: \$ 1.500.000
- Vehículo para Visitas Comerciales: \$2.000.000
- Sueldo de Técnicos: 2 x \$100.000 = \$ 200.000
- Sueldo del Gerente: \$ 200.000
- Sueldo del Administrativo: \$110.000
- Compra de herramientas eléctricas: \$ 150.000
- Compra de escaleras y herramientas manuales: \$80.000

Cant Parejas de Técnicos	Año
1 Pareja	1
1 Pareja	2
2 Parejas	3
2 Parejas	4
3 Parejas	5

INVERSION	Monto
Vehículos	\$ 3.500.000
Marketing e Insumos	\$ 120.000
Herramientas Eléctricas	\$ 150.000
Herramientas Manuales	\$ 80.000
Total	\$ 3.850.000

SUELDOS	Mensual	Anual
Sueldos Pareja Técnicos	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Sueldo Administrativo	\$ 110.000	\$ 1.320.000
Sueldo Gerente	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Total		\$ 6.120.000

INGRESOS y GASTOS	Mensual	Anual
Ingresos x Proyectos	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
Gastos x Proyecto	\$ 400.000	\$ 4.800.000
<i>Incremento anual estimado en las ventas ></i>		<i>20%</i>

Cuadro de Resultados:

Cuadro de Resultados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
PERIODO	1	2	3	4	5
INGRESOS	\$ 12.000.000	\$ 14.400.000	\$ 17.280.000	\$ 20.736.000	\$ 24.883.200
COSTO VARIABLE	\$ 4.800.000	\$ 5.760.000	\$ 6.912.000	\$ 8.294.400	\$ 9.953.280
CONT. MARGINAL	\$ 7.200.000	\$ 8.640.000	\$ 10.368.000	\$ 12.441.600	\$ 14.929.920
COSTOS FIJOS	\$ 6.120.000	\$ 6.120.000	\$ 8.520.000	\$ 8.520.000	\$ 10.920.000
AMORTIZACIONES	0	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE IMP.	\$ 1.080.000	\$ 2.520.000	\$ 1.848.000	\$ 3.921.600	\$ 4.009.920
IMPUESTOS	\$ 324.000	\$ 756.000	\$ 554.400	\$ 1.176.480	\$ 1.202.976
UTILIDAD NETA	\$ 756.000	\$ 1.764.000	\$ 1.293.600	\$ 2.745.120	\$ 2.806.944
AMORTIZACIONES	0	0	0	0	0
INGRESOS NETOS	\$ 756.000	\$ 1.764.000	\$ 1.293.600	\$ 2.745.120	\$ 2.806.944

Retorno de Inversión:

Período	Flujo de Fondos
0	-\$ 3.850.000
1	\$ 756.000
2	\$ 1.764.000
3	\$ 1.293.600
4	\$ 2.745.120
5	\$ 2.806.944
VAN (8%)	3.317.351
TIR	31%

El valor actualizado es considerablemente alto, aun teniendo en cuenta que dentro de esos números están las compras de vehículos que se incorporan al patrimonio. La tasa de retorno también es considerablemente alta, lo cual nos da un margen interesante de maniobra en caso de que haya que rever números en caso de que los primeros ejercicios no sean tan buenos como lo esperado.

11. Información adicional:

COMPOSICIÓN DE PRESUPUESTOS:

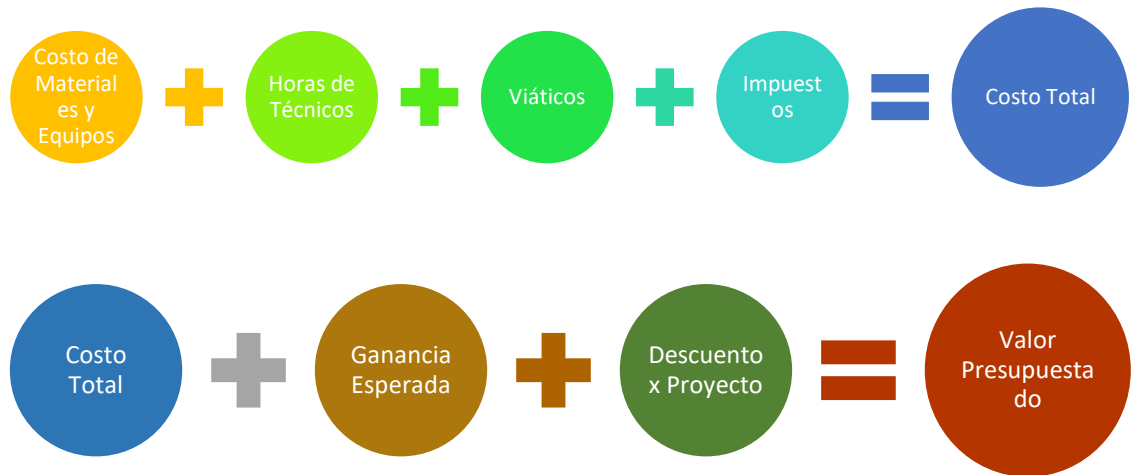


Diagrama 7: Composición de Presupuestos

FLUJO DE FONDOS (en cada trabajo):



Diagrama 8: Flujo de Fondos

FOTOS DE PRODUCTOS A OFRECER



Foto 1: Interruptor on/off 200v con conexión wifi



Foto 2: Llave de comando touch para luces con conexión wifi



Foto 3: Interruptor on/off para montaje Rieldin con conexión wifi



Foto 4: Lámparas RGB con conexión wifi



Foto 5: Alexa – Interfase de voz para comando de dispositivos

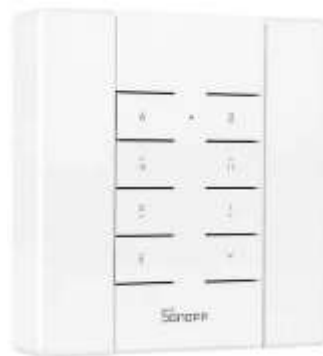


Foto 6: Comando para ventiladores con conexión wifi



Foto 7: Emulador de control remoto infrarrojo con conexión wifi



Foto 8: Electroválvula para riego



Foto 9: Alarma inalámbrica con conexión wifi

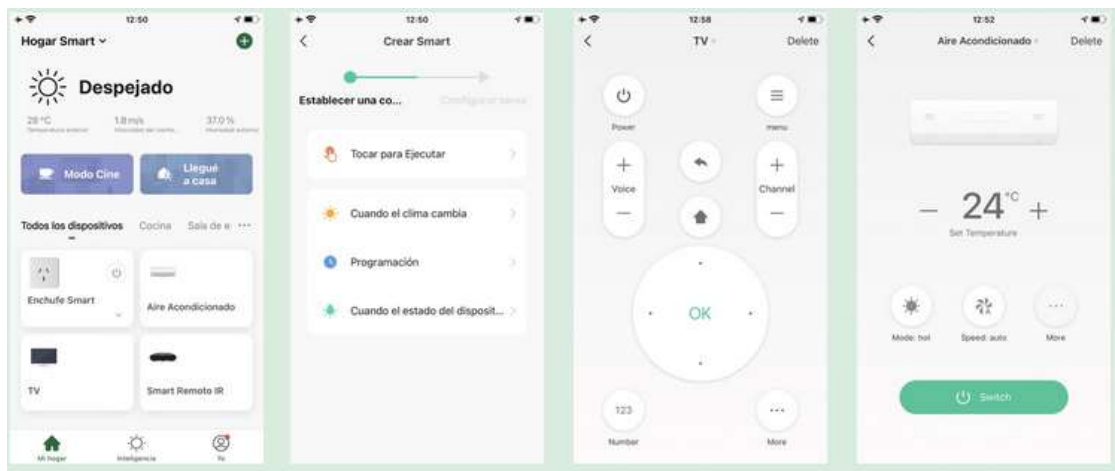


Foto 10: Capturas tomadas de la aplicación "Smartlife" para usar el sistema