

**Universidad del Rosario**



Taríz Renovación y Construcción

Modalidad Trabajo de grado en Emprendimiento

Presentado por:

Alejandro Fonseca Cruz

Bogotá, D.C.

2021

**Universidad del Rosario**



Taríz Renovación y Construcción

Modalidad Trabajo de grado en Emprendimiento

Presentado por:

Alejandro Fonseca Cruz

Bajo la dirección de:

María Alejandra Correa

Administración de Negocios Internacionales

Bogotá, D.C.

2021

<b>Tabla de Contenido</b>	<b>Pg.</b>
Lista de tablas	5
Lista de Figuras	5
Glosario	6
Resumen Ejecutivo	7
Palabras Clave	8
Abstract	9
Key Words	10
1. Modelo de Negocio	11
1.1. La verbalización del modelo.	11
1.2. Análisis del mapa del entorno del modelo de negocio.	11
1.3. Matriz de impacto D.O.F.A.	12
1.4. Visión y misión.	12
2. Legal	13
2.1. Riesgos jurídicos	13
2.2. Planeación legal	15
2.3. Plan de trabajo	16
2.4. Marca comercial	17
2.5. Nombre comercial	17
2.6. Logo	18
2.7. Eslogan	18
3. Mercadeo y comunicación	18
3.1. Objetivo	18
3.2. Propuesta de valor	19
3.3. Segmentos	19

3.4. Fortalezas de competidores	19
3.5. Debilidades de competidores	20
3.6. Modelo de ventas	21
3.7. Portafolio de productos y/o servicio	21
3.8. Experimentos de validación	22
3.9. Equipo necesario	25
3.10. Presupuesto	26
4. Finanzas	30
4.1. Margen de contribución por producto o servicio	30
4.2. Punto de equilibrio en unidades y dinero por producto	31
4.3. Flujo de caja mensual 60 meses (5 años)	32
4.4. Balance general y estado de resultados	33
5. Comercial	34
5.1. Meta de ventas	34
5.2. Arquetipo de clientes	34
5.3. Funnel de ventas	35
5.4. Actividades comerciales	36
5.5. Métricas	37
6. Estudio técnico	38
6.1. Ficha técnica del producto – servicio	38
6.2. Lista de proveedores	41
6.3. Tamaño del proceso	42
6.4. Maquinaria necesaria	43
6.5. Capital de trabajo	43
7. Referencias bibliográficas	44

## Lista de tablas y figuras

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
Tabla 1 - Modelo de matriz DOFA	12
Tabla 2 - Riesgos Jurídicos.	14
Tabla 3 – Plan de Trabajo	16
Tabla 4 – Equipo Necesario	25
Tabla 5 - Presupuesto	26
Tabla 6 – Actividades Comerciales	36
Tabla 7 – Métricas y Medición	37
Tabla 8 – Lista de Proveedores	41
Tabla 9 – Maquinaria Necesaria	43

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
Figura 1 - Modelo Canvas	11
Figura 2 - Nuevo Logo Taríz	18
Figura 3 - Tarjeta de validación	23
Figura 4 – Construcción Campestre	26
Figura 5 – Renovación de Espacios	27
Figura 6 – Piscina Ecológica 1	28
Figura 7 – Piscina Natural	29
Figura 8 – Margen de Contribución	30
Figura 9 – Punto de Equilibrio	31
Figura 10- Estructura Flujo de Caja	32
Figura 11 - Balance General	33
Figura 12 – Tarjeta Buyer	35
Figura 13 – Funnel de Ventas	35
Figura 14 – Cotización	39
Figura 15 - Contrato	40

## Glosario

**Construcciones campestres:** estilo de construcción asentada en un ambiente al aire libre, en las afueras de la ciudad, dicho sea, en el campo, como su nombre lo indica.

**Construcción Sostenible:** El diseño y construcción de edificaciones que tienen como finalidad integrar criterios ambientales y sociales que impactan positivamente a sus habitantes, disminuye el consumo de recursos naturales y/o materia prima antes y después de su construcción, para así beneficiar la relación con el entorno.

**Nano Materiales:** Los nanomateriales son uno de los productos principales de las nanotecnologías, como partículas, tubos o fibras a nanoescala. Las nanopartículas generalmente se definen por ser menores de 100 nanómetros en al menos una dimensión.

**No VIS:** No Vivienda de Interés Social

**Piscina Natural:** Una piscina ecológica, natural o biopiscina es una piscina donde la calidad del agua necesaria para el baño se obtiene de un sistema de depuración natural en lugar de utilizar productos químicos.

**Scrum:** Se trata de una metodología de trabajo ágil que tiene varios objetivos

**VIC:** Una de las figuras jurídicas incorporadas por la Ley 2079 de 2021 sobre vivienda y hábitat es la denominada “Vivienda de interés cultural” (VIC), que tiene como objeto facilitar el acceso a la vivienda desde un enfoque diferencial, según las particularidades de cada territorio y sus poblaciones y valores culturales.

**VIS:** Vivienda de Interés Social

## **Resumen ejecutivo**

Taríz Construcción y Renovación busca fortalecer la calidad de vida en las zonas rurales y urbanas de Colombia, comenzando en La Vega Cundinamarca y Bogotá, a partir del fortalecimiento de la construcción sostenible tanto en la remodelación de espacios y construcción campestre, buscando la disminución de recursos y el aprovechamiento de otros elementos para generar proyectos personalizados que se acoplen a las necesidades puntuales y presupuestales del cliente.

## **Palabras clave**

Construcción sostenible, remodelación de espacios, investigación nano materiales, construcción campestre, servicio al cliente, proyecto por etapas.

## **Abstract**

Tariz construction and refurbishing company, is searching for the improvement of the life quality for the rural and urban zones of Colombia, focusing on the beginning in La Vega – Cundinamarca Town and the city of Bogotá. Tariz will investigate strengthening of the sustainable construction by remodelling of interior spaces in the apartments and houses of Bogotá and the countryside construction, enhancing the reduction and the harnessing of the resources through the work to create personalize projects that accomplish the needs and budget of the customers, and the environmental responsibility that our planet needs.

## **Keywords**

Sustainable construction, remodeling of spaces, nano materials research, country construction, customer service, project by stages.

## 1. Modelo de negocio

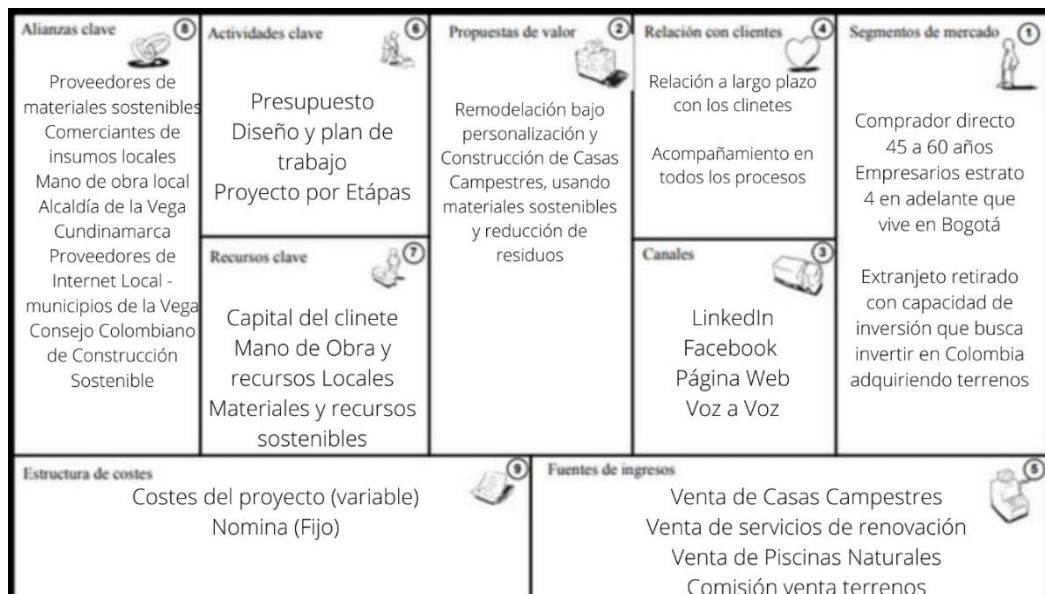
### 1.1.La verbalización del modelo.

Tariz, busca la implementación de la sostenibilidad en la construcción, modificando el estándar actual de la construcción colombiana. Al focalizarnos primeramente en la renovación de los espacios y reutilización/reducción de material para la construcción fomentaremos la vida útil y con mayor valor agregado de las construcciones. Esto mismo avanzará al punto del uso sustentable de la energía y agua durante y después de finalizar nuestros proyectos, con prototipos en camino de patente de limpieza del agua y del uso de las tecnologías de energía sostenible. Al final buscamos que nuestros proyectos, clientes y trabajadores tengan una responsabilidad ambiental que sea real e influyente.

### 1.2.Análisis del mapa del entorno del modelo de negocio.

Figura 1

Modelo Canvas



Fuente: Trabajo del Autor

### 1.3. Matriz de impacto D.O.F.A.

Tabla 1  
Modelo de matriz DOFA

	<b>Ayuda alcanzar el objetivo</b>	<b>No ayuda alcanzar objetivo</b>
<b>Interno</b>	Fortalezas: Experiencia en construcción y remodelación, conocimiento del trabajo en la Vega Cundinamarca.  Estudio e investigación de Construcción Sostenible	Debilidades: Personal no vinculado a la empresa, poco reconocimiento en el mercado, trabajos por Voz a Voz.
<b>Externo</b>	Oportunidades: Subsidio de vivienda sostenible no VIS, Vivienda de Interés Cultural en la política de vivienda y hábitat. Informalidad en el campo de la remodelación de espacios o abarcado por diseñadores como intermediarios.	Amenazas: competencia emergente focalizada en la sostenibilidad.  Confianza de los clientes al no estar registrados como empresa y falta de reconocimiento en el mercado.

Fuente: Trabajo del Autor

### 1.4. Visión y misión.

A continuación, se presentan la misión y la visión establecidas para este emprendimiento:

Generalmente es un párrafo de no más de treinta (30) palabras cada una, que explican, en el caso de la misión, la razón de ser del proyecto y sus principios rectores y, en el caso de la visión, lo que se espera ser en el largo plazo. Consulte algún texto sobre estrategia que pueda apoyarlo en la definición adecuada de estos aspectos.

**Misión:** Taríz busca la mejoría de la calidad de vida de las personas y la reducción del impacto ambiental en las construcciones para tener una relación o Construcción armónica con la naturaleza. Esto se realizará mediante investigaciones e implementaciones sostenibles en los proyectos que hagamos.

**Visión:** Taríz busca para el 2035 ser una empresa vanguardista en relación con las tecnologías implementadas en la construcción en Colombia. Comenzamos con pequeños pasos, en el área de la remodelación y construcción campestre respetando el ambiente donde se construye.

## 2. Legal

Toda empresa debe guiarse sobre la norma estándar internacional ISO 31000, donde relaciona la implementación de los planes de acción para la gestión de riesgos internos y externos.

### 2.1. Riesgos jurídicos

Al observar en un estudio de *Análisis del Riesgo Operativo y su Incidencia Financiera en una Empresa Constructora de Vivienda de Interés Social en la Ciudad de Valledupar* de la Universidad de Santander publicado por Sagbini Balcázar Antonio Manuel, podemos observar riesgos legales que se relacionan a nuestra actividad.

Tabla 2

## Riesgos Jurídicos

<b>Identificación</b>	<b>Riesgo Adverso</b>	<b>Causas</b>	<b>Consecuencias</b>
<p>Falencias de los requerimientos legales Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo aprobados.</p> <p>(ej. Líneas de vida, equipos de protección contra caídas)</p>	Riesgos laborales con costos	Para el cumplimiento de la norma, se requiere mejorar algunos procesos y adecuación en el plan de SST de la constructora.	Sanciones, multas de incumplimientos y Riesgo legal
Adquisiciones de lotes para la construcción de los proyectos con problemas jurídicos no resueltos. (Caso de construcción campestre)	Atrasos en el desarrollo de proyectos	Al adquirir los lotes con problemas jurídicos no resuelto, genera atrasos para iniciar el desarrollo de constructivo del proyecto.	Riesgo legales y atrasos en el desarrollo del proyecto
Lanzamiento de venta del proyecto sin el estudio técnico y jurídico completo. (Caso de construcción campestre)	Atrasos y costos en el proyecto	Cuando se hace el lanzamiento de venta de un proyecto, la constructora cuenta con el diseño preliminar, sin	Riesgo legal

		haber completado algunos requisitos técnicos y jurídicos como, por ejemplo: Licencia de Urbanismo y Construcción. Un estudio de título profundo del predio donde se va a construir el proyecto.	
--	--	---	--

Fuente: Trabajo del Autor

## 2.2.Planeación legal

Buscamos con nuestros proyectos poder aprovechar la nueva ley de Vivienda de Interés Cultural (Ministerio de Cultura, 2020) y el Nuevo Marco Jurídico sobre la Construcción Sostenible. (Semana, 2021)

En el campo la construcción se ha degradado bastante, y podemos ver que las personas no tienen vivienda en condiciones aptas (Romero, 2019). Aunque se han creado iniciativas para mejorar la vivienda rural no ha sido suficiente y por lo tanto siempre está en aumento la migración de la población a las grandes ciudades (Banco de la República, 2020). Con nuestro trabajo buscamos no solo mejorar la estética de la construcción del campo sino también mejorar la calidad de vida y vivienda de las personas locales como plan de sostenibilidad.

Por otro lado, con la nueva legislación de construcción sostenible para vivienda No VIS buscamos permitirles a las personas tener la oportunidad de subsidiar e incentivar la compra de construcción campestre. El proyecto Taríz se enfocará en todo el desarrollo de Construcción Sostenible, iniciando con ser proactivos en la renovación y construcción campestre, durante el proceso de crecimiento seguiremos investigando en tecnologías aplicables para el ahorro y limpieza del agua y en nuevas maneras de construcción más sostenibles.

### 2.3. Plan de trabajo

Tabla 3

#### Plan de Trabajo

Fecha	Acción de Trabajo	Característica
01/2022	Legalización de la Empresa	Identificación y desarrollo de la figura jurídica y CIU más adecuado para el inicio de Taríz como empresa constituida en el mercado
01/2022	Aumento en un 100% de la Marca en Redes Sociales	Elaboración de estrategias de Marketing de Contenidos para mejorar la visibilidad en los canales identificados (LinkedIN, Instagram y Facebook), generando expectativa y contacto con el cliente. (Hacer conferencias y concursos, entre otros)
02/2022	Facilidades de Pago y Estrategia Comercial	Crear facilidades de Pago para recibir tarjetas y otros medios de Pago en pro de motivar al cliente a realizar sus proyectos, aprovechar

		este objetivo para el desarrollo de Estrategias Comerciales.
03/2022	Alianzas estratégicas con proveedores Sostenibles	Queremos crear un ciclo lo más sosteniblemente posible, desde los proveedores hasta la disposición de escombros. Esto para poder crear valor en nuestros servicios y acción por el medio ambiente.

Fuente: Trabajo del Autor

## 2.4. Marca comercial

Nuestro emprendimiento tiene como enfoque la construcción sostenible en donde se pueda generar una calidad de vida tanto en la ciudad como en el campo. Buscamos poder reutilizar y crear construcciones campestres de calidad como primera instancia. Al mismo tiempo, estamos en la investigación de tecnologías para mejorar el uso de recursos como el agua durante y después de un proyecto, que es un bien extraordinario en riesgo. Al decir esto estamos enfocados al avance tecnológico en el campo de la construcción para volverlo más sostenible desde un pequeño paso que es la renovación o remodelación, encaminado a acciones más complejas.

## 2.5.Nombre comercial

Taríz una palabra sencilla de dos sílabas, una palabra que no existe para hacerlo original, pero que no sea compleja de pronunciar, queremos volverlo el significado de la construcción sostenible o de transición.

## 2.6. Logo

Figura 2

Nuevo Logo Taríz



Fuente: (Carreño, 2021)

El logo de Taríz muestra una brocha que representa la renovación y la construcción sostenible, con colores negro que representa la construcción y el verde que representa el valor de la sostenibilidad.

## 2.7. Eslogan

*“El primer paso es Renovar y luego Construir una sociedad más sostenible”*

## 3. Mercadeo y comunicación

### 3.1. Objetivo

Buscamos presentar nuestro interés sostenible en la construcción, mostrando nuestros proyectos de remodelación y construcción campestre que usa materia prima local. Asimismo, queremos generar conversaciones/conferencias, mostrando como las remodelaciones ayudan al impacto ambiental y como pueden ser una mejor alternativa que comprar vivienda nueva.

### **3.2. Propuesta de valor**

Indagamos en la personalidad del cliente y sus necesidades, para adecuar un modelo y presupuesto que se ajuste a sus expectativas. En relación con ello vamos a reducir y disponer de manera sostenible los residuos que se generen de la construcción.

### **3.3. Segmentos**

Tenemos a familias de estrato 4 en adelante con ingresos superiores a 15 millones mensuales que tienen una capacidad de endeudamiento superior a los 300 millones de pesos. En la familia o son profesionales o que tienen empresa familiar PYME. Tienen una afinidad por el campo y la naturaleza, siguen tendencias de sostenibilidad y ecología combinado con un ámbito tecnológico. Buscan una casa de campo o vivir de manera permanente y sin dificultades de integración social o laboral desde estos lugares. Por otro lado, buscan que sus padres que están en la tercera edad también vivan en espacios así. Estas personas viven en Bogotá en el norte o noroccidente de la ciudad debido a que es más sencillo viajar hacia la Vega o San Francisco Cundinamarca y más cercano.

El segundo segmento de cliente es el extranjero en busca de un terreno tropical, son retirados y han generado un muy buen plantel económico. Otros buscan una oportunidad de negocio enfocado al ecoturismo. Al tener capital con una moneda extranjera tipo Euro o Dólar pueden tener una mejor conversión de moneda.

### **3.4. Fortalezas de competidores**

En nuestro estudio de mercado identificamos 3 empresas que serían competencia directa en la construcción de casas campestres. Las empresas son Benhabitat S.A.S, Arquitectos Y Entorno Sas y Nt Group Sas. Todos tienen mínimo 5 años en el mercado, todos tienen afinidad en la construcción campestre y manejan diseños típicos de la vivienda rural campesina (antioqueña) con

adecuaciones modernas. Benhabitat la empresa más antigua en este caso fundada en 1986, maneja diseños sostenibles guiados a la parte hotelera campestre (Benhabitat, 2021). En otra parte, las tres compañías se enfocan en complejos de casas campestres, que financian ellos mismo en la venta del proyecto para poder construir.

Estas empresas tienen una relación indiferente al trabajar en distintas formas del país, compiten principalmente por su posicionamiento que tienen en las zonas donde se ubican. Los competidores indirectos serían las constructoras tradicionales como Amarilo, Marval y Prodesa al hacer viviendas de interés social, pero nosotros al estar enfocados en las remodelaciones y la construcción sostenible.

### **3.5. Debilidades de competidores**

Las empresas en el sector de las casas campestres solo se enfocan en un actor principal, que es el comprador final de la construcción, y toda su propuesta de valor va enfocado a este actor. Buscando solo la satisfacción y no explorando en la verdadera sostenibilidad de este nicho de mercado. (Arquitectos y Entorno SAS, 2021)

Es por ello por lo que solo buscan el bajo costo y mayor ganancia por proyecto, no tienen una relación a largo plazo planeada con los clientes, se enfocan en la estandarización de proyectos en vez de personalización de ellos. Muchos están consolidados de manera informal en el ámbito de la remodelación y en la construcción no se enfocan en hacerlo de manera sostenible que no afecte el medio ambiente.

### **3.6. Modelo de ventas**

Vamos a llegar un modelo de ventas de Asociación pues los clientes son los principales actores que buscan el servicio y están participando activamente en el desarrollo del proyecto, además que será un proceso que puede tardar cierto tiempo. Por otro lado, también buscamos tener una relación a largo plazo con los clientes de esa manera podremos hacer proyectos por etapas y además poder brindarle nuestros otros servicios a futuro.

### **3.7. Portafolio de productos y/o servicio**

Servicios Iniciales:

- Evaluación y Proyección: Al basarnos en la identidad y presupuesto del cliente, podemos diseñar una perspectiva inicial para identificar elementos clave.
- Prototipado y personalización: Luego de analizar al cliente creamos un prototipo de la necesidad del cliente.

Estos servicios pueden tardar entre una semana a dos semanas dependiendo de la complejidad de este y se basa totalmente en la personalización del cliente. Se puede hacer una metodología de Scrum pero se intenta determinar las necesidades y escenarios desde el principio.

Servicios de Proyecto:

- Remodelaciones y Diseño de Espacios: Incluye reforma de pisos, paredes, techos, chimeneas, decoración y amoblamiento. Al mismo tiempo miramos pedidos especiales.
- Construcción Campestre: Construcción de Casas (Sostenibles), complejo de casas o edificaciones (Sostenibles, piscinas naturales, huertas, entre otras).

Estos servicios varían dependiendo la complejidad ya del proyecto en obra, puede tardar desde una semana a 6 meses, estos proyectos generalmente tienen una continuidad por etapas entonces el

tiempo puede ser mucho más extenso al hacerlo de esta manera. Claramente basamos el diseño por los servicios iniciales personalizando los acabados que le gusten al cliente y damos garantía en nuestros acabados de un año, siempre y cuando no se dañen debido a mala manipulación.

### **3.8. Experimentos de validación**

Al principio del proyecto queríamos enfocarnos en 3 unidades de negocio, la renovación de espacios, la construcción campestre y la construcción de piscinas naturales. Nuestras entrevistas para validar a nuestro cliente abarcaban todas las unidades, pero entendimos que nuestra propuesta de valor iba más enfocada en la parte de construcción campestre.

En nuestro estudio de mercado, entrevistamos a 25 personas, dicha entrevista nos ayudó a entender la influencia de las tendencias de sostenibilidad a la hora de construir. El estudio se enfocó en Bogotá en personas estrato 4 a 6, personas más que todo independientes con negocios propios y con afinidad con el campo. El 65% de los entrevistados nacieron en el campo y luego se trasladaron a la ciudad, el otro 30% eran hijos de personas que vivieron en el campo y que nacieron en la ciudad, pero siempre tuvieron cercanía con el campo. El último 5% eran personas que desde generaciones vivían en la ciudad y ven el campo como un lugar de lujo.

Las preguntas fueron diseñadas para entender las posibles decisiones de compra frente a la renovación y construcción campestre, entendiendo los aspectos más fundamentales a la hora de comprar en el campo o renovar sus casas. Asimismo, mostrar las alternativas de vivir en el campo y la integración de tecnologías sostenibles a la hora de ser una posibilidad nueva de estilo de vida.

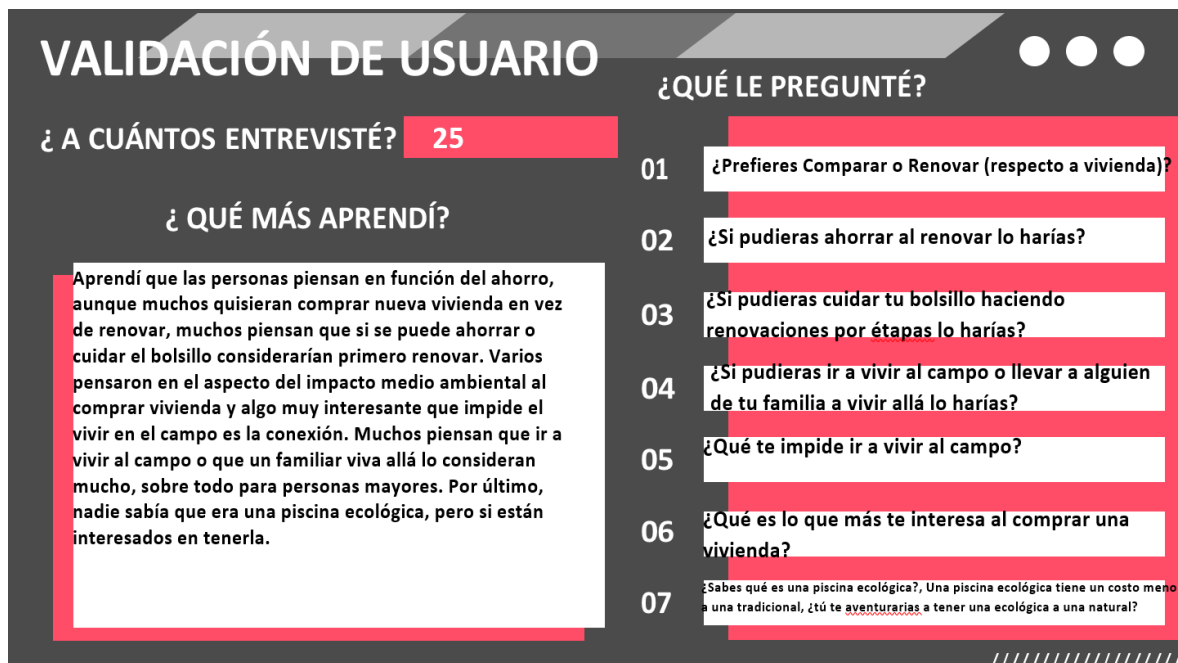
Observamos que, a la primera hora de comprar en el campo, las personas buscan terrenos ya contruidos completamente, sin embargo, el costo de los terrenos contruidos sube su valor hasta 2 a 3 veces el valor del terreno sin construir. Pensábamos que menos del 30% de las personas estarían dispuestas a comprar terrenos vacíos, sin embargo, descubrimos que si hay una opción de

construir por etapas o método de construcción progresiva las personas estarían más dispuestas, claro siempre y cuando se considerarán las variables de tiempo de construcción y costo de construcción.

Asimismo, vimos que las renovaciones de espacios podrían ser una alternativa en el flujo de caja de la empresa, pues muchas personas estuvieron interesadas. Por otro lado, las piscinas ecológicas se integraban mucho a la construcción campestre sostenible como una sola unidad de negocio.

Figura 3

Tarjeta de validación



VALIDACIÓN DE USUARIO		HIPÓTESIS	
HALLAZGOS			
		01	Prefieren comprar en vez de renovar
Prefieren comprar en vez de renovar	01	02	Les interesa ahorrar antes que hacer grandes gastos
Les interesa ahorrar antes que hacer grandes gastos	02	03	Todos lo harían pues, el pensar en el ahorro
Todos lo harían pues, el pensar en el ahorro	03	04	No muchos, pero si unos cuantos.
Casi todos.	04	05	Costo de la vivienda y el trabajo más que todo
Conexión, transporte y el trabajo más que todo	05	06	El precio y ubicación más que todo
El precio y ubicación más que todo, otros pensaron en el impacto ambiental del inmueble	06	07	No conocen sobre las piscinas eco, si es un menor costo lo haría.
No conocen sobre las piscinas eco, si es un menor costo lo haría.	07		

Fuente: Trabajo del Autor

De este modo realizamos 3 prototipos de validación:

#### A. Construcción Campestre

Vamos a identificar los materiales locales de la Vega Cundinamarca, con los que haremos una vivienda campestre sostenible en la Vereda Naguy Bajo, usando mano de obra local y el 70% de materiales de la zona. El 30% serían materiales de estructuración.

#### B. Renovación apartamento de segunda Usaqué

Haremos una planeación y estimación de presupuesto que se adecue a la personalidad de la pareja en cuestión para la remodelación del apartamento. Vamos a medir tiempos para un apartamento de 80 m<sup>2</sup>, y el coste de materiales para una remodelación de pintura completa, instalación de una chimenea y zona de trabajo, ya que trabajarán desde casa.

### C. Piscina Natural:

Vamos a identificar que podemos estandarizar de manera técnica en el desarrollo de una piscina natural en La Vega Cundinamarca en la Vereda el Tabacal. De esta manera vamos a identificar tiempos y costes, y satisfacción del cliente.

### 3.9. Equipo necesario

Tabla 4

Equipo Necesario

<b>Prototipo</b>	<b>Equipo</b>
Construcción Campestre	Camión para la recogida y descargue de material  Un maestro de obra, un ingeniero, 4 peones
Renovación apartamento de segunda  Usaquén	Camioneta/Furgoneta para recogida y descargue de material – recogida de escombros  Un gestor de proyecto, 2 pintores, 1 peon
Piscina Natural	Retroexcavadora  Camión para recogida de descargue de material  Un maestro de obra, un ingeniero, 3 peones

Fuente: Trabajo del Autor

### 3.10. Presupuesto

Tabla 5

Presupuesto

Prototipo	Materiales	Mano de Obra	Tiempo	Total
Construcción Campestre	\$95,000,000	\$10,000,000	3 meses	\$105,000,000
Renovación apartamento de segunda Usaquén	\$2,900,000	\$1,000,000	5 días	\$3,900,000
Piscina Natural	\$15,000,000	\$5,000,000	20 días	\$20,000,000

Fuente: Trabajo del Autor

Aprendizaje: Figura 4 Construcción Campestre



Fuente: Trabajo del Autor

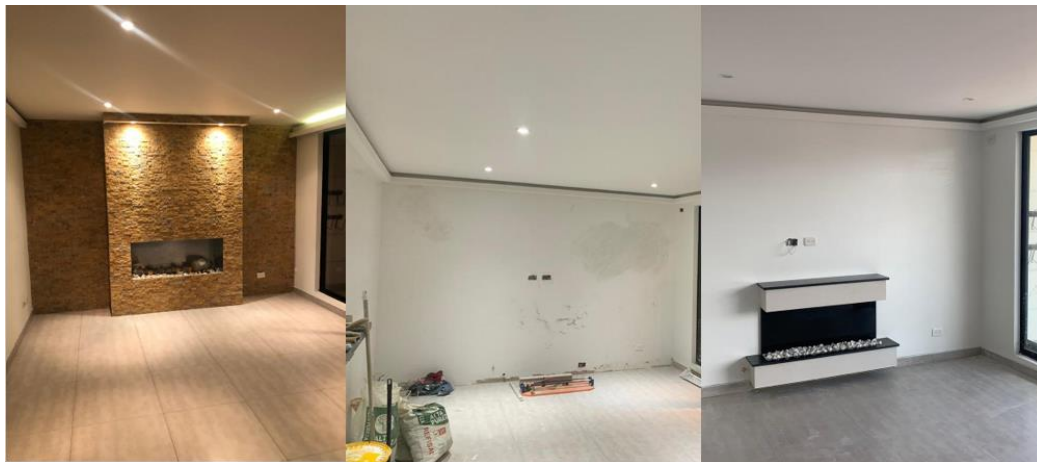
### A. Construcción Campestre - Febrero 2021

Se realizo una Casa campestre de dos plantas, cocina, comedor en el primer piso. Dos alcobas y dos baños en el segundo piso, en total área construida 180 m<sup>2</sup>. El proyecto tardó 4 meses en total, pero se pudo ajustar al presupuesto de mano de obra, esto debido a que se renegocio el pago con los peones. Identificamos que el estilo de construcción por más interesante que pudiera verse no es rentable para negocio. Debemos determinar estándares en la construcción que sigan usando los materiales de la zona y mano de obra local para cumplir con un tiempo menos a 2 meses.

### B. Renovación apartamento de segunda Usaquéen – octubre 2020

Figura 5

Renovación de Espacios



Fuente: Trabajo del Autor

Antes de iniciar el proyecto se realizó todo el presupuesto y se definieron 3 pagos sobre este con el cliente, en el desarrollo de este. Todos los trabajadores se les pago al día, se realizó la pintura total del apartamento haciendo un veneciano (estilo de pintura) en este. Se gastaron 6 días hábiles, no contamos con un día festivo que atraso el proceso, esto genero un día más de costo en mano de

obra. Asimismo, se tuvo inconveniente con el encargado de la instalación de la chimenea, pues las regatas para este se retrasaron un día. Aprendimos con quién se puede trabajar y a mejorar el presupuesto de tiempo del proyecto. Sin embargo, el cliente quedó a gusto.

### C. Piscina Natural – Diciembre 2020

Figura 6

Piscina Ecológica 1



Fuente: Trabajo del Autor

Para este proyecto, realizamos una piscina natural, de 15m\*9m aproximadamente, pues el diseño es una figura abstracta, con una profundidad máxima de 2.80 m. En el proceso se tomaron en total 30 días para completar el proyecto debido al invierno de la zona. Se identificaron mejoras durante y después de su realización, como la profundidad máxima que debe ser de 1.80 m por motivos de seguridad de las personas y de la construcción. Detalles en el punto de desagüe, y en la

posición de los filtros naturales de la piscina, así como la posibilidad de usar una bomba de agua para la recirculación de esta misma.

Figura 7

Piscina Natural



Fuente: Trabajo del Autor

## 4. Finanzas

### 4.1. Margen de contribución por producto o servicio

Figura 8

#### Margen de Contribución

RENOVACIONES	
Precio	\$ 2,900,000.00
<b>Costos Fijos</b>	
Rubros	\$
Servicios acumulados	\$ 900,000.00
Obreros x4	\$ 3,640,000.00
Comerciales x2	\$ 1,820,000.00
Gestor de proyectos	\$ 910,000.00
TOTAL COSTOS FIJOS EMPRESA	\$ 7,270,000.00
<b>Gastos Fijos</b>	
Rubros	\$
Sueldo grupal Administrativo	\$ 3,000,000.00
Arriendo	\$ 1,200,000.00
TOTAL GASTOS FIJOS EMPRESA	\$ 4,200,000.00
<b>Gastos variables Unitario</b>	
Rubros	\$
Comisión	\$ 145.00
TOTAL GASTOS VARIABLE UNITARIOS	\$ 145.00
<b>Costos Variables Unitarios</b>	
Rubros	\$
Costo	\$ 1,885,000.00
TOTAL COSTOS VARIABLES UNITARIOS	\$ 1,885,000.00
Margen Contribución \$	\$ 1,014,855.00
Margen contribución %	35.00%
Punto Equilibrio \$	\$ 32,776,110.87
Punto Equilibrio U	12
CONSTRUCCION SOSTENIBLE	
Precio	\$ 135,000,000.00
<b>Costos Fijos</b>	
Rubros	\$
Servicios acumulados	\$ 900,000.00
Obreros x4	\$ 3,640,000.00
Comerciales x2	\$ 1,820,000.00
Gestor de proyectos	\$ 910,000.00
TOTAL COSTOS FIJOS EMPRESA	\$ 7,270,000.00
<b>Gastos Fijos</b>	
Rubros	\$
Sueldo grupal Administrativo	\$ 3,000,000.00
Arriendo	\$ 1,200,000.00
TOTAL GASTOS FIJOS EMPRESA	\$ 4,200,000.00
<b>Gastos variables Unitario</b>	
Rubros	\$
Comisión	\$ 6,750.00
TOTAL GASTOS VARIABLE UNITARIOS	\$ 6,750.00
<b>Costos Variables Unitarios</b>	
Rubros	\$
Costo	\$ 94,500,000.00
TOTAL COSTOS VARIABLES UNITARIOS	\$ 94,500,000.00
Margen Contribución \$	\$ 40,493,250.00
Margen contribución %	30.00%
Punto Equilibrio \$	\$ 38,239,706.62
Punto Equilibrio U	1
PISCINAS ECOLÓGICAS	
Precio	\$ 180,000.00
<b>Costos Fijos</b>	
Rubros	\$
Servicios acumulados	\$ 900,000.00
Obreros x4	\$ 3,640,000.00
Comerciales x2	\$ 1,820,000.00
Gestor de proyectos	\$ 910,000.00
TOTAL COSTOS FIJOS EMPRESA	\$ 7,270,000.00
<b>Gastos Fijos</b>	
Rubros	\$
Sueldo grupal Administrativo	\$ 3,000,000.00
Arriendo	\$ 1,200,000.00
TOTAL GASTOS FIJOS EMPRESA	\$ 4,200,000.00
<b>Gastos variables Unitario</b>	
Rubros	\$
Comisión	\$ 9.00
TOTAL GASTOS VARIABLE UNITARIOS	\$ 9.00
<b>Costos Variables Unitarios</b>	
Rubros	\$
Costo	\$ 108,000.00
TOTAL COSTOS VARIABLES UNITARIOS	\$ 108,000.00
Margen Contribución \$	\$ 71,991
Margen contribución %	40.00%
Punto Equilibrio \$	\$ 28,678,585
Punto Equilibrio U	159

Fuente: Trabajo del Autor

#### 4.2. Punto de equilibrio en unidades y dinero por producto

Figura 9  
Punto de Equilibrio

<b>Margen de Contribución General</b>			
<b>Margen Contribución \$</b>	<b>\$ 795,323,000.00</b>		
<b>Margen contribución %</b>	<b>30%</b>		
<b>Punto de Equilibrio General</b>			
<b>Punto Equilibrio \$</b>	<b>\$ 708,378,756</b>		
<b>Punto Equilibrio Renovaciones U</b>	<b>112</b>	15%	\$ 325,854,227.65
<b>Punto Equilibrio Construcción Sostenible U</b>	<b>2</b>	76%	\$ 290,435,289.86
<b>Punto Equilibrio Piscinas Ecológicas M^2</b>	<b>511.61</b>	9%	\$ 92,089,238.25

Fuente: Trabajo del Autor

### 4.3.Flujo de caja mensual 60 meses (5 años)

Figura 10

#### Estructura Flujo de Caja

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	1	2	3	4	5
Proyecto por renovación	\$ 137	\$ 206	\$ 308	\$ 462	\$ 694
Proyecto Construcción Sostenible	\$ 15	\$ 23	\$ 34	\$ 51	\$ 76
Construcción Piscinas	\$ 1,344	\$ 2,016	\$ 3,024	\$ 4,536	\$ 6,804
<b>VENTAS</b>	<b>\$ 2,664,220,000</b>	<b>\$ 3,996,330,000</b>	<b>\$ 5,994,495,000</b>	<b>\$ 8,991,742,500</b>	<b>\$ 13,487,613,750</b>
- Descuentos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 241,465,238	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+Cartera recuperada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$ 2,664,220,000</b>	<b>\$ 3,996,330,000</b>	<b>\$ 5,994,495,000</b>	<b>\$ 8,991,742,500</b>	<b>\$ 13,487,613,750</b>
<b>Materiales</b>					
+Inventario Inicial					
+Compras Mes	\$ 1,820,897,000	\$ 2,731,345,500	\$ 4,097,018,250	\$ 6,145,527,375	\$ 9,218,291,063
-Inventario Final					
<b>Mano de obra (Incluyendo prestaciones)</b>	<b>\$ 179,604,688</b>	<b>\$ 269,407,032</b>	<b>\$ 404,110,549</b>	<b>\$ 606,165,823</b>	<b>\$ 909,248,735</b>
Obreros	\$ 100,501,317	\$ 150,751,975	\$ 226,127,963	\$ 339,191,944	\$ 508,787,916
Comerciales	\$ 25,125,329	\$ 37,687,994	\$ 56,531,991	\$ 84,797,986	\$ 127,196,979
Gestor de proyectos	\$ 12,562,665	\$ 18,843,997	\$ 28,265,995	\$ 42,398,993	\$ 63,598,490
Ingeniero Civil	\$ 20,707,689	\$ 31,061,533	\$ 46,592,300	\$ 69,888,450	\$ 104,832,675
Gerente general	\$ 20,707,689	\$ 31,061,533	\$ 46,592,300	\$ 69,888,450	\$ 104,832,675
Costos indirectos de fabricación	\$ 28,800,000	\$ 38,340,000	\$ 52,407,000	\$ 73,252,350	\$ 104,252,468
Servicios acumulados	\$ 10,800,000	\$ 11,340,000	\$ 11,907,000	\$ 12,502,350	\$ 13,127,468
Mano de obra indirecta	\$ 18,000,000	\$ 27,000,000	\$ 40,500,000	\$ 60,750,000	\$ 91,125,000
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Gastos Administrativos y Operacionales</b>	<b>\$ 51,060,550</b>	<b>\$ 70,110,825</b>	<b>\$ 98,362,238</b>	<b>\$ 140,399,156</b>	<b>\$ 203,097,324</b>
Arriendo	\$ 14,400,000	\$ 15,120,000	\$ 15,876,000	\$ 16,669,800	\$ 17,503,290
Comisión	\$ 6,660,550	\$ 9,990,825	\$ 14,986,238	\$ 22,479,356	\$ 33,719,034
Estudio de construcción	\$ 30,000,000	\$ 45,000,000	\$ 67,500,000	\$ 101,250,000	\$ 151,875,000
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>FLUJO DE CAJA NETO OPERATIVO</b>	<b>\$ 583,857,762</b>	<b>\$ 887,126,643</b>	<b>\$ 1,342,596,964</b>	<b>\$ 2,026,397,796</b>	<b>\$ 3,052,724,161</b>
Egresos No Operacionales (nada que ver con el negocio; las multas)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Act. Fijos Depreciables	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Egreso no Operacional	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>CAJA INCLUYENDO EGRESO NO OPERACIONAL</b>	<b>\$ 583,857,762</b>	<b>\$ 887,126,643</b>	<b>\$ 1,342,596,964</b>	<b>\$ 2,026,397,796</b>	<b>\$ 3,052,724,161</b>
Aportes socios	\$ 10,000,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Creditos obtenidos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Subtotal ingresos financieros	\$ 10,000,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Comisiones Bancarias	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses	\$ 33,582,605	\$ 50,373,908	\$ 75,560,861	\$ 113,341,292	\$ 170,011,938
Capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Egresos Financieros	\$ 33,582,605	\$ 50,373,907.56	\$ 75,560,861.34	\$ 113,341,292.02	\$ 170,011,938.03
Caja del período	\$ 560,275,157	\$ 836,752,734.99	\$ 1,267,036,102.49	\$ 1,913,056,503.73	\$ 2,882,712,223.10
Caja inicial	\$ 2,975,176,698	\$ 647,275,156.66	\$ 647,275,156.66	\$ 647,275,156.66	\$ 647,275,156.66
Caja neta acumulada	\$ 3,535,451,855	\$ 1,484,027,891.65	\$ 1,914,311,259.15	\$ 2,560,331,660.39	\$ 3,529,987,379.76
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuesto a la renta	\$ 509,355,465	\$ 759,302,700	\$ 1,138,954,050	\$ 1,708,431,075	\$ 2,562,646,613
Total Impuestos	\$ 509,355,465	\$ 759,302,700.00	\$ 1,138,954,050.00	\$ 1,708,431,075.00	\$ 2,562,646,612.50
Caja del período despues de Impuestos	\$ 50,919,691	\$ 77,450,034.99	\$ 128,082,052.49	\$ 204,625,428.73	\$ 320,065,610.60
Caja inicial	\$ 377,192,109	\$ 137,919,691.17	\$ 137,919,691.17	\$ 137,919,691.17	\$ 137,919,691.17
Caja neta acumulada después de impuestos	\$ 326,272,418	\$ 215,369,726.16	\$ 266,001,743.66	\$ 342,545,119.90	\$ 457,985,301.77

Fuente: Trabajo del Autor

#### 4.4. Balance general y estado de resultados

Figura 11

##### Balance General

BALANCE GENERAL AÑO CERO	
Activo Corriente	\$ 2,664,220,000.00
Ventas	\$ 2,664,220,000.00
Activo No Corriente	\$ -
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 2,664,220,000.00</b>
Pasivo Corriente	\$ 2,654,220,000.00
Mano de obra (incluyendo prestaciones)	\$ 179,604,688.30
Costos indirectos de fabricación	\$ 28,800,000.00
Gastos Administrativos y Operacionales	\$ 51,060,550.00
Compras	\$ 1,851,816,691.17
Interés	\$ 33,582,605.04
Impuesto a la renta	\$ 509,355,465.49
Pasivo No Corriente	\$ -
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 2,654,220,000.00</b>
PATRIMONIO	\$ 10,000,000.00
Aportes socios	\$ 10,000,000.00
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 2,664,220,000.00</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>\$ -</b>

Fuente: Trabajo del Autor

## **5. Comercial**

### **5.1. Meta de ventas**

#### **5.1.1. Semanal**

Semanalmente buscamos hacer de 2 a 3 servicios de remodelación de (dificultad básica o moderada)

#### **5.1.2. Mensual**

Mensualmente podremos hacer entre 1 construcción sostenible (Dificultad media), 1 servicio de remodelación (dificultad compleja), y 111 m<sup>2</sup> de Piscina Natural.

#### **5.1.3. Número de nuevos clientes y ticket promedio actual.**

Actualmente contamos con 6 clientes afianzados, el mismo cliente puede estar en 1 o 2 proyectos a la vez.

### **5.2. Arquetipo de clientes**

Buscamos atraer a pequeños comerciantes que tienen capital para invertir en su propio hogar o consiguiendo terrenos para construir. Asimismo, personas de estrato 4 que están por casarse o se están mudando con su pareja a un apartamento de segunda en el área de Usaquén, normalmente tienen educación en Ingeniería.

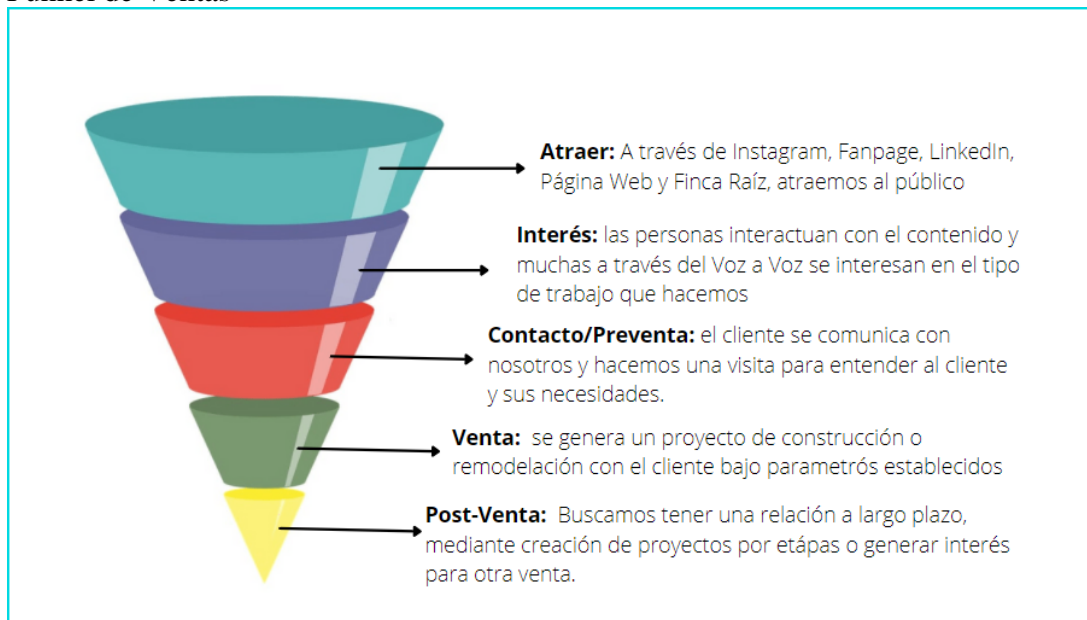
Figura 12  
Tarjeta Buyer



Fuente: Trabajo del Autor

### 5.3. Funnel de ventas

Figura 13  
Funnel de Ventas



Fuente: Trabajo del Autor

## 5.4.Actividades comerciales

Tabla 6

### Actividades Comerciales

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>
Atracción	Creación de contenido publicitario por redes sociales que sea pago para atracción de visualizaciones sobre la marca.
Interés	Con el contenido de nuestros trabajados, tener reacciones y seguidores en nuestras redes sociales. Asimismo, conocidos de nuestros clientes pueden interesarse viendo los trabajos que hemos realizado.
Contacto y preventa	Contacto por redes sociales o vía Whatsapp o teléfono. En este punto tendremos el primer acercamiento con los clientes para entender sus necesidades. Luego se podrá hacer una visita para conocer más a detalle las necesidades y hacer un presupuesto.
Venta	Teniendo un presupuesto aceptado, hacemos valido el proyecto para iniciar o crear un proyecto por etapas
Post-Venta	Al finalizar el proyecto o la etapa, se genera una relación con el cliente a largo plazo para saber de sus otras necesidades o de conocidos/personas cercanas.

Fuente: Trabajo del Autor

## 5.5.Métricas

Tabla 7

### Métricas y Medición

Métrica	Medición
Ingresos por línea de servicio	Queremos saber nuestro flujo de caja y de esta manera evaluaremos los ingresos de cada línea de servicio y como afecta directamente a la empresa
Porcentaje de ingresos derivados de nuevos negocios y de clientes recurrentes	De esta manera, sabremos el alcance que esta teniendo la empresa y también si estamos cumpliendo con nuestra misión de relación a largo plazo con los clientes.
Porcentaje de conversión de cada etapa	Así sabremos en que proceso de venta estamos y como podemos reforzar para lograr cerrar ventas de manera más eficiente.
Nivel de referencias	Nuestro trabajo tiene que hablar por si solo y la voz a voz es esencial, así como la relación con los clientes. Si un cliente le gusta nuestro trabajo de seguro nos referenciará y podremos hacer negocios en un futuro con este.

Fuente: Trabajo del Autor

## **6. Estudio técnico**

### **6.1.Ficha técnica del producto – servicio**

Taríz se enfoca en la atención del cliente y la relación con la sostenibilidad. Buscamos una relación a largo plazo con los clientes, en donde no solo se pueda desarrollar un proyecto sino múltiples con ellos, pues siempre hay algo por hacer o personas a quienes referenciar. Por otro lado, estamos en la continua investigación de prácticas de construcción que reduzcan el impacto ambiental, por ejemplo, estamos en el estudio de los nanomateriales para la limpieza del agua que se use durante y después de una construcción y como disponer los residuos de una remodelación o construcción. Sabemos que una relación estrecha y un pensamiento verde es el cambio que se necesita para revolucionar la industria de la construcción. Debemos pensar en el beneficio Holístico y no solo en un beneficio mutuo económico.

Como ejemplo tomaremos, el escenario de la Remodelación/Renovación que la actividad con mayor recurrencia en el momento. (1) Realizamos una visita personalizada en el espacio, analizamos las alternativas y proponemos un presupuesto. (2) Luego de aceptado el presupuesto se hace la planificación del proyecto y las etapas que quieren que tenga el proyecto sujeto a la capacidad de endeudamiento del cliente. (3) Se realiza el contrato para iniciar el proceso con claridad en tiempos y costos de este.



Figura 15  
 Contrato



**PROYECTO: REMODELACIÓN APARTAMENTO**  
**Calle 147 No.12-52 Edificio Portobello Etapa I Apt.804**  
**INICIO PROYECTO: 5/08/2020**

Entre los suscritos a saber **ALEJANDRO FONSECA CRUZ**, mayor de edad y ciudadano de **BOGOTÁ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1020827763, expedida en **BOGOTÁ**, quien en adelante se denominará el **contratista**, se ha celebrado el contrato expresado en el presente documento: **PRIMERA:** El presente contrato tiene por objeto: **REMODELACIÓN** del inmueble ubicado en **BOGOTÁ, Calle 147 No.12-52 Edificio Portobello Etapa I Apt.804. SEGUNDA:** Que el contratista se compromete a efectuar la **REMODELACIÓN** del inmueble, que tiene las siguientes características bajo su propia responsabilidad sin que genere vínculo laboral alguno entre el contratante y el contratista y con las personas que emplee el contratista. Se indican a continuación el valor del presente contrato asciende a la suma de **DOS MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS (\$2,136,994)**, mcte.

Descripción detallada	Unidades	PRECIO UNITARIO	TOTAL
MANO DE OBRA DE PINTURA	6 DIAS		
MANO DE OBRA DEMOLICIÓN Y RESANE	2 DIAS		
PARAFISCALES PERSONA	1 PERSONA		\$20.000
PUNTOS ELÉCTRICOS, CON MATERIALES.	13 PUNTOS		
EMPAPELADO	2 DIAS		
METRO DE PUNTO DE GAS CON MATERIALES	2 METROS		
ADMINISTRACIÓN POR DÍA	9 DIAS	\$20,000	\$180,000
IMPREVISTOS DE TODO EL PROYECTO INCLUYENDO MATERIALES COMPRADOS POR EL CLIENTE	10% del valor de costo enviado en la cotización C-1002	\$286,994	\$286,994
	<b>TOTAL</b>		<b>\$2,136,994</b>

**CUARTA:** El contratante pagará al contratista así: **30% EL SEGUNDO DÍA, 30% AL 4 DÍA DE LA OBRA Y EL 40% AL FINAL DE LA OBRA. QUINTA:** El tiempo de ejecución de la obra será de **9 DÍAS HÁBILES**.  
 Se firma en **BOGOTÁ** a los **4 DÍAS** del mes de **AGOSTO** de **2020**.

**EL CONTRATANTE**

**EL CONTRATISTA**

Fuente: Trabajo del Autor

Al final del proyecto hacemos una evaluación completa para saber en que podemos mejorar y ver oportunidades para futuros proyectos con el mismo cliente.

## 6.2.Lista de proveedores

Tabla 8

Lista de Proveedores

<b>Proveedor</b>	<b>Característica</b>	<b>Razón</b>
Cementos Argos / GRECO/ CEMEX (La República, 2018)	Producción de agregados, bases y sub bases para el proceso de construcción	De residuos de construcción generan granulados reciclados, ayudando a la sostenibilidad y a la disposición de residuos de demolición y escombros
Pinturas Tito Pabón (Pinturas Tito Pabón, 2020)	Producción y venta de pinturas para construcción, la industria, la señalización y artística	gestión del desarrollo sostenible en cada una de sus procesos, dando como resultado la optimización de recursos naturales, físicos, humanos, técnicos y tecnológicos mitigando el impacto generado al medio ambiente que pueden generar cambios climáticos

		impactando la calidad de vida de la comunidad en general
Reciclados y vendedores locales (Enfocado a la construcción Campestre)	Venta de productos para cimientos de construcción, consumibles y componentes estéticamente bien para reutilizar (Ejemplo botellas de vidrio)	Apoyar a los residentes locales, específicamente La Vega Cundinamarca, en su desarrollo económico, esto con el fin de generar ingresos y empleo localmente.
MARPICO SA	Venta de productos consumibles en obra de remodelación o construcción	Convenio con ellos, obteniendo el mejor precio.

Fuente: Trabajo del Autor

### 6.3. Tamaño del proceso

Actualmente contamos para hacer trimestralmente 23 proyectos de renovación de espacios, máximo 2 proyectos de construcción campestre, y 2 proyectos de piscinas ecológicas. Estamos en la estandarización de procesos en la parte de construcción, por eso nuestra actividad con mayor flujo de caja es las remodelaciones.

## 6.4. Maquinaria necesaria

Tabla 9

### Maquinaria Necesaria

Renovación o Remodelación	Usamos herramientas simples y consumibles. Lo más importante es la disposición de residuos donde contratamos un remolque
Construcción Campestre y Piscinas Naturales	Para la construcción además de consumibles, necesitamos de retroexcavadoras para momentos iniciales de los proyectos para facilitar el remover de tierra en puntos específicos. Luego de ello necesitaremos mezcladoras y herramientas eléctricas convencionales.

Fuente: Trabajo del Autor

## 6.5. Capital de trabajo

Actualmente al no estar constituidos como una empresa legal con persona jurídica, trabajamos 3 personas de planta que somos los socios fundadores. Para el diseño, control y mejoramiento de los procesos y proyectos. Respecto a la mano de obra, contratamos personal que se pagará por día o contrato, pagando sus parafiscales antes de la realización de algún proyecto evitando riesgos legales.

## 7. Referencias bibliográficas

- Arquitectos y Entorno SAS. (2020). *Arquitectos y Entorno - consultora y constructora*.  
Arquitectos y Entorno - Consultora y Constructora. <https://www.arquitectosyentorno.com/>
- Banco de la República. (2020). *Instituto de Crédito Territorial (ICT) | La Red Cultural del Banco de la República*. Instituto de Crédito Territorial (ICT) | La Red Cultural Del Banco de La República. <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-349/instituto-de-credito-territorial-ict>
- Benhabitat SAS. (2020). *Casas Campestres | venta de planos | Constructora Benhabitat*. Casas Campestres | Venta de Planos | Constructora Benhabitat. <https://www.benhabitat.com/>
- Carreño, E. (2021). *Nuevo Logo Taríz*. Autoría propia
- La República .(16 de agosto de 2018). *Los escombros que quedan de las obras también se reciclan*. Revista La República: <https://www.larepublica.co/responsabilidad-social/los-escombros-que-quedan-de-las-obras-tambien-se-reciclan-2760303>
- Ministerio de Cultura. (26 de noviembre de 2020). *Avance histórico: La vivienda de interés cultural hace parte de la nueva Ley de Vivienda*. Avance Histórico: La Vivienda de Interés Cultural Hace Parte de La Nueva Ley de Vivienda.  
<https://mincultura.gov.co/prensa/noticias/Paginas/Avance-histórico-La-vivienda-de-interés-cultural-hace-parte-de-la-nueva-Ley-de-Vivienda-.aspx>
- NT Group. (2020). *Casas campestres - NT Group*NT Group. Casas Campestres.  
<https://ntgroup.com.co/casas-campestres/>
- Pinturas Tito Pabón. (2021). *Nosotros*. <https://www.pinturastitopabon.com/nosotros/>
- Romero, S. (25 de enero de 2019). *La historia olvidada de la arquitectura en Colombia: La vivienda rural y la modernización durante la República Liberal*. La Historia Olvidada de La Arquitectura En Colombia: La Vivienda Rural y La Modernización Durante La República Liberal. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18389/dearq29.2021.04>

Sagbini, A. (2021). *Análisis del Riesgo Operativo y su Incidencia Financiera en una Empresa Constructora de Vivienda de Interés Social en la Ciudad de Valledupar*. Publicado por la Universidad de Santander:

[https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/5460/1/An%C3%A1lisis\\_del\\_Riesgo\\_Operativo\\_y\\_su\\_Incidencia\\_Financiera\\_en\\_una\\_Empresa\\_Constructora\\_de\\_Vivienda\\_de\\_Inter%C3%A9s\\_Social\\_en\\_la\\_Ciudad\\_de\\_Valledupar%20%281%29.pdf](https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/5460/1/An%C3%A1lisis_del_Riesgo_Operativo_y_su_Incidencia_Financiera_en_una_Empresa_Constructora_de_Vivienda_de_Inter%C3%A9s_Social_en_la_Ciudad_de_Valledupar%20%281%29.pdf)

Semana. (11 de septiembre de 2021). *Subsidio de vivienda sostenible no VIS: cómo acceder al beneficio*. Revista Semana: <https://www.semana.com/nacion/articulo/subsidio-de-vivienda-sostenible-no-vis-como-acceder-al-beneficio/202103/>