



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE
VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

**DISEÑO DE MODELO DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA
OFICINA CONSULTORA DE ARQUITECTURA INTELIGENTE EN CARACAS,
VENEZUELA.**

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en
Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:
Urdaneta Monroy, Fernando Luis, CI 20.896.953.**

Asesorado por: Eduard Vargas.

Caracas, julio de 2022

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

**DISEÑO DE MODELO DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA
OFICINA CONSULTORA DE ARQUITECTURA INTELIGENTE EN CARACAS,
VENEZUELA.**

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en
Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:**
Urdaneta Monroy, Fernando Luis, CI 20.896.953.

Asesorado por: Eduard Vargas.

Caracas, julio de 2022

**Comité de Estudios de Postgrado
Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos**

Quienes suscriben, profesores evaluadores nombrados por la Coordinación de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos de la Universidad Monteávila, para evaluar el Trabajo Especial de Grado titulado: "**Diseño de modelo de negocio para la creación de una oficina consultora de arquitectura inteligente en Caracas, Venezuela**", presentado por el ciudadano: **Urdaneta Monroy, Fernando Luis**, cédula de identidad N° **20.896.953**, para optar al título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, dejan constancia de lo siguiente:

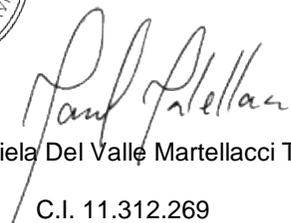
1. Su presentación se realizó, previa convocatoria, en los lapsos establecidos por el Comité de Estudios de Postgrado, el día **2 de julio de 2022**, en el aula dos, en la sede de la Universidad.
2. La presentación consistió en un resumen oral del Trabajo Especial de Grado por parte de sus autores, en los lapsos señalados al efecto por el Comité de Estudios de Postgrado; seguido de una discusión de su contenido, a partir de las preguntas y observaciones formuladas por los profesores evaluadores, una vez finalizada la exposición.
3. Concluida la presentación del citado trabajo los profesores decidieron otorgar la calificación de Aprobado "A" por considerar que reúne los requisitos mínimos formales y de fondo exigidos para un Trabajo Especial de Grado, sin que ello signifique solidaridad con las ideas y conclusiones expuestas.

En Caracas, el día **2 de julio de 2022**.



Prof. Marcella S. Prince Machado

C.I. 5.003.329

Prof. Mariela Del Valle Martellacci Trujillo

C.I. 11.312.269

Señores:

Universidad Monteávila

Comité de Estudios de Postgrado

Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos

Atención: Coordinación de la Especialización.

Referencia: Aceptación de Asesoría

Por medio de la presente le informo que hemos revisado el borrador final del Proyecto de Trabajo Especial de Grado del Ciudadano: Urdaneta Monroy, Fernando Luis titular de la Cédula de Identidad N°20.896.953; cuyo título tentativo es: **"Modelo de negocio para la creación de una oficina consultora de arquitectura inteligente"**, el cual cumple con los requisitos vigentes de esta casa de estudio para asignarles jurado y su respectiva presentación.

A los **02** días del mes de julio del 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Prof. Eduard Vargas

Asesor Académico

DEDICATORIA

A mis padres una dedicatoria especial, por ser un apoyo fundamental en mi vida, por su amor incondicional, por siempre incentivarme a esforzarme y superarme cada día. Gracias porque son un gran ejemplo a seguir en mi vida.

Además, también quiero hacer una dedicatoria especial a quien me ayudo en todo momento y todos los aspectos posibles antes, durante y de seguro después de culminar esta maestría. A mi primo, mi hermano y mi mejor amigo: Ing. Pedro Vivas.

AGRADECIMIENTOS

Primero a Dios, por ser quien me da la fuerza, el conocimiento, y toda gloria sea para él.

A la Universidad Monteávila y a los profesores de la Especialización de planificación, gestión y desarrollo de proyectos por su conocimiento impartido y apoyo en cada una de las áreas.

Especial agradecimiento a la Profesora Marcela Prince y Profesor Gustavo Bastidas por sus contribuciones al desarrollo exitoso del presente TEG y especialización en general.

A mi novia Camila Hernández por su apoyo en todo momento.

A mis compañeros de la especialización, por siempre apoyarnos desde el primer día.

A mi Asesor Prof. Eduard Vargas, por su aporte y conocimientos.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN,
DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS

**Modelo de negocio para la creación de una oficina consultora de
arquitectura inteligente**

Autor: Urdaneta Monroy, Fernando Luis

Año 2022

RESÚMEN

El presente Trabajo Especial de Grado, tuvo como objetivo el diseño de un modelo de negocio adaptado al emprendimiento de una oficina enfocada en prestar servicios de asesoría en materia de arquitectura inteligente y urbanismo de nuevas construcciones y remodelaciones. El TEG se enmarcó dentro de la línea de trabajo de evaluación financiera, y una investigación de proyecto factible; se aplicaron métodos investigativos de tipo documental y de campo. Fueron empleadas herramientas como la observación de mercado y análisis de matriz FODA, cuya información fue fundamental para la posterior aplicación de la metodología Lean CANVAS, donde se diseñó y describió el modelo de negocios propuesto. Llegando a la conclusión que para la realización del proyecto de la oficina, fue fundamental el diseño de la propuesta de valor, la cual se complementó con la información obtenida y analizada de las encuestas realizadas. Como resultado se obtuvo el diseño del modelo de negocio para una oficina enfocada en prestar servicios de asesorías en materia de arquitectura y urbanismo inteligente, teniendo como elemento diferenciador, ofrecer a los clientes la adaptación de la domótica a los proyectos a realizar.

Línea de Trabajo: Proyectos de evaluación financiera.

Palabras clave: Modelo de negocio, Lean CANVAS, Arquitectura inteligente, domótica, emprendimiento.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTOS.....	6
RESÚMEN	7
INDICE DE TABLAS	11
INDICE DE FIGURA	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	15
Identificación de Necesidades y/o Problemas.	15
Planteamiento del problema.	16
Objetivos del proyecto.	17
Objetivo General.	17
Objetivos Específicos.	17
Justificación e Importancia.	18
Alcance.....	19
Limitaciones.....	19
Delimitación del Proyecto.	20
Requisitos.	21
Estructura Desagregada de Trabajo (EDT).	22
Diccionario de la EDT.	23
Cronograma.....	24
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	25
Antecedentes.....	25
Bases Teóricas.....	27
PMBOK Guide.	28
Plan de negocio.	30
Modelo de negocio.....	30
Método Lean Startup.....	31
La arquitectura inteligente o domótica.	32
Bases Legales.	33
CAPÍTULO III. MARCO REFERENCIAL.....	36
Sector de actividad económica.	36
Producto o servicio.	36
Público consumidor.....	36
Captación de clientes.	37
Análisis de competidores.	38
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO.....	39

Línea de trabajo	39
Tipo de investigación	39
Diseño de investigación	39
Cuadro de variables por objetivos	41
Población y muestra	45
Técnicas e instrumentos de recolección de información	45
Presentación y Análisis de los Resultados	46
Segmento de clientes.....	46
Competidores.....	47
Recursos.....	48
Sociedad y Alianzas.....	49
Ingresos y Gastos.....	50
Arquitectura inteligente y Domótica.....	53
Análisis de resultados.....	55
CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	57
Modelo de negocio	57
Identificar el mercado y clientes potenciales para la idea de negocio	57
Observación del mercado.....	57
Tamaño del mercado y su tendencia	57
Observación de competidores.....	60
Matriz FODA	61
Identificación de la propuesta de Valor	62
Diseño de modelo de negocio	62
• Cliente.....	63
• Problemas o necesidades.....	64
• Solución.....	64
• Diferenciación.....	65
Canales y esquema de relacionamiento	66
• Canales.....	66
Recursos y actividades claves	68
Estructura de Costos.....	69
Costos fijos y variables de la operación.....	70
Proyección de gastos.....	70
Recursos Humanos.....	71
Autorización y permisos.....	72
• Fuente de ingresos.....	73
• Métricas.....	74
Gestión de riesgos	76
Causa – Riesgo – Efecto.....	76
Evaluación cualitativa.....	77
Matriz de probabilidad e impacto.....	77
Tablero Lean Canvas	79
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80

Conclusiones.....	80
Recomendaciones.....	82
BIBLIOGRAFÍA.....	83
APÉNDICE 1	85
Modelo de encuesta.....	85

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Requisitos. Fuente: Elaboración Propia (2021).	21
Tabla 2: Diccionario de la EDT. Fuente: Elaboración Propia (2021).	23
Tabla 3: Cronograma. Fuente: Elaboración Propia (2021).	24
Tabla 6: Cuadro de variables por objetivos. Fuente: Elaboración Propia (2021).	44
Tabla 7: Comparación de competidores. Fuente: Elaboración propia.	60
Tabla 8: Matriz FODA. Fuente: Elaboración propia.	61
Tabla 9: Semejanza y diferencia. Fuente: Elaboración propia.	62
Tabla 10: Diccionario EDR. Fuente: Elaboración propia.	69
Tabla 11: Gastos Fijos proyectados. Fuente: Elaboración propia.	70
Tabla 12: Causa – Riesgo – Efecto. Fuente: Elaboración propia.	76
Tabla 13: Evaluación cualitativa. Fuente: Elaboración propia.	77
Tabla 14: Matriz Probabilidad e impacto. Fuente: Elaboración propia.	77
Tabla 15: Tablero Lean Canvas. Fuente: Elaboración propia.	79

INDICE DE FIGURA

Figura 1: Estructura Desagregada de Trabajo. Fuente: Elaboracion propia.	22
Figura 2: Edad promedio de clientes. Fuente: Elaboración propia.	46
Figura 3: Canales de comunicación. Fuente: Elaboración propia.....	47
Figura 4: Principales competidores. Fuente: Elaboración propia.	47
Figura 5: Éxito de los competidores. Fuente: Elaboración propia.....	48
Figura 6: Equipo de trabajo. Fuente: Elaboración propia.	48
Figura 7: Áreas claves para operatividad. Fuente: Elaboración propia.....	49
Figura 8: Recursos. Fuente: Elaboración propia.....	49
Figura 9: Alianzas comerciales. Fuente: Elaboración propia.....	50
Figura 10: Tipo de sociedades. Fuente: Elaboración propia.	50
Figura 11: Frecuencia de ventas. Fuente: Elaboración propia.	51
Figura 12: Margen bruto de ganancia. Fuente: Elaboración propia.....	51
Figura 13: Rentabilidad. Fuente: Elaboración propia.	52
Figura 14: Adaptación de presupuesto. Fuente: Elaboración propia.....	52
Figura 15: Mayores gastos. Fuente: Elaboración propia.	53
Figura 16: Conocimiento de la Domótica. Fuente: Elaboración propia.....	53
Figura 17: Oferta de Domótica. Fuente: Elaboración propia.	54
Figura 18: Opinión de crecimiento de mercado. Fuente: Elaboración propia.	58
Figura 19: Celeridad de crecimiento. Fuente: Elaboración propia.	59
Figura 20: Rubro de clientes. Fuente: Elaboración propia.....	59
Figura 21: Sector de mercado de los clientes. Fuente: Elaboración propia.....	60
Figura 22: Esquema de relacionamiento. Fuente: Elaboración Propia.	67
Figura 24: Estructura de recursos humanos: Elaboración propia.	72

INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Especial de Grado (TEG) tiene el objeto de diseñar un modelo de negocio para la creación de una oficina consultora de arquitectura inteligente de nuevos proyectos y remodelaciones.

En este trabajo, se realizó un modelo desde una idea de negocio, con una propuesta de valor a través de la aplicación de la metodología del Lean Canvas; ese modelo es una herramienta que ayuda a navegar por el proceso de emprendimiento, “desde el nacimiento de la idea hasta la creación de la start-up o empresa emergente. La esencia del modelo se basa en su rapidez y eficacia para la creación y comunicación de los modelos de negocio. Es una adaptación del modelo inicial Canvas, descrito para empresas ya consolidadas, dándole un enfoque hacia ideas que aún no están completamente establecidas”. (Barreto y Quintero, 2015)

El presente TEG fue desarrollado en 6 capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I, comprende la identificación del problema o necesidad existente, planteamiento del problema, objetivo general, objetivos específicos, justificación y alcance del TEG.

Capítulo II, donde se desarrolla el marco teórico, incluyendo antecedentes, bases teóricas y legales que referencian el presente TEG.

Capítulo III, contempla una breve descripción del marco organizacional y la ventana de mercado existente que impulsa el desarrollo del presente TEG.

Capítulo IV, establece el marco metodológico, que para el presente TEG se considera la metodología CANVAS. Aquí se describe el tipo de investigación, técnicas y herramientas de recolección de datos, presentación de datos y resultados, metodología y técnicas del proyecto y cuadro de variables por objetivos.

Capítulo V, desarrolla y analizan los resultados obtenidos luego de aplicar la metodología seguida por el presente TEG.

Finalmente, en el capítulo VI presenta las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

Identificación de Necesidades y/o Problemas.

Emprender ha sido una de las principales vías de escape al drama laboral que supone una crisis económica¹. Global Entrepreneurship Monitor (2009). Las motivaciones de los emprendedores que deciden desarrollar un negocio están relacionadas con el logro de objetivos económicos tales como aumentar el nivel de renta, conseguir una mayor independencia económica o mantener los ingresos actuales. En Venezuela, más del 75% de la gente considera que emprender un negocio es una opción de carrera deseable. *Rivas Ariana (2015, febrero 17)*.

Es así como nace el caso particular de la necesidad de la creación de una oficina de arquitectura en la mente de un arquitecto, enfocada en prestar un servicio de diseño, construcción y gestión de proyectos arquitectónicos, urbanos y remodelaciones.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, hay que agregar que la mayoría de los emprendedores que se aventuran a desarrollar sus propias empresas, hoy en día en el sector económico de la construcción en Venezuela, enfrentan una necesidad de reinventarse en medio de una recesión económica y una contracción del 93% en el sector, datos arrojados en el 2021 por la Cámara Venezolana de la Construcción.

Considerando este escenario, es necesario adaptarse a esta realidad de alguna manera, creando estrategias de generación y agregación de valor. Es por esto que se plantea adaptar el esquema de una oficina de arquitectura, con estrategias para el abordaje en materia de tecnología e innovación.

¹ <https://www.lanuevacronica.com/la-necesidad-de-emprender>

Planteamiento del problema.

El deseo que impulsa el establecer un modelo de negocio para la creación de una oficina de arquitectura en la vida profesional de un arquitecto, surge de la necesidad de gestionar y comunicar los auténticos valores, creencias, sentimientos, habilidades, pasiones y talento (Personal Branding, p. 32) que tiene el individuo y puede aportar a la sociedad, generando en él, la motivación, aprendizaje, determinación e independencia financiera propia de un emprendimiento eficaz.

Como estrategia para afrontar la creación de un emprendimiento, se plantea la realización de un modelo de negocio que permita la posibilidad de visualizar con mayor claridad el proyecto y tener una perspectiva tal que facilite una mejor y adecuada toma de decisiones a fin de poder alcanzar los objetivos finales esperados.

La sociedad gira en torno a la tecnología, la cual ofrece soluciones a la vida cotidiana y facilita diversas acciones, adoptando el impulso por emprender y la innovación como estrategias para enfrentarse a tiempos de cambios. Se plantea integrar estos avances tecnológicos que se han venido desarrollando en materia de arquitectura al modelo de negocio a seguir.

El modelo de negocio formará parte fundamental para la futura creación y desarrollo de una oficina de diseño arquitectónico y urbano inteligente.

Objetivos del proyecto.

Objetivo General.

Diseñar el modelo de negocio para una oficina enfocada en prestar servicios de diseño arquitectónico y urbano inteligentes, de nuevos proyectos y remodelaciones.

Objetivos Específicos.

- Identificar el mercado y clientes potenciales para la idea de negocio.
- Describir la propuesta de valor.
- Establecer los canales y esquema de relacionamiento para la comunicación de la propuesta de valor y la prestación de productos y servicios.
- Indicar los recursos y actividades claves, así como alianzas estratégicas necesarias para la ejecución del proyecto.
- Diseñar modelo de negocio con la herramienta Lean CANVAS. 

Justificación e Importancia.

Diversas estadísticas confirman que en países en desarrollo entre un 50% y un 75% de las nuevas empresas² o emprendimientos dejan de existir durante los primeros tres años.

Según la asociación *Global Entrepreneurship Monitor*, una de las principales causas de que estas empresas dejen de existir, es la carencia de estrategias previas a la creación de la empresa.

“Normalmente falta un plan de negocios, los objetivos a largo plazo no están definidos, si hay objetivos de corto plazo no se han comunicado a los empleados, falta un análisis de riesgos potenciales y prevención de los mismos, y aparecen las crisis del crecimiento por no prever que no sólo es malo no vender, sino también vender mucho.” *Luciana Paulise 2015.*

Se podría entonces afirmar que la gran mayoría de los factores que juegan en contra de una empresa en recién formación, provienen de una mala gestión al momento de realizar la planificación del mismo.

De allí la importancia que tiene este proyecto en llevar a cabo un plan acorde a la necesidad de un nuevo negocio.

² <https://negociosdigitalesmovistar.com/economia/8-factores-fracasan-90-pyme/>

Alcance.

El proyecto ira enfocado en alcanzar la estructuración y diseño de un modelo de negocio adaptado a un emprendimiento personal, específicamente en una oficina con el objetivo de prestar servicios de diseño, construcción y gestión de proyectos arquitectónicos y urbanos inteligentes.

Las metas del modelo estarán direccionadas a la definición de una propuesta de valor, relacionando los aspectos más destacados de la idea de la empresa, estudiando qué segmento del mercado es el más adecuado para su abordaje, identificando un perfil potencial de clientes que valoren los servicios ofertados, sugiriendo de este modo un plan para el posicionamiento de la empresa ante el mercado, adicionalmente, se definirá como se generaran los costos a partir de una estructura de actividades y recursos que se necesitaran, en función a esto se tendrá un servicio que permitirá tener líneas de ingresos, (siendo esta fase la que será desarrollada, en este trabajo). La segunda fase tendrá como objetivo la creación de un estudio financiero, a fin de tener una estructura para la obtención de capital apalancado en el modelo de negocio, sugiriendo fuentes de monetización de los servicios. Por último, en la tercera fase, la constitución de la empresa y su posicionamiento en el mercado.

Limitaciones.

- Se optará por una investigación online, motivado a la pandemia causada por el Covid-19, la cual restringe la investigación en campo.
- El modelo de negocio se plantea realizarlo para una oficina ubicada en Caracas, y el mismo será realizado en Maracay, por lo que podrían existir limitaciones de logística y traslado.

Delimitación del Proyecto.

- El proyecto se diseñará en un tiempo de un año y medio (18 meses), a partir de marzo del 2021.
- El modelo de negocio tomara como localidad la ciudad de Caracas, teniendo como factor principal el fenómeno inmigratorio suscitado en Venezuela en los últimos años, desde los estados fronterizos hacia la ciudad Caracas, esto según Claudia Vargas, socióloga e investigadora de la Universidad Simón Bolívar (USB), debido a la escasez de servicios básicos en las ciudades y pueblos al interior del país, lo que ha motivado así un flujo de capital interno en Venezuela, al punto de generar una sutil apreciación en el sector inmobiliario, sector que plantea ser abordado por el proyecto.

Requisitos.

ID	ID Asociado	Requisitos	Necesidades	Objetivos
1	1.0	Metodología a aplicar.	Investigar y analizar, proyectos y estudios previo.	Tomar la decisión de que metodología en el área de gerencia de proyectos es la mas adecuada
	1.1	Recolección de datos	Recolectar la mayor cantidad de información, a través de la web y análisis de estudios previos	Poder demostrar la viabilidad de las estrategias a tomar.
	1.2	Aplicación de conocimientos	Aplicar todos los conocimientos adquiridos durante la especialización.	Obtención de resultados positivos en el proyecto.
2	2.1	Agentes externos	Profesionales capacitados en el área	Relacionarse con profesionales en el área a tratar, para obtener asesorías e información.
	2.2	Comunicación	Mantener comunicación con profesionales.	Establecer conexión y comunicación con los profesionales que aportaran conocimientos y asesorías, en el proyecto.
	2.3	Preparar datos	Obtención y manejo de información recabada.	Utilizar toda la información recabada para así poder desarrollar el proyecto con base en ella.
	2.4	Espacio de trabajo	Tener un espacio adecuado para la realización del proyecto.	Contar con el espacio físico y ubicación que mejor se adapte para realizar el proyecto.
	2.5	Mobiliario	Mobiliario adecuado para la realización del proyecto.	Obtener mobiliario necesario para realizar los distintos procesos, y trabajos a ejecutar.
	2.6	Equipos y software	Equipo de computación y software	Contar con una computadora con especificaciones técnicas, software adecuados para la realización del proyecto.
3	3.1	Certificación	Validación de agentes externos	Aprobación del proyecto por parte de profesionales y expertos.

Tabla 1: Requisitos. Fuente: Elaboración Propia (2021).

Estructura Desagregada de Trabajo (EDT).

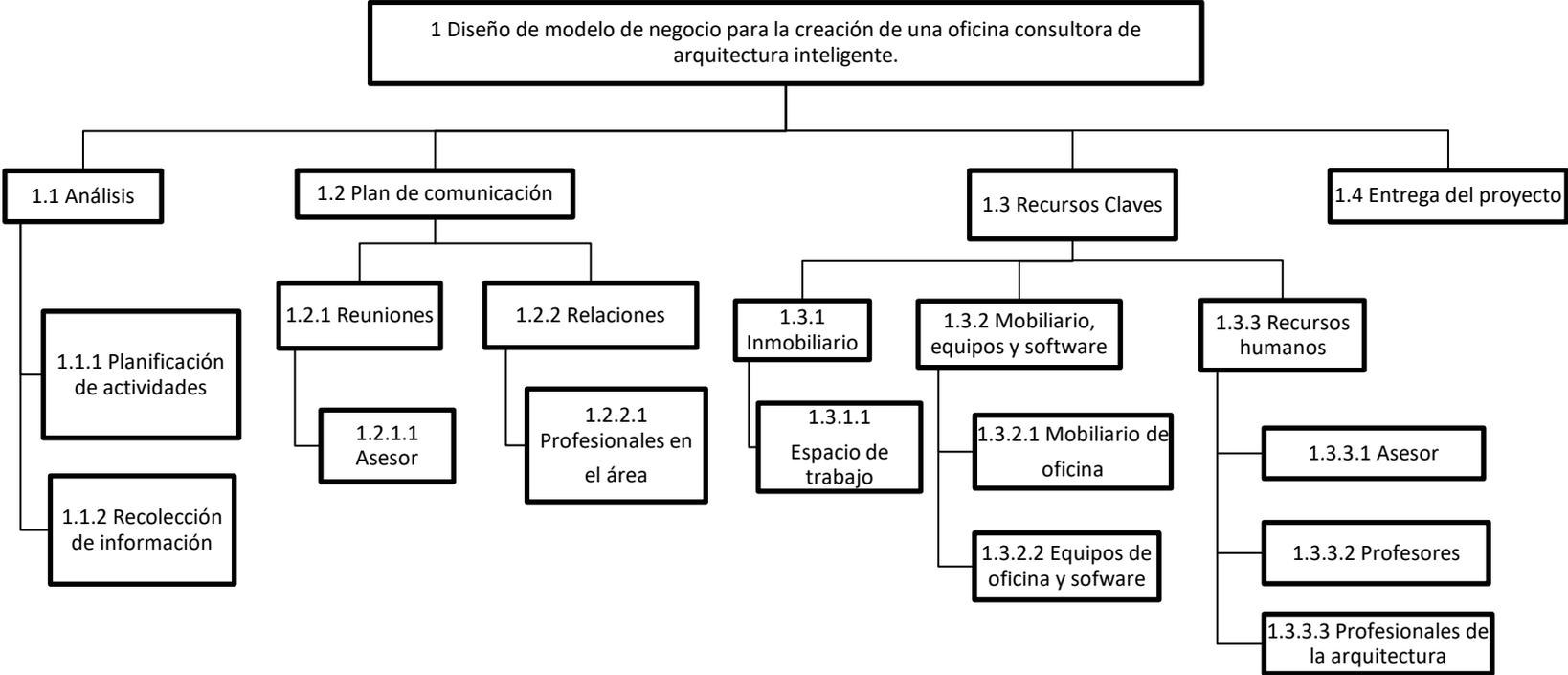


Figura 1: Estructura Desagregada de Trabajo. Fuente: Elaboracion propia.

Diccionario de la EDT.

ID	Nombre	Descripción	Calidad
1.1.1	Planificación de actividades	Gestionar y organizar las diferentes actividades y acciones para diseñar el modelo de negocio.	Realizarse bajo el tiempo establecido. Entregable en un archivo Word y Excel
1.1.2	Recolección de información.	Realización de investigación y recolección de datos de información, correspondiente a un modelo de negocio.	Realizarse bajo el tiempo establecido.
1.2.1	Reunión de Asesores	Establecer reuniones, con el profesor asesor del modelo de negocio.	Realizar reuniones vía Online
1.2.2	Profesionales en el Área	Organizar reuniones, con profesionales en el área donde se desea desempeñar el modelo de negocio.	Documentar reportes y juicio de expertos en el área.
1.3.1.1	Espacio de trabajo	Contar con un espacio físico adecuado para trabajar en el diseño del modelo de negocio	Espacio adecuado a necesidades técnicas y operacionales
1.3.2.1	Mobiliario	Mobiliario adecuado para trabajo.	Mobiliario tipo oficina
1.3.2.2	Equipos de Oficina y Software	Equipo de computación y software adaptados a los requerimientos técnicos para realizar el modelo de negocio	Deberán cumplir con especificaciones técnicas para el trabajo a desempeñar
1.3.3.1	Asesor	Disponer de un asesor, como guía para la realización del modelo de negocio.	Asesor experto en el área de diseño de modelos de negocio.
1.3.3.2	Profesores	Contar con profesores profesionales en el tema de gerencia de proyectos.	Profesionales expertos en metodologías de gerencia.
1.3.3.3	Profesionales de la Arquitectura	Arquitectos, con experiencia laboral, que aporten conocimientos y valor a la propuesta de diseñar	Profesionales en el área de la arquitectura, que han emprendido negocios propios.
1.4	Entrega del Proyecto	Entrega del Diseño del modelo de negocio	Realizarse bajo el tiempo y recursos establecidos

Tabla 2: Diccionario de la EDT. Fuente: Elaboración Propia (2021).

Cronograma.

Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Planteamiento Preliminar	■														
Objetivos del Proyecto	■														
Justificación	■														
Alcance y Delimitaciones		■													
Antecedentes		■													
Bases Teóricas		■													
Bases Legales		■													
Marco Filosófico y Legal			■												
Misión			■												
Visión			■												
Valores			■												
Ventana de mercado			■	■	■										
Marco Metodología					■	■									
Metodología CANVAS						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Conclusiones y Recomendaciones														■	■

Tabla 3: Cronograma. Fuente: Elaboración Propia (2021).

El cronograma se divide en 3 etapas:

- La primera: abarcará la propuesta y todo lo referente al Capítulo I, II y III del trabajo.
- La segunda: abarcará el marco metodológico correspondiente al Capítulo IV. El Capítulo V, tomará el modelo LEAN CANVAS como metodología y desarrollará todos los procesos correspondientes a su aplicación en un modelo de negocio.
- La tercera: estará comprendida por las conclusiones y recomendaciones que aporte el trabajo especial de grado.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes.

Referente a los proyectos basados en la creación de un modelo de negocio para la creación de una empresa, podría mencionar el realizado por Claudia Rubí Ortiz Madrigal en enero de 2014, para el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente en Tlaquepaque Jalisco, México. Llevó a cabo un trabajo denominado **Plan de Negocio para un despacho de arquitectos**, en el cual establecen como objetivo general presentar la propuesta de implementación de un modelo de negocio en base a los lineamientos de la realización de un Business Model Canvas. Ortiz además plantea como objetivo la creación de empleos y la satisfacción de necesidades de la comunidad donde ella plantea se realizaría el proyecto. Concluye en un plan de negocios rentable, incluyendo servicios innovadores e integrando tecnologías amigables con el medio ambiente.

El proyecto de José Antonio Luna Beltrán, para el Instituto Politécnico Nacional de Tecamachalco, México, planteó en 2017 un **Plan de negocio para un despacho en gestión, diseño y construcción**. Como objetivo general Luna propone: *“Determinar los elementos constitutivos para la estructuración de un plan de negocio de una manera simple y directa que ayude a motivar a los futuros emprendedores y/o egresados de las carreras afines a la rama de la construcción a constituir un negocio”*. En el trabajo además de definir un modelo de negocio, planes de mercadotecnia, plan de operaciones, financieros, también logra definir las estrategias para los servicios a prestar, como consultoría, gestión de obras, diseño y construcción.

El proyecto de Juan Carlos Noriega Silva, Yair Esteban Contreras Delgadillo y John Benítez Granado, realizado para la universidad EAN, Especialización en Gerencia de Proyectos Facultad de Postgrados Bogotá 2012, tiene como título **Plan de Negocios para la Constitución de una Empresa Consultora que preste los Servicios de Asesoría para la Planeación Estratégica de**

Organizaciones y la Gerencia de Proyectos implementando la Metodología PMI. El objetivo de su trabajo es *ser una empresa especializada en asesoría para la gestión de proyectos, creación de Oficinas de Proyectos con enfoque PMI y planeación estratégica a empresas dedicadas al desarrollo de hidrocarburos, construcción, obras civiles y telecomunicaciones, con la finalidad que éstas puedan contar con herramientas acordes con la estructura para administrar proyectos de manera más eficiente y coordinada, a través de buenas prácticas de aceptación mundial.*

Estos concluyen que la gerencia de proyectos es una práctica cada vez más extendida en las organizaciones públicas y privadas, a nivel internacional y nacional. Actualmente, la gerencia de proyectos se percibe como la mejor forma de manejar los recursos asignados a la generación de uno o varios bienes, productos o servicios específicos, en un tiempo delimitado.

Luego del análisis de estos trabajos se puede concluir que un modelo de negocio para la realización de un proyecto representa una oportunidad de mejoría y eficiencia al momento de crear una empresa. Podría decirse que es una de las estrategias más importantes a tomar en cuenta en el proyecto. El éxito del mismo podría verse afectado o beneficiado directamente por su nivel de definición, modelos y herramientas aplicadas.

Bases Teóricas.

Para desarrollar el presente trabajo especial de grado es necesario definir los elementos que se encuentran directamente relacionados con lo que se pretende, siendo fundamental la definición de proyecto en la cual está englobado el presente texto, por lo que no solo es necesario conocer su concepto sino además las características que posee; con este motivo se citan distintas definiciones a continuación:

- PMBOK Guide + Agile en su 6ta edición (2017) define proyecto como “...esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. (...) Los proyectos se llevan a cabo para cumplir objetivos mediante la producción de entregables. Un objetivo se define como una meta hacia la cual se debe dirigir el trabajo, una posición estratégica que se quiere lograr, un fin que se desea alcanzar, un resultado a obtener, un producto a producir o un servicio a prestar.” (pp.04) “Puede haber elementos repetitivos en algunos entregables y actividades el proyecto. Esta repetición no altera las características fundamentales y únicas del trabajo del proyecto.” (PMBOK, 2007, pp.04).
- En su libro Evaluación de Proyectos, el autor Gabriel Baca Urbina define proyecto como “...es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas una necesidad humana.” (pp.02).

PMBOK Guide.

Un proyecto comprende varias áreas de conocimiento, el PMBOK Guide + Agile en su 6ta edición (2017) enumera diez áreas que sirven como una verificación de los objetivos para todos quienes proveen información en un proyecto, sea cual sea su índole. Estas diez áreas son:

- “Gestión de la Integración del Proyecto es la responsabilidad específica del director del proyecto, y no se puede delegar o transferir. El director del proyecto es quien combina los resultados de todas las otras Áreas de Conocimiento para proporcionar una visión general del proyecto. El director del proyecto es responsable en última instancia del proyecto en su conjunto.” (pp.673).
- Gestión del alcance del proyecto: “alcance puede referirse al alcance del producto (las características y funciones de un producto, servicio o resultado), o al alcance del proyecto (el trabajo realizado para entregar un producto, servicio o resultado con las funciones y características especificadas).” (pp.674).
- Cronograma del proyecto: “plan detallado que representa cómo y cuándo el proyecto entregará los productos, servicios y resultados definidos en el alcance del proyecto.” (pp.674).
- Gestión de los costos del proyecto: “costo de los recursos necesarios para completar las actividades del proyecto, pero también debe tener en cuenta el efecto de las decisiones del proyecto sobre el posterior costo recurrente del uso, mantenimiento y soporte de los entregables del proyecto.” (pp.674).
- Gestión de la calidad del proyecto: “aborda la calidad tanto de la gestión del proyecto como la de sus entregables. Se aplica a todos los proyectos, independientemente de la naturaleza de sus entregables. Las medidas y técnicas de calidad son específicas para el tipo de entregables que genera el proyecto.” (pp.675).

- Gestión de los recursos del proyecto: “(...) incluyen tanto los recursos físicos (equipos, materiales, instalaciones e infraestructura) y los recursos del equipo (individuos con roles y responsabilidades asignados en el proyecto). Se necesitan diferentes habilidades y competencias para gestionar los recursos del equipo vs. los recursos físicos.” (pp.676).
- Gestión de las comunicaciones: “aborda tanto el proceso de comunicación como la gestión de las actividades y objetos de comunicación.” (pp.676).
- Gestión de los riesgos: “tiene como objetivo identificar y gestionar los riesgos que no estén cubiertos por otros procesos de dirección de proyectos.” (pp.677).
- Gestión de las adquisiciones: “implican acuerdos que describen la relación entre un comprador y un vendedor. Los acuerdos pueden ser simples o complejos, y el enfoque de las adquisiciones debe reflejar el grado de complejidad. Un acuerdo puede ser un contrato, un acuerdo de nivel de servicio, un convenio, un memorando de acuerdo o una orden de compra.” (pp.678).
- Gestión de los interesados: “Cada proyecto tiene interesados que se verán afectados o podrán afectar al proyecto, ya sea de forma positiva o negativa. Algunos interesados tendrán una capacidad limitada para influir en los trabajos o resultados del proyecto; otros tendrán una influencia significativa sobre el mismo y sobre sus resultados esperados.” (pp.678).

Plan de negocio.

En su libro Evaluación de Como hacer un **Plan de negocio** útil y creíble, el autor Juan Mir Juliá (2019) define plan de negocio como: un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio. Examina la viabilidad técnica, económica y financiera de la idea que busca cubrir esa oportunidad, y desarrolla la estrategia y los procedimientos para convertir dicha idea en un proyecto de empresa concreto.

El documento debe reflejar con el máximo detalle la actividad de la nueva empresa, el mercado objetivo, la competencia directa e indirecta, la estrategia, los objetivos, los recursos necesarios, las fuentes de financiación, los activos y el personal adecuado para hacerlo posible. El modelo de negocio se basa en un conjunto de hipótesis realizadas por el equipo emprendedor.

Modelo de negocio.

Alexander Osterwalder con ayuda de Yves Pigneur en su libro “Generación de Modelos de Negocio” (2011), comenta: Un **modelo de negocio** describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor. Define 9 elementos claves para la realización del mismo.

Estos nueve bloques que componen un modelo de negocio son:

- **Segmento de mercado:** ¿Quién es tu cliente? ¿Cuáles son nuestros segmentos de mercado? ¿Nos dirigimos a un mercado de masas o a un nicho bien concreto?
- **Propuesta de valor:** ¿Cuál es la razón que nos diferencia del resto? ¿Somos la novedad? ¿Los más baratos? ¿Un efecto marca? ¿nos diferencia la personalización? ¿la experiencia de usuario?
- **Canales:** ¿Cómo nos buscan y encuentran? ¿Cómo vamos a entregar nuestra propuesta de valor a cada segmento de clientes?

- **Relación con los clientes:** ¿Cómo nos relacionamos con nuestros clientes? ¿Cómo podemos lograr fidelizarlos?
- **Flujo de ingresos:** ¿Cómo fijamos el precio de nuestro producto o servicio? ¿De qué manera monetizamos?
- **Recursos clave:** ¿Qué recursos necesitamos para llevar a cabo nuestra actividad? ¿Qué recursos nos hacen diferentes?
- **Actividades clave:** ¿Qué procesos de producción, marketing... son necesarios para realizar y entregar la propuesta de valor?
- **Alianzas clave:** ¿Qué posibles alianzas permiten ejecutar nuestro modelo de negocio complementando nuestras capacidades?
- **Estructura de costes:** ¿Qué costes fijos y variables determinan nuestro modelo de negocio? ¿Es un modelo escalable?

Adicional a las definiciones de Modelo de negocio y proyecto es importante definir el plan tanto conceptual como técnico de la empresa. Para esto la RAE define modelo como “Arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo”. Por otra parte, también la RAE define negocio como “aquello que es objeto o materia de una ocupación lucrativa o de interés”.

Método Lean Startup.

El método Lean Startup, fue diseñado para enseñar a conducir a una Startup. En lugar de hacer planes complejos basados en muchas asunciones, se pueden hacer ajustes constantes con un volante llamado circuito de feedback de Crear-Medir-Aprender. A través de este proceso de dirección, se aprende como saber cuándo y si ha llegado el momento de hacer un giro drástico que lo denomina pivote o si debemos perseverar. Cuando tenemos el motor revolucionado, el método Lean Startup ofrece mecanismos para que el negocio se amplíe y crezca a la máxima velocidad.

El método Lean Startup, consiste en crear el producto que el cliente desea o necesita y por el que está dispuesto a pagar, utilizando la cantidad mínima de recursos teniendo que definir hipótesis, un producto mínimo viable, métrica relevante, e integra cinco principios básicos que se tienen que tomar en cuenta al momento de ejecutarlo. (RIES, 2011)

Para el método es importante la descomposición de la gran visión en las partes que la componen:

- Hipótesis del valor: Prueba si un producto o servicio proporciona valor a los clientes cuando lo usan. Los experimentos proporcionan una evaluación más precisa.
- Hipótesis del crecimiento: Prueba como los nuevos clientes descubren un producto o servicio. Se puede hacer un análisis similar cuando ya se ha creado un programa y está funcionando. La cuestión no es encontrar al consumidor medio sino encontrar a los primeros usuarios: los consumidores que sienten una mayor necesidad de usar el producto. Estos consumidores tienden a perdonar los errores y están dispuestos a proporcionar feedback.

La arquitectura inteligente o domótica.

La modernidad e innovación ha permitido que se impongan nuevos conceptos como la arquitectura inteligente, basada en el control del comportamiento de un edificio, esto con la ayuda de la tecnología más avanzada que permite regular distintos ámbitos para un fin común. Se trata de elementos que definen cada espacio según necesidades concretas de control, gestión, ahorro, confort interior y seguridad en el hogar. Así, permite el control de diferentes ámbitos arquitectónicos del espacio o edificación (Estudio3Arquitectos).

En la página web Arkiplus.com dice, la arquitectura domótica (también conocida como arquitectura inteligente) se caracteriza por la aplicación de la tecnología en el diseño de los espacios. Su objetivo es optimizar el confort, el cual

se ha revolucionado a partir de las comunicaciones inalámbricas y la robótica. Estos diseños sirven además para mejorar la calidad de vida que aquellas personas con movilidad reducida o discapacidad buscan poder llevar una vida normal de manera autosuficiente. De esta manera la tecnología se pone al servicio de la sociedad y de la inclusión.

Bases Legales.

En el siguiente apartado se presentan las normas legales que rigen el proyecto, de tal modo que, al realizar el plan, las mismas aportarán soporte legal al desarrollo de esta investigación.

- **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999.**
Capítulo VII De los derechos económicos.

Artículo 112. Todas las personas pueden dedicarse libremente a la actividad económica de su preferencia, sin más limitaciones que las previstas en esta Constitución y las que establezcan las leyes, por razones de desarrollo humano, seguridad, sanidad, protección del ambiente u otras de interés social. El Estado promoverá la iniciativa privada, garantizando la creación y justa distribución de la riqueza, así como la producción de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la población, la libertad de trabajo, empresa, comercio, industria, sin perjuicio de su facultad para dictar medidas para planificar, racionalizar y regular la economía e impulsar el desarrollo integral del país.

Artículo 117. Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos y servicios que consumen, a la libertad de elección y a un trato equitativo y digno. La ley establecerá los mecanismos necesarios para garantizar esos derechos, las normas de control de

calidad y cantidad de bienes y servicios, los procedimientos de defensa del público consumidor, el resarcimiento de los daños ocasionados y las sanciones correspondientes por la violación de estos derechos.

- **Código de Comercio Gaceta N° 475 Extraordinaria del 21 de diciembre de 1955.**

Artículo 1. El Código de Comercio rige las obligaciones de los comerciantes en sus operaciones mercantiles y los actos de comercio, aunque sean ejecutados por no comerciantes.

- **Publicada en Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 37583 del 03-12-2002. Ley para la promoción y desarrollo de la pequeña y mediana industria.**

Artículo 1. La presente Ley tiene por objeto regular las relaciones que se dan entre los órganos y entes que intervienen en el proceso de desarrollo de la pequeña y mediana industria y las empresas de servicios conexos a las mismas; así como el apoyo, fomento, promoción, recuperación y expansión de la pequeña y mediana industria, como factor fundamental de la dinámica productiva del país, mediante la reestructuración de sus deudas, la recuperación de su capacidad instalada, el financiamiento oportuno, la capacitación, asistencia técnica y las preferencias en las compras del sector público; además de otras acciones de apoyo efectivo para la pequeña y mediana industria.

Artículo 2. El Estado promoverá y fomentará las iniciativas particulares y colectivas que conlleven a la constitución, recuperación y desarrollo sustentable de la pequeña y mediana industria.

- **Publicada en Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 6.656 Extraordinario, el 15 de octubre de 2021. Ley para el fomento y desarrollo de nuevos emprendimientos.**

Artículo 1. Esta Ley tiene por objeto promover el desarrollo de nuevos emprendimientos y una cultura emprendedora orientada al aumento y diversificación de la producción de bienes y servicios, el despliegue de innovaciones y su incorporación al desarrollo económico y social de la Nación.

CAPÍTULO III. MARCO REFERENCIAL

Sector de actividad económica.

De acuerdo al INE (2014) el sector en el cual se desarrolla el emprendimiento es el de actividades profesionales, científicas y técnicas, rama 7110 actividades de servicios arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica.

Este mercado se encuentra en constante búsqueda de la vanguardia, mejoras estéticas, procedimientos más efectivos y ecológicos; lo cual permite que sea un sector en continuo cambio y búsqueda de crecimiento y optimización en pro de las necesidades de los clientes y del medio ambiente.

Producto o servicio.

El servicio a prestarse, será el de asesoría en materia de arquitectura inteligente. Interpretar, plasmar y adecuar una idea, orientando al cliente al momento de llevar a cabo la materialización de un proyecto e implementar productos tecnológicos que se adapten a sus necesidades, agregando comodidades y accesibilidades a los espacios. Orientación impartida por profesionales en el área del diseño arquitectónico y urbano, que sumen ideas y aporten conocimientos técnicos y teóricos de arquitectura inteligente, ya sea en nuevos proyectos o en remodelaciones.

Público consumidor.

Para definir el público al cual irá directamente dirigido el modelo de negocio, se recogerá información sobre el perfil general de nuestro cliente ideal, su información demográfica, los identificadores personales e intereses.

La estrategia es definir el segmento de mercado al cual se pretende abordar, generando un modelo de cliente ideal, para así de esta forma orientar las ideas y recursos para lograr el objetivo de alcanzar ese segmento de clientes ya definidos.

Captación de clientes.

- Relaciones públicas: todas aquellas estrategias que ayudarán a comunicar el mensaje de la empresa a todo el público con el cual se interactuará, desarrollando así una base de datos de contactos y posibles clientes.
- Alianzas estratégicas: establecer alianzas con empresas cuyo negocio no sea competencia, pero que compartan el mismo mercado, generando sinergia con empresas que ya recorrieron el camino y tienen una buena cartera de clientes a la que se podría acceder.
- Publicidad online: adaptar la publicidad a las redes sociales (Instagram, Facebook, YouTube), enfocado al *Buyer Persona* previamente establecido, y generando interacción y cercanía con el cliente, lo que promoverá fidelidad entre el cliente y la empresa.
- Página web: recurso necesario, para establecer comunicación con los clientes y generar contenido de interés e información.
- Precalificar clientes: crear un formulario de precalificación, que permita detectar a los clientes que están dispuestos a invertir en los servicios ofrecidos. Por lo tanto, será un sistema de filtro que reducirá horas de trabajo mal invertidas con el público no inversor.

Análisis de competidores.

Se realizará con el fin de comprobar y constatar de manera muy rápida los resultados de una idea, sus defectos y debilidades, así como sus fortalezas y oportunidades. Analizar a la competencia es una forma de someter a prueba el negocio antes de ponerlo en práctica.

Se procederá a realizar la selección de las empresas a hacer analizadas respondiendo las siguientes interrogantes:

- ¿Promedio de años de experiencia?
- Propuesta de valor
- ¿Canales de comunicación de su propuesta de valor?
- ¿Qué segmento de mercado abarcan?
- ¿Cuál es su estructura de costos?
- ¿Forma de ingresos?
- ¿Por qué no ofrecen la domótica a sus clientes?

CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

Línea de trabajo.

Proyectos de evaluación financiera: Incluye técnicas, prácticas, desarrollo de herramientas y enfoques que permitan ir más allá de la evaluación financiera tradicional. Permite el uso de la estadística y diferentes tipos de proyecciones para evaluar riesgos y sensibilidad de los proyectos a diferentes variables o escenarios.

Tipo de investigación.

El presente proyecto está comprendido dentro de la investigación de proyecto factible, ya que consiste en diseñar un modelo de negocio con posibilidades de implementación que contribuya al éxito y la correcta operatividad de la oficina que se desea crear.

De acuerdo a su diseño en cuanto a método investigativo, el mismo es de tipo documental y de campo con una aproximación de desarrollo teórico y posterior conceptualización de los posibles modelos de operaciones exitosas; adicionalmente tiene revisiones críticas del estado del conocimiento al teorizar empíricamente sobre el problema que dio origen a este proyecto, lo cual dio lugar a un análisis que concluyo en la propuesta planteada.

Diseño de investigación.

Dentro del marco de proyecto factible en el cual se encuentra comprendida la investigación, se realizaron estrategias de tipo observación, análisis de casos y aplicación de métodos cualitativos, para así tener una idea clara de la percepción acerca de la propuesta que se planteó. Posteriormente se analizaron los resultados obtenidos, esbozando en base a estos un planteamiento preliminar y asentando las bases teóricas previamente reflejadas.

Al ser además una investigación documental y de campo, una vez asentadas las bases teóricas, estas fundamentaron la presentación de teorías que respaldaron la información. Se analizaron casos de estudio similares que permitieron conceptualizar el análisis de los resultados obtenidos, transformándolos en un análisis de las estrategias implementadas. Estos fueron posteriormente integrados a la información teórica respaldada por el PMBOK y la metodología CANVAS, organizándola alrededor de un problema conciso al cual se le plantó una solución focalizada.

Cuadro de variables por objetivos.

Objetivos específicos	Variables	Tipo de variables	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Instrumento
Identificar el mercado y clientes potenciales para la idea de negocio.	Oferta.	Cuantitativa.	Oferta.	1.1 Oficinas de arquitectura que prestan servicios similares.	Oficinas que prestan un servicio similar.	Investigación online. Revisión de registros.
	Demanda.	Cualitativa.	Demanda.	1.2 Demanda en el sector económico en la actualidad.	Crece o decrece la demanda.	Investigación online, juicio de expertos.
Describir la propuesta de valor.	Atributos de la propuesta de valor.	Cualitativa.	Semejanza.	2.1 Semejanza en la oferta de valor con respecto a la competencia.	Elemento diferenciador de la propuesta.	Juicio de expertos, encuesta.
			Diferencia.	2.2 Diferencia en la oferta de valor con respecto a la competencia.		

Objetivos específicos	Variables	Tipo de variables	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Instrumento
Establecer los canales y esquema de relacionamiento para la comunicación de la propuesta de valor y la prestación de productos y servicios.	Medios de comunicación.	Cualitativa.	Redes Sociales.	3.1 Canales de comunicación y estrategias para difundir la propuesta de valor de la oficina de arquitectura.	Lista de canales de comunicación.	Juicio de expertos.
			Página web.			
			Referencias.			
Indicar los recursos y actividades claves, así como alianzas estratégicas necesarias para la ejecución del proyecto.	Recursos técnicos.	Cualitativa.	Equipos.	4.1 Lista de equipos para operar el proyecto.	Lista de equipos.	Estructura desagregada de recursos / juicio de expertos.
			Servicios.	4.2 Lista de servicios necesarios para operar el proyecto.	Lista de servicios.	

Objetivos específicos	Variables	Tipo de variables	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Instrumento
	Recursos Humanos.	Cuantitativa.	Personas.	4.3 Cantidad de personas necesarias.	Número de personas.	Estructura desagregada de recursos / organigrama.
	Autorización y permisos.	Cualitativa.	Permisos.	4.4 Checklist de permisos y requerimientos legales.	Lista de permisos y requerimientos legales.	Revisiones bibliográficas.
	Registro.					
Diseñar modelo de negocio con la herramienta Lean CANVAS. 	Cliente.	Cualitativa.	Personas.	5.1 Lista de características del cliente ideal.	Características del cliente potencial.	Buyer Persona.
	Problemas.	Cualitativa.	Necesidades.	5.2 Lista de necesidades que tienen los clientes potenciales.	Lista de necesidades.	Encuesta.
	Solución.	Cualitativa.	Servicios.	5.3 Lista de soluciones que aporta el proyecto.	Lista de soluciones.	Análisis de resultados de encuestas.

Objetivos específicos	Variables	Tipo de variables	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Instrumento
	Diferenciación	Cualitativa.	Propuesta.	5.4 Lista de servicios que diferencian el negocio.	Lista de elementos diferenciadores	Análisis de resultados / juicio de expertos.
	Estructura de Costos.	Cuantitativa.	Costos.	5.5 Cantidad de dinero necesario para cubrir los costos.	Dólares.	Presupuesto / juicio de expertos.
	Fuente de ingresos.	Cuantitativa.	Ingresos.	5.6 Descripción de generación ingresos.	Formas de monetización.	Presupuesto / juicio de expertos.
	Métricas.	Cualitativa	Interacción.	5.7 Lista de objetivos alcanzables en un lapso de tiempo.	Objetivos alcanzados o no.	Encuestas.

Tabla 6: Cuadro de variables por objetivos. Fuente: Elaboración Propia (2021).

Población y muestra.

La población que se buscó analizar está compuesta por personas que hayan tenido experiencias en materia de emprendimiento en el sector de la arquitectura o áreas afines a la misma ubicadas en la Ciudad de Caracas. Emprendedores conformados por: arquitectos, diseñadores, ingenieros y algunos Freelancers que se atrevieron a emprender y desarrollar un negocio, similar al proyecto que se desea ejecutar.

Debido a que la población de estudio es un poco amplia y dispersa, se aplicó el muestreo por conveniencia, el cual es un método de muestreo no probabilístico. Este muestreo consiste en seleccionar a los individuos que convienen al investigador para la muestra (Requena, s/f). Esta conveniencia se produce porque al investigador le resulta más sencillo examinar a estos sujetos, ya sea por proximidad geográfica, por ser sus amigos, etc. En este caso, fue necesario definir una muestra representativa de 8 Arquitectos y 1 ingeniero de Caracas. Algunos con empresas ya constituidas y otros independientes. La misma fue diversa en los años de experiencia, con la intención de tener un panorama más amplio de cada uno de ellos.

Técnicas e instrumentos de recolección de información.

Para determinar los aspectos fundamentales del proyecto, se desarrollaron distintos métodos de recolección de datos. En primer lugar, se realizó una investigación vía online, en páginas de generación de contenido y exposición de experiencias laborales e innovadoras, se tomó la población a analizar, con los cuales se procedió a realizar una serie de entrevistas para obtener sus experiencias y comentarios.

Una vez compilada la información se procedió a realizar el análisis de los datos, que permitieron procesar y compaginar la información recolectada mediante los diversos mecanismos de estudio anteriormente mencionados, los cuales arrojaron resultados sobre las falencias y aciertos. A partir de ellos fue posible

realizar una propuesta metodológica que abarco los aspectos desarrollados en el proyecto.

Presentación y Análisis de los Resultados.

Segmento de clientes.

Los clientes potenciales se encuentran en edades comprendidas entre los 30 y 50 años de edad.

De los cuales se podría decir que en su mayoría están representados por empresas y personas naturales que contratan el servicio. Teniendo en su mayoría como canal de información las redes sociales y la información persona a persona.

Edad promedio de tus clientes.

9 respuestas



Figura 2: Edad promedio de clientes. Fuente: Elaboración propia.

¿Cómo comunicas a tus clientes el servicio que presta tu negocio?

9 respuestas

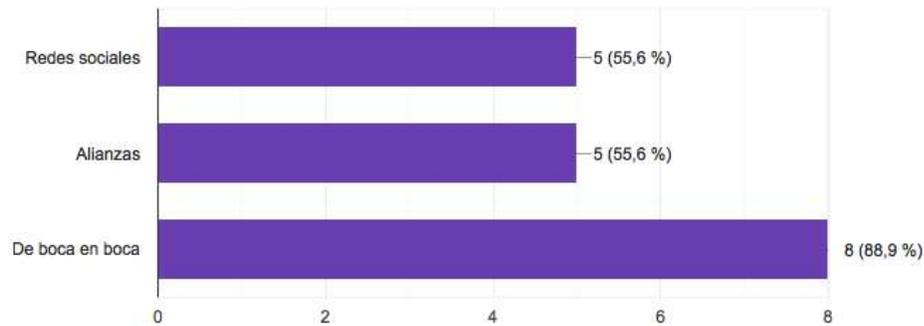


Figura 3: Canales de comunicación. Fuente: Elaboración propia.

Competidores.

La mayor parte de los competidores son otros profesionales de la arquitectura, en su mayoría independientes. Los cuales tienen una posición importante en el mercado siento este uno muy competitivo, ya que, la mayoría alega que su competencia tiene éxito, actualmente.

¿Quiénes son tus competidores directos? (Seleccione 1 o 2)

9 respuestas

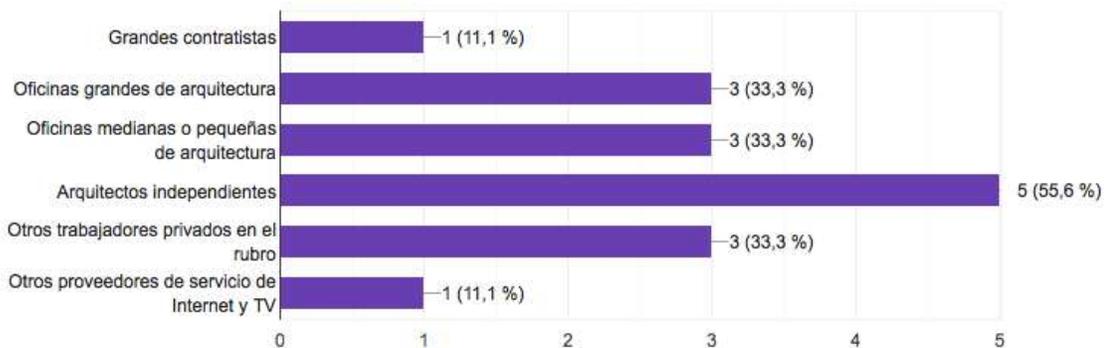


Figura 4: Principales competidores. Fuente: Elaboración propia.

¿Tus competidores tienen éxito en sus ventas?

9 respuestas

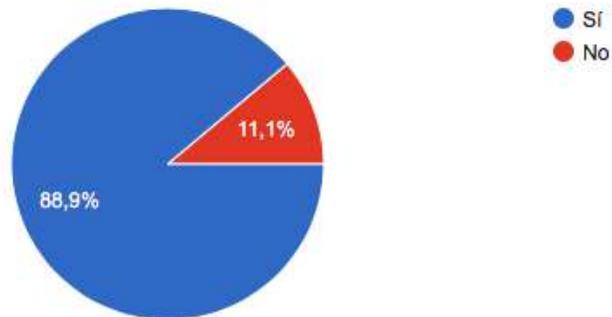


Figura 5: Éxito de los competidores. Fuente: Elaboración propia.

Recursos.

La mayor parte de los encuestados, afirman que tienen un equipo de trabajo, donde destaca la importancia de los arquitectos colaboradores. Estos también afirman que en la actualidad, es necesario contar con inmueble y equipos especializados para correcta operatividad de sus negocios.

¿Trabajas solo o tienes un equipo de trabajo?

9 respuestas

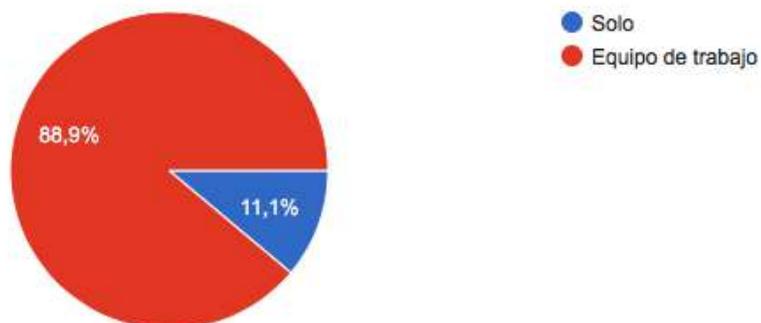


Figura 6: Equipo de trabajo. Fuente: Elaboración propia.

De tener un equipo: ¿qué áreas han sido claves para el funcionamiento de tu negocio?

8 respuestas

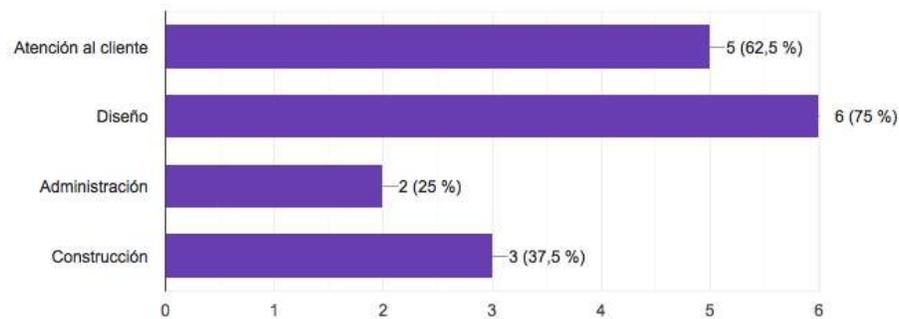


Figura 7: Áreas claves para operatividad. Fuente: Elaboración propia.

Actualmente ¿consideras necesario contar con algún inmueble y equipos especiales, adicionales a computadoras?

9 respuestas

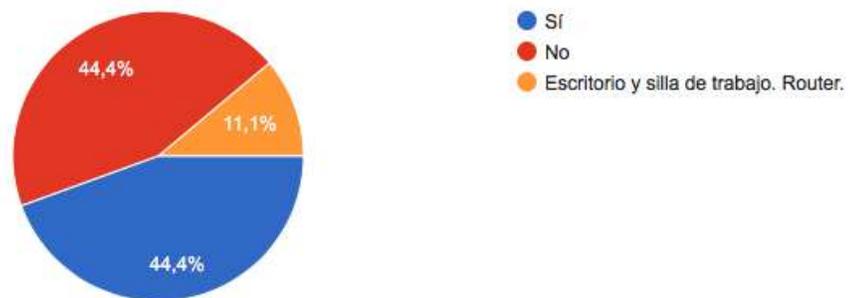


Figura 8: Recursos. Fuente: Elaboración propia.

Sociedad y Alianzas.

La mayoría de los encuestados, afirmaron que han realizado alianzas para obtener clientes, estas alianzas en gran parte han sido con contratistas, otros arquitectos y profesionales en el área.

¿Has establecido alianzas comerciales para obtener clientes?

9 respuestas

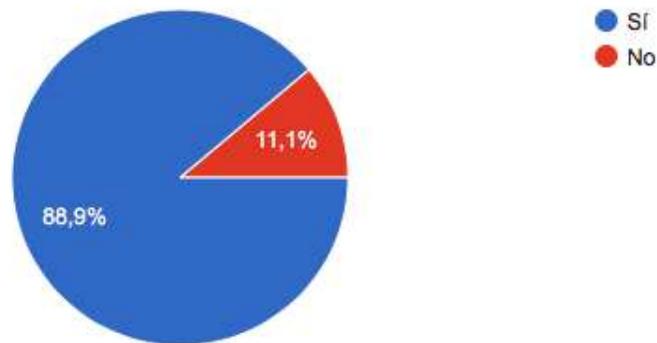


Figura 9: Alianzas comerciales. Fuente: Elaboración propia.

De ser afirmativa: ¿qué socios fueron claves para conseguir clientes?

8 respuestas

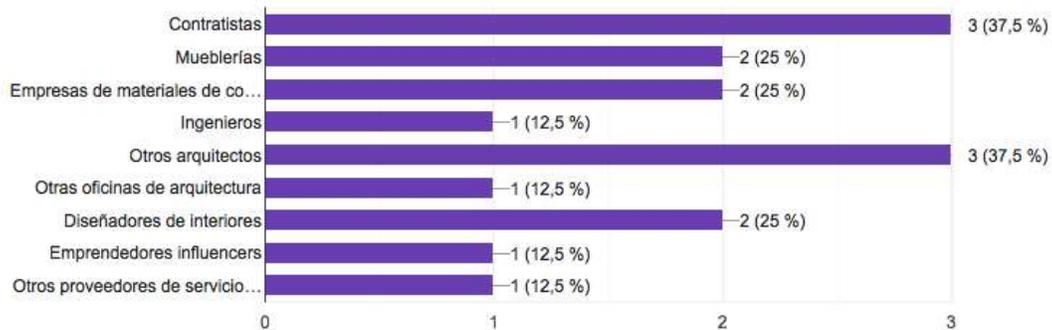


Figura 10: Tipo de sociedades. Fuente: Elaboración propia.

Ingresos y Gastos.

Según el juicio de los encuestados, el sector de mercado donde laboran, presenta un crecimiento económico, lo que permite poder analizar, la frecuencia con la que son adquiridos sus servicios. Además de analizar sus costos, gastos e ingresos adaptados según el cliente y proyecto.

¿Con qué frecuencia adquieren tus servicios?

9 respuestas

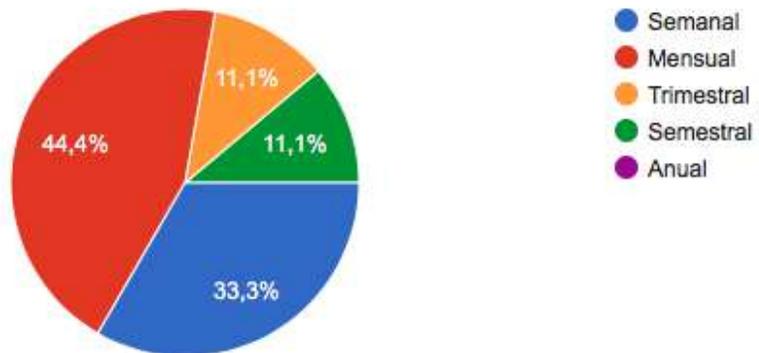


Figura 11: Frecuencia de ventas. Fuente: Elaboración propia.

¿Cuál es tu margen bruto de ganancia del servicio?

9 respuestas

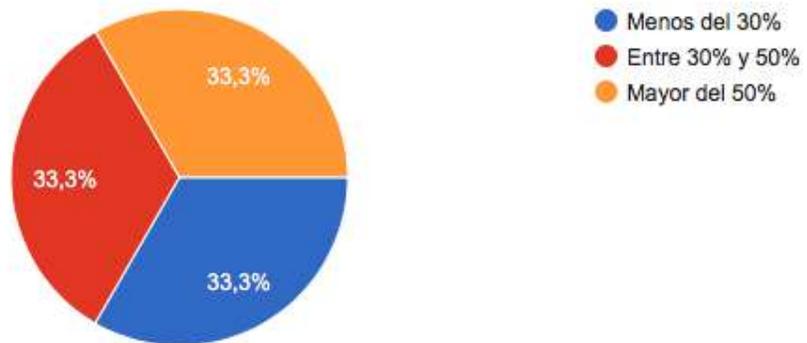


Figura 12: Margen bruto de ganancia. Fuente: Elaboración propia.

¿El negocio genera la rentabilidad esperada?

9 respuestas

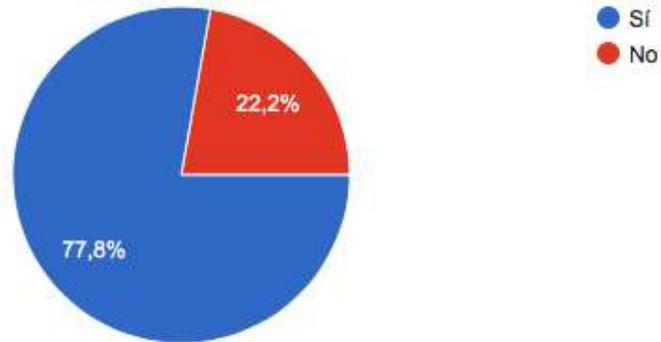


Figura 13: Rentabilidad. Fuente: Elaboración propia.

¿Se adaptan tus precios al cliente o manejas costos únicos?

9 respuestas

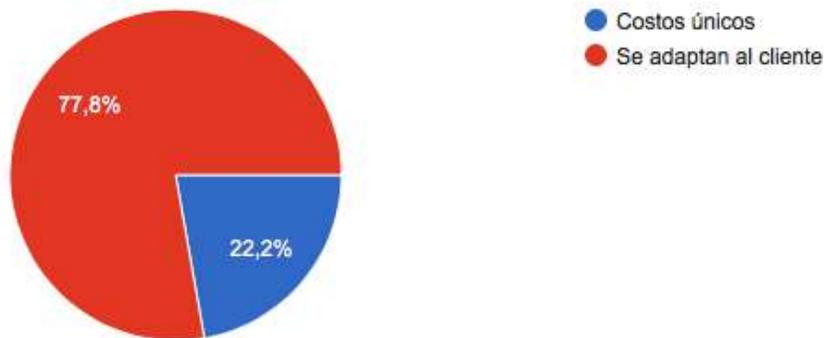


Figura 14: Adaptación de presupuesto. Fuente: Elaboración propia.

¿Qué genera mayor gasto en tu negocio? (Seleccione 1 o 2)

9 respuestas

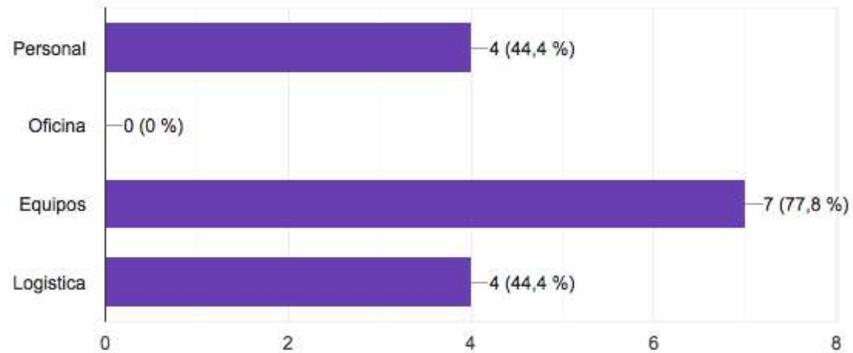


Figura 15: Mayores gastos. Fuente: Elaboración propia.

Arquitectura inteligente y Domótica.

Porcentaje de oficinas que prestan un servicio similar al que se propone ofertar.

Se procedió a encuestar, cuántos de ellos conocen sobre la arquitectura inteligente, si prestan u ofrecen estos servicios a sus clientes y de ser negativo, el ¿por qué? No lo ofrecen.

¿Conoces sobre arquitectura inteligente o domótica?

7 respuestas

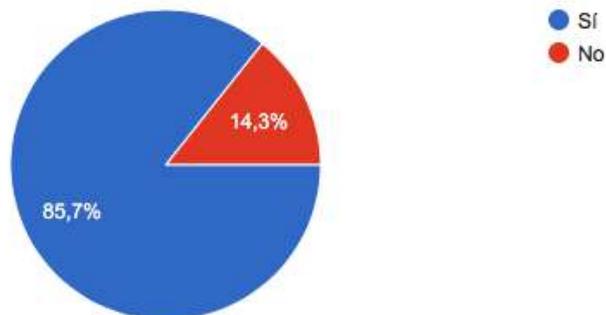


Figura 16: Conocimiento de la Domótica. Fuente: Elaboración propia.

¿Ofreces a tus clientes, la implementación de domótica a sus proyectos?

7 respuestas

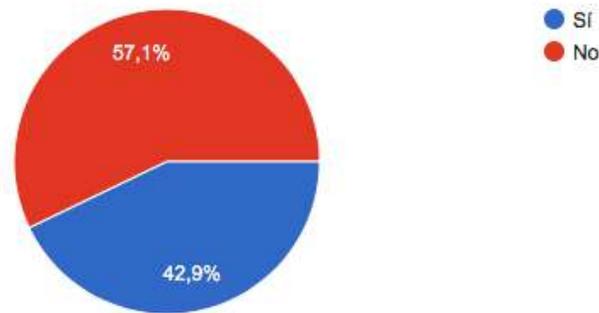


Figura 17: Oferta de Domótica. Fuente: Elaboración propia.

Luego de analizados los resultados, debido a que es de vital importancia conocer de los encuestados que expresaron el no ofrecer los servicios de domótica a sus clientes, **la razón por la cual no ofrecen dicho servicio:**

¿Por qué no ofreces a tus clientes, la implementación de Domótica a sus proyectos?

Arq. Eunice Jaén, 5 años de experiencia. Respuesta: El mercado actual no suele tener tantos proveedores como para que existan costos competitivos.

Arq. Alessandro Famiglietti, más de 10 años de experiencias. Respuesta: Yo los ofrezco bajo subcontrato porque el target de clientes es otro y están dispuestos a costear los servicios

Arq. Yole Esparza, 3 años de experiencia. Respuesta: No suelo ofrecer estos servicios, porque desconozco de los proveedores de estos sistemas.

Arq. Ana Hernández, 1 año de experiencia. Respuesta: No ofrezco estos servicios, porque los proyectos que he realizado son pequeños y no ha sido necesario su implementación. Adicionalmente para ofrecer estos servicios se necesita subcontratar personal que maneje el área de electricidad y electrónica.

Análisis de resultados.

Según los datos obtenidos por las encuestas realizadas a cada uno de los expertos, tenemos que:

En el segmento de clientes, se puede observar que son en su mayoría empresas y personas naturales, en edades comprendidas entre 30 y 50 años, adaptados a recibir información de su interés a través de redes sociales y de la comunicación persona a persona. Las estrategias del modelo de negocio deberán ir relacionadas a abarcar este tipo de público y definir los canales de comunicación adecuados para promocionar la propuesta de valor a estos sectores.

En el área de los competidores, se pudo obtener que los principales competidores son arquitectos independientes, así también las encuestas afirman que estos competidores directos están teniendo éxitos en sus ventas, motivado a la demanda de sus servicios en los subsectores en los cuales se están desarrollando, esto evidencia la experimentación de una reactivación económica progresiva. Por lo cual, nos permite evidenciar que existe posibilidades de ventas y de abarcar parte de este mercado con la propuesta de valor de la oficina.

En cuanto a los recursos se puede asumir que para operar el negocio a demás de recursos financieros, es necesario un equipo de trabajo capacitado en cada una de las áreas que se desean abordar, así como contar con un espacio físico para el desarrollo del negocio y de equipos acordes a las necesidades del trabajo y el servicio a realizar.

Sociedades y alianzas, para el modelo de negocio, manejar y contar con alianzas ya sea con otros arquitectos, oficinas de arquitectura, ingeniería y subcontratistas es fundamental. El poder ofrecer al cliente diversos servicios mediante sociedades con otros negocios afines que, según los resultados obtenidos, son de gran valor para la gestión y la obtención de clientes para la oficina de arquitectura a desarrollar. Para la propuesta de valor enfocada en la arquitectura inteligente, es fundamental conseguir y establecer alianzas con proveedores nacionales o internacionales de equipos de domótica.

Ingresos y gastos, en todo negocio es fundamental el cálculo de los ingresos y gastos. Según lo obtenido por las encuestas, la mayoría de los gastos se generan en pagos de nómina al personal y en los espacios físicos, los cuales son primordiales para el desarrollo del negocio, por lo cual el modelo de negocio debe tomar en cuenta estas premisas. Así como en los ingresos, es posible analizar que los costos son adaptados a cada cliente y según sea el proyecto.

En cuanto a la arquitectura inteligente, según los resultados, se puede observar que el servicio de arquitectura inteligente es poco promocionada por las oficinas de arquitectura a pesar de alegar que conocen del tema. Esto representa una oportunidad de creciendo en un mercado que no ha sido atendido. Según estos resultados, la oferta de valor de la oficina debe también enfocarse en poder ofrecer a los clientes una cartera de proveedores y un catálogo amplio de productos y costos de equipos que puedan incorporarse y adaptarse a los diseños realizados por la oficina. Al igual que ofrecer y establecer convenios con subcontratistas, especializados en la instalación de estos equipos.

CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

Modelo de negocio.

En este capítulo se presenta la aplicación de la metodología propuesta para diseñar el modelo de negocio para una oficina enfocada en prestar servicios de diseño arquitectónico y urbano inteligentes, de nuevos proyectos y remodelaciones.

Identificar el mercado y clientes potenciales para la idea de negocio.

Observación del mercado.

Dentro de la estrategia de inteligencia de mercado se aplicó la observación del mercado, principalmente para cumplir los siguientes objetivos:

- Estimar tamaño de mercado y su tendencia.
- Comparar principales competidores del mercado. Se toma como referencia a arquitectos con experiencia y trayectoria laboral personal en Venezuela.

Es importante aclarar que el presente TEG no pretendió realizar un estudio de mercado a profundidad. La finalidad es la identificación de la oportunidad de negocio, dando una visión global del mercado, mediante una investigación de tipo documental y de campo.

Tamaño del mercado y su tendencia.

1.2 Demanda en el sector económico en la actualidad:

Según Enrique Madureri, Presidente de la Cámara de la Construcción de Venezuela, el sector no ha tenido una reactivación como la de los sectores comercio e industrias del país. En cambio, se puede observar en las encuestas

realizadas que el 100% de los encuestados manifiestan que consideran que el mercado está en ascenso, con un crecimiento entre rápido a moderado. Así también expresan que sus principales clientes son provenientes del sector comercial y de personas particulares. Esto evidencia que, dentro de los sectores económicos comerciales, existen subsectores que están experimentando una reactivación progresiva.

Son estos subsectores de la economía a los cuales se pretende acceder, presentando la propuesta de valor de la oficina, para así ganar la voluntad de los clientes y atender un área poco trabajada y explorada por los competidores directos como lo es la arquitectura inteligente y domótica.

¿Cuáles de las siguientes opciones consideras que aplica actualmente para el mercado donde se desarrolla tu negocio?



Figura 18: Opinión de crecimiento de mercado. Fuente: Elaboración propia.

Si crece o decrece: ¿qué tan rápido lo hace?

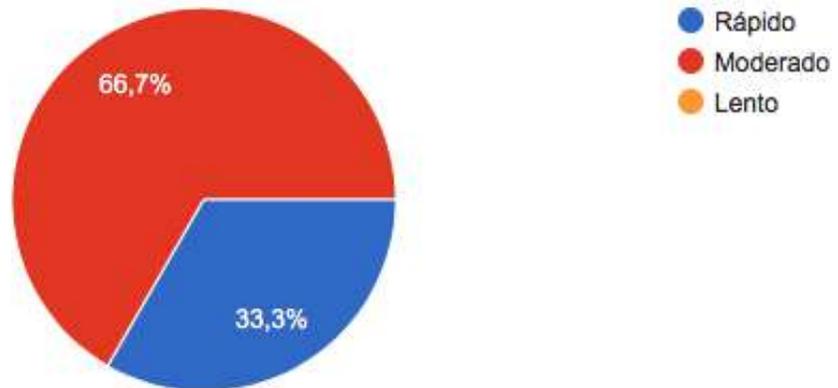


Figura 19: Celeridad de crecimiento. Fuente: Elaboración propia.

¿De cuál de estos rubros son tus principales clientes?

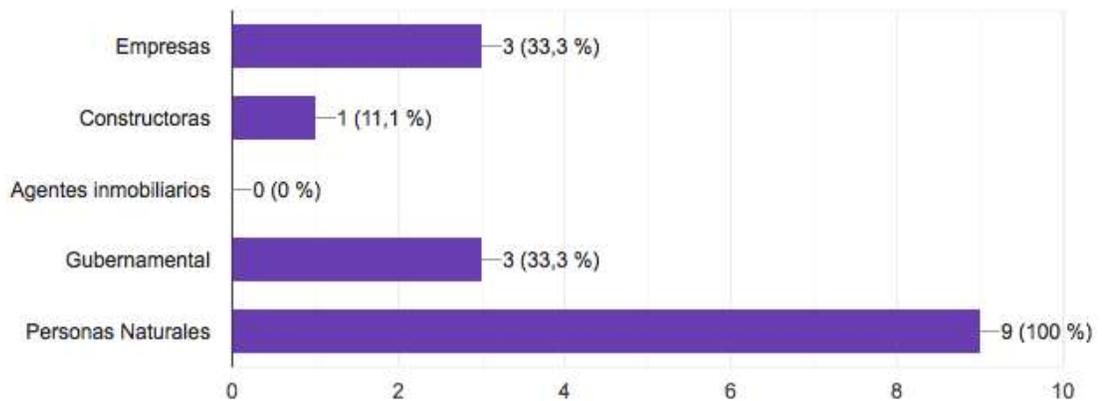


Figura 20: Rubro de clientes. Fuente: Elaboración propia.

Si son empresas o comercios: ¿cuál es el sector de mercado donde ejercen su negocio?

6 respuestas

Fabricación de mobiliarios

Medico

Sector comercial, comercial, comercial

Comunicaciones

Figura 21: Sector de mercado de los clientes. Fuente: Elaboración propia.

Observación de competidores.

Para conocer un poco más el mercado, se procedió a realizar una observación de algunos competidores. Esto con el fin de poder transformar los datos recogidos en información útil para tomar decisiones.

Comparación de competidores.

Comparación de la competencia						
Nombre	Promedio (años) de experiencia	Canales	Segmento de mercado	Propuesta de Valor	Estructura de costos	Forma de Ingresos
Arq. Alessandro Famiglietti	Más de 10 años	Redes Sociales y comunicación personal a persona	Comercio, gubernamental y persona natural	Experiencia profesional y asesoría en inversión	Personal y oficina	Asesoría y diseño de proyectos arquitectónicos con tarifas adaptadas al cliente
Arq. Eunice León	Entre 5 a 10 años	Alianzas y el boca en boca	Gubernamental y persona natural	Atención al detalle y manejo de proveedores	Personal y equipos	Asesoría y diseño de proyectos arquitectónicos con tarifas adaptadas al cliente
Arq. Ana Hernández	Menos de 1 año	Alianzas y el boca en boca	Personas naturales	Hacer conocer y hacer crecer las marcas, definir su identidad y su nicho principal.	Equipos	Asesoría y diseño de proyectos arquitectónicos con tarifas adaptadas al cliente

Tabla 7: Comparación de competidores. Fuente: Elaboración propia.

Aplicando la inteligencia competitiva se pudo observar que, desde el competidor con más años en el mercado hasta el que menos tiempo tiene ejerciendo la profesión, existe una sensación de crecimiento del mercado según las encuestas realizadas, lo que genera oportunidades de negocio a cada uno de ellos, según sea su estrategia comunicativa y la propuesta de valor que ofrecen.

Matriz FODA.

Se procedió a realizar un análisis del posible entorno interno de la oficina a través de una matriz FODA, con el fin de analizar los factores más importantes y los que podrían afectar el modelo de negocio, aportando a su vez resultados para adaptar la puesta de valor a los clientes y apalancándose en las fortalezas y oportunidades, así también fortaleciendo las áreas debilidades y disminuyendo las amenazas.

Matriz FODA	
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> * Directivos capacitados en el área. * Personal con conocimiento de herramientas tecnológicas y diseño. * Personal con conocimiento en gerencia de proyectos. * Manejo de los principales canales de comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> * Crecimiento de subsectores de la economía venezolana. * Surgimiento de nuevos emprendimientos, interesados en el servicio ofertado. * Posibilidades de hacer benchmarking a competencia directa.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> * Actualmente no se cuenta con una estructura financiera. * Carencia de cartera de clientes. * Personal con poca trayectoria en el área. 	<ul style="list-style-type: none"> * Inestabilidad en el sector construcción en Venezuela. * Poca confiabilidad en redes de servicios públicos (Luz, Internet). * Inestabilidad económica.

Tabla 8: Matriz FODA. Fuente: Elaboración propia.

Identificación de la propuesta de Valor

Como elemento principal de aporte de valor a los clientes, la propuesta de la oficina está orientada a: Dar la importancia que tiene para un cliente el materializar un plan, un sueño o un proyecto en materia de arquitectura y urbanismo inteligente, a través de profesionales de alto desempeño capacitados para adaptar y ofrecer nuevas tecnologías a cada uno de los proyectos según la necesidad de cada cliente. Adicionalmente, ofrecer alianzas con especialistas y proveedores, tanto de servicios como de productos, a fin de poder garantizar un amplio catálogo de opciones en cuanto a costos y productos tecnológicos de domótica para sus proyectos.

Propuesta de valor, según los competidores directos.	
2.1 Semejanzas	2.2 Diferencias
Experiencia en materia de arquitectura.	Ofrecer nuevas tecnologías al cliente al momento de las evaluaciones y presentaciones de proyectos.
Asesorías a los clientes y trato personal.	Alianzas con competidores y proveedores en el área.
Atención a los detalles	Asesorías en la gerencia de proyecto.

Tabla 9: Semejanza y diferencia. Fuente: Elaboración propia.

Diseño de modelo de negocio.

A continuación se decide aplicar la metodología planteada para dar inicio al modelo de negocio con CANVAS Business Model y los nueve elementos para lograr obtener una imagen de nuestro modelo de negocio, para así describir como esta unidad de negocio crea, proporciona y capta valor para sus clientes y accionistas.

- **Cliente.**

Se hizo énfasis en poder analizar toda aquella información psicográfica relevante que permitiera entender sus necesidades, gustos y expectativas, en función de poder tener una idea y un perfil detallado del cliente objetivo, respondiendo las siguientes preguntas:

¿Quiénes son?: en su mayoría los clientes son usuarios finales, ya que son los que desean contratar el servicio y gozar posteriormente de sus beneficios.

Edad: la edad de los clientes ronda entre los 30 y 50 años de edad, el segmento de mayor productividad y generación de riqueza.

Género: no se identifica un género en específico. Ambos pueden ser clientes potenciales.

Estrato social: son pertenecientes a la clase media y alta, ya que poseen el poder adquisitivo para contratar los servicios de diseño arquitectónico de la oficina.

Nivel de educación: poseen educación de nivel superior, lo que les permite dar valor al conocimiento de sus proveedores de recursos y capacidades.

¿Qué hacen?: son personas que desean contratar el servicio que presta la oficina. Esperan hacer un uso eficiente de los recursos que desean invertir, ya sea para diseños de nuevas viviendas, remodelaciones, diseño de locales comerciales o adecuación de espacios de trabajo. En su mayoría son comerciantes, empresarios o profesionales.

¿Medios que utilizan para mantenerse comunicados?: son una generación que en su mayoría maneja la tecnología y hacen uso de redes sociales y plataformas de comunicación.

Comportamiento de consumo: son clientes que hacen uso eficiente de sus recursos económicos. Realizan inversiones y desean obtener el mayor beneficio de estas. Por lo tanto, son clientes que manejan niveles medios y altos de ahorro y evitan el derroche de capital.

¿Dónde están?: se ubican en las principales ciudades, con mayores y mejores prestaciones de servicios para sus empresas, negocios y comodidades propias.

- **Problemas o necesidades.**

Se relaciona con aquellos espacios de insatisfacción en los que se puede intervenir para mejorar la calidad de vida de los clientes objetivo.

Usuarios que no poseen experiencia en el área del diseño arquitectónico ni sus diferentes ramas y derivados, que necesitan de un servicio especializado y personalizado a sus requerimientos.

Poca interacción y comunicación con el cliente, que origina inconformidades con el servicio y producto final entregado.

Los clientes presentan disconformidad con los plazos de espera para recibir avances de los proyectos y acusan demoras con las entregas finales de sus diseños.

Poco desarrollo, conocimiento y manejo en materia de arquitectura inteligente y domótica.

- **Solución.**

Representa el servicio que se ofrecerá al cliente y sus características, en función de la oferta de valor que se quiere que estos experimenten.

Creación de una oficina de arquitectura, enfocada en prestar servicios de diseño arquitectónico y urbano inteligentes, de nuevos proyectos y remodelaciones.

Contratar un personal formado en diferentes áreas afines a la arquitectura, diseño de interiores e ingeniería, capacitados para ofrecer valor a los clientes.

Adaptar el espacio físico para hacerlo lo más confortable para los empleados y clientes.

Conseguir las mejores alianzas comerciales, que permitan aumentar la cartera de clientes y comunicación de la propuesta de valor.

Trazar y definir estrategias de atención al cliente, disminuyendo los tiempos de respuesta, dando un trato personalizado a cada uno de los clientes, adaptándose a las características del mismo.

Optimizar procesos para disminuir tiempos de entregas, adaptando los procesos a nuevas tecnologías y software, que permitan agilizar las actividades correspondientes al diseño y elaboración del producto final.

- **Diferenciación.**

Características del servicio que lo hace diferente de lo que ya existe en el mercado.

Adaptar la domótica según las características de cada proyecto y las necesidades del cliente.

Ofrecer un staff de profesionales de alto desempeño, con capacidades para entender y materializar ideas, brindando soluciones y alternativas, siempre adaptándose a los requerimientos del cliente.

La adopción e implementación de nuevas tecnologías de diseño, construcción y uso de los espacios proyectados.

Ofrecer alianzas estratégicas con proveedores de servicios, equipos tecnológicos, materiales, acabados y decoración.

Hacer de la experiencia algo sencilla y libre del estrés que acarrea el diseño, ejecución y construcción de un proyecto.

Canales y esquema de relacionamiento.

3.1 Canales de comunicación y estrategias para difundir la propuesta de valor de la oficina de arquitectura.

- **Canales.**

Medios y vías para llegar al cliente, no solo para comunicarle información del producto, sino también para obtener feedback e información que permita seguir ofreciendo valor.

De acuerdo a lo observado en el estudio de mercado y al juicio experto, se determinó que los canales más efectivos, por su alcance y costo, son los medios digitales como:

- Página web.
- LinkedIn.
- Facebook.
- Instagram.

Haciendo énfasis en el desarrollo de una página web, moderna y amigable para el usuario al igual que diseñar una estrategia de mercadeo por redes sociales, en especial Instagram y LinkedIn.

Tomar en cuenta el trato persona a persona es ideal para recibir un feedback directo de los clientes, generando así un trato post venta especial y personalizado, con el fin de originar fidelidad en los clientes.

Establecer alianzas comerciales principalmente con distintas marcas proveedoras de servicios y equipamientos tecnológicos en materia de domótica en arquitectura y urbanismo, adicional a marcas y proveedores de materiales y elementos en el sector de construcción y mobiliarios, con una cartera de clientes ya establecida y canales de comunicación determinados y posicionados en el mercado, lo que favorecerá la expansión y distribución de la propuesta de valor,

pudiendo llegar a una población mucho más grande (interesada en el rubro) convirtiéndose en clientes potenciales de la oficina de arquitectura.

Establecer alianzas con subcontratistas prestadores de servicio técnico en materia de electricidad y electrónica, para garantizar el correcto funcionamiento de todas las tecnologías y productos ofertados a los clientes.

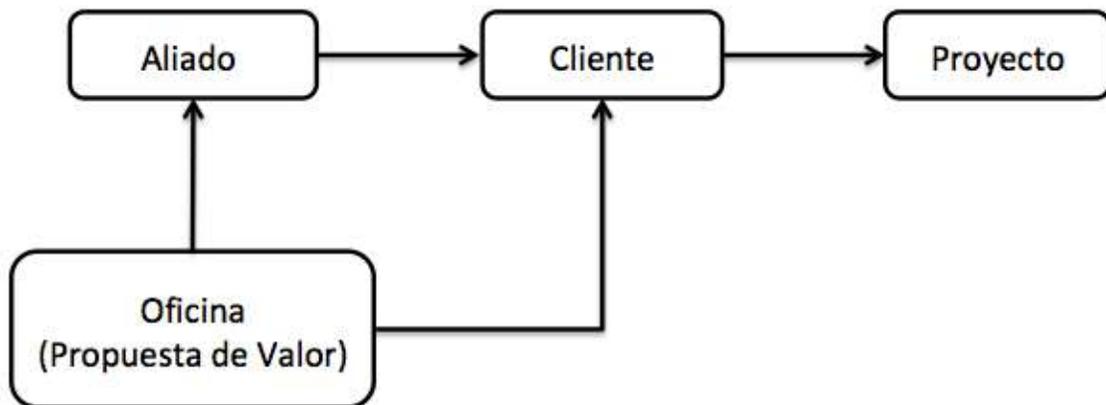


Figura 22: Esquema de relacionamiento. Fuente: Elaboración Propia.

Recursos y actividades claves.

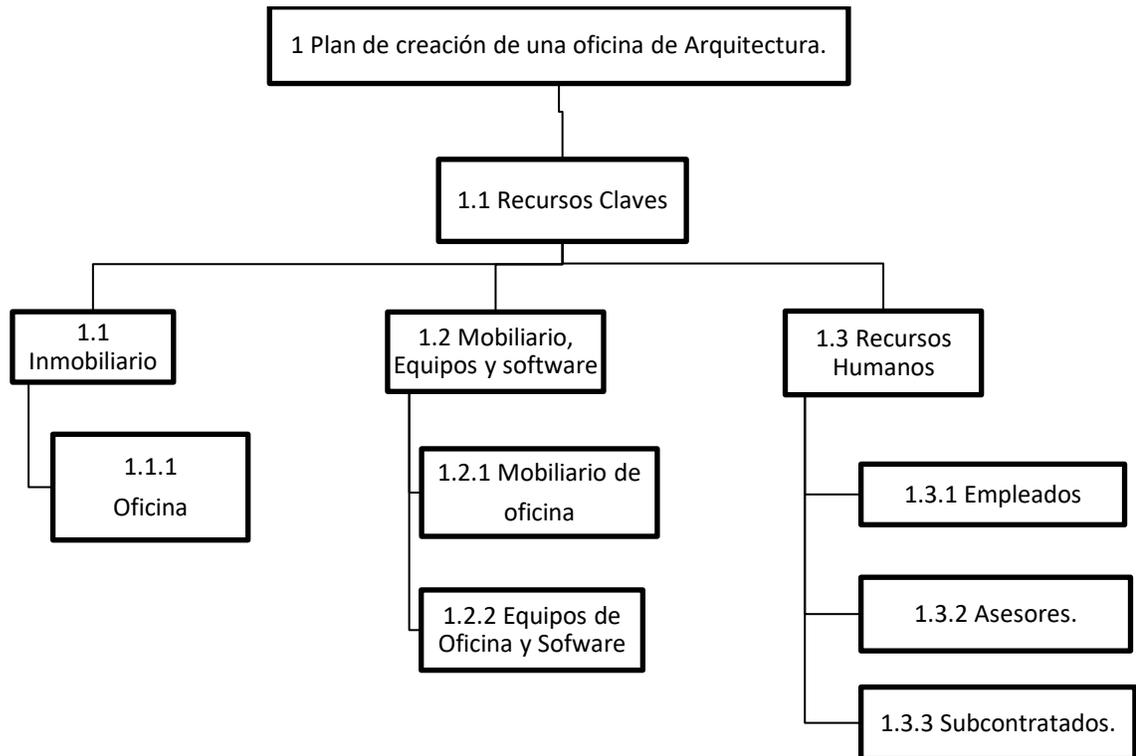


Figura 23: Estructura desagregada de recursos. Fuente: Elaboración Propia.

Estructura de Costos.

ID	Nombre	Descripción	Calidad
1.1.1	Oficina	Alquiler de espacio para establecer físicamente la oficina	Espacio adecuado a necesidades técnicas y operacionales
1.2.1	Mobiliario de Oficina	Mobiliario para oficina	Mobiliario minimalista, con estándares de ergonomía
1.2.2	Equipos de Oficina y Software	Equipos de oficina y Software de diseño	Deberán cumplir con especificaciones técnicas para el trabajo a desempeñar
1.3.1	Empleados	Empleados con perfiles laborales dinámicos y con experiencia previa.	1 Arquitecto, 1 Diseñador de interiores, 1 Asistente.
1.3.2	Asesores	Servicios de asesoría legal y marketing	Abogado experto en registro de empresas. Marketing Comunicador social en área de marketing.
1.3.3	Subcontratados	Servicios contables y administrativos para tramites tributarios.	Empresa de servicios

Tabla 10: Diccionario EDR. Fuente: Elaboración propia.

Costos fijos y variables de la operación.

Los costos son todos aquellos que están directamente vinculados con el entregable del servicio prestado: papelería (entrega de planos), materiales de maquetaría, consumibles, etc.

Proyección de gastos.

Los gastos son usualmente fijos, y son indirectos a la producción, (Todos los cálculos se harán proyectados a 1 mes).

Indicador	Variables	Gasto
Oficina	Alquiler de oficina	350\$
Salarios	Gerente	600\$
	Arquitecto	450\$
	Diseñador	400\$
	Asistente	250\$
Marketing	Asesor	150\$
Administración	Asesor	100\$
Servicios básicos	Agua, Luz, Teléfono	50\$
Servicios básicos	Internet	50\$
Mantenimiento	Personal de limpieza	100\$
Consumibles	Agua, jugos, Café, etc.	20\$
	Artículos de oficina.	30\$
Total		2.550 \$

Tabla 11: Gastos Fijos proyectados. Fuente: Elaboración propia.

Pago de impuestos:

- Municipales.
- Impuesto sobre la renta, (Entre 6% y 34%).
- Impuesto a las grandes transacciones financieras, (3%)

Depreciación de activos:

- Equipos.
- Mobiliario.
- Vehículos.

Amortizaciones en caso de existir capital asociado a intereses de préstamos bancarios.

Recursos Humanos

Personal necesario para las operaciones de la oficina de arquitectura. Al implementar la estrategia lean Startup, se comenzara con la cantidad mínima requerida de personal (4).

- Gerente de la oficina.
- Arquitecto proyectista.
- Diseñador.
- Asistente.

El recurso humano, correspondiente a personal administrativo y mantenimiento, será subcontratado, al igual que los servicios de marketing y asesorías legales será contratado con profesionales externos.

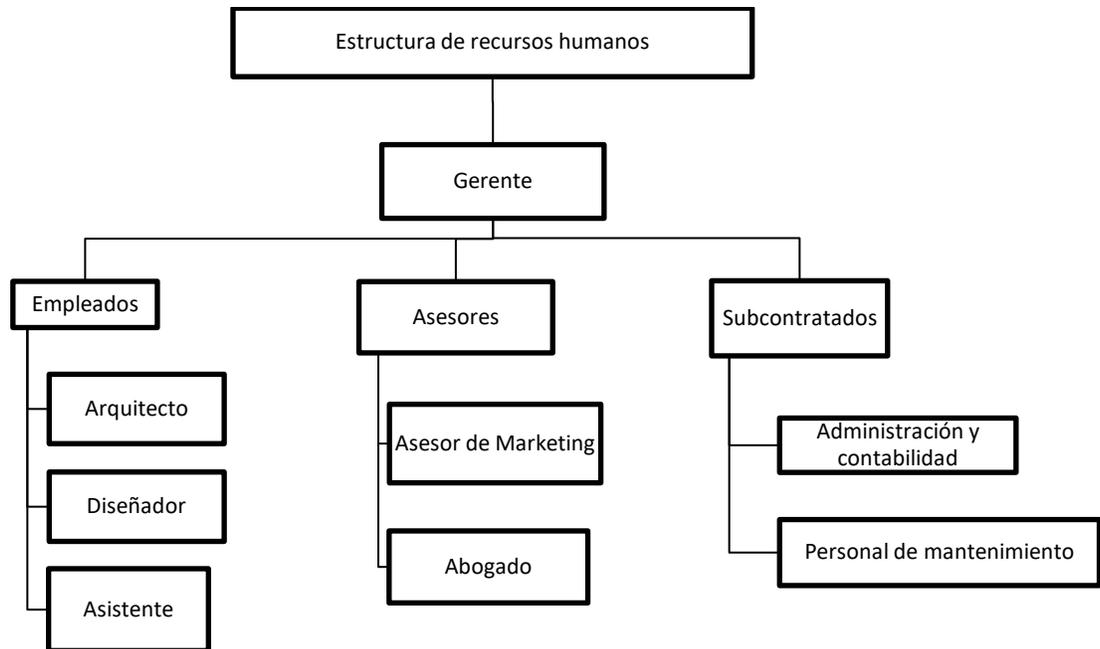


Figura 24: Estructura de recursos humanos: Elaboración propia.

Autorización y permisos.

Checklist de requerimientos legales, para constitución de un negocio.

- ✓ Nombre o denominación social de la empresa.
- ✓ Cédulas de Identidad de los socios.
- ✓ Proporcionar documentos de acreditación de la empresa.
- ✓ Cálculo del precio que se tendrá que pagar por la inscripción y pago al fisco nacional.
- ✓ Cancelación del pago por derechos de registro, firma y recepción de los documentos de registro de la empresa.
- ✓ Difusión del registro mercantil en los periódicos de mercantiles.
- ✓ Registro único de información fiscal.

- ✓ Libros de contabilidad para sellar y foliar en el registro: diario, mayor, inventario, compras y ventas.
- ✓ Constancia de inscripción en el INCES. (Requisito para el funcionamiento de la empresa).
- ✓ Acreditación de la inscripción en el Seguro Social (IVSS). (Requisito para el funcionamiento de la empresa).
- ✓ Solicitar conformidad de uso en ingeniería municipal y cuerpo de bomberos. (Requisito para el funcionamiento de la empresa).
- ✓ Obtener patente de industria y comercio en la Alcaldía. (Requisito para el funcionamiento de la empresa).

- **Fuente de ingresos.**

Descripción de cómo se generaran los ingresos económicos del modelo de negocio planteado.

La comunicación de la propuesta de valor por las diferentes redes sociales, persona a persona y alianzas comerciales, permitirá al cliente conocer y aprender sobre ella. En estas plataformas tendrá la posibilidad de interactuar con un personal capacitado en atención al público, el cual lo conectará con alguno de los arquitectos empleados de la oficina. A partir de allí comienza el proceso de atención al cliente, para conocer las necesidades, ideas y expectativas del mismo, ofreciendo una atención personalizada y eficaz, mientras se cuida palmo a palmo el recorrido del cliente y todos los puntos de interacción con la marca.

Al momento de definir el valor del servicio se tomarán en cuenta varios tipos de cálculos y factores.

Por hora: los honorarios se calculan por las horas que toma desarrollar el proyecto arquitectónico, desde imaginar la distribución general hasta hacer la

elección de los materiales y el diseño de los planos. Utilizada generalmente en proyectos pequeños. El Costo por hora promedio es de, 8\$ x hora.

Por proyecto: se establece un costo por la elaboración del proyecto, sin importar las horas trabajadas o el valor final de la propiedad una vez realizado el proyecto. Se calcula un margen de ganancia del 30%.

Por porcentaje: el costo corresponde a un porcentaje del valor final de la propiedad una vez realizado el proyecto. Este monto se calcula con base en un avalúo inmobiliario y debe establecerse al firmar el acuerdo de contratación. Suele aplicarse a proyectos de mayor envergadura. Es un aproximado de 10% del costo total del proyecto.

Factores:

- Tipo de proyecto.
- Superficie del proyecto (m2).
- Complejidad del diseño y dificultad constructiva.
- Materiales a utilizar.

- **Métricas.**

Indicadores que se tomarán en cuenta para medir el desempeño en el negocio y saber si está o no acercándose a las metas establecidas.

Se propone evaluar la interacción entre los clientes y el servicio, para así observar la aceptación del mismo. Con los resultados obtenidos se puede estimar la receptividad de la propuesta de valor mediante los diferentes medios y canales de difusión, verificando si genera las reacciones pronosticadas, o por lo contrario es necesario realizar ajustes a la misma.

Corto plazo: difusión y aceptación de la propuesta de valor, por parte de los Early Adopter.

Mediano plazo: captar mediante la aceptación de esos primeros clientes, a la mayoría temprana.

Largo plazo: ajustar las estrategias según la información recabada por los primeros clientes y la interacción comunicacional, para así llegar a esa parte de la población más conservadora y tardada para invertir.

Gestión de riesgos.

Causa – Riesgo – Efecto.

Categoría de riesgos	General/Específico	Causa	Riesgo/Evento	Descripción del Impacto	Objetivo impactado	Impacto (Valor/Valor cualitativo)	Prob. %	Valor (score) (Pxl)	Dueño responsable	Fecha en la que es posible que ocurra	Estrategia	Plan de acción
Comercial	Específico	Estabilidad de los clientes	Desestimación de la arquitectura inteligente, por parte de los clientes.	Bajas en las ventas	Ventas	20	60%	12	Gerente de negocio	Durante la gestión de negocio	Mitigar	Realizar campañas dirigidas a informar a los clientes de los beneficios obtenidos por la implementación de sus proyectos.
Comercial	Específico	Proveedores	Falla de suministros de equipos de domótica	Retraso y pérdida de clientes	Ventas	15	40%	6	Gerente de negocio	Durante la gestión de negocio	Transferir	Contar con una red de proveedores internos, nacionales e internacionales. Para asegurar y mantener el catálogo de opciones, en el momento en que algún otro proveedor nos requiera.
Externo	Específico	Asociaciones y empresas conjuntas	Contratistas sin conocimientos en la realización de instalación eléctrica y electrónica	Retraso y pérdida de recursos	Gestión de negocio	20	50%	10	Gerente de negocio	Durante la gestión de negocio	Transferir	Mantener relaciones laborales con diversos subcontratistas especializados. Y realizar un contrato de ser necesario.
Comercial	Específico	Tasas de cambio	Productos de costos muy elevados para los clientes	Perdida de ventas	Ventas	20	70%	14	Gerente de negocio	Durante la gestión de negocio	Mitigar	Contar con opciones de menor costo y fácil acceso. Para ser ofrecidas en caso de que el cliente lo pida.
Gestión	Específico	Diseño inadecuado del plan de marketing	No informar correctamente a los clientes el elemento diferenciador de la oficina	Imposibilidad de comunicar propuesta de valor	Ventas	20	40%	8	Gerente de proyecto	Durante la gestión de negocio	Evitar	Actuar analizando y adaptando las estrategias comunicacionales. Eliminando el riesgo de no hacer llegar la oferta de valor de la oficina al sector de los clientes seleccionados para atender.

Nivel de Riesgo	50
Índice de Riesgo	10

Tabla 12: Causa – Riesgo – Efecto. Fuente: Elaboración propia.

Evaluación cualitativa.

Análisis Cualitativo de Riesgos es el proceso de priorizar los riesgos individuales del proyecto para análisis o acción posterior, evaluando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos, así como otras características. PMBOK (2017) p. 458.

Impacto	Valor cualitativo del impacto	Probabilidad	Valor Cualitativo del Impacto
Muy Alto	20	Muy Alto	>90%
Alto	15	Alto	50-70%
Medio	10	Medio	31-50%
Bajo	4	Bajo	1-30%
Muy Bajo	2		

Tabla 13: Evaluación cualitativa. Fuente: Elaboración propia.

Fueron evaluados los riesgos por individual, usando su probabilidad de ocurrencia, asignando una métrica al impacto que podría ocasionar cada riesgo si se suscitara durante la gestión del negocio planteado.

“Tales evaluaciones son subjetivas, ya que se basan en la percepción del riesgo por parte del equipo del proyecto y otros interesados.” PMBOK (2017).

Matriz de probabilidad e impacto

Probabilidad		Impacto				
		Muy Bajo 2	Bajo 4	Medio 10	Alto 15	Muy Alto 20
Muy Alto	0,9	1,8	3,6	9	13,5	18
Alto	0,7	1,4	2,8	7	10,5	14
Medio	0,5	1	2	5	7,5	10
Bajo	0,3	0,6	1,2	3	4,5	6

Tabla 14: Matriz Probabilidad e impacto. Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados obtenidos del cuadro de causa – riesgo – efecto, el proyecto tiene un índice que riesgo de 10 (según la evaluación cualitativa), este índice se encuentra en la matriz como un de alta probabilidad y alto impacto, de no tener presente los riesgos del proyecto, podría ser contraproducente para el correcto desarrollo y la gestión del negocio, afectando así los resultados esperado del mismo. Estos riesgos afectan directamente a la propuesta de valor de la oficina de arquitectura inteligente, debido a que el principal factor diferenciador es el poder ofrecer el servicio de asesoría en materia a de diseño arquitectónico y urbanos, aplicando tecnologías de domótica a los proyectos, el poder contar con proveedores, subcontratistas especializados y una correcta estrategia de comunicación de la propuesta, será un factor determinante para el éxito o no del negocio.

Tablero Lean Canvas.

<p>NECESIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de un servicio especializado y personalizado a sus requerimientos. • Poca comunicación con los clientes. • Largos tiempos de espera. • Poco conocimiento y manejo en materia de arquitectura inteligente. 	<p>SOLUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficina, enfocada en prestar servicios de diseño arquitectónico y urbano inteligentes. • Personal formado en diferentes áreas afines a la arquitectura. • Espacio físico, confortable para empleados y clientes. • Alianzas comerciales, que permitan aumentar la cartera de clientes. • Estrategias de atención al cliente. • Optimizar procesos para disminuir tiempos de entregas 	<p>PROPUESTA DE VALOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar la importancia que tiene para un cliente el materializar un sueño, un plan o una idea. A través de un personal de alto desempeño, adaptación de nuevas tecnologías y alianzas comerciales. Todo esto será pieza clave para hacer posible, conceptos, diseños y ejecución de proyectos arquitectónicos, que mejoren la experiencia y calidad de vida de los clientes. 	<p>DIFERENCIACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer un staff de profesionales de alto desempeño, con capacidades para entender y materializar ideas, brindando soluciones y alternativas, siempre adaptándose a los requerimientos del cliente. Haciendo de la experiencia un momento placentero al cliente. 	<p>CLIENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los clientes son el usuario final. • Edad Promedio 30 a 50 años. • Diversos géneros. • De clase media y alta. • Poseen educación superior. • Empresarios, Comerciantes y personas naturales. • Se ubican en las principales ciudades del país.
	<p>MÉTRICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la interacción entre los clientes y el servicio, para así observar la aceptación de la propuesta de valor. 		<p>CANALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes sociales, como medio para difundir la propuesta de valor: Instagram, Facebook, Twitter. • Comunicación con los clientes, persona a persona. 	
<p>ESTRUCTURA DE COSTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el costo general de la operación de la empresa. • Definir los costos fijos para la operación de la empresa. • Definir costos variables: Salarios, consumibles, rentas, mantenimiento. • Costos de Marketing. • Recursos humanos. • Equipos y mobiliarios. 			<p>PLAN DE INGRESOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prestación de servicios profesionales en materia de arquitectura inteligente y urbanismo. • Implementación de domótica en proyectos de arquitectura, urbanismo y remodelaciones. 	

Tabla 15: Tablero Lean Canvas. Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.

Como conclusiones se pueden emitir las siguientes:

Pese a la contracción económica del sector construcción, existe un sesgo de profecía autocumplida en el mercado encuestado proclive a la reactivación y recuperación, que favorece las inversiones y viabiliza el modelo de negocio que se plantea en este trabajo especial de grado.

El desarrollo del diseño del modelo de negocio no se hubiese podido realizar con éxito sin el planteamiento de la propuesta de valor, pues ha sido el elemento direccionador que ha guiado las decisiones y acciones por ejecutar para ser fieles al factor diferenciador de la oficina de arquitectura, enfocado en prestar y ofrecer servicios de arquitectura inteligente, utilizando la adaptación de nuevas tecnologías en proyectos de arquitectura y urbanismo, como elemento diferenciador, obtenido de posteriores análisis a los competidores directos. En consecuencia, el modelo de negocio pensado logra ser competitivo e innovador, optimizando algunos procesos, ofreciendo diseños vanguardistas.

Así también fue relevante identificar el valor que aportaran las alianzas y sociedades comerciales con proveedores de productos tecnológicos y servicios especializados en el área, factor fundamental para poder ofrecer los servicios planteados en la propuesta de valor.

La descripción de los canales de comunicación que se emplearán para presentar y distribuir la propuesta de valor fue de mucha importancia, ya que al identificarlos y seleccionarlos de esta manera se pudo escoger y proponer la aplicación del modelo más adecuado y adaptado al tipo de público que se desea alcanzar, teniendo en cuenta la alta competencia en el mercado y los patrones de consumo de los clientes, lo que promueve cada vez más la correcta orientación y

aplicación de las técnicas de posicionamiento, además de poder lograr círculo virtuosos de mejoras continuas incrementales.

Bajo la premisa de que toda organización tiene necesidades que exceden a sus recursos, es clave la identificación de los recursos medulares, actividades claves y alianzas estratégicas necesarias para la concreción en tiempo y forma de la propuesta de valor.

Venezuela, aún en medio de una de las crisis históricas más complejas, sigue representando una oportunidad para sus actores económicos. Este entorno hostil demanda del desarrollo de conocimientos y capacidades para emprender de manera exitosa, apartados de un modelo histórico de captura de renta asociado a una economía extractiva, y proclive a la generación y aportación de riquezas por medio de la generación de bienes y servicios nacionales. Entender con claridad las necesidades y expectativas de los segmentados de mercado objetivos, diseñar una propuesta de valor que apunte directamente a estas necesidades, y generar los canales de difusión y prestación del servicio por medio de un relacionamiento esperado por los clientes, será fundamental para el éxito de esta propuesta, sin menoscabo del desarrollo adecuado de las capacidades, actividades y alianzas medulares del centro del negocio. Finalmente, pero no menos importante en una economía inflacionaria y en un mundo volátil, incierto, complejo, ambiguo e hiperconectado, es determinar y cuidar de una estructura de costes ágil y que entienda de la realidad del contexto, así como se debe hacer con los mecanismos de determinación de precios, los cuales siempre deben estar asociados a una aportación de valor que exceda las expectativas del mercado.

Recomendaciones.

Aplicar los procesos y la metodología sugerida mediante las fases de implementación del proyecto planteado en este texto, el cual podrá validarse con un proyecto piloto (producto mínimo viable) donde se pongan en práctica los procesos sugeridos, con un feedback de parte de cada profesional participante y con la supervisión pertinente que permita evaluar la receptividad por parte de los clientes y realizar los ajustes que permitan al equipo de trabajo adaptarse mejor a estos.

- Se recomienda tener en cuenta los planes de acción para cada uno de los riesgos previstos en la investigación, manteniendo un control y seguimiento de cada uno de ellos, con el fin de poder reevaluar riesgos, cambios en el impacto y readaptar las acciones a seguir para prevenir o mitigar los riesgos.

- Se recomienda incluir un estudio de factibilidad financiera para medir que tan rentable puede ser la opción de negocio.

- Se recomienda contar con juicio de expertos al momento de realizar un plan de marketing por redes sociales, a fin de tener el alcance esperado y llegar al público adecuado.

- Se recomienda profundizar con un asesor legal todo lo referente a regulaciones, fiscalidad, acciones y requerimientos en materia de registro de nuevos negocios en Venezuela.

- Se recomienda realizar un análisis técnico y financiero, previo a la realización de la oficina de arquitectura, para así tener en cuenta las necesidades técnicas del negocio, tasas internas de retorno y claridad en la rentabilidad del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- Auletta N, Rodríguez A, Vidal R. (2009). *Global Entrepreneurship Monitor Informe ejecutivo, Venezuela 2009-2010*. ISEA / GEM.
<https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=47437>
- Baca, G. Urbina. Sexta edición (2010) *Evaluación de proyectos*. (pp.02). México D.F: Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Barreto E, M. J. y Quintero T., L. M. (2015) Aplicación del modelo Lean Canvas en la modelación del negocio del proyecto de empresa INTIFEM. Universidad EAFIT. <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/8217>
- Benítez J, Contreras Y, Noriega C. (2012) *Plan de Negocios para la Constitución de una Empresa Consultora que preste los Servicios de Asesoría para la Planeación Estratégica de Organizaciones y la Gerencia de Proyectos implementando la Metodología PMI*. Bogotá. Universidad EAN
<https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/3363/ContrerasYair2012.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Castaño, J. R. (1994). Arquitectura inteligente: Un Futuro para la vivienda. Diario El Tiempo, Noviembre 26
<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-255764>
- Ediciones. <https://cecma.com.ar/wp-content/uploads/2019/04/generacion-de-modelos-de-negocio.pdf>
- Estudio3arquitectos (2019) *¿Conoces la arquitectura Domótica o arquitectura inteligente?* Madrid. <https://www.estudio3arquitectos.com/conoces-la-arquitectura-domotica-o-arquitectura-inteligente/>
- Figueroa A. (2019). *La Famosa migración interna crece en Venezuela*. Open Democracy.com. Octubre 31
<https://www.opendemocracy.net/es/democraciaabierta-es/la-forzosa-migraci%C3%B3n-interna-crece-en-venezuela/>
- Juan, A. Sosa (2019). Afirman que la construcción esta inoperativa en un 95%. Diario El Universal, febrero 17.
<https://www.eluniversal.com/economia/33322/afirman-que-la-construccion-esta-inoperativa-en-un-95>
- Luna J. A, (2017) *Plan de negocio para un despacho en gestión, diseño y construcción*. México. IPN, Escuela superior de Ingeniería y Arquitectura.
<https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/24039/PLAN%20DE%20NEGOCIOS%20DESPACHO%20DE%20CONSULTORIA%20GESTI%C3%9>

[3N%20DISE%C3%91O%20Y%20CONSTRUCCI%C3%93N.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.finanzasdigital.com/2022/03/cvc-sector-construccion-venezuela-margen-economia/)

- Manrique, E. (2022). *El sector construcción se ha quedado al margen de la economía*. Marzo 21. Caracas. <https://finanzasdigital.com/2022/03/cvc-sector-construccion-venezuela-margen-economia/>
- Mir, J. (2019) “¿Que es un plan de negocio?”. *Como hacer un Plan de negocio útil y creíble*. (Pp.25-26). Barcelona. España: Editorial Libro de Cabecera. <https://www.marcialpons.es/media/pdf/capitulo-gratis-como-crear-un-plan-de-negocio-util-y-creible.pdf>
- Ortiz, C. R (2014 Enero) *Plan de Negocio para un despacho de arquitectos*. México. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. <https://rei.iteso.mx/handle/11117/3464>
- Osterwalder, A. Pigneur, Y. (2011) *Generación de Modelos de Negocio*. (Pp.19-20) Edición en español. Barcelona. España: Editorial Deusto S.A
- Paulise, L. (2015) *8 factores por los que fracasan el 90% de las Pyme*. Movistar Destino negocios. <https://destinonegocio.com/ve/economia-ve/8-factores-fracasan-90-pyme/>
- Personal Branding, (s/f) personal Branding, La Caixa. https://issuu.com/japhsion/docs/personal_branding
- PMBOK Sexta edición (2017). (Pp.673-678) “Resumen de conceptos clave para las áreas de conocimiento”. Guide: Project Management Body of Knowledge: Editorial Project Management Institute, Inc.
- Requena S., B. (s/f) *Universo Formulas. Muestreo por Conveniencia*. <https://www.universoformulas.com/estadistica/inferencia/muestreo-conveniencia/>
- Rivas A. (2015). *Emprendimiento en Venezuela*. Gestipolis.com. Febrero 17 <https://www.gestipolis.com/emprendimiento-en-venezuela/>
- RAE. Edición tricentenario (2021). *Diccionario de la lengua española*. Madrid, España. <https://www.rae.es>
- RIES, E. (2011). *The Lean Startup*. Deusto 1ra Edición. <https://theoffice.pe/wp-content/uploads/EI%20metodo%20Lean%20Startup.pdf>
- Vargas, C. (2019). *Migración Venezolana se aceleró en 2019*. USB/USB en breve. Diciembre 12. <http://www.usb.ve/home/node/5997>

APÉNDICE 1

Modelo de encuesta.

Correo.

Nombre y Apellido.

Profesión.

Años ejerciendo.

- Menos de 1 año
- Entre 1 y 5 años
- Entre 5 y 10 años
- Más de 10 años

- Segmento de Clientes.

Edad promedio de tus clientes.

- Menores 30 años
- Entre 30 y 50 años
- Mayores de 50 años

¿Son tus clientes los consumidores finales del servicio que presta tu negocio?

- Sí
- No

¿De cuál de estos rubros son tus principales clientes? (Seleccione 1 o 2)

- Empresas
- Constructoras
- Agentes inmobiliarios
- Gubernamental
- Personas Naturales

Si son empresas o comercios: ¿cuál es el sector de mercado donde ejercen su negocio?

De ser personas particulares: ¿cómo son?

- Solteros
- Familias
- Inversionistas

¿Cuáles de las siguientes opciones consideras que aplica actualmente para el mercado donde se desarrolla tu negocio?

- Crece
- Decrece
- Se mantiene

Si crece o decrece: ¿qué tan rápido lo hace?

- Rápido
- Moderado
- Lento

- Propuesta de valor.

¿Cuáles son los beneficios del servicio que presta tu negocio?

¿Es fácil explicar tu propuesta de valor a tus posibles clientes?

- Sí
- No

¿Dan importancia tus clientes a tu propuesta de valor?

- Sí
- No

¿Quiénes son tus competidores directos? (Seleccione 1 o 2)

- Grandes contratistas
- Oficinas grandes de arquitectura
- Oficinas medianas o pequeñas de arquitectura
- Arquitectos independientes
- Otros trabajadores privados en el rubro
- Otro:

¿Tus competidores tienen éxito en sus ventas?

- Sí
- No
-

De ser si: ¿en qué crees que se basa su éxito?

¿Cómo comunicas a tus clientes el servicio que presta tu negocio?

- Redes sociales
- Alianzas
- De boca en boca
- Otro:

¿Qué tipo de relaciones estableces con tus clientes?

- Persona - Persona
- On-Line
- A través de terceros
- Persona - Empresa

¿Qué actividades son claves para establecer buenas relaciones con tus clientes?

¿Has establecido alianzas comerciales para obtener clientes?

- Sí
- No

De ser afirmativa: ¿qué socios fueron claves para conseguir clientes?

- Contratistas
- Mueblerías
- Empresas de materiales de construcción
- Ingenieros
- Otros arquitectos
- Otras oficinas de arquitectura
- Otro:

- Recursos

¿Trabajas solo o tienes un equipo de trabajo?

- Solo
- Equipo de trabajo

De tener un equipo: ¿qué áreas han sido claves para el funcionamiento de tu negocio?

- Atención al cliente
- Diseño
- Administración
- Construcción
- Otro:

¿Qué perfiles profesionales son necesarios en el recurso humano de tu negocio?

¿Cómo has captado este talento humano?

Actualmente ¿consideras necesario contar con algún inmueble y equipos especiales, adicionales a computadoras?

- Sí
- No
- Otro:

- Ingresos y gastos

¿Con qué frecuencia adquieren tus servicios?

- Semanal
- Mensual
- Trimestral
- Semestral
- Anual

¿Se adaptan tus precios al cliente o manejas costos únicos?

- Costos únicos
- Se adaptan al cliente

¿Cuál es tu margen bruto de ganancia del servicio?

- Menos del 30%
- Entre 30% y 50%
- Mayor del 50%

¿El negocio genera la rentabilidad esperada?

- Sí
- No

¿Qué genera mayor gasto en tu negocio? (Seleccione 1 o 2)

- Personal
- Oficina
- Equipos
- Logística

¿Podrías disminuir tus costos sin afectar tu calidad de servicio?*

- Sí
- No

De ser afirmativa: ¿cómo reducirías los costos?

- Arquitectura Inteligente o Domótica.

¿Conoces sobre arquitectura inteligente o domótica?

- Sí
- No

¿Ha implementado la domótica en alguno de tus proyectos?

- Sí
- No

¿Ofreces a tus clientes, la implementación de domótica a sus proyectos?

- Sí
- No

¿Crees que la implementación de la domótica ofrece beneficios extras a tus proyectos?

- Sí
- No
- Tal vez

De no ofrecer servicios de arquitectura inteligente. ¿Por qué no ofrece servicios de arquitectura inteligente o domótica?