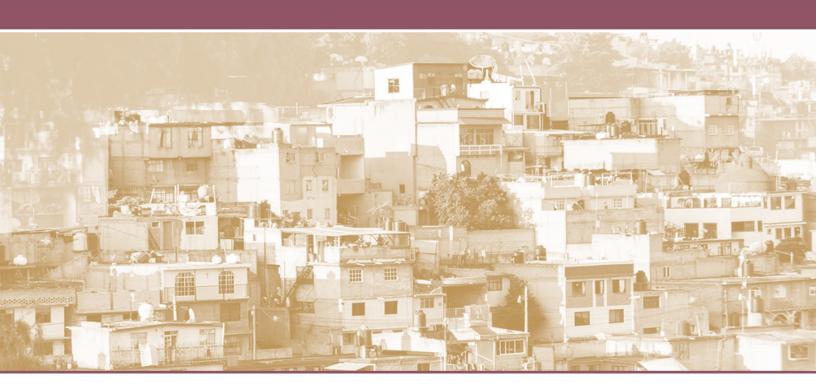
Desarrollo de Hoja de Ruta para el Diseño de Modelo de Negocio Social de Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada en México (Modelo VIVA)

Agosto 2023











Modelo de Negocio Social de Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada

Modelo VIVA

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)

Mtro. Román Guillermo Meyer Falcón Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Dr. Daniel Octavio Fajardo Ortiz Subsecretario de Desarrollo Urbano y Vivienda

Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI)

Arq. Javier Granados Barrón Director General de la CONAVI

Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT)

Lic. Carlos Martínez Velázquez
Director General del INFONAVIT

Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE)

Arq. César Buenrostro Moreno Vocal Ejecutivo del FOVISSSTE La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) agradece a la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH por la colaboración y asistencia técnica en la elaboración del presente documento. La colaboración de la GIZ se realizó a través del programa Eficiencia Energética y Energías Renovables en Vivienda Existente de Interés Social (DKTI Vivienda) el cual se implementa por encargo del Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ).

Coordinación Nacional de Autoproducción

INFONAVIT

Arturo Hiram Cervera Mondragón Magali Patricio Ortiz

Programa DKTI Vivienda

GIZ

Liliana Campos Arriaga, Directora Programa DKTI Vivienda

Coordinación editorial

GIZ

Liliana Campos Arriaga Claudia Castillo Aguilar Javier Peñuelas Hallal

Desarrollo

Autor: Sergio Mendoza Aguirre

Diseño: Sergio Mendoza | Ivan Guzmán | Kenia Lira Fotografía: Sergio Mendoza | Espacio Multiescalar

Citar este documento como:

SEDATU (2023). Modelo de negocio social de asistencia técnica para la autoproducción de vivienda adecuada en México. Ciudad de México.

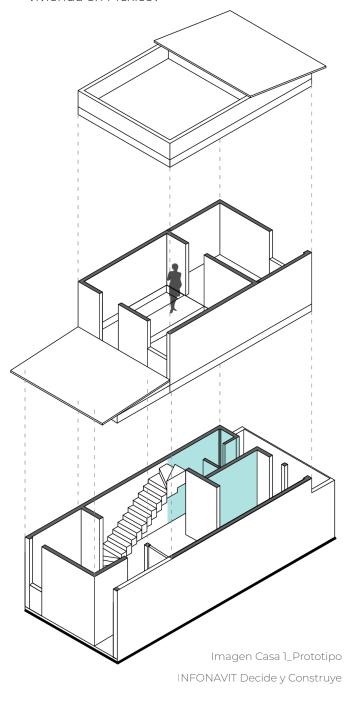
Agosto, 2023. Ciudad de México.



Modelo de Negocio Social de Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada (Modelo VIVA)

Pregunta central del Modelo de Negocio

¿Cómo conectar una propuesta de valor de la Asistencia Técnica Profesional con las necesidades de los autoproductores de vivienda en México?



Índice

01

Introducción

Definición de la problemática, objetivos y alcances de la hoja de ruta.

p. 01

02

Hoja de ruta

Metodología, conceptos de la hoja de ruta e investigación preliminar.

p. 07

Γ	Δ.	Р	Д	C	0

Estudio de mercado

Principales resultados del estudio de oferta y demanda de asistencia técnica en México.

p. 18

ETAPA 1

Concepto de negocio y análisis financiero

Procesos, socios y actividades clave, productos y propuesta de valor del modelo de

p. 41

ETAPA 2

Previsiones técnicoadministrativas

Manuales y documentos, contrato de uso del modelo y recomendaciones generales.

p. 71

ETAPA 3

Implementación del modelo de s negocio

> Cronograma y acciones necesarias para poner en marcha el modelo de negocio de asistencia técnica

p. 81

Hoja de ruta

Representación gráfica.

p. 87

Bibliografía

p.91

01

INTRODUCCIÓN

HOJA DE RUTA MODELO VIVA

1.1 Definición de la problemática, objetivos y alcances de la hoja de ruta

Necesidad o problemática a atender:

En México 7 de cada 10 viviendas son autoproducidas (CONEVAL, 2018), de las cuales, 2 son autoconstruidas, o bien, realizadas sin el apoyo de ningún tipo de asistencia técnica (INEGI, 2021). Asimismo, de acuerdo con el estudio de mercado realizado para esta hoja de ruta, se identificó en la muestra que, de las viviendas autoproducidas, poco más del 50% fue realizada con asistencia técnica de un maestro albañil o albañil, mientras que sólo el 12% con apoyo de un asistente técnico profesional.

Las principales razones por las que las personas consultadas no contratan asistencia técnica es porque no cuentan con las capacidades para hacerlo y porque es muy caro. Esto es claramente algo visible, debido la diferencia sustancial de costos que implica contratar a una persona calificada para ofrecer servicios de asistencia técnica profesional, frente a un albañil, que en ocasiones no cobra esos servicios, sino que los ofrece como parte de sus tarifas de mano de obra.

Objetivo general:

Construir una hoja de ruta para la creación e implementación de un modelo de negocio social de servicios de asistencia técnica profesional para autoproducción de vivienda adecuada en México.

Objetivos específicos:

- Brindar elementos técnicos de mercado para la construcción un modelo de negocio viable.
- Ofrecer un modelo de negocio de bajo costo para la prestación de servicios de asistencia técnica, que aporte indicadores de rentabilidad sencillos para la toma de decisiones.
- Brindar una ruta estructurada sobre los pasos a seguir para la implementación del modelo de negocio y su validación.

Alcances del proyecto:



Desarrollo de un **estudio de mercado para construir un panorama de la oferta y demanda,** que servirá para el diseño de un modelo de negocio de asistencia técnica.



A partir de los resultados del estudio de mercado, se diseñará un modelo de negocio social de Asistencia Técnica para la autoproducción de vivienda adecuada en México.



Integración de una hoja de ruta que establezca y describa los pasos a seguir para la puesta en marcha del modelo de negocio social.

Casa autoproducida, Loma Bonita, Oaxaca Foto: Sergio Mendoza, 2023



1.1 Introducción

El presente trabajo se compone de cuatro etapas mediante las cuales se establece la Hoja de Ruta para el Diseño del Modelo de Negocio Social de Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada (Modelo VIVA).

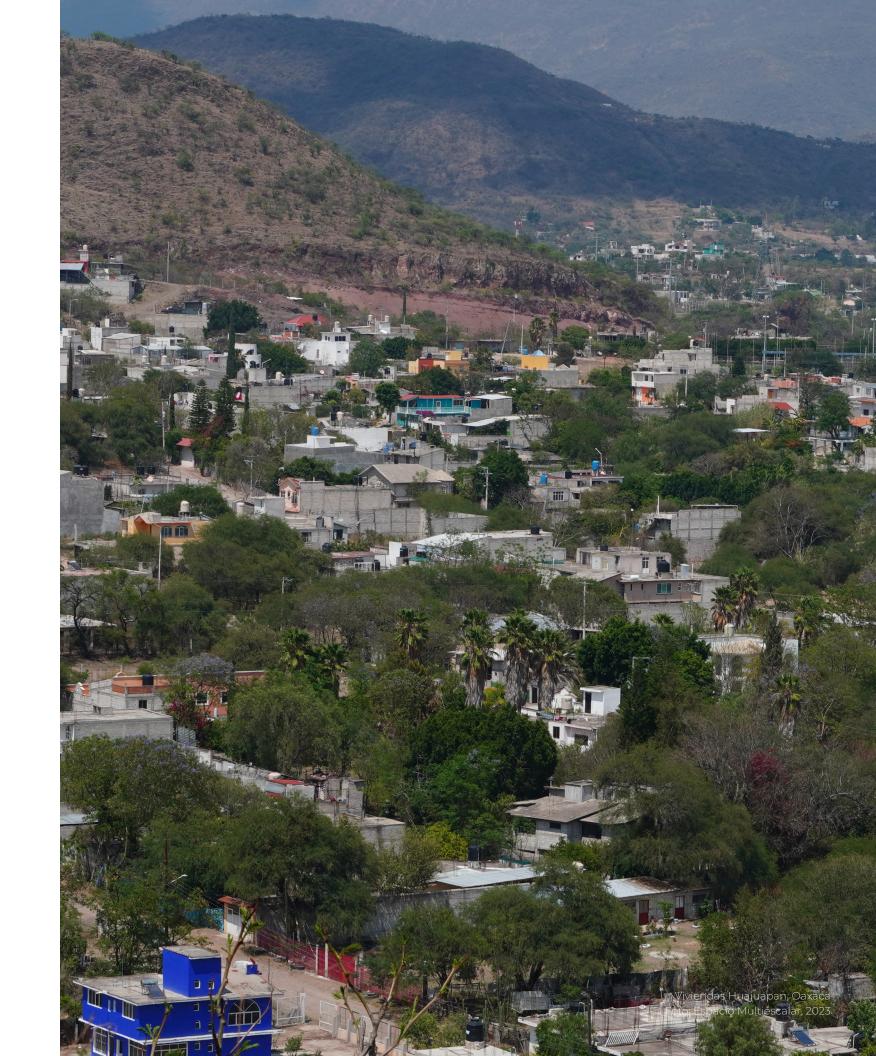
En la primera parte denominada Etapa 0, se desarrolla un Estudio de Mercado para identificar la situación actual del mercado de la autoproducción de vivienda en México; el análisis de la demanda; el análisis de la oferta; así como el análisis de factores externos que afectan la dinámica del mercado.

A partir de los resultados del estudio de mercado, se identificó que existen indicadores en las experiencias previas de autoproducción que permiten concluir que hay una demanda real de asistencia técnica profesional en el mercado actual.

En la Etapa I se desarrolla el modelo de negocio con base en los resultados del Estudio de Mercado y de acuerdo a la estructura del modelo de negocios de Canvas. En esta etapa contempla el análisis financiero para probar la viabilidad económica del modelo de negocios, que permitió consolidar un modelo de negocio económicamente viable, sólido y capaz de atender las necesidades de los autoproductores detectadas en el estudio de mercado.

La Etapa 2, por su parte, contempla todos los requerimientos técnico administrativas necesarias para la operación del negocio, las cuales van desde el registro de marca hasta el contrato de uso y el mecanismo de acceso al modelo de negocio. Estos aspectos permiten contar con un panorama claro de los requisitos para la puesta en marcha del negocio social.

Finalmente, en la Etapa 3 se establece la propuesta de implementación del negocio, la cual considera cuatro conceptos generales para la puesta en marcha, además de detallar una programación de actividades y fases para su ejecución hasta su pilotaje, mediante un Producto Mínimo Viable para validación en el mercado.



02

HOJA DE RUTA

HOJA DE RUTA Modelo VIVA

2.1 Metodología

En este diagrama se observa la estructura metodológica que implicó el desarrollo de la hoja de ruta.



En este apartado se describen elementos clave que orientan y determinan el desarrollo de la propuesta de negocio social y su puesta en marcha, así como la construcción del modelo de negocio y su estructuración.

Se presenta también una identificación de los actores involucrados en cada etapa o proceso, así como de acotaciones técnicas, jurídicas y administrativas que deban seguirse.

Para lograr estos fines se llevaron a cabo las siguientes tareas en las que se identificaron los elementos necesarios para la construcción y puesta en marcha del modelo de negocio.

Sesión de arranque con la Coordinación Nacional de Aautoproducción (CNAP) y GIZ

Durante la sesión de arranque celebrada el 22 de mayo, se presentó la propuesta metodológica para lograr el desarrollo de la hoja de ruta, con la finalidad de identificar comentarios de la CNAP que permitieran afinar la comprensión del objetivo, así como la propuesta para el desarrollo de la hoja de ruta.

A partir de esta sesión se identificaron elementos sobre el modelo de negocio, la modalidad de inversión, los retos a considerar en la estructuración y diseño del negocio social, así como insumos de información que se deben considerar y precisiones sobre los alcances y orientación del modelo de negocio.

A continuación, se precisan algunos aspectos clave que permitieron centrar la idea principal del proyecto.

Tabla 1. Síntesis de resultados de la sesión de arranque con la CNAP y GIZ

Tipo	Comentario	Atención
	El modelo de negocio debe basarse en la progresividad.	El modelo tomará como premisas la flexibilidad y progresividad en la autoproducción.
Acotaciones al modelo	El modelo de negocio puede considerar la oferta de un Asistente Técnico, pero debe considerar otros elementos para ingresos complementarios.	Se considerarán diferentes líneas de ingreso en el modelo de negocio.
	El modelo debe ser independiente a un programa de gubernamental.	El modelo no estará anclado a ningún programa gubernamental.
	No tendrá la modalidad de Asociación Público Privada, se espera un modelo privado con apoyo de los avances del gobierno.	Se descarta la modalidad de APP, pero se deja abierta la posibilidad de colaboración con gobierno.
Modalidad de inversión	No tendrá la modalidad de Asociación Público Privada, se espera un modelo privado con apoyo de los avances del gobierno.	Se descarta la modalidad de APP, pero se deja abierta la posibilidad de colaboración con gobierno.
Retos a considerar en el	Uno de los retos será incentivar a la gente a que contrate Asistencia Técnica.	Se considerarán incentivos para el negocio.
modelo	Se deben considerar formas de ganar la posición de confianza que tiene el maestro albañil.	Se considerarán fórmulas que permitan proyectar confianza a la gente que contrate.
Bases de información	Se debe tomar como base el asistente técnico integral de la Plataforma Decide y Construye.	Se tomará en cuenta el perfil del AT para abrir opciones de líneas de ingreso.

10

Desarrollo de Hoja de Ruta para el Diseño de Modelo de Negocio Social de
Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada en México

O2 HOJA DE RUTA

Análisis de prácticas de implementación de Asistencia Técnica

A través de registros, estudios y experiencias similares se identificaron las lecciones aprendidas de las prácticas de autoproducción que permitieron orientar la estructuración del modelo de negocio, las dinámicas de autoproducción en México, los principales mecanismos utilizados por la población, así como las políticas asociadas y otros elementos de contexto que permitan perfilar los trabajos.

Como parte de los insumos de información que se tomaron como base, se revisaron los siguientes documentos:

- Análisis de la cultura constructiva en Apizaco
- Pocus groups de la plataforma Decide y Construye:
 - A) Informe de sesiones de grupo: generación de información para la plataforma nacional de autoproducción.
 - B) Evaluación diagnóstica del portal "Decide y Construye"
- Autoproducción Apizaco. Reporte de resultados (Diciembre 2022)
- Decido y construyo mi hábitat Apizaco Resultados Preliminares

A continuación, se describen los hallazgos más relevantes.

11

Tabla 2. Síntesis de hallazgos de experiencias en autoproducción

Documento	Aspecto de la autoproducción	Hallazgo o lección aprendida
1	Necesidades del autoproductor	El autoproductor decide qué quiere hacer y cómo. En ocasiones ya tiene un diseño y solo requiere servicios de construcción.
	Materiales	El autoproductor no sabe valorar la calidad de material ni necesidades.
	Mano de obra	Se accede a mano de obra por recomendación de amigos o familiares.
	Licencias, permisos y autorizaciones	Se consideran innecesarias y costosas por parte del autopoductor.
		Desconfianza en integrar a terceros al proceso de autoconstrucción (robos, malas experiencias en el pasado).
	Necesidades del	El autoproductor prefiere que la construcción quede como él quiere, sin importar riesgos.
2	autoproductor	El autoproductor sufre principalmente dificultades de presupuesto y estimaciones de material erróneas.
		El autopoductor desconoce cómo implementar instalaciones de agua, gas, cableado, drenaje, etc. (oportunidad de ofrecer servicios solo de este rubro)
3		La población busca información y asesoría sobre cómo construir.
		Los maestros albañiles trabajan en hasta tres obras simultáneas.
		Los albañiles adquieren experiencia empírica en varias áreas, aunque después
	Mano de obra	pueden llegar a especializarse en una (acabados, estructura, mamposteri
		etc.).
		Es más común construir por partes
		Las mejoras son ampliaciones a propiedades existentes
4		No se cuenta con financiamiento, se va ahorrando colectivamente (familia) y se compra material de poco en poco.
		En ocasiones se habitan construcciones en obra negra, no necesariamente acabadas.
	Necesidades del autoproductor	Las etapas de construcción son preparación, planeación y ejecución. Hay oportunidad de apoyar a los autoproductores en la primera etapa, en tareas de financiamiento, contratación de personal y el proceso normativo.
		Las personas que construyen buscan hacerlo al menor costo en el menor tiempo posible.
5		Las personas privilegian material y mano de obra por encima de servicios técnicos y normas al autoproducir.
		Las personas están conscientes de su necesidad de Asistencia Técnica para asegurar la seguridad de su vivienda y evitar riesgos como humedades.

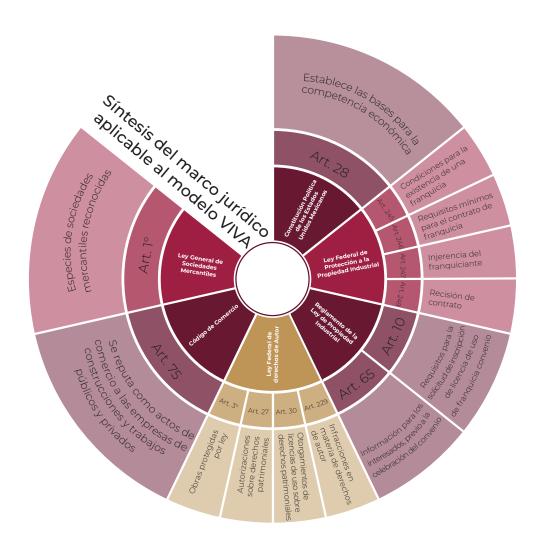
Desarrollo de Hoja de Ruta para el Diseño de Modelo de Negocio Social de
Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada en México

12

Análisis del marco jurídico e institucional

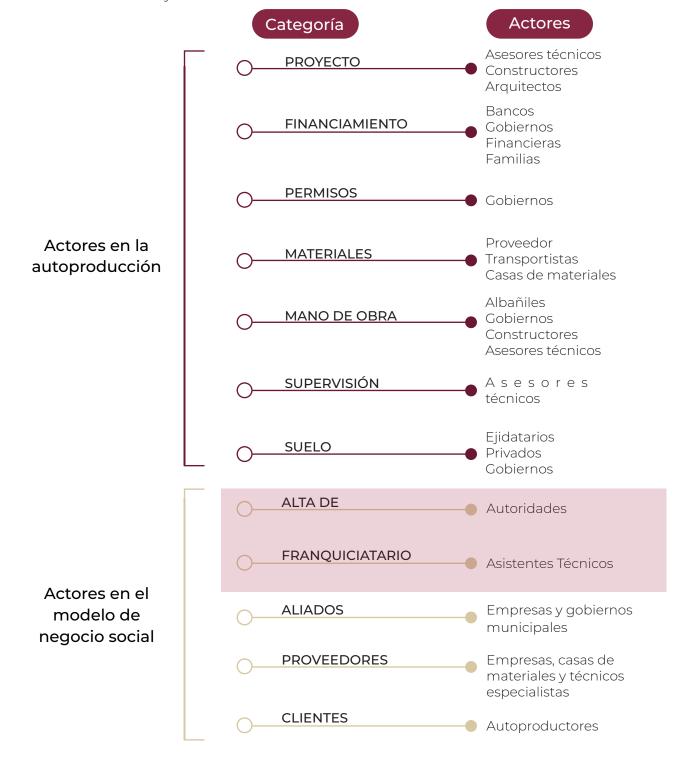
A partir de este análisis se identificaron las leyes e instrumentos jurídicos aplicables en el diseño de franquicias en México, con el objetivo de que se consideren en el diseño de los documentos jurídico administrativos para la consolidación de del modelo de negocio.

A manera de resumen, se deberán considerar los siguientes ordenamientos jurídicos.



Mapeo de actores nacional

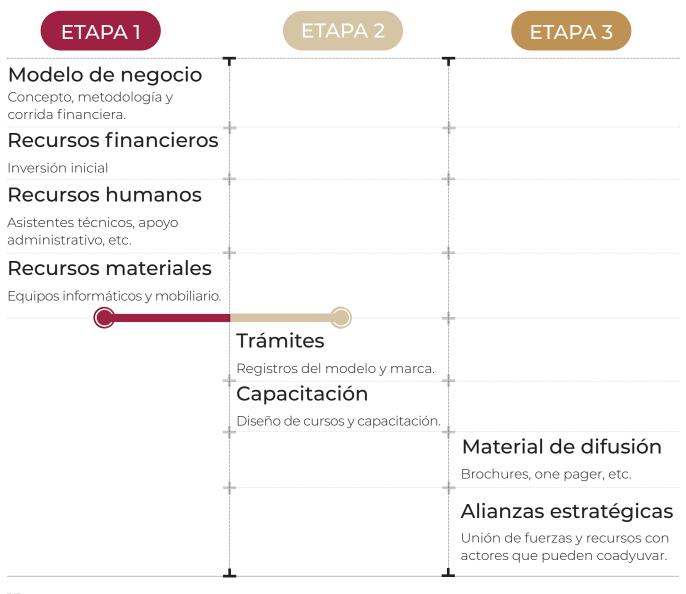
Con el objetivo de conocer los diferentes actores y relaciones en la autoproducción de vivienda en México, se identificaron a los actores involucrados en los diferentes aspectos y procesos asociados a esta modalidad de producción de vivienda. Lo anterior, con la finalidad de considerar su participación o responsabilidad en el ecosistema que estará presente en el modelo de negocio social de autoproducción de vivienda adecuada y sustentable.



Identificación de componentes de la hoja de ruta

Con relación a las necesidades generales para la puesta en marcha y operación del modelo de negocio social, se identificaron algunos aspectos de manera preliminar para asegurar que se incluyeran en la hoja de ruta, el modelo del negocio social y en la implementación de esta. Lo anterior permitió prever aspectos clave para estructurar el modelo final.

A continuación, se enlistan los requerimientos preliminares que se consideraron:



2.3 Conceptos de la hoja de ruta

En este apartado se describen los aspectos más relevantes que determinan la estructura de la hoja de ruta, con el objetivo de establecerlos en un horizonte temporal para su seguimiento.

ETAPA 0

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDAD Y VIABILIDAD DE MERCADO

- A Identificación de la necesidad a atender
- B Estudio de mercado

ETAPA 1

CONCEPTO DE NEGOCIO Y ANÁLISIS FINANCIERO

- C Identificación de procesos
- Desarrollo del modelo de negocio (concepto), derechos y responsabilidades

ETAPA 2

PREVISIONES TÉCNICO ADMINISTRATIVA

- E Recomendaciones de adquisiciones
- F Registro de la marca y propiedad intelectual
- G Elaboración del Contrato de usodel modelo
- (H) Diseño de branding y estrategia de marketing
- (I) Creación de manuales y documentos
- (J) Modelo de apoyo continuo y gestión de la red de unidades VIVA
- (K) Mecanismo de acceso a una unidad VIVA

ETAPA 3

IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO VIVA

- Divulgación de información y reclutamiento de emprendedores
- M Implementación del modelo VIVA (sinergias, planificación, capacitación y pilotaje)
- N Revisión y ajuste
- O Plan de implementación (fases, hitos y plazos)

O ETAPA CERO

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDAD Y VIABILIDAD DE MERCADO (ESTUDIO DE MERCADO)

A Identificación de la necesidad a atender

A partir de la información diagnóstica con que se cuenta, se identificó la necesidad que existe en el mercado de asistencia técnica para la autoproducción de vivienda.

Se identificaron dos aspectos, por un lado, la necesidad de aquellas personas y familias que realizan procesos de autoproducción sin la asistencia de profesionales y, por otro lado, la necesidad o problemática que presentan los asistentes técnicos para poder cubrir las necesidades de sus clientes potenciales.

A partir de estos dos elementos, se realizó un estudio de mercado que sirvió de base para diseñar un modelo de negocio rentable y de bajo costo para los prestadores de asistencia técnica, que ofrece oportunidades de empleo y arraigo local de profesionistas y técnicos de la construcción, al mismo tiempo que busca cubrir la necesidad de las personas y familias de mejorar sustancialmente el desempeño y rentabilidad de sus inversiones en los procesos de autoproducción de sus viviendas.

B Estudio de mercado

En este apartado se realizó una exploración del comportamiento del mercado para identificar la demanda de asistencia técnica, mediante un muestreo no probabilístico de tipo snowball (bola de nieve) o muestro por cadena de referidos, el cual es un tipo de muestreo no probabilístico que se utiliza en estudios de mercado e investigación social, cuando los participantes potenciales son difíciles de localizar, grupos minoritarios o personas con características particulares.

Los beneficios de este tipo de muestreo permitieron ahorrar tiempo y recursos en campo. Asimismo, permitió incluir a individuos que ya tuvieron experiencia clara en autoproducción de vivienda y ofrecen mejor información en las encuestas realizadas. Asimismo, al utilizar referencias de participantes semillas, los siguientes individuos de la muestra se sintieron más cómodos y confiados en compartir información.

Cabe señalar que, a pesar de sus ventajas, este tipo de muestreo no aleatorio tiene limitaciones para generalizar a la población, por lo cual, se debe utilizar con cautela para no tomarla como información representativa de toda la población.

Asimismo, es preciso indicar que se consideró como demanda a los autoproductores y como la oferta a los asistentes técnicos, los cuales para fines de este estudio se definieron de la siguiente manera:





Persona que está ejecutando una obra o planeando construir, ampliar o remodelar su vivienda y estén dispuestas a contratar servicios de asistencia técnica profesional para la autoproducción de su vivienda.

Profesionales de la construcción que ya han tenido experiencia de asistir técnicamente en materia de autoproducción, así como a aquellos que no lo han hecho, pero están abiertos a ofrecer sus servicios en este esquema.



A continuación, se describen los elementos constitutivos del estudio de mercado, desde el diseño muestral hasta los resultados derivados del muestreo, en los cuales se identifica el comportamiento de las personas respecto a un servicio de asistencia técnica para autoproducción de vivienda adecuada en México.

B.1 Diseño muestral

Para la determinación de la muestra se realizó una selección aleatoria de los participantes de la población objetivo (autoproductores y asistentes técnicos) denominadas semillas o nodos iniciales, con quienes se inició una encuesta en línea.

Se realizó durante el periodo del 28 de junio al 09 de julio del 2023, con el apoyo de los asistentes técnicos de diferentes programas institucionales que fungieron como nodos iniciales de la encuesta para detonar una remisión en cadena o "bola de nieve", con el objetivo de obtener la muestra que se analizó. A dichos nodos se les solicitó su apoyo para referir o enviar a otras personas la liga de las encuestas. Este proceso continuó hasta que se agotaron las referencias y encuestas en el periodo determinado.

La encuesta se realizó en dos vertientes exploratorias para evaluar las dinámicas y comportamientos de la oferta (asistentes técnicos) y la demanda (autoproductores), así como los aspectos asociados a las preferencias que deben tomarse en cuenta para desarrollar un producto atractivo para la propuesta de negocio social.

En resumen, las dos encuestas aplicadas en línea fueron las siguientes:

Encuestas aplicadas

253



Encuesta dirigida a la **demanda** de Asistencia Técnica. **(Autoproductores)**

183



Encuesta dirigida a la **oferta** de los profesionales de la construcción.

(Asistentes Técnicos)

En cuanto a la metodología que se utilizó, en la siguiente llustración se expresa de forma sintética los pasos que se siguieron hasta el corte de respuestas en línea (9 de julio), para el posterior análisis de los datos y generar los resultados generales del estudio de mercado.

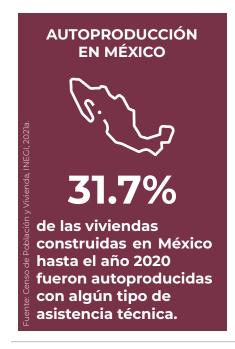


B.2 Análisis de la situación actual del mercado

Actualmente en México casi siete de cada diez viviendas son autoproducidas (CONEVAL, 2018), por lo que existe un amplio mercado para ofrecer servicios de asistencia técnica. Los niveles de vivienda autoproducida son mayores en localidades urbanas, con 64.3% del total de viviendas disponibles, mientras que en localidades rurales se registra el otro 35.7% de las viviendas autoproducidas (SEDATU, 2021).

El cuestionario ampliado del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a) permite identificar en su tabulado de vivienda, la distribución de las viviendas a nivel estatal que se mandaron construir y las que fueron hechas mediante autoconstrucción. Para fines de este estudio, las viviendas que se mandaron construir se consideraron como viviendas autoproducidas, las cuales engloban aquellas construidas por un albañil o trabajador, ingenieros(as), arquitectos(as) o empresas constructoras, de acuerdo con el concepto de autoproducción de la Encuesta Nacional de Vivienda 2020 (INEGI, 2021b). Por otro lado, las viviendas autoconstruidas se consideraron como aquellas que no requirieron asistencia técnica, o bien, que fueron realizadas por alguna persona del hogar o familiar.

A continuación, se presentan los indicadores más importantes en materia de vivienda autoproducida en México para los fines de este estudio. Esta información nos da cuenta de qué tanto el proceso de autoproducción es utilizadao en cada territorio estatal sobre otras, es decir, la demanda potencial a partir de los datos estadísticos que se tienen a nivel estatal.



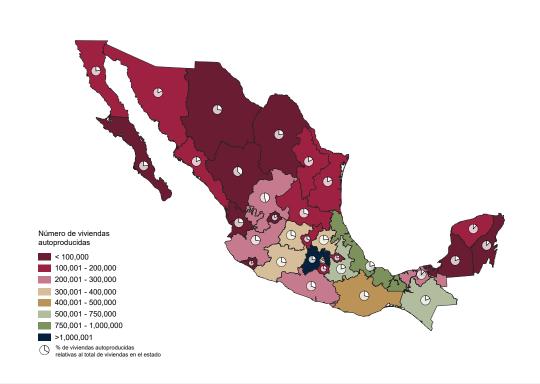




De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda 2020, los estados con el mayor porcentaje de vivienda autoproducida son Tabasco (56.6%), seguido de Chiapas (52.1%) y Oaxaca (51.2%). Asimismo, los estados que presentan la menor proporción de viviendas construidas mediante autoproducción son Chihuahua (10.4%), Nuevo León (11.4%), y Coahuila (13.8%).

Ahora bien, para poder conocer cuáles son los estados que tienen los tamaños de mercado más grandes, se deben observar los estados con el mayor número de viviendas autoproducidas en términos absolutos. Estos, en orden descendente son el Estado de México, Veracruz, Puebla y Chiapas, los que encabezan la lista de los estados con el mercado más grandes, representando en conjunto 38.7% de toda la vivienda autoproducida en el país, es decir, son aquellos en donde se encuentran las mayores probabilidades de encaje de los servicios de asistencia técnica, desde un enfoque únicamente de tamaño de mercado.

De forma opuesta, los estados con los mercados más pequeños de autoproducción de vivienda son Colima, Baja California Sur y Aguascalientes, con menos de 50 mil viviendas autoproducidas cada uno y representando 1.4% de todas las viviendas autoproducidas en el país.



B.2 Análisis de la situación actual del mercado

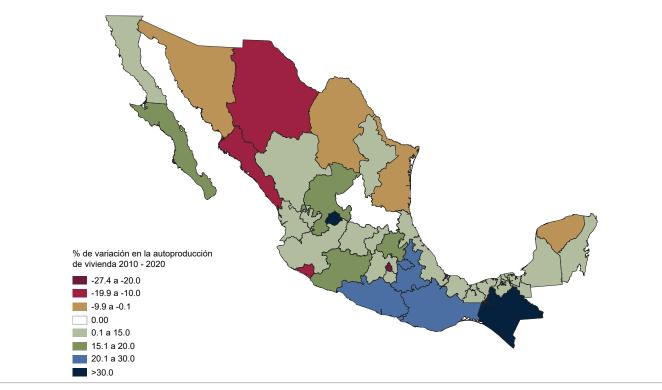
Variación porcentual 2010-2020 de la vivienda autoproducida

Además de los datos en un punto del tiempo, a partir de los datos de los Censos de Población y Vivienda de los años 2010 y 2020 del INEGI, se pudo observar la dinámica que se ha presentado en los últimos 10 años en materia de autoproducción de vivienda. Los resultados permiten observar aquellos estados en los que hubo un crecimiento porcentual de autoproducción y aquellos en los que fueron a la baja.

De acuerdo con lo anterior, se observa que los estados Aguascalientes, Chiapas, son los que mayor crecimiento tienen con más de 34 puntos porcentuales, seguidos de Guerrero, Oaxaca, Tlaxcala y Puebla, con un crecimiento porcentual de más de 20 puntos porcentuales. El resto de los estados tienen un crecimiento inferior o incluso negativo.

Los estados que tuvieron los crecimientos más pequeños son San Luis Potosí, Nayarit, Querétaro con variaciones de menos de 2 puntos porcentuales. Finalmente, los estados con variaciones negativas, o decrecimientos son: Ciudad de México, Sinaloa, Colima, Tamaulipas, Coahuila, Yucatán y Sonora.

Estos últimos estados son aquellos en donde la tendencia indica que el mercado de la autoproducción podría seguir decreciendo, lo cual no es restricción para ofrecer los servicios de Asistencia Técnica, sino un parámetro para identificar las tendencias del mercado con la oferta que existe actualmente.



Entidad federativa	Vivienda autoproducida 2010	Vivienda autoproducida 2020	Variación porcentual 2010-2020
Aguascalientes	30,299	40,717	34.4
Baja California	106,239	111,726	5.2
Baja California Sur	34,898	40,499	16.0
Campeche	76,659	79,514	3.7
Coahuila de Zaragoza	94,842	91,952	-3.4
Colima	31,728	28,490	-10.2
Chiapas	407,508	547,438	34.3
Chihuahua	76,892	82,707	7.6
Ciudad de México	424,137	307,728	-27.4
Durango	51,030	54,408	6.6
Guanajuato	312,846	324,464	3.7
Guerrero	233,670	292,990	25.4
Hidalgo	258,826	302,229	16.8
Jalisco	247,954	253,597	2.3
México	917,178	1,010,994	10.2
Michoacán de Ocampo	289,549	338,854	17.0
Morelos	133,921	151,412	13.1
Nayarit	81,004	81,799	1.0
Nuevo León	135,071	138,349	2.4
Oaxaca	364,529	450,335	23.6
Puebla	464,109	566,392	22.0
Querétaro	105,071	106,966	1.8
Quintana Roo	80,752	86,740	7.4
San Luis Potosí	137,548	137,608	0.0
Sinaloa	232,310	194,814	-16.1
Sonora	131,551	130,868	-0.5
Tabasco	251,854	289,255	14.9
Tamaulipas	200,138	189,797	-5.2
Tlaxcala	99,355	122,099	22.9
Veracruz de Ignacio de la Llave	762,037	819,210	7.5
Yucatán	178,880	176,124	-1.5
Zacatecas	55,773	65,663	17.7
Total Nacional	7,007,888	7,615,378	8.7

2021a)	
; INEGI, 2021a)	
31, 2011;	
nda 2010 y 2020 (INEGI, 2011; INEGI, 2021a	
10 y 202	
nda 201	
y Vivie	
blación	
nsos de Po	
nte: Censos de Población y ^	
Fuente	

Variación porcentual (2010-2020)		% Vivienda autoproducida (2020)		Vivienda autopi da (2020)	
Aguascalientes	34.4	- Tabasco	56.6	México	1,010,994
Chiapas	34.3	Chiapas	52.1	Veracruz	819,210
Guerrero	25.4	Oaxaca	51.2	Puebla	566,392
Oaxaca	23.6	Puebla	47.7	Chiapas	547,438
Tlaxcala	22.9	Tlaxcala	47.2	Oaxaca	450,335
Puebla	22.0	Veracruz	47.1	Michoacán	338,854
Zacatecas	17.7	Hidalgo	46.8	Guanajuato	324,464
Michoacán	17.0	Guerrero	42.2	Ciudad de México	307,728
Hidalgo	16.8	Campeche	42.0	Hidalgo	302,229
Baja California Sur	16.0	Morelos	40.6	Guerrero	292,990
Tabasco	14.9	Michoacán	39.0	Tabasco	289,255
Morelos	13.1	Yucatán	34.9	Jalisco	253,597
México	10.2	México	34.7	Sinaloa	194,814
Chihuahua	7.6	Nayarit	32.8	Tamaulipas	189,797
Veracruz	7.5	Sinaloa	30.1	Yucatán	176,124
Quintana Roo	7.4	Guanajuato	29.2	Morelos	151,412
Durango	6.6	Tamaulipas	26.1	Nuevo León	138,349
Baja California	5.2	Quintana Roo	25.9	San Luis Potosí	137,608
Campeche	3.7	Baja California Sur	25.3	Sonora	130,868
Guanajuato	3.7	San Luis Potosí	24.2	Tlaxcala	122,099
Nuevo León	2.4	Querétaro	23.7	Baja California	111,726
Jalisco	2.3	Zacatecas	21.0	Querétaro	106,966
Querétaro	1.8	Colima	20.7	Coauhila	91,592
Nayarit	1.0	Ciudad de México	20.4	Quintana Roo	86,740
San Luis Potosí	0.0	Sonora	20.1	Chihuahua	82,707
Sonora	-0.5	Jalisco	18.7	Nayarit	81,799
Yucatán	-1.5	Baja California	16.1	Campeche	79,514
Coahuila	-3.4	Durango	15.5	Zacatecas	65,663
Tamaulipas	-5.2	Aguascalientes	15.5	Durango	54,408
Colima	-10.2	Coahuila	13.8	Aguascalientes	40,717
Sinaloa	-16.1	Nuevo León	11.4	Baja California Sur	40,499
Ciudad de México	-27.4	Chihuahua	10.4	Colima	28,490

B.2 Análisis de la situación actual del mercado

En términos de la oferta, como se expresó anteriormente, se consideró a quienes ya tuvieron una experiencia de asistencia técnica en materia de autoproducción, así como a aquellos que no lo han hecho, pero están abiertos a ofrecer sus servicios en este esquema.

De acuerdo con lo anterior, para poder cuantificar el tamaño de la oferta se identificó la cantidad de personas que declararon como ocupación ser ingenieros civiles, topógrafos y arquitectos en el Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021). De acuerdo con esta información, el tamaño de la oferta en el país es de más de 260 mil personas, siendo la Ciudad de México quien ocupa el primer lugar con 15% del total, seguida del Estado de México, Jalisco, Nuevo León, Puebla y Baja California, los cuales de manera conjunta representan poco más del 50% del total.

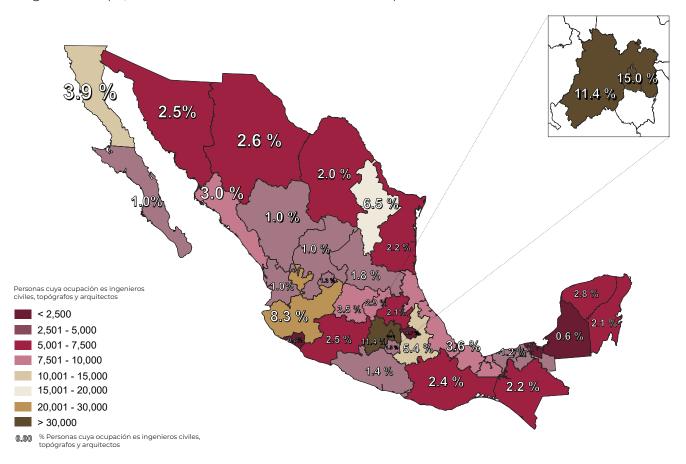


B.2 Análisis de la situación actual del mercado

El Censo de Población y Vivienda 2020 también reporta información por estado sobre la población con ocupación en campos de conocimiento asociados a la construcción, con lo cual se puede identificar el tamaño de la oferta en el país y por cada uno de sus estados.

De acuerdo con estos datos, en México la oferta en el mercado de la construcción asciende a 263,478 personas, considerando únicamente a aquellas personas que declararon tener como ocupación ingenier@ civil, arquitectur@ y topogr@. De los estados de la república, la Ciudad de México es la que representa la entidad federativa que más oferta tiene con casi 15%, seguida del Estado de México con poco más de 11 %. Estas dos entidades concentran a casi tres de cada diez personas que se dedican a estas actividades en el país.

El siguiente mapa, muestra la distribución de la oferta en el país.



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEGI (2020).

Entidad federativa	I. civiles, arquitectos y topógrafos	%
Aguascalientes	3,509	1.3
Baja California	10,275	3.9
Baja California Sur	2,573	1.0
Campeche	1,528	0.6
Coahuila de Zaragoza	5,210	2.0
Colima	2,001	0.8
Chiapas	5,856	2.2
Chihuahua	6,955	2.6
Ciudad de México	39,586	15.0
Durango	2,509	1.0
Guanajuato	9,532	3.5
Guerrero	3,813	1.4
Hidalgo	5,438	2.1
Jalisco	21,906	8.3
México	30,145	11.4
Michoacán de Ocampo	6,542	2.5
Morelos	3,982	1.5
Nayarit	2,687	1.0
Nuevo León	17,116	6.5
Oaxaca	6,394	2.4
Puebla	14,205	5.4
Querétaro	7,549	2.9
Quintana Roo	5,466	2.1
San Luis Potosí	4,665	1.8
Sinaloa	7,775	3.0
Sonora	6,685	2.5
Tabasco	3,139	1.2
Tamaulipas	5,697	2.2
Tlaxcala	1,761	0.7
Veracruz	9,360	3.6
Yucatán	7,272	2.8
Zacatecas	2,527	1.0
Total Nacional	263,478	100.0

B.3 Análisis de la demanda

El análisis de la demanda potencial para el modelo de negocio social de Asistencia Técnica se realizó mediante 253 encuestas dirigidas a población que ha realizado procesos de autoproducción en el país, las cuales conformaron la muestra analizada.

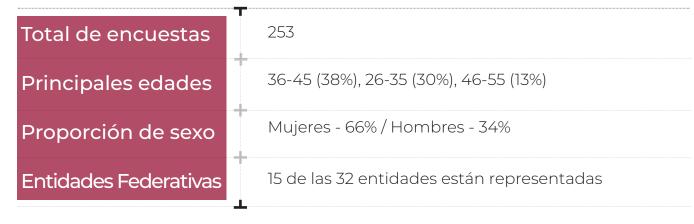
Para fines de este análisis, las personas que fueron consultadas se denominaron autoproductores, los cuales representan a aquellas personas que han construido, están construyendo o tienen planes de construir bajo la modalidad de autoproducción de vivienda.

A partir de la información levantada en las encuestas se buscó identificar las principales características, necesidades, prioridades y preferencias de este sector durante sus experiencias previas de autoproducción y las que tienen planeadas a futuro. Asimismo, se identificaron precios que estaría dispuesto a pagar el consumidor por diversos servicios de Asistencia Técnica.

De acuerdo con los datos que se derivaron del levantamiento de información con la encuesta realizada, se obtuvieron los siguientes resultados:

Muestra de autoproductores





Resultados de la encuesta

Como incentivos para contratar Asistencia Técnica Profesional, la mayoría eligió el acceso a buenos proveedores y técnicos confiables, así como asesorías sobre acceso a créditos para vivienda.

CASI 35%

de las **viviendas** en las que habitan **fueron construidas con recursos propios.**



12 %

de la autoproducción fue realizada con la asistencia técnica de un arquitecto o ingeniero.



19 %

ha contratado Asistencia Técnica de Arquitectos o Ingenieros Civiles, lo cual es un indicador del mercado actual.



93 %

tiene planes de construir, mejorar o ampliar su vivienda.



> 32 %

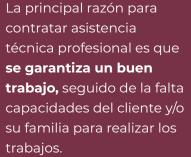


contrataría asistencia técnica de profesionales, lo cual confirma la existencia de un mercado potencial.



CASI 80 %

de las personas que contratado asistencia técnica, la ha buscado mediante el apoyo de amigos y familiares, o bien, por recomendación de estos y de vecinos.



CASI 21 %

preferirían buscar en padrones de especialistas autorizados.



CASI 20 %

coincide en que la asistencia de un experto es importante durante las fases de planificación y cimentación.



Prefiere que exista una

planificación por etapas que

determine un profesional.

83 %



Está interesado en contar con un servicio de asesorías rápidas (de hasta una hora).



indicó que el mayor beneficio es contar con una mejor estructura para que su vivienda sea más segura.

B.4 Análisis de la oferta

Como se expresó en el apartado 3.2, se consideró la oferta a quienes ya tuvieron una experiencia de asistencia técnica en materia de autoproducción, así como a aquellos que aún no lo han hecho, pero están abiertos a ofrecer sus servicios en este esquema de producción de vivienda.

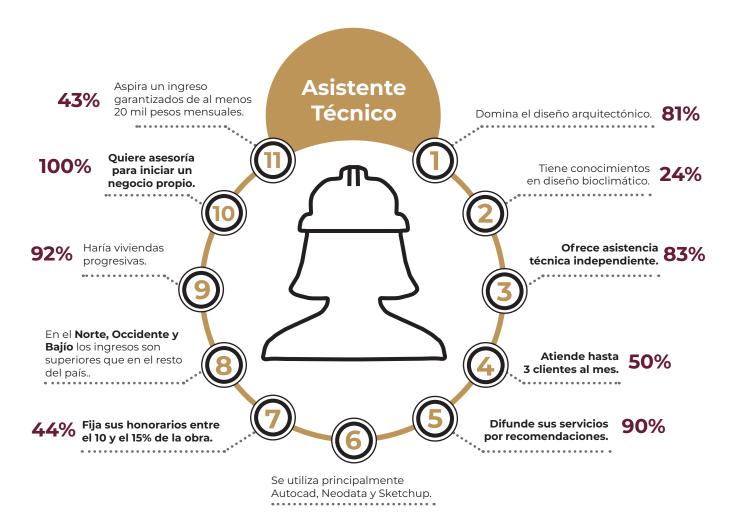
Se encuestaron en total a 183 personas que representan la muestra analizada de distintos sitios del país, obteniendo los siguientes resultados:

Muestra de asistentes técnicos



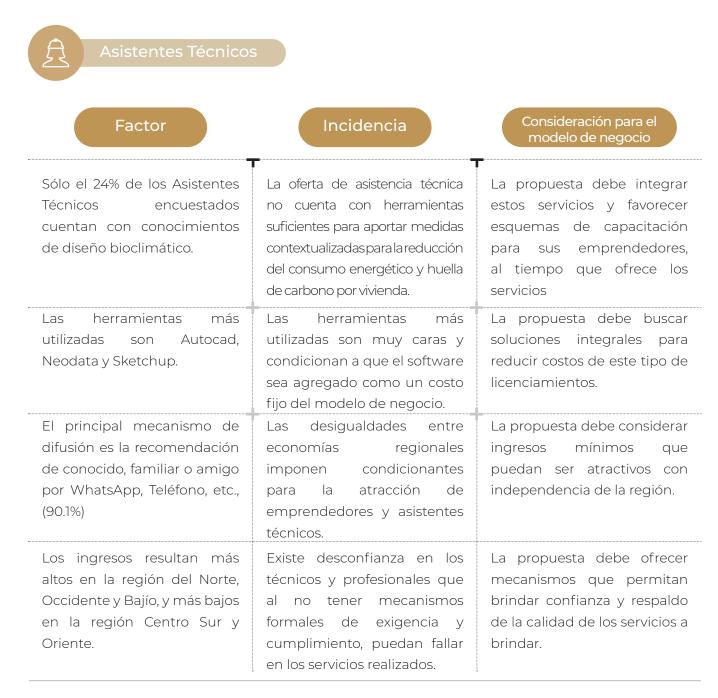
Total de encuestas	183
Principales edades	26-35 (46%), 36-45 (24%), 46-55 (12%)
Proporción de sexo	Mujeres - 25% / Hombres - 75%
Entidades Federativas	21 de las 32 entidades están representadas

Muestra de Asistentes Técnicos



B.5 Análisis de factores externos

Este apartado busca identificar mediante la información obtenida en las distintas entrevistas, encuestas e información disponible, si existen factores que influyan externamente en la dinámica del mercado, tales como usos y costumbres (cultura), economía, clima, política u otros.





Factor

Incidencia

Consideración para el modelo de negocio

La dinámica de crecimiento de la autoproducción no es igual en todo el país, existen estados con decrecimiento entre 2010 y 2020.

Efectos diversos de los fenómenos socioeconómicos de cada estado podrían estar afectando la viabilidad del modelo de negocio en el territorio. La migración por trabajo, seguridad y otros aspectos son algunas de las causas.

Orientar esfuerzos en estados donde el tamaño de mercado es mayor y con tendencia de crecimiento.

Casi el 30% de las personas encuestadas indicaron que no contratan Asistencia Técnica profesional no porque no lo consideren importante, sino porque es muy caro.

Pueden estar existiendo aspectos asociados a un desconocimiento de los beneficios, a los ingresos de las familias y la forma de producir vivienda en partes dentro de la cultura mexicana.

La propuesta tiene que comunicar que el concepto es asequible para la mayoría de las personas y romper las etiquetas de "gasto" y "caro" para que prevalezcan las de "inversión" e "importante".

Casi 80% de las personas ha buscado asistencia técnica de amigos y familiares, o bien, por recomendación de estos y de vecinos.

La cultura y las pocas opciones de búsqueda de asistencia técnica limita a repetir la recomendación como el principal mecanismo de acceso al servicio.

La propuesta tiene que brindar opciones para contactar a los asistentes técnicos de formas sencillas, seguras y con ciertas garantías de buen servicio.

Más del 20% tiene como prioridad que su vivienda sea segura e indica que el mayor beneficio es que el diseño se ajuste al terreno y reduzca riesgos.

En México existen diversas características del suelo urbanizado y urbanizable, que en la mayoría de las familias mexicanas imponen condiciones de vulnerabilidad física de las viviendas

La propuesta debe poner énfasis de ofertas que expresen que las viviendas contarán con diseños seguros, confiables y adecuados al contexto físico-territorial.

Más del 24% quiere tener acceso a proveedores y técnicos confiables.

Existe desconfianza en los técnicos y profesionales, ya que, al no tener mecanismos formales de exigencia y cumplimiento, puedan fallar en los servicios a realizar.

La propuesta debe ofrecer mecanismos que permitan brindar confianza y respaldo de la calidad de los servicios a brindar.

Casi 24% desearía tener asesoría para obtener créditos y financiamientos para construir su vivienda

La desinformación, la inestabilidad laboral y la cultura orientan a las personas a no buscar alternativas asequibles para construir su vivienda.

La propuesta debe contener como línea de negocio el servicio de asesoría para acceso a créditos de vivienda y cultura financiera en alianza con organismos de vivienda.

B.6 Resultados del estudio de mercado

A partir de los resultados que se obtengan de cada uno de los rubros anteriores, se generarán planteamientos que permitan sintetizar la información y entender las relaciones que existen para tomar decisiones sobre el modelo de negocio.

Finalmente, se integrará un documento ejecutiva para la CNAP, en la que se puedan representar los resultados principales del estudio de mercado y los elementos clave para la toma de decisiones sobre el modelo de negocio que se pretende impulsar a partir de los hallazgos. A partir de los resultados de las encuestas realizadas los rubros anteriores, se generaron conclusiones que permiten sintetizar la información captada y orientaciones para el diseño del modelo de negocio. A continuación, se presentan los hallazgos más importantes:

- De acuerdo con el INEGI alrededor de tres de cada diez viviendas son autoproducidas, sin considerar las viviendas autoconstruidas. Los estados con el mayor porcentaje de vivienda autoproducida son Tabasco (56.6%), seguido de Chiapas (52.1%) y Oaxaca (51.2%).
- El Estado de México, Veracruz, Puebla y Chiapas, encabezan la lista de los estados con el mercado más grandes, representando en conjunto 38.7% de toda la vivienda autoproducida en el país, es decir, son aquellos en donde se encuentran las mayores probabilidades de encaje de los servicios de asistencia técnica, desde un enfoque únicamente de tamaño de mercado.
- En los últimos 10 años, los estados de Aguascalientes y Chiapas muestran el mayor crecimiento de viviendas autoproducidas con más de 34 puntos porcentuales, seguidos de Guerrero, Oaxaca, Tlaxcala y Puebla, con un crecimiento de más de 20 puntos porcentuales. Esto permite prever territorios donde el mercado seguirá creciendo y ofrecerá al mismo tiempo un crecimiento de la demanda de Asistencia Técnica para la autoproducción.
- Los estados de Chiapas, Oaxaca y Puebla muestran al mismo tiempo las mayores proporciones de vivienda autoproducida, un crecimiento en materia de vivienda autoproducida y una tendencia que permite inferir un mercado potencial importante para el modelo de negocio de Asistencia Técnica en el país. Si bien, esta tendencia da cuenta de un mercado potencial, el modelo de negocio social busca cubrir la necesidad en todo el país a partir de unidades de negocio (unidades VIVA) que puedan replicarse en cualquier lugar del territorio nacional.



- Casi 35% de las viviendas en las que habitan fueron construidas con recursos propios y de esas, sólo el 12% fue realizada con la asistencia técnica de un arquitecto o ingeniero.
- 93% de la muestra analizada tiene planes de construir, mejorar o ampliar su vivienda. En ese mismo sentido, 90% de los encuestados indicó que si hoy necesitaran planear, construir, remodelar o ampliar su vivienda, contratarían a alguien para realizar su obra, mientras que una tercera parte contrataría asistencia técnica de profesionales.
- Casi 80% de las personas que han contratado asistencia técnica, la ha buscado mediante el apoyo de amigos y familiares, o bien, por recomendación de estos y de vecinos.
- Casi 21% que están dispuestos a buscar en padrones de especialistas autorizados. En ese sentido, considerando a los que buscan en internet y redes sociales, se abre una brecha importante de casi 33% para modelar un negocio que tenga como base el registro en padrones de especialistas de alguna autoridad en materia de vivienda.
- Casi 2/5 partes de los encuestados coincide en que la asistencia de un experto es importante durante las fases de planificación y cimentación. Asimismo, más de 40% prefieren que exista una planificación por etapas que determine un profesional.
- Dentro de las prioridades de los autoproductores, lo más importante para las personas es la seguridad de la estructura de la vivienda, lo cual es consistente con el 25% que indicó que, una mejor estructura para que su vivienda sea más segura es el mayor beneficio de la asistencia técnica profesional.
- Asimismo, una quinta parte de la muestra indicó como segundo beneficio más importante que el diseño se ajuste a las condiciones del terreno y que la vivienda no tenga riesgos.
- Como incentivos para contratar Asistencia Técnica profesional, la mayoría de los encuestados eligió el acceso a buenos proveedores y técnicos confiables, así como asesorías sobre acceso a créditos para vivienda. En tercer lugar, se eligieron los descuentos en materiales para vivienda como un incentivo, por lo que alianzas con proveedores y casas de materiales son un factor importante que podría contribuir al modelo de negocio.
- 83% está interesada por contar con un servicio de asesorías rápidas (de una hora como máximo) y de bajo costo.



Asistentes Técnicos

- Las especialidades más frecuentes son diseño arquitectónico (81.4%), instalaciones y acabados (45.9%), y estructuras (45.4%); mientras que las menos frecuentes son las que se asocian con el medio ambiente: sustentabilidad (39.9%) y diseño bioclimático (24%).
- La mayoría ofrece de servicios de asistencia técnica para construcción, mejoramiento, ampliación o remodelación de vivienda de forma independiente, los cuales atienden de 0 a 3 clientes al mes.
- Las herramientas más utilizadas son Autocad Neodata y Sketchup.
- El principal mecanismo de difusión es la recomendación de conocido, familiar o amigo por WhatsApp, Teléfono, etc., (90.1%) y las redes sociales (38.8%).
- Los honorarios se establecen principalmente como un porcentaje de entre el 10% y 15% de la obra, aunque en términos absolutos resultan más altos en la región del Norte, Occidente y Bajío, y más bajos en la región Centro, Suy y Oriente.
- El 92% de los asistentes técnicos declaran que sí realizarían proyectos de vivienda en fases progresivas.
- A todos los asistentes técnicos les gustaría recibir una capacitación, herramientas tecnológicas y asesoría para iniciar un Negocio Propio de Asistencia Técnica enfocado a población de bajos recursos, que le garantice ingresos.
- En un escenario de emprender un negocio de Asistencia Técnica, 43% aspira a obtener un ingreso de 20,000 pesos o más de manera mensual.



Aspectos orientadores para el modelo de negocio

De acuerdo con los resultados anteriores, se identificaron los siguientes aspectos a considerar en el modelo de negocio.

- Existen indicadores de autoproducción que permiten concluir que hay una demanda potencial de asistencia técnica profesional de más de de 7.6 millones de viviendas autoproducidas, así como alrededor de 260 mil personas que se dedican a la construcción que podrían fungir como asistentes técnicos.
- En ese mismo sentido, las preferencias identificadas y orientaciones a la contratación indican que una tercera parte de los encuestados estarían dispuestos a contratar asistencia técnica profesional.

- Actualmente los mecanismos de búsqueda de asistencia técnica están limitados a recomendaciones y algunos anuncios por iniciativa del asistente técnico, así como a los padrones de asistentes técnicos de INFONAVIT y CONAVI, pero no existen medios abiertos confiables como resgistros o directorios actualizados por estado. Por lo anterior, una colaboración con los organismos de vivienda para registro de asistentes técnicos a nivel nacional representaría un gran potencial de crecimiento.
- Las prioridades de los autoproductores están orientadas a garantizar la seguridad estructural de su vivienda, la cimentación y la planificación de la vivienda, por lo que es clave prever un modelo de negocio que enfatice estos aspectos en su propuesta de valor.
- Los incentivos principales no necesariamente están orientados a ahorros, sino a garantizar técnicos buenos y confiables, aunque lo relacionado con descuentos fue el segundo incentivo detectado en orden de importancia. Por lo anterior, la propuesta de negocio deber incluir en su oferta mecanismos para contactar y garantizar servicios técnicos.
- Otro aspecto clave es el interés mostrado en contar con un servicio de **asesorías** rápidas de asistencia técnica a bajo costo, lo cual abre un posible mercado que ofrezca servicios asequibles para los autoproductores.
- Los aspectos de estructuras son fundamentales para los autoproductores, pero los asistentes técnicos presentan debilidades en ese aspecto, por lo que debe reforzarse mediante capacitaciones y otros sistemas de fortalecimiento de capacidades, al igual que los temas relacionados con sustentabilidad y diseño bioclimático.
- El mecanismo convencional de cobro por servicios de asistencia técnica es mediante porcentaje de la obra, sin embargo, también hay quienes cobran precios fijos. En este caso, se deberá prever un precio que estén dispuestos a pagar los autoproductores y a aceptar los asistentes técnicos desde un enfoque global de negocio y no de forma individual.
- Hay una apertura del 92% de los asistentes técnicos consultados a ofrecer servicios de asistencia técnica para vivienda progresiva, por lo que el modelo de negocio no debe imponer limitantes para dar servicios de forma progresiva y flexible, ya que es el mecanismo que los autoproductores buscan mediante una planeación de su obra.
- La totalidad de asistentes técnicos consultados consideran la posibilidad de abrir un negocio de asistencia técnica, ya que están interesados en recibir capacitación para abrir uno, del cual esperarían al menos 20 mil pesos mensuales. En ese sentido, el modelo de negocio debe garantizar estos ingresos mínimos y una posible utilidad.

ETAPA UNO

CONCEPTO DE NEGOCIO Y ANÁLISIS FINANCIERO

Diseño del modelo de negocio VIVA

En esta etapa se establece la estructura del modelo de negocio que se pretende desarrollar bajo una figura basada en una franquicia y en colaboración público-privada, a partir de los resultados del estudio de mercado.

Para llevar a cabo el diseño, se observaron los siguientes elementos:

Objetivo:

El objetivo del modelo es brindar a los profesionales de la construcción una opción de negocio de servicios de Asistencia Técnica para la autoproducción de vivienda, al mismo tiempo que dinamice y amplíe la oferta actual en México.

Objetivos específicos:

Diseñar un modelo de negocio social de servicios de asistencia técnica para autoproducción de vivienda, a través de un modelo de negocio de bajo costo orientado a personas y familias que realizan procesos de autoproducción sin la asistencia especializada de profesionales.

Garantizar un proyecto rentable y de bajo costo para los prestadores de asistencia técnica, que ofrezca oportunidades de empleo y arraigo local de profesionistas y técnicos de la construcción.

Lograr una mejora sustancial del desempeño y rentabilidad de las inversiones de las familias en sus viviendas.



Alcance

El modelo de negocio ofrece los elementos básicos necesarios para que un emprendedor o grupo de emprendedores del sector de la construcción pueda iniciar un negocio de asistencia técnica para la autoproducción de vivienda adecuada en México.

Visión

El modelo VIVA es una opción rentable para profesionales de la construcción que buscan emprender su propio negocio de asistencia técnica para la autoproducción de vivienda adecuada en México, al tiempo que permite dar opciones formales para of recer servicios profesionales de asistencia técnica a los que la demandan y generar ingresos competitivos a los emprendedores.

Problemática o necesidad a resolver

De acuerdo con los resultados del estudio de mercado, más de la mitad de las personas indicaron que de las viviendas autoproducidas fueron realizadas con asistencia técnica de un maestro albañil o albañil, mientras que sólo el 12% con apoyo de un asistente técnico profesional, debido a que no cuentan con recursos para pagar un servicio de asistencia técnica profesional o no cuentan con las capacidades y conocimientos para hacerlo.

La necesidad de los autoproductores es poder tener acceso a asistencia técnica profesional a precios accesibles, con el propósito de contar con una planeación de la obra y gastos para la construcción de la de vivienda.

Como resultado de su inversión, el autoproductor busca garantizar la seguridad estructural de su vivienda y que el diseño se ajuste a las condiciones de su terreno para no tener riesgos. Asimismo, buscan contar con un padrón o directorio público de asistentes técnicos profesionales, así como una red proveedores y técnicos confiables.

Los autoproductores buscan también obtener asesorías a bajo costo exclusivamente durante diferentes fases del proceso que elijan y/o para espacios específicos de su vivienda, sin comprometerse a la contratación de un proyecto arquitectónico completo.

Finalmente, este sector busca recibir asesorías y gestión para acceso a créditos de vivienda, así como para trámites para permisos y licencias para su construcción.

Análisis técnico-jurídico

De acuerdo con las bases de la Tabla 3 de esta hoja de ruta, el modelo de negocio basado en una franquicia debe prever las siguientes consideraciones jurídicas para su diseño final, en el cual se utilizarán y adecuarán estos elementos según la figura jurídica que se determine por el propietario del modelo de negocio.

El artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que establece las bases para la competencia económica, indica que no constituyen monopolios los privilegios que por determinado tiempo se concedan a los autores y artistas para la producción de sus obras y los que para el uso exclusivo de sus inventos, se otorguen a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora.

Lo anterior es importante, bajo el supuesto de que el modelo de negocio con sus partes se registre como propiedad intelectual.

En cuanto a la propuesta de Franquicia, la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial permite argumentar la pertinencia del modelo, a partir de los siguientes elementos.

Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial					
Argumento	Análisis				
Existirá franquicia cuando con la licencia de uso de marca se transmitan conocimientos o asistencia técnica para que la persona a quien se le conceda pueda prestar los servicios de forma uniforme.	Al contar con licencia de uso de la franquicia es posible transmitir el modelo establecido por el titular de la marca. No hay limitaciones sobre productos o servicios, por lo que el modelo es viable.				
El franquiciante podrá tener injerencia en la organización y fun-cionamiento del franquiciatario, únicamente para garantizar los estándares de administración e imagen de la franquicia.	El modelo busca generar independencia a los emprendedores, excepto por ciertos criterios de imagen y administración, por lo que se ajusta al enfoque.				
El franquiciatario o el franquiciante pueden dar por terminado anticipadamente el contrato.	Se fortalecer el argumento de pertinencia, en virtud de que, sin responsabilidad alguna y de conformidad con el contrato, es posible dar por terminado una relación contractual.				
	Existirá franquicia cuando con la licencia de uso de marca se transmitan conocimientos o asistencia técnica para que la persona a quien se le conceda pueda prestar los servicios de forma uniforme. El franquiciante podrá tener injerencia en la organización y fun-cionamiento del franquiciatario, únicamente para garantizar los estándares de administración e imagen de la franquicia. El franquiciatario o el franquiciante pueden dar por terminado anticipadamente				

Por su parte, la Ley Federal de derechos de Autor en su art. 4°, señala que obras protegidas por la ley pueden ser clasificadas según autor, comunicación, origen y creadores. Para el caso de esta franquicia se considera adecuada la clasificación según su comunicación y creadores. En este sentido, las instituciones públicas que colaboren en el desarrollo de la franquicia podrían ser parte de los derechos de autor previstos en este artículo.

Esta misma ley en su artículo 27, prevé autorizaciones o prohibiciones sobre derechos patrimoniales importantes para el modelo de franquicias. De manera particular, la fracción IV señala que se podrá autorizar la distribución de la obra, incluyendo la venta u otras formas de transmisión de la propiedad de los soportes materiales que la contengan, así como cualquier forma de transmisión de uso o explotación. Esto hace posible el uso y usufructo de los materiales generados por las instituciones que sean parte esencial de la oferta comercializables de la franquicia, como son los diseños arquitectónicos, proyectos ejecutivos y otros materiales prediseñados por los organismos de vivienda involucrados.

Por otro lado, el artículo 30 del ordenamiento referido permite que el titular de los derechos patrimoniales transfiera sus derechos u otorgue licencias de uso exclusivas o no exclusivas. Esto da fundamento jurídico para que, en caso de que las instituciones no sean los sujetos finales de derechos de la franquicia que se busquen, podrán otorgarlos a terceros.

Finalmente, la Ley General de Sociedades Mercantiles no establece limitaciones para constituir una empresa que tenga como actividad la venta u obtención de regalías de un modelo de franquicia, por lo que, dependiendo de quien sea el dueño de la franquicia o franquiciante, podrá constituirse como alguna de las sociedades previstas en el artículo 1º de esta ley.

C Identificación de procesos

En esta etapa se identifican y describen los procesos que se requieren para desarrollar un modelo de negocios relacionado con la Asistencia Técnica para la autoproducción de vivienda.

A manera de síntesis se identificaron los siguientes procesos:



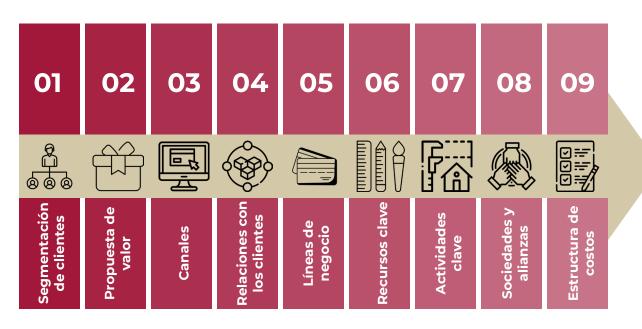
Desarrollo del modelo de negocio

Este apartado presenta el modelo de negocio que se desarrolló a partir de los resultados del estudio de mercado, así como los servicios y diferenciadores respecto a la oferta del mercado actual.

El modelo se plantea bajo un esquema de colaboración público-privada, la cual, bajo supuestos específicos del comportamiento de la demanda y las líneas de negocio, permita obtener un modelo financieramente rentable y de fácil implementación, para el emprendimiento de una unidad de negocio de asistencia técnica para la autoproducción de vivienda (Unidad VIVA).

El concepto del negocio se diseñó conforme a la estructura del modelo de negocio Canvas, el cual ha sido probado y aplicado por muchas empresas exitosas como Google, Lego, Skype, Procter & Gamble y otras. Este, con independencia del tipo de empresa que se trate, consiste en desarrollar nueve pasos sistemáticos para modelar el proyecto empresarial.

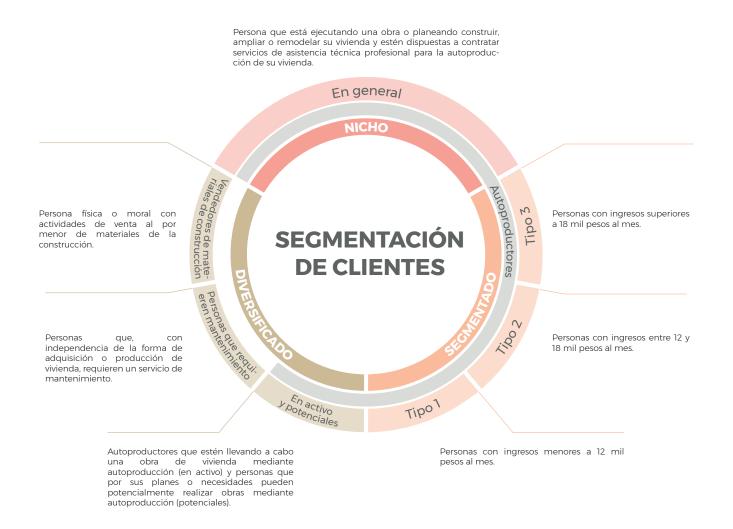
Con base en este referente, se presenta la estructura del negocio social de asistencia técnica para la autoproducción, mediante un modelo inspirado en una franquicia sólido, atractivo y viable para los posibles emprendedores, que incluye análisis financiero, contrato de Unidad VIVA, soporte o beneficios que brindará el sector público, requisitos de acceso, sistemas y procesos operativos, etc.



D.1 Segmentación de clientes

A partir de las necesidades y características de los clientes potenciales, se proponen diferentes grupos de clientes a los que se dirigirá el modelo de negocio.

Para poder llevar a cabo la segmentación, es necesario precisar lo que debe entenderse para fines de este modelo de negocio como "autoproductor".



D.2 Propuesta de valor

Las propuestas de valor permiten atender una necesidad de un segmento de clientes a través de la mezcla de varios elementos cuantitativos o cualitativos.

Esto representa el diferenciador de la oferta actual de Asistencia Técnica en México, es decir, los beneficios que obtiene el emprendedor, así como las ventajas comparativas de contratar Asistencia Técnica respecto a las prácticas de autoproducción convencional y el valor agregado que tendrán las viviendas al realizarlo.

Para determinarla, se realizaron las siguientes preguntas ¿Qué valor entregamos al cliente? ¿Qué problema se está ayudando a solventar? ¿Qué necesidades de los clientes se están satisfaciendo? ¿Qué servicios se están ofreciendo a cada segmento de clientes?

La tabla de la siguiente página resume el paquete de los servicios de Asistencia Técnica y las respuestas que se dieron para llegar a la propuesta de valor del modelo de negocio. No obstante, de manera general la propuesta de valor consiste en:



D.2 Propuesta de valor

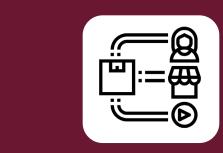
Servicio	Problema Resulto o necesidad Satisfecha	Descripción		Propuesta de valor	Oferta de Seguimiento	Tipo de Oferta
Consultas Rapidas	La gente puede recibir asesoría especializada a bajo costo en un sitio seguro, sin necesidad de contratar un servicio.	Sistema de consultas o asesorías de un Asistente Técnico profesional que no implique una duración mayor a 60 minutos.	 	Consultas rápidas de asistencia técnica profesional para autoproducción al alcance de cualquier persona.	En general: Consulta de 45-60 minutos Costo: \$500.00	
Diseño Arquitectónico	La gente puede darle a su vivienda un diseño profesional a un costo accesible, logrando que su vivienda tenga un diseño apropiado al terreno, condiciones de clima y seguridad.	Implica la creación de planos, dibujos y representaciones gráficas que muestran la distribución del espacio, la disposición de las habitaciones, las fachadas y otros aspectos importantes del edificio. Esta etapa se enfoca en la concepción general del proyecto y no entra en detalles técnicos o constructivos.	I	Diseño arquitectónico de tu vivienda a bajo costo	Diseños al alcance: Descubre: Mediante propuestas y arreglos prediseñados. Mezcla: Mediante la combinación de modelos prediseñados y propuestas propias. Crea: Mediante diseño personalizado de tu vivienda.	Personalizacion
Planeación de Obra	La gente no sabe cómo planear de forma progresiva y eficiente la forma construcción de su vivienda.	Proceso integral que involucra la toma de decisiones fundamentales que afectarán todo el proyecto. Considera los objetivos y necesidades de la vivienda, el presupuesto, selección del terreno, diseño arquitectónico, permisos y regulaciones, cronograma, contratación de proveedores y contratistas, consideraciones ambientales.	+	Planeación de tu vivienda desde cero para orientar mejor tu inversión y tomar mejores decisiones de tu patrimonio y de tu familia.	Planificación integral de obra: • Asesoría: \$500 • Programa: \$2,000	Reducción de Costos
Proyecto Ejecutivo	La gente logra contar con un proyecto de su vivienda en detalle para su ejecución y su mantenimiento futuro, garantizando la seguridad estructural de la vivienda, seguridad estructural de la vivienda, que sufrir errores de obra y gastos innecesarios en el proceso.	Incluye especificaciones técnicas, detalles constructivos, cálculos estructurales, sistemas de instalaciones, materiales y métodos de construcción. Se establecen las dimensiones exactas, los materiales específicos a utilizar y las indicaciones precisas para cada componente del edificio. Son esenciales para obtener permisos de construcción y para guiar a los contratistas y constructores durante la ejecución del proyecto.	I	Proyectos ejecutivos que priorizan la seguridad estructural de la vivienda y de tu familia; así como instalaciones que permitan que tu inversión dure; además de que sea sostenible y te permita ahorrar en agua, luz y predial.	Proyectos ejecutivos: Básicos (prepárate) Completos (complementa) Detallados (equípate)	Desempeño y Reducción de Riesgos
Trámites de Permisos y Licencias	La gente logra atender los requerimientos administrativos y técnicos de la autoridad para su obra, sin tener que sufrir asesorías imprecisas.	Son los trámites relacionados con la licencia de construcción y permisos sobre el uso de suelo.	H	Asesoría y acompañamiento específico para realizar tus trámites ante las autoridades y evitar sanciones innecesarias.	Asesoría para trámites de licencias vinculadas a la construcción y el uso de suelo. Licencia Constancia Permiso de remoción	Cumplimiento de la Normatividad
Supervisión de Obra	Las personas que realizan una obra, ya no dependerán solo de lo que les dice la persona que construyó, sino que es verificado en calidad, tiempo y materiales adecuados.	Control de calidad Cumplimiento de planos y especificaciones Coordinación con contratistas y proveedores Control de plazos y tiempos Resolución de problemas Verificación de seguridad Reportes y documentación Aprobación de pagos		Supervisión de tu obra de vivienda mientras trabajas y te ocupas de tu familia.	Supervisiones de obra: Básica Media Dedicada	Prevención de costos y riesgos. Garantizar tiempos y calidad de trabajos.
Red de servicios técnicos de mantenimiento	Las personas que requieren servicios de mantenimiento de su vivienda podrán tener acceso a una red de técnicos calificados y confiables en un mismo sitio.	Servicios de mantenimientos correctivo y preventivo para la vivienda. (P.e. plomería, albañilería, tablaroca, electricidad, cancelería, herrería, jardinería, etc.)	H	Directorio especializado integral de personal técnico para el mantenimiento de la vivienda. Evita sorpresas, contrata servicios garantizados y profesionales para que no hagas gastos innecesarios.	• General	Prevención de riesgos y corrección de fallas
Promoción de marcas reconocidas	Las empresas con marcas reconocidas pueden aumentar sus ventas en un nicho de mercado que no tenía cautivo o no conoce sus productos o servicios.	Servicios de promoción y oferta de productos y servicios de marcas reconocidas en el mercado de la construcción y equipamiento de la vivienda.	H	Conecta con el mercado más grande de la producción de vivienda en el país de una forma directa y profesional.	• General	Ampliación del volumen de ventas
Oferta de materiales de construcción en tiendas locales	Las casas de materiales de construcción y las tiendas de autoservicio especializadas en el hogar amplian ventas para proyectos programados.	derta y venta de productos a los clientes de la franquicia mediante incentivos y beneficios que aseguren la compra.	+	Sistema de ventas indirectas al autoproductor mediante unidad VIVA.	• General	Ampliación del volumen de ventas

Desarrollo de Hoja de Ruta para el Diseño de Modelo de Negocio Social de Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada en México

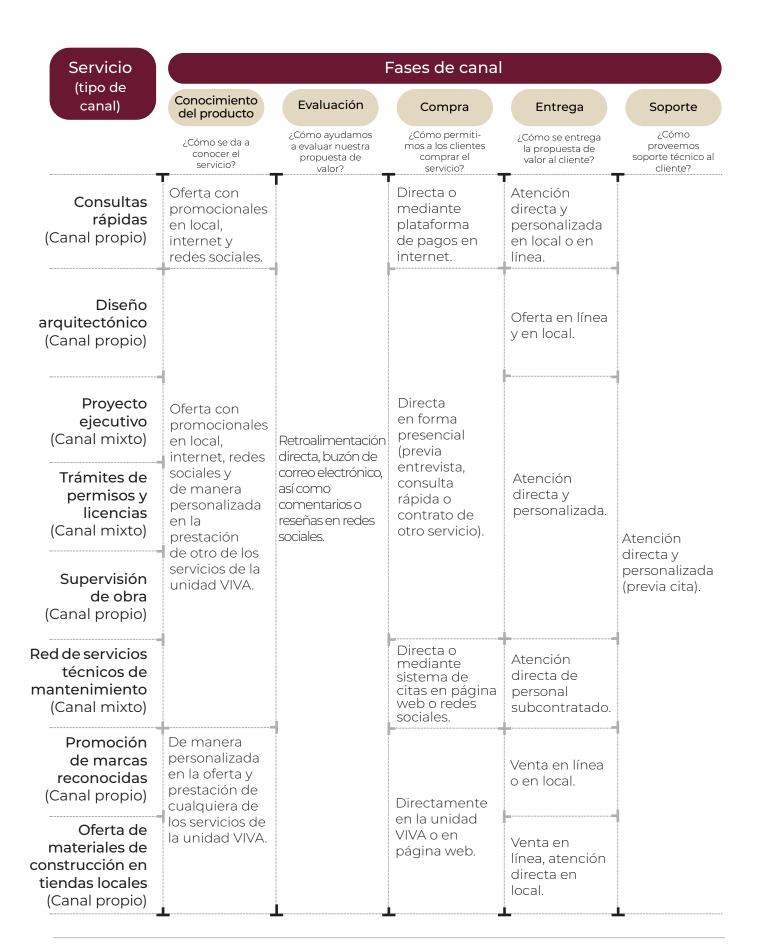
50

D.3 Canales de distribución o acceso al servicio

Los canales de distribución permiten comprender la forma en que la unidad VIVA se establece comunicación con los diversos segmentos de clientes para entregar la propuesta de valor.



Las preguntas que deben responderse son ¿A través de qué canales los diferentes segmentos de clientes quieren ser alcanzados? ¿Cómo logramos alcanzarlos? ¿Cómo están integrados nuestros canales? ¿Cuáles son los más costo-eficientes? ¿Cómo estamos integrándolos con las rutinas de los clientes?



Desarrollo de Hoja de Ruta para el Diseño de Modelo de Negocio Social de Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada en México

D.4 Relación con los clientes

En este apartado las preguntas que deben responderse son ¿Qué tipo de relación espera el cliente que establezcamos con él/ella? ¿Qué relaciones ya están dadas? ¿Qué tan costosas son? ¿Cómo están integradas con el resto de nuestro modelo de negocio?

Consultas rápidas

Tipo de relación

Asistencia personal dedicada

Descripción de la relación

El cliente recibe asesoría personal especializada por parte de un asistente técnico, mediante una sesión presencial o remota.



¿Cómo se lleva a cabo?

El autoproductor solicita una cita por algún medio (internet, WhatsApp, teléfono, redes sociales o en local).

Una vez agendada, el autoproductor recibe una asesoría directa con el asistente técnico

Costo relativo: Bajo

Diseño arquitectónico

Tipo de relación

Asistencia personal dedicada

Descripción de la relación

El cliente presenta sus necesidades y preferencias para que el asistente técnico desarrolle el diseño arquitectónico a partir de las necesidades y preferencias del cliente.



¿Cómo se lleva a cabo?

El autoproductor solicita una consulta rápida en donde expone sus necesidades.

Si su requerimiento es un Diseño arquitectónico, se brindan los detalles del servicio, precios y formas de pago.

Si se aceptan, se inicia un trabajo de 2 sesiones para esbozar la idea inicial del asistente técnico. El trabajo se presenta de forma presencial y se envía por correo electrónico al autoproductor solicitante.

Si existen cambios, se acuerdan entre las parte y se vuelve a agendar para presentar la nueva versión.

Costo relativo: Alto

D.4 Relación con los clientes

Proyecto ejecutivo

Tipo de relación

Asistencia personal dedicada

Descripción de la relación

El asistente técnico desarrolla el diseño arquitectónico a partir de las necesidades y preferencias del cliente



¿Cómo se lleva a cabo?

El autoproductor solicita una consulta rápida en donde expone sus necesidades.

Si su requerimiento es un Proyecto Ejecutivo, se brindan los detalles del servicio, precios y formas de pago.

Si se aceptan, se inicia un trabajo de 2 sesiones para identificar si cuenta con un Diseño Arquitectónico y si no, se plantea hacerlo por parte del asistente técnico.

El trabajo se presenta de forma presencial o remota y se envía por correo electrónico a autoproductor solicitante.

Si existen cambios, se acuerdan entre las parte y se vuelve a agendar para presentar la nueva versión.

Costo relativo: Alto

Trámites de permisos y licencias

Tipo de relación

Asistencia personal

Descripción de la relación

El cliente recibe asesoría personalizadas sobre los trámites y requisitos que debe cumplir



¿Cómo se lleva a cabo?

Existen dos opciones:

1. El autoproductor puede solicitar una consulta rápida en donde expone sus necesidades.

2. Si se encuentra en un proceso de diseño arquitectónico o proyecto ejecutivo contratados en la franquicia, únicamente deberá solicitar a su asistente técnico asesoría al respecto, para contratar el servicio.

Costo relativo: Bajo

D.4 Relación con los clientes

Supervisión de obra

Tipo de relación

Descripción de la relación

Asistencia personal

El asistente técnico realiza supervisiones a la obra y reporta de manera sintética al cliente



¿Cómo se lleva a cabo?

Existen dos opciones:

- 1. Si no tiene ningún contrato con la unidad VIVA, el autoproductor puede solicitar una consulta rápida en donde expone sus necesidades.
- 2. Si se encuentra en un proceso de diseño arquitectónico o proyecto ejecutivo contratados en la unidad VIVA, únicamente deberá solicitar a su asistente técnico asesoría al respecto, para contratar el servicio.

Costo relativo: Medio

Red de servicios ténicos de construcción y mantenimiento

Tipo de relación

Descripción de la relación

Los clientes solicitan un servicio de mantenimiento o construcción mediante plataforma o en local.



Comunidades co-creación

Los clientes pueden dejar comentarios de los técnicos que les dieron servicios para valorar su trabajo y crear comunidad con otros usuarios y co-crear valor

¿Cómo se lleva a cabo?

Debe solicitar el servicio mediante alguno de los medios disponibles (plataforma, WhatsApp teléfono o redes sociales). Se agendará una visita de un técnico, de acuerdo con el requerimiento de servicio solicitado.

Costo relativo: Medio

D.4 Relación con los clientes

Promoción de marcas reconocidas

Tipo de relación

Descripción de la relación

Servicios automatizados /
Comunicades co-creación

El cliente es una marca reconocida que se promociona mediante la plataforma de difusión de servicios de asistencia técnica y en local



¿Cómo se lleva a cabo?

Un agente de ventas o el asistente técnico de la unidad VIVA contacta y conviene beneficios por promoción de marca.

Costo relativo: Bajo

Ofertas de materiales de construcción en tiendas locales

Tipo de relación

Descripción de la relación

Comunidades

El cliente es una casa de materiales que recibe as compras de los autoproductores mediante la ecomendación directa del asistente técnico de la



¿Cómo se lleva a cabo?

Un agente de ventas o el asistente técnico de la unidad VIVA contacta y conviene comisiones por cerrar una venta de materiales adecuados y necesarios para la obra de los autoproductores

Costo relativo: Bajo

D.5 Fuentes de ingreso

Las fuentes de ingresos representan el dinero que genera la unidad VIVA de cada uno de sus segmentos de clientes. Estas fuentes se denominan en la evalución financiera como "Líneas de negocio", ya que por cada uno de dichos conceptos, se logrará tener ingresos, a los cuales se les deben restar los costos para generar ganancias.

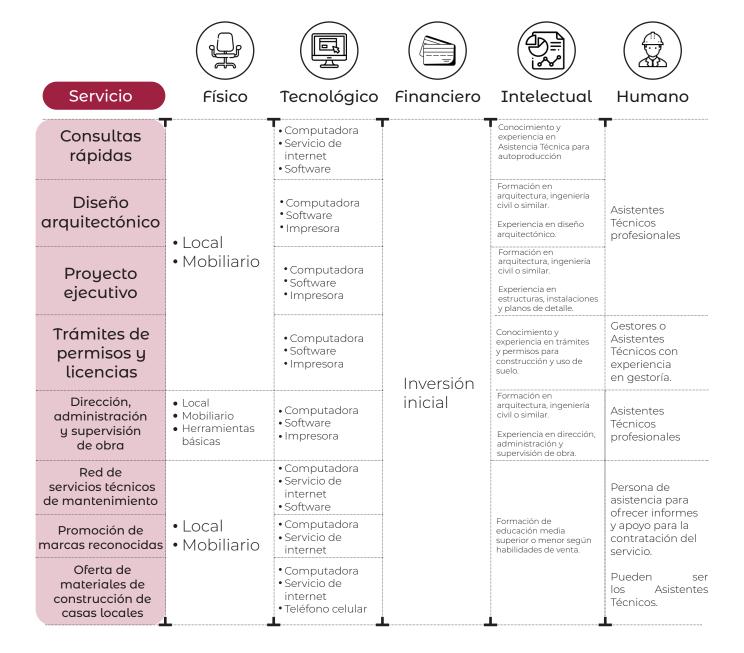
Las preguntas que deben responderse son ¿Qué precio están dispuestos a pagar los autoproductores? ¿Cómo prefieren pagar? ¿Cuánto contribuye cada fuente de ingreso a los ingresos globales?

Los resultados del estudio de mercado permitieron establecer las fuentes de ingreso que y los precios que los clientes estarían dispuestos a pagar.

Tipo de fuente	Servicio	Mecanismo de fijación de precio	Precio base (pesos mexicanos)
	Consultas rápidas	Precio fijo	500
	Diseño arquitectónico		5,000
Pago por servicio	Proyecto ejecutivo	Precio basado en	11,000
	Trámites de permisos y licencias	características del servicio solicitado, así	2,500
	Dirección, administración y supervisión de obra	como del segmento de clientes	5,000
Comisión de	Red de servicios técnicos de mantenimiento		5 %
intermediación	Oferta de materiales de construcción en tiendas locales	Dependiente del volumen	3 -5 %
Publicidad	Promoción de marcas reconocidas	Beneficios en especie	

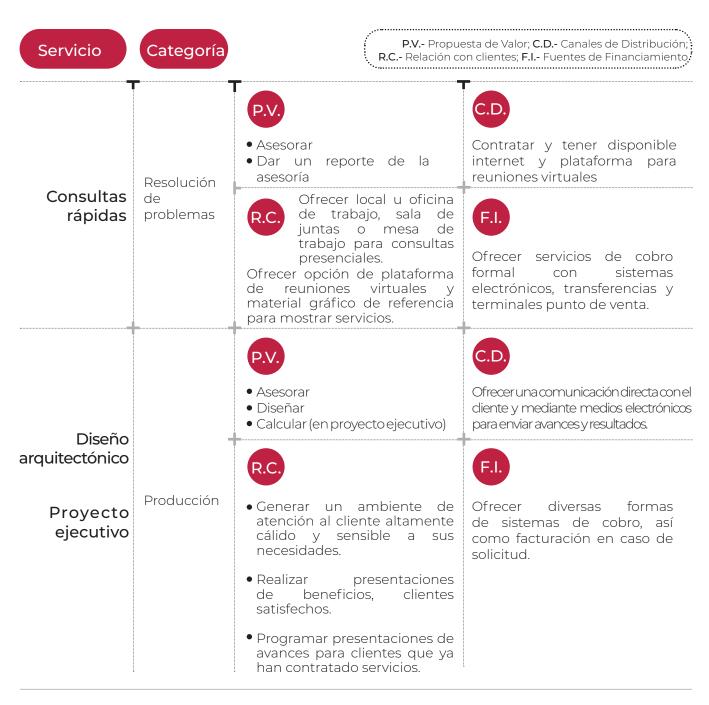
D.6 Recursos clave

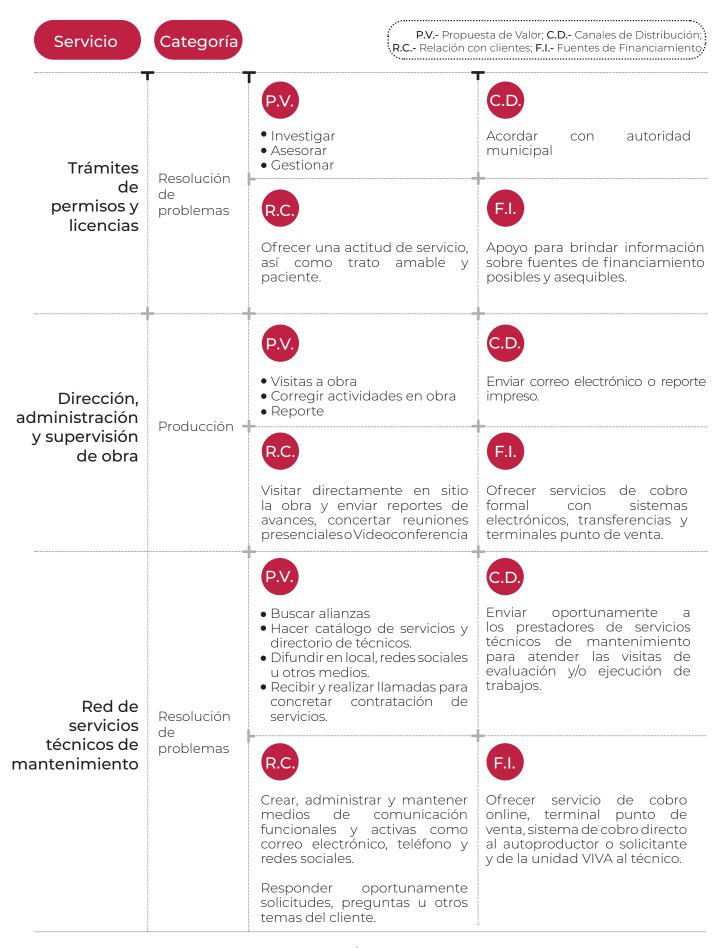
Estos son los activos más importantes que se requieren para que funcione el modelo de negocio, ya que permiten a la empresa crear y ofrecer la propuesta de valor, insertarse en los mercados, mantener relación con los clientes y tener ingresos. Estos recursos pueden ser físicos, financieros, intelectuales o humanos, los cuales pueden ser propios, rentados o adquiridos por los socios clave.



D.7 Actividades clave

Estas actividades describen los aspectos más importantes que la unidad VIVA debe hacer para que funcione el modelo de negocio. Al igual que los recursos clave, son necesarias para crear y ofrecer la propuesta de valor. Las preguntas que debe responder son: ¿Qué actividades requieren la propuesta de valor, los canales de distribución, la relación con clientes y las fuentes de ingresos?





D.7 Actividades clave

P.V.- Propuesta de Valor; C.D.- Canales de Distribución; Servicio Categoría R.C.- Relación con clientes; F.I.- Fuentes de Financiamiento: P.V. C.D. • Identificar catálogo de marcas. Crear, administrar y mantener Contactar comunicación y concertar medios entrevistas. funcionales y activos como correo Concretar acuerdos de redes sociales, página web, etc. beneficios por anuncio. • Recibir materiales de difusión Promoción de y colocarlos en páginas de redes sociales o local. marcas Producción reconocidas R.C. Crear, administrar y mantener Establecer el mecanismo particular de beneficio con la medios de comunicación funcionales y activas como empresa de que se trate. correo electrónico, teléfono y redes sociales. Responder oportunamente solicitudes, preguntas u otros temas del cliente. P.V. C.D. • Identificar casas de materiales o Oferta directa de materiales tiendas de autoservicio. recomendados y sitio de venta, Contactaryconcertarentrevistas. mediante entrevista, asesoría o Concretar acuerdos de consulta para el desarrollo de los beneficios por venta de servicios contratados. Oferta de materiales a través de la unidad materiales de Producción • Canalizar y asegurar compra en construcción en el establecimiento tiendas locales Contar con terminal bancaria Contar con resúmenes y presentaciones prácticas de los punto de venta o mecanismo materiales, ofertas y beneficios para el aseguramiento de la comisión por la venta directa de comprar en tiendas locales. al cliente.

D.8 Socios clave

Estos representan la red de proveedores, aliados y socios que permiten el funcionamiento del modelo de negocio. Lo anterior, con el objetivo de que la franquicia pueda optimizar su modelo, reduciendo riesgos o adquiriendo recursos.

Las preguntas que debe responder son: ¿Quiénes son nuestr@s socios clave? ¿Quiénes son nuestros proveedores? ¿Qué recursos aportarán los socios? ¿Qué actividades clave realizarán los socios?





Estrategico No competidor	
Servicio: • Consultas rápidas	Recursos Plataforma de Decide y Construye Registro de Asistentes Técnicos calificados (RNAT) Actividades Publicar en su plataforma el Registro Nacional de Asistentes Técnicos (RNAT)
Servicio: • Diseño arquitectónico	Recursos Diseños arquitectónico Plataforma de Decide y Construye Registro Nacional de Asistentes Técnicos calificados (RNAT) Actividades Otorgar consentimiento del uso y usufructo de sus diseños Publicar en su plataforma el Registro Nacional de Asistentes Técnicos (RNAT)
Servicio: Proyecto ejecutivo	Recursos Proyectos ejecutivos Plataforma de Decide y Construye Registro de Asistentes Técnicos calificados Actividades Otorgar consentimiento del uso y usufructo de proyectos ejecutivos Publicar en su plataforma el Registro Nacional de Asistentes Técnicos (RNAT)

D.8 Socios clave

Socio o proveedor:

Gobierno municipal

Tipo de socio: Estratégico | No competido:

Servicio:

 Trámites de permisos y licencias

Recursos

Información y facilidades administrativas

Actividades

Aportará información, as esoría y apoyo de facilidades administrativas a los proyectos de autoproducción provenientes de la unidad VIVA.

Socio o proveedor:

Asistente técnico externo

Γipo de socio: Cooperaciór

Servicio:

 Dirección, administración y supervisión de obra

Recursos

Conocimiento, experiencia y trabajo

Actividades

Visitar en nombre de la unidad VIVA, la obra asignada para realizar actividades de dirección de trabajadores y supervisión de trabajos de obra, así como administración de materiales, tiempos y costos de obra.

Socio o proveedor:

Proveedores de servicios técnicos locales

Tipo de socio: Alianza

Servicio:

 Red de servicios ténicos de mantenimiento

Recursos

Conocimiento, experiencia y trabajo

Actividades

Servicios técnicos de mantenimiento

D.8 Socios clave

Socio o proveedor:

Empresas de marcas reconocidas en el campo de la construcción

Tipo de socio: Cooperación

Servicio:

Promoción de marcas reconocidas

Recursos

Materiales para la difusión de sus productos. (Beneficios a la unidad VIVA y a los autoproductores)

Actividades

Proveer y enviar materiales de difusión actualizados a la unidad VIVA de Asistencia Técnica

Socio o proveedor:

Casas de materiales y tiendas de autoservicio para el hogar y la construcción

Tipo de socio: Cooperación

Servicio:

 Oferta de materiales de construcción en tiendas locales

Recursos

Descuentos para autoproductores y/o comisiones para la unidad VIVA.

Actividades

Generar los mecanismos para aplicar descuentos o pagar comisiones a la unidad VIVA.

Socio o proveedor:

Organismos Nacionales de Vivienda (ONAVI)

(Tipo de socio: Cooperación

Servicio:

 Oferta de financiamientos para la vivienda

Recursos

Crédito como fuente de financiamiento.

Actividades

Proveer la infraestructura y servicio para la gestión de créditos para la autoproducción de vivienda y establecer los mecanismos para validar el trabajo de los Asistentes Técnicos.

D.9 Estructura de costos

Aquí se describen los costos más importantes del modelo en todos los procesos de creación de valor, mantenimiento de relaciones con clientes, etc.

Las preguntas que se responden para determinar todos los costos asociados con unidad VIVA: ¿Cuáles son los costos más importantes? ¿Cuáles son los recursos clave más costosos? ¿Cuáles son las actividades clave más caras?

En este caso el modelo de negocios que se pretende es "basado en costos", en virtud de que está orientado a la reducción de estos para lograr un encaje en el mercado de la autoproducción, en el que la mayoría de las personas tienen ingresos limitados para destinarlos a un proyecto de vivienda. A continuación, se presenta un resumen del presupuesto de inversión y de los costos de operación y mantenimiento, mismos que pueden revisarse con detalle en el modelo financiero.

Presupuesto de inversión

Concepto	Costo	% vs total	Observaciones
Renta de oficina o local comercial	\$35,000.00	10.87%	Incluye un depósito de 3 meses de renta de una oficina de aproximadamente 25 m², además de un mes de renta y adecuaciones físicas del local.
Mobiliario y equipo	\$229,309.41	71.23%	Incluye equipos de cómputo, impresión, comunicaciones, terminal punto de venta, licencias de software y mobiliario de trabajo y recepción.
Unidad VIVA	\$10,000.00	3.11%	El concepto de aportación anual de la Unidad VIVA resulta relevante para la operación del negocio, ya que con este ingreso se podrán contratar algunos gastos como promoción, publicidad, imagen, capacitación, entre otros.
Gastos preoperativos	\$47,612.26	14.79%	Los costos preoperativos consideran gastos previos al inicio de operaciones y 2 meses posteriores, así como capacitaciones en función del salario.
Total	\$321,921.67	100%	

Desarrollo de Hoja de Ruta para el Diseño de Modelo de Negocio Social de

Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada en México

D.9 Estructura de costos

Para enfrentar los costos de inversión, se considera pertinente buscar el apoyo de financieras que ofrezcan productos de financiamiento para empresas que tienen por objetivo fomentar la creación de PyMES y activar economías locales o regionales.

Inversión del emprendedor VIVA: Propuesta

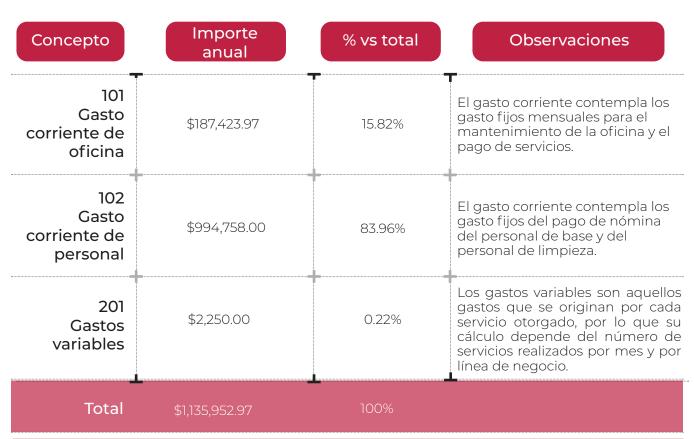
financiamiento

70 %

Financiamiento:

30 %

Operación y mantenimiento



Se estimó la capacidad instalada del personal técnico para atender los servicios mensuales con el personal programado para niciar operaciones, solo se tiene capacidad para operar el primer año, por lo que es necesario la contratación de un tercer profesional técnico el segundo año.

D.10 Análisis financiero

Esta sección se determinó la viabilidad financiera del modelo VIVA, a través de las siguientes actividades:

- Modelo de ingresos que especifique cuáles serán las líneas con las que se obtendrán ingresos para la viabilidad de negocio.
- Estructura de costos y presupuesto, lo cual incluirá inversión, reinversiones, costos operativos y presupuesto anual de operación.
- Fuentes de financiamiento del negocio, así como las participaciones de las partes pública y privada.
- Proyecciones financieras, cálculo de indicadores de rentabilidad y calibración del modelo financiero.

Las premisas utilizadas para estructurar el modelo se describen en detalle en el modelo financiero, sin embargo, a continuación se presentan los premisas y resultados generales del modelo:

Premisas Generales:

- El proyecto considera 2 asistentes técnicos para el 1er año y subiría a 3 en el año 2.
- Se arranca con 75% de los 3 servicios mensuales identificados por cada asistente técnico en cada línea de negocio, lo cual representan 4.5 servicios en cada una.
- Durante el primer año se estima un crecimiento en el número de servicios de 2% mensual, pasando de 4.5 a 5.6 al final del año en todos las líneas de negocio.
- A partir del 2o año el crecimiento de servicios es del 5% anual. (Cifra mayor a la inflación de referencia 4%)
- Una vez que se llega a 6 servicios estimados (en el análisis de mercado) deja de crecer el número de servicios.
- · Se toma en consideración una inflación anual del 4%.

Por línea de negocio:

- 1. Consultas rápidas: Se inician operaciones con 4.5 asesorías al mes con una tarifa de \$500.00; el primer año se obtienen ingresos por \$30,177.20 pesos y al año 10 por \$55,847.82
- **2. Diseño arquitectónico:** Se inician operaciones con 4.5 servicios con una tarifa de \$5,000.00, el primer año se obtienen ingresos por \$301,772.02 y al año 10 por \$558,478.16
- **3. Proyectos ejecutivos:** Se inician operaciones con 4.5 servicios con una tarifa de \$11,000.00, el primer año se obtienen ingresos por \$663,898.44 y al año 10 por \$1,228,651.95
- **4. Trámites de permisos y licencias:** Se inician operaciones con 4.5 servicios con una tarifa de \$2,500.00 por servicio, el primer año se obtienen ingresos por \$150,886.01 y al año 10 por \$279,239.08
- **5. Supervisión de obra:** Se inician operaciones con 4.5 servicios con una tarifa de \$5,000.00, el primer año se obtienen ingresos por \$301,772.02 y al año 10 por \$558,478.16
- **6. Red de servicios técnicos de mantenimiento:** Se inician operaciones con 4.5 servicios de un costo promedio de \$500.00, con una comisión del 5% por servicio (\$25.00); obteniendo el primer año ingresos por \$1,508.86 y al año 10 por \$2,792.39
- 7. Oferta de materiales de construcción en tiendas locales: Se se inician operaciones con 4.5 servicios, cada uno con una comisión del 4%. Asimismo, se estima que cada servicio en promedio es por \$10,00.00, por lo que la comisión en promedio por servicio inicia en \$1,800.00 y llega a \$2,400.00; obteniendo el primer año ingresos por \$24.141.76 y al año 10 por \$44.678.25.

D.10 Análisis financiero

RESULTADOS GENERALES E INDICADORES DE RENTABILIDAD FINANCIERA

A partir del flujo de efectivo se determinan los principales indicadores de rentabilidad que se muestran a continuación:

- La inversión se recupera al año 3 de operación
- Se obtiene un Valor Presento Neto (VPN) positivo de \$900,718.01
- Por lo tanto la Tasa Interna de Retorno (TIR) está por encima de la tasa de descuento (24%): 105.03%

La tasa de descuento (24%) se determinó tomando en consideración la tasa inflación utilizada en el modelo (4%), más un costo de oportunidad por el riesgo de la inversión (20%).

Este último dato puede variar de acuerdo a las expectativas de cada inversionista.

Proyecto* - VPN: \$664,579.56 | TIR: 64.75%

Capital* - VPN: \$900,718.01 | TIR: 105.03%

(*) Se muestran dos VPN y TIR (Una del proyecto y otra del Capital) La TIR y VPN del proyecto es la que interesa a la entidad financiera, para la recuperación del financiamiento otorgado. (Para su cálculo toma en consideración la inversión propia y el financiamiento)

Por su parte, la TIR y VPN del capital es la que interesa al inversionista, ya que para su cálculo sólo se toma en consideración la inversión propia.

D.11 Oportunidades

Derivado de las dinámicas actuales del sector servicios, se estima pertinente que el modelo de negocio evolucione en una diversificación de sus servicios, incorporando tecnologías o innovaciones mediante plataformas digitales u otras herramientas creativas para alcanzar nuevos clientes y generar economías de escala mediante esquemas sencillos y accesibles en cualquier lugar.

Entre las oportunidades que se vislumbran se encuentran las siguientes:



Plataformas B2B "Empresa a Empresa" que permitan la prestación de servicios de marketing y oferta directa de sus productos y servicios a los autoproductores que se atiendan en la unidad VIVA. Este servicio aunque ya se brinda mediante contacto directo a casas de materiales, se puede ofrecer a nivel modelo VIVA nacional mediante una plataforma para anuncios.



Plataforma marketplace de servicios técnicos y profesionales por zona, donde los clientes puedan contactar a los técnicos que ofrezcan servicios para contratarlos. El oferente se registra y el cliente lo puede buscar por su ubicación y experiencia.



Compra de servicios automatizados mediante el sistema de agregar conceptos al carrito.



Comunidades que permitan la Co-creación de servicios nuevos, mediante canales de retroalimentación, comunicación entre clientes, reseñas de servicios con fotografías, etc.



Suscripción de servicios de mantenimiento. El cliente contrata un servicio de mantenimiento mediante una plataforma o en local, que permite acceder a servicios básicos durante su cobertura de pago.



Plan de seguros de mantenimiento del hogar, que permita a cierto segmento de la población tener garantizado el mantenimiento correctivo y preventivo de su casa, mediante una cuota mensual.

2 ETAPA DOS

PREVISIONES TÉCNICO ADMINISTRATIVAS

Recomendaciones de adquisiciones

A partir del modelo de negocios, se identificaron elementos básicos que deberán considerarse en el plan de adquisiciones para cumplir con los requisitos de imagen de la unidad VIVA, los cuales se enlistan a continuación para el equipamiento de la unidad de negocio.

Es importante aclarar que, estas adquisiciones para fines del concepto y operación de la unidad VIVA son obligatorias; sin embargo, no serán vendidos ni distribuidos por el dueño del modelo VIVA, pero sí verificados, con el fin de cumplir con las características técnicas mínimas solicitadas. Cualquier característica superior en dichas adquisiciones y los costos que esto implique, serán responsabilidad del emprendedor, por lo que, la recuperación y viabilidad del negocio no estarán garantizadas por el modelo financiero.

Grupo	Concepto	Observaciones
Software	AutoCAD, Neodata y SketchupAdobe Creative CloudGoogle Workspace	· Obligatorios
Hardware	 3 Equipo de cómputo 1 Impresora color 1 Plotter 1 Terminal punto de venta 1 Celular Cel 	· Obligatorios (excepto el plotter)
Kit de mobiliario	 3 Sillas de escritorio 3 Escritorios individuales 1 Mesa de juntas 4 Sillas 1 Sofá 	· Obligatorios
Kit de imagen	1 Letrero madera personalizado1 Cancel exterior	· Obligatorios
Cursos	· Servicio a clientes	 Obligatorios (pueden aprovecharse los cursos gratuitos de la Secretaría de Economía en https://mipymes economia.gob.mx/

F) Registro de la marca y propiedad intelectual

Para llevar a cabo el registro de marca ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) y proteger los derechos sobre esta, el gobierno de México tiene disponible el trámite para cualquiera de los dos documentos que se pretenda solicitar, los cuales están disponibles en https://www.gob.mx/ tramites/ficha/solicitud-de-registro-de-marca-ante-el-impi/IMPI88.

Solicitud de Protección de Signos Distintivos A

(Marcas, Marcas Colectivas, Marcas de Certificación, Aviso Comercial o Nombre Comercial)1

Para más información, consultar la guía "Pasos para registrar tu marca" https://www.gob.mx/impi/documentos/coleccion-guia-de-usuarios



Solicitud de Protección de Signos Distintivos B

(Marca Holográfica, Marca Sonora, Marca Olfativa, Imagen Comercial o la combinación de las anteriores) (Por duplicado)

Para el caso del modelo VIVA se recomienda realizar ambos trámites, tanto de la marca, como de la imagen comercial. Es fundamental proteger la marca registrada del modelo VIVA con la finalidad de garantizar la exclusividad de uso y evitar que terceros utilicen la marca sin autorización.

Es importante precisar que el tipo de empresa corresponde a "Servicios de construcción; servicios de instalación y reparación; extracción minera, perforación de gas y de petróleo", el cual se puede verificar en el sitio web https://clasniza.impi.gob.mx/clases#Servicios, en el apartado "Tipo de clase: Servicios". Asimismo, además de poder hacer un registro de marca, también son susceptibles de registro las marcas de los productos o servicios, así como los avisos comerciales.

En cuanto al modelo VIVA, una vez que se cuente con registro de marca se puede tener protección sobre terceros que quieran ser emprendedores, para lo cual se deberá realizar ante el IMPI el siguiente trámite:



Inscripción de licencia de uso o franquicia

Los requisitos se pueden consultar en: https://www.gob.mx/tramites/ ficha/inscripcion-de-licencia-de-uso-o-franquicia/IMPI369

G Elaboración del Contrato de uso del Modelo VIVA

De acuerdo con la Ley Federal de Proyección a la Propiedad Industrial, se debe elaborar un contrato de franquicia que cumpla con requisitos establecidos en el artículo 246. En este contrato se deberán establecer cláusulas específicas sobre los derechos y obligaciones de las partes involucradas, la duración del contrato, las regalías, la territorialidad, entre otros aspectos relevantes.

De manera específica el contrato de franquicia debe contener por lo menos los siguientes requisitos, que deberán ser ajustados para el modelo VIVA al no ser una figura de franquicia en términos estrictamente legales.

- La zona geográfica en la que el franquiciatario ejercerá las actividades objeto del contrato;
- La ubicación, dimensión mínima y características de las inversiones en infraestructura.
- Las políticas de inventarios, mercadotecnia y publicidad, suministro de mercancías y contratación con proveedores.
- Las políticas, procedimientos y plazos relativos a los reembolsos, financiamientos y demás contraprestaciones.
- V Los criterios y métodos aplicables a la determinación de los márgenes de utilidad o comisiones de los franquiciatarios.

- Las características de la capacitación técnica y operativa, así como el método para otorgarla.
- Los criterios, métodos y procedimientos de supervisión, información, evaluación y calificación del desempeño.
- Los términos y condiciones para subfranquiciar.
- Las causales para la terminación del contrato de franquicia, y
- X Los supuestos bajo los cuales podrán revisarse y, en su caso, modificarse de común acuerdo los términos o condiciones del contrato.

H Diseño de branding y estrategia de marketing

En este apartado se deberán considerar los aspectos de identidad y proyección de marca que permitirán comunicar adecuadamente mediante un lenguaje visual y semiótico, la propuesta de valor y los servicio de asistencia técnica que se brindarán mediante el modelo VIVA.

Es importante que se considere la dimensión emocional de la marca y la estrategia de marketing, con la intención de conectar con el público cuando se comunica la oferta accesible al público, los diferenciadores y beneficios de los servicios. Se propone que el diseño de branding contenga al menos lo siguientes elementos:



Diseño de branding y estrategia de marketing

La estrategia de marketing debe tener un enfoque planificado y coherente para promover los productos o servicios con la finalidad de alcanzar las metas específicas de negocio. Su diseño implica varios elementos que van desde la identificación de audiencias, creación de mensajes a partir de los elementos del branding, así como la selección de los canales de comunicación para difundirlos.

Para llevar a cabo estas tareas se propone diseñar una estrategia que contenga al menos los siguientes componentes:

Objetivos

Definir público objetivo: A quién va dirigida la estrategia, mensaje.

Definir objetivo: Para qué se busca desarrollar la estrategia.

Imagen: Cómo se puede representar mejor el mensaje.

Mensaje clave

Describe qué es lo que se quiere comunicar como mensaje enfatizado para conectar con los posibles clientes.

Estrategias

Identidad visual: Debe ser consistente con el branding.

Contenido educativo: Fortalecer el mensaje con materiales como videos, blogs, etc. para

Testimonios e historias inspiradoras: Socializar experiencias e historias de éxito.

Redes sociales: Publicación de contenidos educativos, consejos y casos de éxito, de forma regular.

Alianzas locales: Colaboración con organizaciones, agrupaciones e iniciativas locales que coadyuven al logro del objetivo del modelo VIVA.

Promociones: Lanzamiento temporal de beneficios para los autoproductores.

Resultados esperados

Desarrollo de Hoja de Ruta para el Diseño de Modelo de Negocio Social de

Asistencia Técnica para la Autoproducción de Vivienda Adecuada en México

Determinación de metas que se busca alcanzar con la estrategia.

Creación de manuales y documentos

Con el objetivo de garantizar la operación exitosa del modelo VIVA, se deben establecer los procesos y procedimientos que deben quiar a cada una de las unidades VIVA. Esto permitirá que cada emprendedor cuente con directrices claras para iniciar y operar su unidad VIVA. Para ello, se requiere desarrollar los documentos de apoyo para implementar las estrategias determinadas para el arranque y operación de su unidad de negocio.

De acuerdo con lo anterior, se deberán realizar al menos los siguientes manuales y documentos de apoyo.

Manual	Descripción	Recomendación de contenido
Manual de Identidad Gráfica	Establece pautas para la representación visual coherente de la marca en todos los aspectos.	Logo, colores corporativos, tipografía, aplicaciones en diferentes medios, reglas para diseños promocionales.
Manual de Capacitación	Detalla la formación y habilidades necesarias para empleados y emprendedores.	Descripción de puestos, proceso de capacitación, materiales de formación, evaluación y seguimiento.
Manual de Marketing y Publicidad	Guía para estrategias de promoción y publicidad consistentes y efectivas.	Estrategias en línea y fuera de línea, guía de tono y voz de la marca, ejemplos de campañas exitosas.
Manual de Operaciones	Describe los procesos y estándares para el funcionamiento diario de la unidad VIVA.	Procedimientos operativos, atención al cliente, gestión de inventario, mantenimiento.
Manual de Atención al Cliente	Instrucciones para brindar una experiencia de atención al cliente excepcional.	Protocolos de servicio, resolución de quejas, manejo de situaciones difíciles.
Manual de Gestión Financiera	Ofrece directrices para la gestión financiera y contable de la unidad VIVA.	Proyecciones financieras, políticas de precios, presupuesto de marketing, control de gastos.

) Modelo de apoyo continuo y gestión de red de unidades VIVA

Para llevar a cabo una óptima gestión de la red unidades VIVA que se conforme, se deben prever aspectos que abarquen las distintas etapas de gestión de los emprendedores.

De manera particular se propone considerar los siguientes aspectos:

- Capacitación de franquiciados
- Soporte inicial
- Suministro de insumos
- Apoyo continuo
- Programa de auditoría y cumplimiento de estándares
- Comunicación y retroalimentación

Asimismo, como parte de los incentivos que se deben ofrecer al emprendedor para iniciar, se debe desarrollar un modelo de apoyo continuo que permita asegurar la calidad de servicio, la difusión de valores y objetivos principales de la franquicia, así como mantener un proceso de mejora continua en sus actividades.

Se sugiere que el modelo brinde apoyo a los emprendedores en las siguientes áreas:

- Marketing y publicidad local
- Soporte Técnico
- Atención y servicio al cliente
- Operaciones

77

Gestión empresarial

Implementa sistemas de seguimiento y evaluación para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y la satisfacción de los emprendedores.

K) Mecanismo de acceso a una unidad VIVA

En este rubro se determinarán los requisitos generales para poder acceder a la franquicia y poder iniciar el emprendimiento de asistencia técnica. Estos se deberán considerar como filtros formales para garantizar el éxito del establecimiento, tales como la identificación de expectativas, compatibilidad de valores, capacidades técnicas y financieras, entre otros.

Además del mecanismo de filtro que se establezca, es importante resaltar que, de acuerdo con la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, una vez que se considere viable otorgar una franquicia a un solicitante, se debe firmar un contrato de franquicia, en ese sentido se propone ajustar a un contrato de uso en el que se establezcan cláusulas específicas sobre los derechos y obligaciones del emprendedor y del propietario del modelo VIVA, la duración del contrato, las regalías, la territorialidad, entre otros aspectos relevantes.

Para fines del mecanismo de acceso a la unidad VIVA, se proponen los siguientes elementos:

Formulario de solicitud



Este instrumento servirá para formalizar el interés del inversor y sus datos generales.

Evaluación de compatibilidad cultural y valores



Aquí se evalúa si es el modelo es compatible con la cultura local y los valores del emprendedor.

Referencias profesionales y personales



En este punto debe hacerse una verificación de la información del solicitante.



explicar los detalles de la franquicia y resolver preguntas.

Evaluación de capacidad financiera



Aquí debe evaluarse si se tienen los recursos para la inversión inicial de la unidad VIVA y capacidad de crédito.

Evaluación de sitios



Con esta actividad se pretender valorar la viabilidad del sitio en donde se ubicaría la oficina de la unidad VIVA.

Reunión informativa en línea Entrevista personal



En esta reunión se deberán En esta entrevista se deberá explorar acerca de su experiencia, motivaciones, expectativas, etc.

Evaluación de experiencia y habilidades



En esta etapa se debe evaluar qué tanta experiencia y herramientas se tienen y si son suficientes para garantizar el

Capacitación inicial



En este punto el solicitante deberá acreditar cursos de capacitación de los temas que deben fortalecerse y garantizarse para el éxito del emprendimiento.

K Mecanismo de acceso a una unidad VIVA

De acuerdo con lo anterior, se propone el siguiente formulario de solicitud inicial para emprendedores:





INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre completo:

Correo electrónico:

Teléfono de contacto:

Domicilio actual:



EXPERIENCIA LABORAL | EMPRESARIAL

Breve descripción de experiencia laboral y/o antecedentes empresariales. Experiencia previa en la construcción o industrias relacionadas. Experiencia en atención a clientes.



MOTIVACIONES Y EXPECTATIVAS

¿Por qué estás interesado en ser un emprendedor VIVA

¿Qué te atrajo de nuestra propuesta?

¿Cuáles son tus expectativas en términos de crecimiento y éxito para la unidad VIVA? ¿Tienes metas personales a corto y largo plazo que puedas lograr con la unidad VIVA?



DISPONIBILIDAD Y COMPROMISO

¿Estás dispuesto a dedicar tiempo y esfuerzo para operar y hacer crecer la unidad VIVA?

¿Tienes disponibilidad para participar en sesiones de formación y capacitación? ¿Estás en capacidad de invertir en una unidad VIVA de construcción?

¿Cuál es tu estimación de la inversión inicial que puedes realizar?

5 ETAPATRES

IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO VIVA

L) Divulgación de información y reclutamiento de emprendedores

Para difundir el modelo VIVA y lograr el interés de potenciales emprendedores es necesario que se diseñe una estrategia de marketing dirigida a estos posibles inversionistas. Cuando esta logre atraer prospectos, se deben considerar de referencia los criterios de divulgación establecidos por el Artículo 65 del Reglamento de la Ley de Propiedad Industrial, a través de una Circular de Oferta, la cual debe contener información detallada sobre el modelo VIVA, incluyendo los antecedentes del propietario del modelo VIVA, los derechos de propiedad intelectual, los costos asociados, los servicios de apoyo, entre

A manera de resumen, el propietario del modelo VIVA deberán realizar lo siguiente para los potenciales emprendedores:

Circular de Oferta del modelo VIVA

Documento que debe ser entregado por el propietario del modelo al prospecto emprendedor previo a la firma del Contrato de uso del modelo, el cual tiene la finalidad de dar a conocer al emprendedor la información (histórica, técnica, económica y financiera) más relevante del modelo VIVA, así como la asistencia técnica, beneficios, capacitaciones, otorgantes, lista de unidades VIVA en operación y lo que se considere relevante para que el prospecto conozca.

Para la recepción de este documento, deberá preverse si el propietario

Estrategia de Marketing (emprendedores)

Al igual que la estrategia de marketing dirigida a los Autoproductores, se debe considerar iqual de importante consequir prospectos para ser emprendedores VIVA, por lo que se propone que la estrategia integre los siguientes aspectos:

- 1. Posicionar la marca en sitios web muy visitados.
- 2. Enfatizar la esencia y corazón de la marca, así como su oferta de valor.
- 3. Garantizar un proceso sencillo de venta o contrato de uso del modelo.
- 4. Describir por qué deberían adquirir una unidad VIVA frente a otras opciones.
- 5. Indicar los indicadores principales de rentabilidad.



Implementación del modelo VIVA

Para realizar la puesta en marcha de la unidad VIVA, se deben realizar diferentes actividades que son necesarias para la consecución exitosa del modelo VIVA. Cada una de estas están unidas y organizadas para llegar al día uno de operación de la unidad VIVA, por lo que es muy importante tener en cuenta los pasos y su organización para lograr su arranque.

Con base en lo anterior, se propone que se consideren las siguientes elementos para lograr la implementación:

Identificación y

negociación de posibles sinergias con programas de apoyo a la vivienda.

aubernamentales sector privado financieras, fondos de apoyo a Pymes, organizaciones locales y otros actores que puedan fortalecer al modelo VIVA.

- Evalúa la viabilidad de colaboración y beneficios mutuos.
- Establece contactos y negocia acuerdos para el apoyo conjunto.

Identificación y planificación de requerimientos para la puesta en marcha y operación del negocio, entre las cuales se incluyan las necesidades de capacitación de asistentes técnicos. materiales, herramientas básicas u otros elementos.

- Identifica los recursos para preparar lo previsto en Etapa 2 de la HR.
- Establece roles y responsabilidades internamente y con las alianzas.
- Adquiere los materiales y herramientas necesarios.



Desarrollo de los manuales (etapa 2) y capacitaciones presenciales v remotas para los emprendedores y asistentes técnicos para el arranque de la unidad VIVA. Se requiere identificar y agrupar necesidades generales y de fortalecimiento específico.

- Diseña un plan detallado para la capacitación y evaluación de asistentes técnicos emprendedores.
- Prepara los materiales educativos y de formación.
- Ofrece materiales complementarios de apoyo continuo.



Preparación de una etapa de calibración del modelo de negocio mediante un Producto Mínimo Viable en municipios clave o de interés.

Valoración de ampliaciones al Producto Mínimo Viable y mejoras al modelo VIVA.

- Selecciona un número limitado de municipios para el
- Implementa el plan de negocios.
- Evalúa y documenta los resultados de los pilotos.
- Busca más alternativas de financiamiento.



N Revisión y ajuste

Finalmente, con el fin de verificar los supuestos utilizados en la modelación del negocio social (modelo VIVA) que permitan realizar ajustes de la forma más rápida y económica posible, así como prever mejores fuentes de aprovisionamiento de recursos para las etapas de inversión y operación de la unidad VIVA, se proponen los siguientes conceptos y actividades.

Producto Mínimo Viable

Validación del modelo mediante el **Producto Mínimo Viable (MVP por sus siglas en inglés)** que se haya piloteado, o bien, que se lance en una versión en proceso totalmente online.

El MVP consiste en el lanzamiento de un producto con las características más esenciales para validarlo en el mercado antes del lanzamiento final, con la finalidad de detectar la respuesta de los clientes, interés y necesidades específicas, de una forma económica, rápida y sin riesgos, con lo cual se logre adecuar el producto o servicio final.

Si bien el MVP debe reunir las características más básicas o esenciales, este debe cumplir al menos con los siguientes criterios: i) Funcionalidad, ii) Fiabilidad, iii) Utilidad, y iv) Diseño atractivo.



Ajuste de la hoja de ruta

Debido a que una hoja de ruta representa una propuesta de cómo llegar a la meta de implementación de la unidad VIVA, es importante que este proceso sea revisado como un proceso iterativo, a la luz de los resultados del MVP y/o el proceso de pilotaje.

Ajustar la hoja de ruta permitirá mantener identificados los procesos, tiempos e hitos que han sido modificados y que resultan más importantes, por lo que se recomienda ajustarla una vez que se tengan los resultados de validación y ajuste del modelo VIVA.

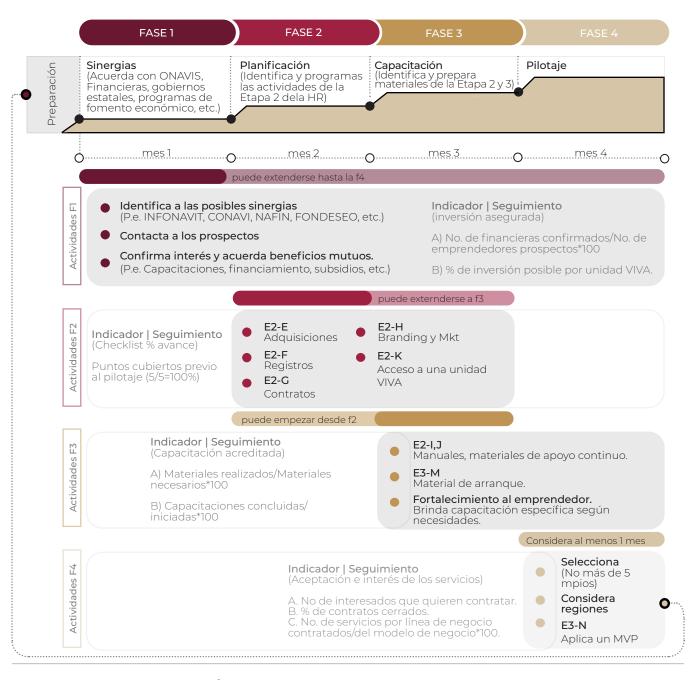


Confirmar y ampliar fuentes de financiamiento

Debido a que el modelo VIVA considera financiamientos iniciales y estos no siempre podrán realizarse por los emprendedores, se han considerado propuestas de actores que ofrezcan financiamiento privado o público, por lo que, será necesario acercarse con dichas instituciones y confirmar las posibles fuentes de financiamiento y, en su caso, buscar nuevos mecanismos de apoyo financiero para el apoyo de los emprendedores.

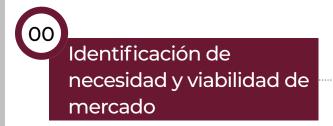
O Plan de implementación (fases, hitos y plazos)

Aquí se presentan las fases en las que se propone implementar el proyecto, así como los hitos y plazos realistas respecto a los objetivos determinados. Asimismo, en esta etapa se establecerán algunos indicadores de seguimiento para medir el progreso.



HOJA DE RUTA

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Concepto de negocio y análisis financiero

100%

02 Previsiones técnico administrativas

Implementación del modelo VIVA

0%



100%

Identificar la necesidad a atender



Identificación de procesos



0%



Registro de marca y propiedad intelectual



Elaboración del contrato de uso del modelo VIVA



De acuerdo con la estrategia de marketing desarrollada en la Etapa 2, se establecen actividades para atraer a potenciales emprendedores.

Divulgación de

información y

reclutamiento de

emprendedores

Estudio de mercado



- Análisis de la demanda
- Análisis de la oferta
- Análisis de factores externos

Desarrollo del Modelo de Negocio

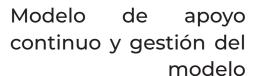
- Segmentación de clientes
- Propuesta de valor
- Canales de distribución
- Relación de clientes
- Líneas de ingreso
- Estructura de costos
- Análisis financiero
- Derechos y responsabilidades



Diseño de branding y estrategias de marketing



Creación de manuales y documentos







Selección y capacitación de emprendedores

Se realiza un proceso de selección para evaluar candidatos, mediante un formulario y una capacitación.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

CONEVAL (2018). Estudio Diagnóstico del Derecho a la Vivienda Digna y Decorosa 2018.

INEGI (2011). Censo de Población y Vivienda. Tabulados del cuestionario ampliado. Viviendas particulares habitadas propias por entidad federativa, según forma de adquisición.

INEGI (2021a). Censo de Población y Vivienda. Tabulados del cuestionario ampliado. Viviendas particulares habitadas propias por entidad federativa, según forma de adquisición.

INEGI (2021b). Encuesta Nacional de Vivienda 2020.

INEGI (2021c). Censo de Población y Vivienda. Tabulados del cuestionario ampliado. Estimadores de la población de 18 años y más con educación superior y su distribución porcentual según campos de formación académica por entidad federativa y sexo.

Osterwalder, A. y Pigneur Y. (2010). Business Model Generation. A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. New Jersey, USA.

SEDATU (2021). Autoproducción de vivienda adecuada en México. GIZ. México.



