



**Estudio de construcción de casas a pedido
con enfoque sustentable y ecológico
EcoDream House
PARTE I**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN (MBA)**

**Alumno: Cesar Rubilar Troncoso
Profesor Guía: Arturo Toutin**

Santiago, 20 de Septiembre del 2017

INDICE

1.	OPORTUNIDAD DE NEGOCIO:	6
	IDEA DEL NEGOCIO:	6
	NECESIDAD QUE SE QUIERE RESOLVER:	6
	OPORTUNIDAD DE NEGOCIO:	7
2.	ANALISIS DE LA INDUSTRIA, COMPETIDORES, CLIENTES:	8
	INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	8
	EXPECTATIVAS Y TENDENCIAS DEL MERCADO DE CONSTRUCCION DE VIVIENDAS	9
	VIVIENDAS MODULARES	9
	2.3.1 Análisis del mercado de Casas a Pedido o Modulares.	10
	MACROENTORNO: ANALISIS PESTEL	11
	2.4.2 Conclusiones de análisis PESTEL	11
	MICROENTORNO: 5 FUERZAS DE PORTER	13
	COMPETIDORES.	14
	2.6.1 Barreras de entrada,	15
	2.6.2 Barreras de Salida	16
	2.6.3 Evolución de las Casas a Pedido y Prefabricadas	17
	CLIENTES	17
	2.7.1 Características de los Clientes	17
	2.7.2 Poder de Negociación	18
3.	DESCRIPCION DE LA EMPRESA Y PROPUESTA DE VALOR	19
	Modelo de negocios.	19
	3.1.1 Propuesta de Valor	19
	3.1.2 Ventaja Competitiva	20
	Descripción de la empresa	22
	3.2.1 Visión	22
	3.2.2 Misión	22
	3.2.3 Valores Corporativos	22
	3.2.4 Objetivos	22
	3.2.5 Cadena de Valor	23
	ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO O ESCALAMIENTO. VISION GLOBAL	24
	RSE Y SUSTENTABILIDAD	25
4.	PLAN DE MARKETING	26

4.1 OBJETIVOS DE MARKETING	26
4.1.1 Objetivo 1 “Dar a conocer EcoDream House”	26
4.1.2 Objetivo 2 “Derrumbar el mito de que el ladrillo de plástico no resiste terremotos y fuego”	26
4.1.3 Objetivo 3 “Establecer alianzas con 3 influenciadores de la red”	27
4.2 Estrategia de segmentación	27
4.3 Estrategia de producto/servicio	30
4.4 Estrategia de Precio	30
4.5 Estrategia de Distribución	31
4.6 Estrategia de Comunicación y ventas	33
4.7 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual	34
4.8 Presupuesto de Marketing y cronograma	36
4.8.1 Redes Sociales	36
4.8.2 Revistas	36
4.8.3 Portal Inmobiliario	36
4.8.4 Expo ferias	36
4.8.5 Agentes Financieros	37
4.8.6 Cronograma y costos del presupuesto de marketing	37
5. Plan de Operaciones	37
5.1 Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones	37
5.2 Flujo de operaciones	37
5.3 Plan de desarrollo e implementación	37
5.3.1 KICK OFF o partida en donde se tiene lo siguiente: Constitución de Sociedad, Inscripción en Registro de Comercio, Publicación en el Diario Oficial, Iniciación de Actividades y obtención del RUT (Rol Único Tributario) y obtención de Documentos Tributarios. Valores entre los \$ 50.000 y \$ 320.000	38
5.3.2 HABILITACIÓN: Implementación Mobiliario tendrá un valor de \$3.950.000.	38
5.3.3 DIFUSIÓN: La empresa Motor de Marketing se encargará de la publicidad un valor de \$ 951.000.	38
5.3.4 RECURSOS CLAVES:	38
5.3.5 ALIANZAS CLAVES:	38
5.4 Dotación	38
6. Equipo del proyecto	38
6.1 Equipo gestor	38
6.2 Estructura organizacional	38
6.3 Incentivos y compensaciones	39
7. PLAN FINANCIERO	39

7.1 INVERSION	39
7.2 Capital de Trabajo	40
7.3 Detalle de Inversiones	40
7.4 Fuentes de Financiamiento	40
7.5 Estado de Resultado Mensual	40
7.6 Estado de Resultado Anual	40
7.7 Flujo de Efectivo	40
7.8 Calculo de tasa de descuento	41
8. RIESGOS CRITICOS	42
9. Propuesta Inversionista.	42
10. Conclusiones	43
11. ANEXOS	45

Resumen Ejecutivo

Actualmente Chile se encuentra inserto como el primer país latinoamericano como miembro de la OCDE, organización con la cual ha comprometido reducción de la huella de carbono. EcoDrem House se presenta al mercado como una solución de construcción de casas ecológicas y sustentables que si duda generará un aporte a cumplir con esta meta país. Dentro de las características de las casas construidas por EcoDream House se integra a su propuesta de valor un ladrillo de plástico reciclado el cual se construye con residuos de recolección de plástico, el cual es procesado y mezclado con otros materiales para finalmente tomar forma de bloque tipo lego por medio de un proceso de extracción. Este será un material base para el proceso ecológico autosustentable debido a que tiene mejores características de aislación y térmicas que permitirán un menor consumo energético. Por otra parte EcoDream House incorporará tecnologías que permitan la disminución de consumos energéticos, como ampolletas led, termopaneles, sistemas de enfriamiento de aire entre otros. Por otra parte se utilizarán energías naturales como la energía solar para la generación de electricidad y calefacción de aguas, finalmente se utilizarán sistemas de recolección de aguas lluvias que ayudarán a sustentar la vivienda.

Este proyecto se presenta como una novedad en el mercado de la construcción el cual muestra altos niveles de aceptación en perfiles profesionales de los 3 nuevos segmentos de consumidores identificados por GFK Adimark, los clientes otorgaron un 92% de aceptación a EcoDream House y mostraron bastante interés en este proyecto. Estos resultados se obtuvieron mediante encuesta realizada en redes sociales, la cual fue ampliamente compartida sin necesidad del apoyo de influenciadores, lo que se puede interpretar como otra señal de aceptación.

Por otra parte, se puede ver la tendencia a nivel mundial de construcciones amigables con el medio ambiente, las cuales se encuentran incorporando alternativas sustentables o sistemas para contribuir con un medio ambiente que se encuentra en un deterioro ascendiente del cual somos todos responsables y debemos encontrar alternativas para revertir esta situación que nos afectará como país y como planeta.

1. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO:

IDEA DEL NEGOCIO:

El mercado de la construcción constantemente está buscando alternativas que satisfagan las necesidades de consumidores cada vez más exigentes y demandantes de productos de buena calidad y terminaciones. Pero en la actualidad se ha agregado un nuevo foco de atención, el cual está relacionado a las denominadas **Viviendas Ecológicas/Sustentables**.

La idea del proyecto se basa en la Construcción de Viviendas con Material Ecológico – Sustentable, la cual llamaremos **EcoDream House**.

La oferta que se quiere entregar es poder cubrir las condiciones óptimas de habitabilidad con el mínimo consumo energético, teniendo en cuenta la orientación de la construcción, el terreno y la naturaleza que lo rodea que se integren perfectamente en el medio ambiente, sin perjudicarlo.

Se pretende fomentar el reciclaje y la innovación de materiales de construcción, por lo tanto, las viviendas tendrán las siguientes características:

- Materiales ecológicos como el Plásticos (PET). Se estaría reemplazando los ladrillos convencionales, debido a que su producción produce grandes contaminantes dado el proceso de secado (horno).
- Que sean autosuficientes y autorreguladas, con un mantenimiento barato que no dependan en gran medida de fuentes no locales de energía (electricidad, gas, carbón o leña). La energía debe proceder mayoritariamente de fuentes naturales gratuitas.
- Contemplan termo paneles en las ventanas, pues facilitan un mejor aislamiento, lo que se traduce en mayor eficiencia energética
- Que les permita reutilizando el agua de lluvia, ahorrando recursos; y al ser construidas con materiales no tóxicos se integran perfectamente en el medio ambiente, sin perjudicarlo.

Esto permitirá generar ahorros en los costos y cuidado del medio ambiente, dado los altos contaminantes que hoy se producen en la construcción como lo es en el caso del ladrillo y la conveniencia de utilizar el ladrillo ecológico (uno de los principales productos de este para la construcción de vivienda) dado el gran consumo de plástico en el mundo (**Anexo 1.1**).

NECESIDAD QUE SE QUIERE RESOLVER:

Se analizaron los factores que aquejan a la sociedad y del cual requieren de soluciones constructivas que se adecúen no solamente a la realidad económica de la población sino también al problema de contaminación que se acrecienta cada vez más. (**Anexo 1.2**)

Por lo tanto, se quiere resolver un real problema que aqueja a todo el mundo, y es el de la contaminación ambiental.

Mencionar que Chile lidera la producción de basura anualmente en Latinoamérica; se estaría generando más de 6,5 millones de toneladas de residuos al año (el 11% de esa totalidad es plástico) y solo se recicla el 10%.

La calefacción y la refrigeración de una vivienda representan aproximadamente la mitad de la energía consumida anualmente. Pequeñas mejoras en el aislamiento pueden conllevar grandes ahorros energéticos y económicos. Con un diseño bioclimático exhaustivo, el ahorro en calefacción y refrigeración podría llegar hasta un 80%.

La industria de la construcción tradicional es el causante del 50% de las partículas contaminantes del medio ambiente, del consumo del 40% de energía total y del 50% de los recursos naturales. Para obtener materiales como cemento se usan hornos con temperaturas de más de 1.000°C que destruyen materiales residuales y van directamente a la atmósfera, llevando incluso a la deforestación de zonas completamente para la creación de las canteras y vertidos tóxicos a aguas subterráneas, además del daño que provoca la maquinaria empleada y la contaminación que ésta causa.

Es por esto la importancia en otorgar una solución en relación con la construcción de viviendas de Casas Sustentables, optimizando recursos, minimizando el impacto sobre el medio ambiente y la salud de las personas, donde en Chile aún no se han abordado de perspectiva integral.

El proyecto quiere dar un vuelco a esta situación ocupando materiales ecológicos para el acceso a la vivienda, aprovechando el creciente interés por obtener viviendas construidas a la medida en lugares alejados del radio urbano, principalmente a construcción de segunda vivienda, sin la exclusión de ser primera vivienda.

OPORTUNIDAD DE NEGOCIO:

El mercado total de la construcción nacional equivale a aproximadamente MMUS\$29.900 de acuerdo con el informe MACH de la Cámara Chilena de la Construcción (www.cchc.cl), incluyendo tanto edificación como infraestructura (puentes, túneles, carreteras, etc.). De ese total, un 35% (equivalente a alrededor de 10.640 MMUS\$) corresponde a las edificaciones, es decir, vivienda (social y privada), oficinas, comercial-retail, edificios de uso público como hospitales y escuelas. *Si de este 35% se considera sólo a aquellas construcciones catastradas como sustentables, ya sea por contar con certificación ambiental, ser viviendas participantes del programa reacondicionamiento térmico o ser proyectos verdes de inversión pública, estamos hablando de un 0,5 % del total de la construcción en Chile, lo cual constituye una inversión cercana a los 160 MMUS\$ al año. Si esto se extrapola a una experiencia internacional, como es el caso de Estados Unidos, por medio de este diagnóstico se ha podido dimensionar la siguiente oportunidad de Negocio:*



Fuente: www.CCHC.cl

Por lo tanto, las oportunidades se resumen en:

- ✓ Fomentar el reciclaje y disminución de la contaminación.
- ✓ Innovación, en cuanto a diseño y mejora de calidad de vida.
- ✓ Ahorros en gastos para el consumidor.
- ✓ Proyección de Mercado de la Construcción sustentable hacia el 2025 de MMUS\$2.000 al año.

2. ANALISIS DE LA INDUSTRIA, COMPETIDORES, CLIENTES:

Para definir el mercado relevante, primero se analizará cómo se compone la Industria de la Construcción como también el de las Viviendas Modulares.

INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

El sector de la construcción en Chile está conformado por las actividades de edificación habitacional, edificación no habitacional y obras de ingeniería pública y privada para la construcción de infraestructura.

Los productos que genera el sector de la construcción son altamente heterogéneos, debido a la diversidad de las características físicas y al requerimiento de recursos empleados para su elaboración. La volatilidad que presenta la tasa de crecimiento de la construcción, que resulta altamente sensible al ciclo de la economía, es otro elemento por considerar, ya que históricamente ha presentado un ciclo más pronunciado que el de la economía en general, con crecimientos más acelerados en los ciclos expansivos de la economía, y con caídas en su producción más significativas cuando la economía entra en un ciclo más contractivo. Esto hace que se registren importantes fluctuaciones en acceso y salida de empresas constructoras del mercado, con un importante número de participantes inestables en el tiempo.

En la actualidad las proyecciones no son muy alentadoras y existe poca claridad de síntomas de mejoría. Factores políticos y económicos han golpeado el sector. La sensación de inseguridad económica hace que tanto la oferta como la demanda se contraigan. Respecto

de las ventas de viviendas nuevas, las últimas cifras entregadas por la Cámara Chilena de la Construcción señalan una caída en los volúmenes, disminuyendo la velocidad de ventas; en lo comercial, el aumento en la vacancia es notorio y la mayor disponibilidad de espacios tiende a forzar los precios de venta y arriendo a la baja.

Otro dato importante que se suma a lo anterior, son las actuales restricciones bancarias para el otorgamiento de créditos, los bancos, en general, han aumentado los estándares de riesgo. El aumento del pie solicitado (20%) ha hecho que muchas familias posterguen la decisión de compra, sumado a que hoy es más difícil calificar como sujeto de crédito. Ya no es tan rápido y fácil acceder a un crédito hipotecario, existen mayores resguardos por parte de la banca y es muy poco probable que durante el 2017 se generen nuevas posibilidades para acceder de manera más simplificada a los créditos. **(Ver anexo 2.1: datos sector Construcción).**

EXPECTATIVAS Y TENDENCIAS DEL MERCADO DE CONSTRUCCION DE VIVIENDAS

El número de viviendas construidas registradas en el año 2016 es del orden de 53.661, unos 4.295.006 m² en obra nueva **(fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo).**

La percepción del mercado inmobiliario local es que, en los primeros meses de 2017, las ventas de viviendas nuevas han caído producto del bajo crecimiento de la economía y también por condiciones de financiamiento más restrictivas. Sin embargo, se espera un repunte para el año 2018.

Dado los altos costos de la construcción tradicional de viviendas, el mercado de casas a pedido y prefabricadas ha ido en aumento, lo cual han abierto una ventana para soluciones alternativas en materia de viviendas.

En el mercado de las casas a pedido y prefabricadas, las características principales son en relación con el precio y la facilidad de la instalación, sin embargo, tiene factores en contra, tanto como el diseño, calidad y durabilidad de la misma.

El espacio del mercado es bastante amplio ya que la construcción de viviendas ecológicas permite un ahorro en gastos para el cliente y abre una mirada consiente hacia este tipo de viviendas.

VIVIENDAS MODULARES

Hoy en día la atención está dirigida cada vez más al cuidado del medio ambiente. También con relación a la construcción de viviendas el interés hacia la eficiencia energética y la construcción sostenible ha determinado la difusión de alternativas a la construcción tradicional, siendo la más conocida la vivienda modular. (Casa prefabricada que es una casa construida en base a un sistema modular, con paneles o módulos completos que se unen unos a otros, y permiten realizar cualquier diseño).

Muchos arquitectos ven en la prefabricación una posibilidad para experimentar y ofrecer hogares modernos, bien diseñados y producidos en masa. Tradicionalmente, las mayores dudas relacionadas a las casas prefabricadas-modulares estaban relacionadas a la falta de aislamiento. Esto ha cambiado gracias a la evolución de los materiales y el aislamiento térmico. Hoy las viviendas modulares son opciones a la construcción tradicional y suman calidad. Los diseños y materiales empleados para hacer casas prefabricadas son muy variados. La construcción de una casa modular es mucho más rápida que una construida por métodos tradicionales. En este caso, la construcción de este tipo de viviendas suele durar entre cinco y siete días si se trata de una vivienda pequeña, y dos meses en caso de ser de mayor tamaño y complejidad en su diseño.

En el caso de las viviendas modulares de hormigón, la duración del material garantiza que el valor de la vivienda se mantendrá a lo largo de los años, lo que no sucede con una casa fabricada de madera o sólo con otros materiales.

2.3.1 Análisis del mercado de Casas a Pedido o Modulares.

Se encontraron las siguientes desventajas (lo cual hace que se transforme en una ventaja para el proyecto de ***EcoDream House***) lo siguiente:

- Mantenimiento y durabilidad. Uno de los principales inconvenientes sería sin duda que son construcciones mucho menos duraderas, que además requieren de un mantenimiento constante. Esto depende en gran parte de cada diseño y de los materiales usados, pero como norma general siempre habrá esta diferencia con respecto a la construcción tradicional.
- Uso ineficiente de los recursos de iluminación y calefacción naturales. Muchas construcciones reducen el consumo de energía por medio del emplazamiento adecuado para obtener el máximo provecho de la disposición de la tierra y el sol. Esto no se puede hacer con una casa prefabricada, diseñada y construida antes de determinar el lugar en el que se colocará después. Así, se produce un uso menos eficiente de los recursos de iluminación y calefacción naturales.
- Con respecto a si la construcción modular o por paneles es ecológica o no, no se puede hacer una clasificación general. En realidad, esto depende, en gran parte, de los materiales que se utilicen. Que un producto sea inerte, o no tóxico, no lo transforma automáticamente en ecológico. Además, que se requiere de un proceso industrial que consume grandes cantidades de energía. Si a esto le agregamos el transporte de los módulos o paneles hasta el sitio de ensamblaje (con las consiguientes emanaciones de CO₂ y consumo de combustible), y el hecho de que no sabemos cuál es el manejo de desechos que se hace en la fábrica, es difícil asegurar que este tipo de construcción sea ecológica.

Señaladas las características de la Industria de la Construcción y de las Viviendas Modulares, se define para EcoDream House como **Mercado Relevante** el de: **Construcción de Viviendas Ecológicas/Sustentables a Medida**, competiremos con aquellos que ofrecen ciertas características, pero no todas similares a lo que se entregan en este proyecto, dado que una vivienda sostenible va más allá de los elementos con que fue levantada. Se trata de llevar adelante prácticas de vida favorables para el medio ambiente.

En Chile, la arquitectura sustentable es un tema que se discute y gestiona en el rubro del diseño y la construcción, pero no mucho del tema ecológico.

Se debe tener en cuenta, que Chile todavía está atrasado en materias de sustentabilidad a nivel de construcción y es que se requiere de un cambio de paradigma profundo.

En análisis de la industria es dinámico y actualmente podría indicarse que el mercado en el cual EcoDream competirá, es un mercado Oligopólico ya que existen pocas empresas que quieren entregar un producto diferenciado, con bajo poder de mercado, las barreras de entradas pueden ser altas y en donde la competencia se da tanto en publicidad y diferenciación del producto.

MACROENTORNO: ANALISIS PESTEL

Para describir el entorno del macro ambiente se realizará un análisis PESTEL en el siguiente cuadro [\(El detalle está en el anexo 2.4.1, y un cuadro Resumen del análisis “Cuadro N°1”, destacando los riesgos, exigencias, oportunidades y su conclusión\)](#)

2.4.2 Conclusiones de análisis PESTEL

Actualmente se debe preguntar si es o no un buen momento para invertir en una vivienda, aunque si la decisión de inversión es para destinarlo a vivir con la familia, siempre será un buen momento para adquirir bienes inmobiliarios, pero si el destino es obtener renta, no es el mejor momento, ya que los retornos van a la baja dada la vacancia vigente.

Ventajas de nuestro proyecto antes la situación económica descrita: ***“Cuando el mercado inmobiliario general se contrae, este en particular crece”***.

Con los datos mencionados con relación a la economía y su efecto en la construcción donde cada vez es más complicado acceder a una vivienda, es un escenario propicio para el aumento de ventas de casas prefabricadas, porque se las supone más económicas. Efectivamente, es más barata, pero las calidades que se utilizan en su construcción la hacen comparable en durabilidad a la mayoría de viviendas tradicionales, si su mantenimiento es

correcto y no está situada en ambientes extremos. De hecho, este tipo de viviendas no tienen nada que envidiarle a cualquier otra más costosa.

Por este motivo, y por el perfeccionamiento de las técnicas constructivas, este tipo de viviendas está ganando popularidad en un mercado inmobiliario bastante saturado de construcciones tradicionales. Además, su diseño minimalista es un concepto nuevo y atractivo, que gana adeptos rápidamente, y dan sensación de limpieza y amplitud.

Las casas prefabricadas, por ser creadas en serie, no tienen por qué ser todas exactamente iguales. Aunque conserven ese estilo moderno e innovador, el material elegido ampliará las opciones de tipos de casas.

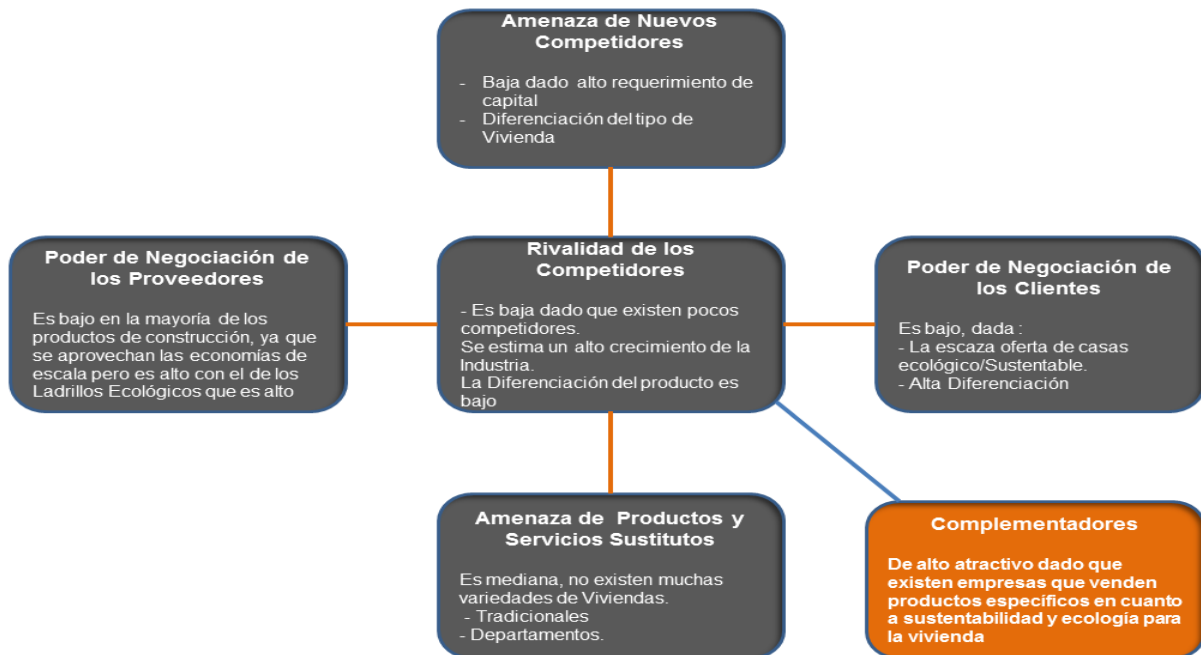
Por lo tanto, este proyecto se ha enfocado en cubrir la necesidad de contar con un sistema constructivo que reúna las características y ventajas que otros sistemas de construcción no reúnen. La calidad técnica de los productos de esta tecnología posibilita su utilización como elementos de cerramiento exterior e interior de viviendas.

El espacio del mercado es bastante amplio ya que este tipo de construcción permite un ahorro en gastos para el cliente y abre una mirada consiente hacia las viviendas de tipo ecológicas.

En la mayoría de los riesgos mencionados en el cuadro esta la factibilidad de mitigarlos en este proyecto, claro, no se puede prever que reformas vendrán más adelante que puedan afectar, sin embargo, la estabilidad de ha tenido el país en materia política, hace presumir que no debiese ser un factor tan relevante. El resto de los riesgos dependerá de las características distintivas, estrategias comerciales y financieras que EcoDream efectuará para suplirlas.

MICROENTORNO: 5 FUERZAS DE PORTER

Definición del Mercado Relevante: Construcción de viviendas ecológicas/sustentables a medida.



El detalle del análisis se puede encontrar en el **Anexo 2.5.1**

Se puede concluir que el atractivo de la industria es alto dado que es muy factible obtener una ventaja competitiva dada la idea que se quiere llevar a cabo, para lograr tal desafío es necesario que en el corto tiempo se puedan optimizar los procedimientos internos, como contar con una óptima Cadena de Valor, que las estrategias de marketing, finanzas y logísticas se logren coordinar y tener una excelente gestión y que los recursos tanto tangibles como intangibles logren en el tiempo posicionarse.

El análisis arroja que la **amenaza de nuevos competidores** es baja dada las altas Barreras de entrada, Inversión, planos reguladores, certificación de productos ecológicos.

La Rivalidad de los Competidores es Baja ya que existen pocas empresas que ofrecen este tipo de construcción, ninguna aun con ladrillos Ecológicos.

El poder de Negociación de los Proveedores tiende a ser baja debido a la alta disponibilidad de materia prima, sin embargo, en la obtención de Ladrillo Ecológico el poder de negociación de estos proveedores ahora es alto.

El poder de Negociación de los Clientes es Baja, si el cliente desea obtener casas ecológicas/sustentables al haber pocos oferentes el grado de diferenciación puede llegar a ser alto.

La Amenaza de productos Sustitutos son bajas, y son básicamente las viviendas actuales tradicionales o departamentos

Punto aparte es el de **Los Complementadores**, ya que se pueden lograr a tener Alianzas Estratégicas con aquellas empresas que proveen productos ecológicos/sustentables que ayuden tanto al ahorro del cliente, como también disminuir la contaminación.

COMPETIDORES.

El escenario inmobiliario en general se puede decir que es un mercado atomizado y competitivo, con precios al alza, con avances tecnológicos que han permitido incorporar elementos de valor a las viviendas. Ha sido relevante el hecho de que, en el último tiempo y debido a modificaciones tributarias y la disminución de la constructibilidad de los terrenos, el precio de las viviendas se ha elevado de forma importante. Todo ello ha impulsado que la oferta se oriente a proyectos de menor tamaño, que se compensan con capacidad y diseño. El mercado de las casas prefabricadas, las características principales son en relación con el precio y la facilidad de la instalación, sin embargo, tiene factores en contra, tanto como el diseño, calidad y durabilidad de la misma.

Los Kit Completos poseen mayor variedad en cuanto a calidad y detalles para la casa, algunas se pueden adquirir con o sin instalación.

Las Casas llave en mano son aquellas que se hacen a la medida y que no requieren adicionar o modificar alguna característica por parte del cliente. Estas incluyen las Instalaciones de la casa, los temas de electricidad, alcantarillado y red de agua potable.

Por otra parte, están las empresas constructoras con mayor trayectoria en el mercado y construyen casas cuyas características son de terminaciones más sofisticadas en materiales sin embargo sus valores son mucho más elevados que las anteriormente señaladas

Definido nuestro Mercado Relevante se hará una comparación de algunas constructoras que hoy en día ofrecen construcción de viviendas con ciertas características de Sustentabilidad.

En cuanto al mercado de casas, los competidores de EcoDream House serán constructoras de casas a pedido y casas prefabricadas/modulares.

Se seleccionaron 6 empresas y se compararon la construcción de una casa de 150 m²:

Cuadro N°2: Elaboración Propia

Empresa	Sustentable	Materiales Ecológicos	Termica (mas del 30%)	Autosuficiente	Estructura	Tiempo de Instalación En Meses	Tipo de casa	Precio x M2, en UF
Infiniski	Si	No	No	Si	Contenedores	6	Modular	32
Rentech	Si	No	No	No	Contenedores	3	Modular	27
Decocasas	Si	No	No	Si	Panel SIP	9	A medida	30
Casa Brunel	Si	No	No	Si	Panel SIP	9	A medida	23,5
Casas Bethel	No	No	No	No	Madera Impregnada	11	A medida	24
Smithouse	No	No	No	No	Metalcon Estructural	12	A medida	28

Es difícil hallar una construcción que cumpla con normativas para ser ecológica, que puedan asegurar el respeto del medioambiente y la sustentabilidad de los procesos de construcción de las edificaciones en Chile, es decir, que entregue beneficios medioambientales, sociales y económicos.

Al observar el cuadro y si se está pensando en la construcción de una vivienda Ecológica/Sustentable, todas tienen sus ventajas y desventajas. Ninguna de estos competidores se caracteriza por usar materiales reciclados o simplemente más ecológicos. La principal ventaja con la cual se promocionan algunas son la de sustentabilidad, sin embargo, ninguna tiene en su estructura la construcción de materiales ecológicos.

El tiempo de instalación varía desde 3 a 12 meses, sin embargo, el tipo de casa está asociado a ese tiempo, ya que las casas modulares (modelos fijos) son las de menos plazo de instalación, pero también se observa un mayor precio en ellas.

Como principales Competidores estarían las empresas: Infiniski (creada en el año 2008) – Rentech (Creada en el 2010) – Casas Brunel (Creada en el 2006), que son las que más se acercan a la oferta que entregara EcoDream House.

Sin embargo, y dado a que la ecología te lleva directamente a pensar en reciclaje, la gran diferencia del proyecto presentado por EcoDream House es que está hecha a base de ladrillos ecológicos, dado el precio que actualmente están este tipo de viviendas, y los costos son menores que se tendrán al del mercado, la captura de valor para este proyecto es bastante factible.

También se analizó la construcción de viviendas de tipo **ecológicas/sustentables** actualmente existen constructoras como **Arquiambiente**, que una empresa dedicada a las asesorías técnicas en acondicionamiento ambiental y eficiencia energética.

Su objetivo es lograr proyectos de arquitectura adaptados al clima del lugar, con aprovechamiento de la energía solar, envolvente eficiente, y sistemas especiales de aprovisionamiento energético para calefacción y ventilación.

El **Grupo Inmobiliaria Ralei** es una empresa matriz del rubro de la construcción que cuenta con proyectos arquitectónicos sustentables. La inmobiliaria en sus proyectos ha incorporado paneles solares, luminarias eficientes, ascensores de generación energética, sistemas de calefacción inteligente, sistema de riego eficientes y termos de agua caliente. **Sin embargo, son todos proyectos de Construcción de Edificios y ninguno de casas.**

2.6.1 Barreras de entrada,

En términos generales, es posible sostener que existirán mayores barreras a la entrada para nuevas constructoras en actividades constructivas más especializadas o con tecnologías más específicas.

Si bien existen características propias del sector que definen barreras a la entrada geográficas, éstas tienden a desaparecer cuando los proyectos son de tamaño significativo a los cuales pueden acceder generalmente empresas constructoras de mayor tamaño y capacidad de financiamiento. Respecto de ello, sin embargo, no se cuenta con un registro del tamaño de estas empresas constructoras.

Las necesidades de capital son grandes porque requiere invertir en grandes recursos financieros para competir como, por ejemplo: publicidad, maquinarias, equipos, planta de fabricación, etc.

Existe alta **integración vertical** hacia adelante o hacia atrás, en las constructoras debido a que suelen crear sus propias inmobiliarias, para no depender de una empresa externa para la venta de sus inmuebles (integración hacia adelante), así como otras, fabrican sus propios ladrillos de arcilla y/o concreto para sus proyectos de edificación (integración hacia atrás) por lo que disminuye el poder negociados con los proveedores.

Otra barrera, es importante contar con buenos **Planos reguladores**, que normen el diseño y construcción de edificios y/o viviendas sustentables en la ciudad en función de sus entornos.

2.6.2 Barreras de Salida

Las barreras de salida son muy altas debido a lo siguiente:

- Los activos especializados cuya utilidad fuera de la industria es muy escasa, por lo que tienen poco valor de liquidación o altos costos de reconversión.
- Estructura de costes de las empresas, siendo los mayores actuantes los costos fijos sobre los costos variables, lo que genera a las ladrilleras a operar a plena capacidad para intentar reducir sus costes medios. Ello tiende a incrementar los volúmenes de producción con lo que la intensidad de la competencia aumenta.
- La diferenciación de productos es baja y en consecuencia no hay fidelización de clientes con los distintos productos, la elección de los compradores se basa en el precio, lo que da como resultado una guerra de precios.

EcoDream House se enfrentará estas Barreras de Salidas de la siguiente manera:

Como se mencionó anteriormente se desea aprovechar el acceso a materiales, abundantes, renovables, disponibles, de poco peso y fácil manipulación, durables y de calidad, por lo tanto, la especialización en estos activos se va aprovechar es distintas formas de innovación hacia productos relacionados a la vivienda, por ejemplo, adoquines, cierres perimetrales, revestimientos, etc.

Los ladrillos ecológicos serán importados desde Colombia, así aprovechamos ese Know how y evitamos una estructura de costos fijos altos.

En relación con la fidelización y diferenciación, se pretende dar un vuelco en este aspecto pues es una oportunidad grande de obtener clientes cautivos o escépticos al uso de materiales ecológicos, una buena estrategia de marketing y respaldos certificados que lleven a consumidor a estar seguros con la entrega de mejor calidad de vivienda aportando al medio ambiente. En relación con el precio, por este proyecto estará en el rango de precios más alto del mercado, se cambió por dada la estrategia de enfoque por diferenciación.

2.6.3 Evolución de las Casas a Pedido y Prefabricadas

La industria de las casas a pedido y prefabricadas se ha profesionalizado y a las tradicionales construcciones destinadas principalmente a segunda vivienda, ahora se suman casas industrializadas, con alta tecnología y calidad, que las han convertido en una alternativa cada vez más solicitada para primera vivienda.

Hay varias compañías establecidas hace años en el mercado, pero también han surgido muchos maestros que han creado sus propias empresas, pero de manera más informal. Pero ha sido tal situación la que ha hecho que las firmas más formales comenzaran a incorporar nuevas tecnologías, sistemas de construcción y mayor variedad de alternativas estructurales (como las de madera, metal, opciones mixtas, incluso tipo contenedores).

El valor de las construcciones puede estar entre las 16 UF y 30 UF por metro cuadrado y los costos, ser hasta un 20% menos que los de albañilería tradicional.

A la par del aumento de la competencia en el rubro, también ha crecido el número de personas dispuestas a invertir en estos proyectos, y la disminución en los márgenes de ganancias se ha visto compensada con un mayor número de proyectos. Aunque debido a la crisis, los clientes construyen menos superficie para ajustar los presupuestos.

Las compañías de casas a pedidos y prefabricadas siguen con sus proyectos. Ya sea que se trate de una vivienda familiar en una parcela cerca de la ciudad o para vacacionar en la playa o el campo, el año 2016 ha sido bueno para este segmento de mercado. Como explicamos, cuando el mercado inmobiliario general se contrae, este en particular crece.

Muchas se están construyendo en parcelas en las cercanías de la ciudad: Pirque, camino a Lonquén, Colina, Chicureo, Lomas de Lo Aguirre, Paine, Buin, Lampa, Batuco, Calera de Tango, Talagante, Quinta y Sexta regiones.

CLIENTES

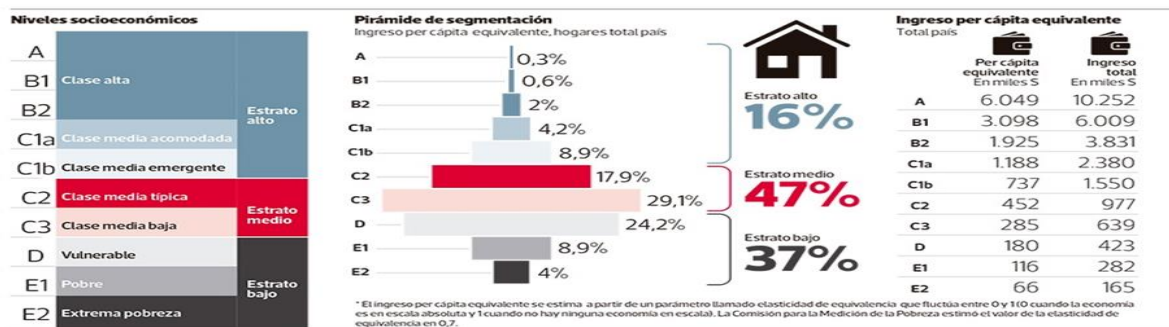
2.7.1 Características de los Clientes

El proyecto está dirigido al tipo de familia que requiera el concepto de ecología, que sienta gusto por la naturaleza y donde destaquen las energías renovables, permitiendo que la vivienda sea autónoma y no dependa por ejemplo de la red local, a través del uso de colectores solares para agua caliente sanitaria y de módulos fotovoltaicos para electricidad, si así lo desea.

Los potenciales clientes son aquellos que deseen obtener una vivienda familiar en un terreno o parcela cerca de la ciudad o para vacacionar en la playa o el campo, que sean sujetos de crédito para banco, con el fin de que puedan optar a un financiamiento para construcción. A raíz de este pre requisito es que se enfocara en el segmento Medio/Alto, desde el C2 hasta el A abarcando un 34% de la composición socioeconómica, basándonos con una Estrategia de Enfoque por Diferenciación, enfocada en un producto innovador.

Cuadro N° 3: Asociación Investigadores de Mercado

SEGMENTACION SOCIOECONOMICA EN CHILE



El mundo de hoy exige la búsqueda de métodos eco amigables para la construcción de sus viviendas. Este tipo de cliente entiende y ve que la tendencia de la arquitectura residencial va encaminada a un mayor respeto por el medio ambiente y a impactar en la menor medida posible el entorno natural. Esto se refleja en una mayor optimización del espacio urbanizado, en nuevas alternativas de materiales y en procesos constructivos breves que ahorren tiempo y dinero.

El tema de las casas ecológicas es de cierta forma nuevo, y esto se debe a los recientes cambios climáticos que se están presentando alrededor de todo el mundo, por lo que hay un grupo de personas que se preocupa, pero no solo se preocupa, sino que hace algo para cambiar esto.

Muchas personas y empresas están adoptando los nuevos modelos sostenibles y han empezado a ser más conscientes del abuso que hacían de la electricidad. Ahora prestan una mayor atención al consumo, apagan y desenchufan los electrodomésticos y buscan mejores alternativas como las ampolletas de bajo consumo, las lámparas LED o tomar medidas para poder aislar la casa, también buscan que la construcción de viviendas cause el menor impacto ambiental posible.

Ahorrar dinero y proteger el medioambiente se han convertido en las prioridades de muchas personas a la hora de construir una vivienda, por eso en los últimos años las viviendas ecológicas autosuficientes han tenido un gran auge y se han convertido en una forma de vivir mucho más respetuosa e integrada con la naturaleza que nos rodea.

2.7.2 Poder de Negociación

Un punto para considerar es el **Poder de Negociación que tienen los Clientes**, en un principio sería bajo su poder de negociación ya que no existe una gran variedad de ofertas de casas tipo Ecológicas/Sustentables y los productos que actuales no son diferenciados; sobre todo en tiempos de crisis donde los fabricantes de casas prefabricadas puedan bajar los precios, por lo que el atractivo para ingresar a esta industria no es de forma inmediata y se determina mediante los siguientes factores:

- El diseño, calidad y características de la vivienda es importante, la oferta no es por cantidad, su demanda depende de dimensión y tipo de proyectos de construcción.
- El cambio de proveedor es bajo para los clientes en cuanto a costos.
- La negociación de precios es alta, los clientes según la situación económica que se encuentren valoraran el precio.

En cuanto a nuestro estudio de mercado podemos concluir que existe una gran disposición por parte de los consumidores para este nuevo material de construcción.

El 44 % estaría dispuesto a comprar solo su segunda vivienda en este material, el 48% estaría dispuesto a comprar su primera o todas sus viviendas en este material. Por lo que concluimos que existe una amplia aceptación a este tipo de construcción. **(Ver anexo 2.6.2 Encuestas).**

3. DESCRIPCION DE LA EMPRESA Y PROPUESTA DE VALOR

Modelo de negocios.

El plan de negocio consiste en producir Viviendas Ecológicas/Sustentables que contienen ladrillos ecológicos y otros elementos como paneles solares con innovadores diseños que permitan generar ahorros en los costos constructivos de las viviendas, brindando mayor protección y seguridad; cuyos procesos de fabricación no perjudican el medio ambiente y por último con un excelente servicio personalizado al cliente que no brinda la oferta actual.

3.1.1 Propuesta de Valor

La propuesta de valor de negocio del proyecto está dada por:

- La tecnología constructiva se considerará apropiada ya que no requiere grandes gastos de energía, no causa desechos ni contaminación.
- Es climáticamente aceptable, segura frente a inclemencias de tiempo y peligros naturales.
- Emplea fuerza laboral local tanto para la producción como para el mantenimiento y reparación.
- Resulta socialmente aceptable, usa materiales locales (abundantes, renovables, disponibles, de poco peso y fácil manipulación, durables y de calidad),
- Evita herramientas o equipos de alto costo.
- Requiere baja especialización.
- Fácil aprendizaje, y tiene escasa incidencia sobre el medio, por lo cual constituye un aporte importante en el tema de “desarrollo sustentable” tan en boga en estos últimos años.
- El mercado de la construcción de viviendas es amplio.

3.1.2 Ventaja Competitiva

Los beneficios o ventajas competitivas de la construcción con ladrillos ecológicos son las siguientes:

Reduce el tiempo de obra: El rápido encaje y la fácil alineación del armado produce una construcción rápida, esto se debe a los siguientes factores:

- El levantamiento de las paredes en más rápido por el rápido encaje.
- No es necesario picar o romper las paredes para las instalaciones de servicios eléctricos e hidráulicos.
- Requiere menor tiempo para el secado del mortero.
- No absorbe tanta agua y tiene una excelente adherencia.

Ahorro en costos de construcción: Genera ahorros en materiales de construcción para las edificaciones de viviendas.

- Rápida instalación de servicios: Se utiliza los agujeros de los ladrillos ecológicos para el ingreso de las instalaciones eléctricas e hidráulicas al momento de la construcción (Tubos de agua, gas, cables de electricidad, Internet, cable, etc.).
- Requiere menor cantidad de Mortero.

Ecológico: Se le denomina ecológico por el Sistema de prensado Hidráulico para la producción de ladrillos, el cual no requiere complejos procesos y costosas maquinarias de Amasado, Secado y Cocción que utilizan para la fabricación de ladrillos convencionales que afectan a nuestra atmósfera con la emisión de CO₂ y el consumo grandes cantidades de agua. Nuestro proceso es simple y práctico, que contribuyen a la preservación del medio ambiente promoviendo una conciencia ecológica en el sector de la construcción.










Mayor protección térmica: Favorece a la conservación de la temperatura interna, aislando las temperaturas calientes o frías del exterior protegiendo el interior de la vivienda de los intensos cambios climáticos que se producen en las diferentes estaciones de nuestra variedad de pisos ecológicos.

Mayor protección acústica: La materia prima de los ladrillos ecológicos no sólo brinda mayor absorción y resistencia a la compresión, también genera un aislamiento acústico mayor a los ladrillos convencionales.

3.1.3 CANVAS

Se desarrolla el modelo de CANVAS para mostrar en detalle las estrategias y su propuesta de valor de **EcoDream House**.

Cuadro N° 4: Elaboración Propia

 <p>Socios estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabrica de ladrillos reciclados(Colombia) - Influenciadores 	 <p>Actividades Claves:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importar Ladrillos Ecologicos. - Difusión como proyecto de reducción de contaminación. - Establecer vínculo y entregar información a influenciadores. <p>Recursos Claves:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ladrillo plastico reciclado. - Know how del negocio. - Servicio de Calidad - Personalización -Mejora en tiempos de entrega - Ser primeros en ocupar este material. - Diseños a medida 	 <p>Propuesta de Valor:</p> <p>Viviendas construidas con ladrillos de plastico reciclado, con un diseño minimalista, para el segmento medio y alto, ya sea en su primera o segunda vivienda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduccion en tiempo de obra - Ahorro en Costos - Mayor protección termica y acustica - Simbolo de desarrollo ecologico/sostenible 	 <p>Relación con los clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redes sociales (Influenciadores). - Canales tradicionales (Prensa, Página web, Portales inmobiliarios) <p>Canales de distribución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La distribución estará determinada por la construcción del proyecto 	 <p>Segmento de clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medios - Altos <p>Con características y gustos por el concepto sustentable y ecologico</p>
<p>Costos</p>  <p>Arriendo de Oficinas con Galpon Marketing y Publicidad Certificación del Ladrillo en Chile</p>	<p>Ingresos</p>  <p>Pagos anticipados mediante avance de obras Mayores margenes dado los menores costos de Producción.</p>			

El CANVAS de **EcoDream House** muestra que la propuesta de valor está en proporcionar a los clientes un diseño de vivienda con materiales ecológicos, que permita a la larga reducir costos de consumo de energía por ejemplo y a su vez ayudar a mejorar el problema de contaminación con los actuales sistemas de construcción y poder satisfacer q aquellos clientes que gusten del concepto ecológico y sustentable. A través de las actividades claves como un servicio de calidad y personalizado, mejorar los tiempos de entrega entre otros para aprovechar que actualmente en términos de satisfacción y/o percepción con las constructoras por parte de los consumidores no es del todo satisfactorio.

Descripción de la empresa

3.2.1 Visión

Ser Pioneros y Líderes en la construcción de viviendas ecológicas con materiales reciclables en Chile, donde nos identifiquen por crear un nuevo sistema de construcción, con calidad y cuidando el medio ambiente.

3.2.2 Misión

Entregar a nuestros clientes la realización de sus proyectos de vivienda, ofreciendo una innovadora forma de construcción, de manera ecológica y generando valor en sus proyectos.

3.2.3 Valores Corporativos

Compromiso con el cliente

Estar constantemente investigando las necesidades y exigencias de construcción de nuestros clientes, donde podamos dar soluciones al alcance de sus expectativas, y con un servicio de calidad.

Compromiso con los empleados

Se debe estar atentos al personal con el fin de facilitarles las herramientas para el éxito corporativo, generando tanto un buen clima laboral, potenciando el desarrollo, promoción e integración.

Compromiso ambiental

Es el "Core" del negocio, la importancia de donde nace nuestra idea y de la cual debemos potenciar cada vez más está en relación con el cuidado de nuestro medio ambiente estando comprometidos a fomentar el cuidado y preservación de nuestro ecosistema, buscando la innovación para generar una construcción cada vez más sostenible.

3.2.4 Objetivos

A Corto Plazo: En el plazo de un año, darnos a conocer as como una nueva alternativa de construcción, para obtener una participación de mercado que nos permita seguir creciendo.

A Mediano Plazo: En el plazo de tres años, ser reconocidos con una marca identificada que entregue una solución real a los problemas del medio ambiente con una construcción de viviendas ecológicas de calidad, además de ser rentable, y poder ubicarnos dentro del 10% de la demanda con relación a la construcción de casas a pedido.

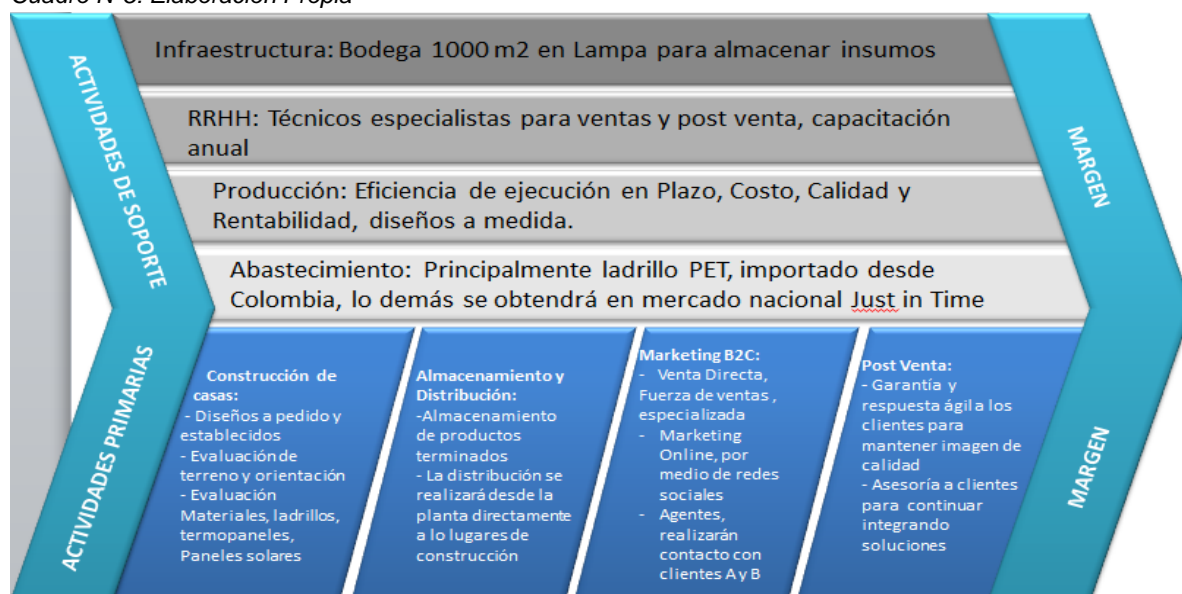
A Largo Plazo: En un plazo de cinco años, ser una empresa sólida y atractiva para tener nuevos inversionistas.

Para poder realizar o llevar a cabo esta propuesta, se representará mediante la Cadena de Valor que permita graficar las actividades de nuestra organización con el fin de generar valor al cliente

3.2.5 Cadena de Valor

En una primera instancia, uno de los principales productos que es el Ladrillo Reciclable, se importara directamente desde Colombia, donde ya están fabricando este tipo de ladrillo. Se espera evaluar en un plazo de 10 años con esta opción, para después analizar la viabilidad de fabricarlos por cuenta propia según la conveniencia tanto técnica, económica y de gestión. El resto de los implementos como los paneles solares, ventanas termo paneles, sistema de ahora de agua entre otros serán obtenidos de la producción local.

Cuadro N°5: Elaboración Propia



En **EcoDream House** es un objetivo claro que todas las áreas que la componen ya sean, producción, finanzas o marketing, actúen en armonía con el fin de distinguirse de sus rivales, se pretende que estos sean Activos Estratégicos (Tangibles e Intangibles) logrando la ventaja competitiva en base a estos recursos, permitiendo realizar las actividades ya sea de mejor manera o siendo más económicos que el resto de la competencia. Las actividades de soporte han sido en ocasiones la fuente de creación de valor, por lo tanto al combinar recursos como el contar con especialistas para la venta (técnicos constructores), ser eficientes en la ejecución de los plazos, disminuyendo costos para el cliente y la empresa, el producto sea de calidad con diseños a medida y una buena estrategia de marketing llevaran a un mejor desempeño, perfeccionándose siempre como también innovando harán que sean difíciles de copiar, manteniéndolos a lo largo del tiempo y así obtener una ventaja competitiva sostenible, se decir lograr fidelizar y que la percepción del consumidor sea positiva hacia nosotros, y así no vea que existan otras constructoras o sustitutos. La empresa invertirá constantemente en las actividades de soporte y primarias para ir evaluando las fortalezas y debilidades es estas actividades.

ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO O ESCALAMIENTO. VISION GLOBAL

Se estableció a través de la matriz de Ansoff para la estrategia de crecimiento, y se determinó que la de **Desarrollo del Producto** es la que se ajusta, del cual se quiere generar ventas desarrollando un producto mejorado o nuevo en la industria de casas a pedido o prefabricadas cuyo ciclo de vida se encuentra en la madurez, pero dando un producto Ecológico/Sustentable que hoy el mercado no entrega por completo.

El lanzamiento al mercado maduro de productos nuevos que sustituyan a los actuales con mejoras en la calidad, utilidad y practicidad, que es lo que ofrecerá EcoDream House.

Sustitución de una línea de productos: establecer la competitividad de EcoDream en una industria de productos convencionales al Construir Viviendas ecológicas/sustentables cambiando su composición en el plano tecnológico y funcional. Se generará una mejora en la calidad frente a los tradicionales Casas. El concepto de calidad es tomado como parte de un conjunto de atributos como el ahorro en gastos, calidad de los materiales reducción de tiempo, mejora al medio ambiente, entre otros.

Adición de características: se ha añadido funciones o características al producto de manera que se extienda al mercado.

- Se añade un valor social o emocional (cuidado del medio ambiente).
- Mejoramos la seguridad en calidad y el confort en la manipulación y utilización del producto (diseño especial).

No obstante, en el futuro se puede optar por una estrategia de **Diversificación** ya que se debe aprovechar la diferenciación en la producción aprovechando el material ecológico como por ejemplo el PET y compartir la cadena de valor para ofrecer (Recursos Especializados) otros productos tales como: Adoquines, Pastelones, Cierres perimetrales, Revestimientos tipo piedra, entre otros, se podría lograr economías de ámbito, con relación al ahorro en los costos.

Otra estrategia de crecimiento que **EcoDream House** evaluara en el tiempo, es la de tener **Alianzas** con otras empresas y obtener metas comunes acordadas con el uso de la experiencia y compromiso por ambas partes.

Alianzas con los productores de Ladrillos plásticos – Termo paneles – Paneles Solares, etc. Con esta estrategia se obtendrían Economías de Escala por motivos comerciales, obteniendo mejora en los precios por comprar en grandes volúmenes, también un mejor manejo de los inventarios, al comprar lo justo para poder suplir la demanda a tiempo.

RSE Y SUSTENTABILIDAD

Sin lugar a duda la importancia principal, la ventaja competitiva, y la propuesta de valor de nuestro proyecto. La mayor parte de la problemática ambiental está asociada con nuestras casas y con las actividades que se desarrollamos en torno a ellas.

El 70% de la problemática asociada con contaminación de agua, producción de basura, pérdida de biodiversidad y calentamiento global tiene que ver con nuestros hogares y las actividades que desarrollamos en ellos.

La conciencia de lograr edificaciones sustentables se ha convertido en una premisa importante para quienes buscan una transformación que permita esquemas para atender el cambio climático y el manejo adecuado de los recursos naturales. Y cómo no si las cifras son contundentes en cuanto al ahorro y las ventajas económicas que puede tener.

Según datos publicados por el Consejo Estadounidense de Edificación Sustentable (US Green Building Council, USGBC), en promedio la edificación sustentable reduce 30 por ciento el uso de energía; 35 por ciento las emisiones de carbono y de 30 a 50 por ciento el consumo de agua; además de que genera ahorros de 50 a 90 por ciento en el costo del manejo de los desechos. Es por esto por lo que nuestro proyecto es una opción eficiente para que este tipo de viviendas puedan realizarse. Prácticamente la mayoría de los productos que utilizamos o compramos son o tienen un porcentaje de plástico, lo que genera un grave impacto en el medio ambiente y en los recursos naturales debido a su lento proceso de degradación. Nuestro producto tiene la visión de generar un entorno más limpio y sustentable reduciendo la contaminación generada por los plásticos PET que tardan 500 años en descomponerse.

Según Chileplast, el consumo nacional de plástico se concentra fundamentalmente en las áreas de Envases (52.1%), aplicaciones de uso industrial (14.4%), Construcción (14%), Minería (8%), y el restante 11.5% se reparte entre Menaje, Agricultura, Transporte, Espuma y otros elementos. Es por esto por lo que se hace tan importante fortalecer el reciclaje de plásticos. En Chile, la mayoría de los plásticos se depositan en rellenos sanitarios o vertederos, mientras que en Europa se recicla un millón de toneladas de plástico al año. Sin embargo, creemos que con iniciativas como la nuestra queremos ayudar a revertir esta situación a través de la creatividad, la responsabilidad y la eficiencia.

4. PLAN DE MARKETING

4.1 OBJETIVOS DE MARKETING

De acuerdo con el análisis y estudio de mercado realizado por medio de encuestas (**Anexo 4.1**), se ha identificado 2 problemáticas tan importantes como lograr rentabilidad en el negocio, esto porque si no se logra cumplir con estos 2 objetivos, el negocio no lograría posicionarse como una alternativa de construcción viable.

4.1.1 Objetivo 1 “Dar a conocer EcoDream House”

De acuerdo con estudios revisados, podemos destacar uno realizado por la empresa JELLY en asociación con CADEM, en el cual se estudiaron los comportamientos de compra de los consumidores, como influyen las redes sociales en la decisión de compra y cuáles son las redes más utilizadas en Chile. Este estudio lo puede encontrar en la dirección <http://www.jelly.cl/inmersion/Estudio-jelly-cadem-sitio.pdf>

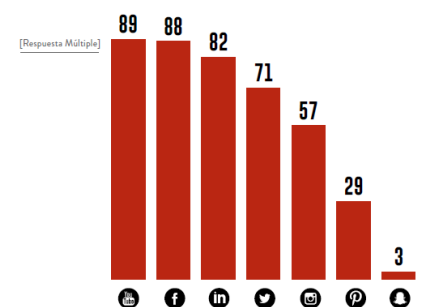
Este estudio es bastante reciente, se realizó el año 2016 y fue dirigido a 800 ejecutivos de grandes empresas, entre ellos gerentes y subgerentes comerciales, de Marketing, asuntos públicos, Brand manager y encargados de marketing digital. En el podemos ver la importancia de las redes sociales en las ventas y la tendencia de grandes empresas a realizar inversiones para potenciar su participación en estas redes.

Las redes sociales abarcan una gran cantidad de consumidores y hasta el momento la difusión de información no tiene consto, es masiva y rápida, se comparte por medio de los usuarios. En la encuesta realizada para este estudio (Anexo 4.1), se pudo ver que este proyecto se presenta como innovador y con un enfoque de conciencia ecológica, lo cual tuvo bastante aceptación entre los entrevistados y desde ellos nació la idea de ir compartiendo la encuesta y contarles a sus amigos sobre este innovador proyecto. Para mayor información remítase al anexo 4.1.1 “Como dar a Conocer EcoDream House”

De acuerdo con el estudio antes mencionado, un 67% de los entrevistados ha tomado decisiones de compra basados en contenidos vistos en Facebook, Twitter, Instagram y YouTube.

Fuente: Estudio Jelly Cadem

¿Cuál de las siguientes redes sociales y plataformas online usas...?



Fuente: Estudio Jelly Cadem

4.1.2 Objetivo 2 “Derrumbar el mito de que el ladrillo de plástico no resiste terremotos y fuego”

EcoDream House pretende derrumbar el mito de que el ladrillo de plástico no resiste terremotos y fuego, para esto se generarán contenidos multimedia los que serán difundidos a través de redes sociales. Se medirá enviando una encuesta mensual breve la que se compartirá por medio de redes sociales. La meta es lograr respuestas para 300 encuestas.

Se enviará información multimedia a los clientes que consulten por viviendas, se les explicará con mayor detalle ya que se agendará entrevistas cara a cara con vendedor. Para EcoDream House, este punto es altamente relevante, ya que, al observar el estudio realizado, podemos ver que la negatividad a comprar una vivienda construida con ladrillo de plástico reciclado baja desde un 28,1%* a un 7,9%** , cuando se pregunta la disposición de compra luego que demostrar que el producto de EcoDream House se comporta de la misma manera que una vivienda construida en material tradicional

Esto debe ser un trabajo periódico que debe comenzar en cuanto se lancen las redes sociales de EcoDream House, por lo que el material multimedia debería lanzarse en conjunto con la apertura de las redes sociales, con el fin de compartirlo a una cantidad de suscriptores importantes, este material ayudará a incorporar más suscriptores en cada red, ya que es probable que sea compartido y al obtener likes aparecerá en las noticias de cada red y más personas podrán verlo.

4.1.3 Objetivo 3 “Establecer alianzas con 3 influenciadores de la red”

EcoDream house establecerá alianzas con 3 influenciadores de la red para darnos a conocer de forma masiva. Se medirá la cantidad de seguidores ingresados posterior a la mención realizada por el influenciador seleccionado, esto permitirá saber el efecto de incremento de seguidores. Para conocer el detalle de este plan remítase al anexo 4.1.3 “Establecer alianzas con 3 influenciadores de la red”

4.2 Estrategia de segmentación

EcoDream House es una empresa que está comenzando, por este motivo, los objetivos planteados en el punto anterior ratifican la relevancia, ya que para lograr un posicionamiento de marca es muy importante el trabajo de difusión con los influenciadores por medio de las redes sociales. Un estudio realizado por Movistar Chile* reveló que los chilenos estamos conectados en promedio 5 horas al día, este estudio excluyó los tiempos de conexiones por medio de wifi, por lo que en realidad el tiempo debería ser superior.

Se utilizarán campañas publicitarias a través de las redes sociales, haciendo énfasis en el beneficio que presenta la marca, debido a su diferenciación de producto a medida que integra soluciones sustentables y ecológicas que fomenta el uso de los recursos naturales ya sea por medio de la arquitectura o productos desarrollados para el auto sustento. Para lograr un enfoque de diferenciación por producto reconocida por el cliente es que se enfocará en el trato personalizado, esto se refiere a que, para construir un producto a medida, se trabajará con un arquitecto que se encargará de entender y proponer un diseño acorde al gusto del cliente, además realizará sugerencias sobre la estética, orientación y distribución de los espacios para que el cliente cuente con la mayor información y decida el diseño que más le

agrade. En cuanto a la estética de la calidad, la preocupación en este proyecto será entregar un producto terminado con acabo y terminaciones en perfectas condiciones lo cual también aportará a construir una reputación de marca. Como realizador de la calidad de EcoDream House, se presentarán opciones para lograr la sustentabilidad de la vivienda, así el cliente podrá optar por la alternativa que más le acomode, por ejemplo, paneles solares, calefactores solares, iluminación interior led, iluminación exterior led solar, portón automático solar, riego solar (para viviendas con pozo), ventanas termo panel, climatización (<http://australair.cl/portfolio/domestico-2/>). El proyecto se preocupará de que la vivienda cumpla con las especificaciones, terminaciones y funcionamiento esperado con el fin de lograr la confianza y la conformidad del cliente. Para cumplir con el esperado del cliente, se establecerán controles periódicos para medir el avance de la obra y la calidad de la ejecución de las etapas. estos controles serán realizados por un Supervisor de Obra interno quien se preocupará de informar y corregir fallas en las distintas etapas de avance de la construcción. En otras palabras EcoDream House fabricará viviendas a medida con la diferenciación de ofrecer soluciones sustentables y/o ecológicas que permitirán al cliente la reducción de sus costos fijos, ayudar a reducir la huella de carbón, las emisiones de plástico, utilizar un material con características superiores a un ladrillo tradicional inclusive podría optar a una desconexión total del sistema eléctrico y de aguas lo que le permitirá la independencia de estos servicios y contará con ellos cuando el resto no producto de problemas naturales como lluvias, sequias, racionamiento energético, etc.

Si bien, actualmente existen empresas que ofertan viviendas, la oferta está concentrada en viviendas de tipo modular construidas hormigón, madera y en paneles SIP (Panel SIP consiste en 2 placas de OSB con aislapol en el centro). Los proyectos en hormigón son más costosos, aproximadamente entre un 16% a un 25 % de acuerdo con las investigaciones. Por ejemplo, se analizó la oferta de casas Brunel y se presentan los siguientes valores:

	UF al 31-12-2016	26347,98	
	Metalcom estructural	Paneles SIP	Albañilería confinada
Valor M ² UF	22	24	25,5
Valor M ² CLP	579.656	632.352	671.873
Valor vivienda 40 M ²	23.186.222	25.294.061	26.874.940

Cuadro N°6: Elaboración Propia

Fuente: <http://www.casasbrunel.cl/precio-construir-casa> ; <http://www.eyf.cl/precios/>

Construir una vivienda en Metalcom con casas Brunel es un 23 % más económico que en hormigón, en paneles SIP es un 16% más económico que en hormigón, lo que implica un ahorro considerable para el cliente. Sin embargo, los clientes son reacios a las construcciones en paneles, prefieren los materiales sólidos, en las investigaciones de mercado que se han realizado, se observa que los clientes siempre preguntan en que material está hecha la

construcción y pierden el interés al ver que se trata de un material que no es sólido, tal como lo menciona un artículo de la revista Inmobiliaria BREAL*. Especificando aún más, el enfoque de diferenciación de este proyecto consiste en un producto sólido al precio del producto modular más alto, que permite reducir los desechos plásticos y que presenta atributos de mejor calidad que un ladrillo común de tierra como se puede ver el estudio desarrollado en la Universidad de Córdoba, Argentina que publicó la revista INVI de Universidad de Chile en el siguiente link:

<http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/446/955>

Para ver análisis VRIO ver anexo 4.2.1 “Cuadro N°6”.

EcoDream House es una empresa que desarrollará sus proyectos uno a uno con sus clientes, por lo que optaremos por una estrategia de enfoque por diferenciación de producto a medida, esto principalmente porque nuestros clientes corresponden al segmento medio y alto, estos clientes demandan opciones a medida que cubran sus requerimientos, además recordemos que cada proyecto se debe ajustar a la geografía del terreno en la que se construirá, por lo que no es posible la oferta estandarizada de productos.

De acuerdo con la encuesta realizada, podemos ver que el proyecto cuenta con mayor aceptación en los rangos etarios desde 18 a 45 años, como sabemos, para optar a la construcción de una vivienda es poco probable que un cliente cuente con el dinero ahorrado para desarrollar la construcción, es por esto por lo que dirigiremos nuestra oferta a clientes que sean sujetos de crédito bancario. Esto se traduce en personas de ingresos superiores a \$ 800.000 líquidos, de preferencia profesionales, quienes califican más fácilmente ante los requisitos bancarios.

En base a lo antes mencionado, el perfil de clientes de EcoDream House, será de profesionales con rentas superiores a \$ 800.000 de entre 22 a 45 años.

En la encuesta realizada, podemos ver la aceptación por proyectos que presenten un aporte medioambiental a la sociedad, pudimos identificar este tramo etario en el cual toma más relevancia nuestro proyecto. Si se analiza el estudio de marketing “Los grandes segmentos a observar el 2016” realizado por la empresa GFK Adimark*, nuestra encuesta toma una mayor relevancia debido a que se respalda la tendencia de los consumidores y se puede ver la relación con 5 nuevos segmentos para el año 2016, los cuales muestran la tendencia de los consumidores a futuro y es lo que nosotros hemos visto en nuestra experiencia con la encuesta. De los 5 nuevos segmentos, nuestra segmentación se encuentra presente en 3 de los 5 nuevos segmentos C1 menor de 35, quienes dentro de su conducta buscan nuevos barrios para vivir, son distintos y tienen una nueva forma de pensar. El segmento “La nueva clase media” buscan ser distintos, mejores en todo sentido, consumir más y mejor, tener

* <http://www.breal.cl/single-post/2015/07/04/Casas-modulares-ganan-presencia-en-mercado-de-primera-vivienda>

mejores herramientas y mejor calidad de vida, un 57 % está dispuesto a pagar más por un mejor servicio. El tercer segmento corresponde a “MILLENNIALS, THE CHILEAN WAY” este grupo cree en la independencia, el tiempo libre y en mejorar la sociedad, es el segmento más preocupado de como se muestra frente a los demás, por lo que si le interesaría mostrarse frente a los demás como una persona que cuida el medio ambiente.

4.3 Estrategia de producto/servicio

EcoDream House ofrecerá un producto a medida, el cual se diseñará en base a los requerimientos del cliente y las condiciones geográficas del terreno en donde se construirá, los proyectos considerarán de preferencia un mínimo de 40 metros cuadrados debido a que en medidas inferiores la estética se ve afectada y va en contra de la imagen de marca que EcoDream House quiere posicionar en sus clientes, además de esto se ha visitado propiedades inferiores a este metraje y se hace compleja la convivencia de 2 o más personas en un espacio inferior a esas dimensiones. La estrategia de Branding de EcoDream House se centrará en el marketing en redes sociales en concordancia a los objetivos de marketing propuestos y a las evidencias presentadas en el estudio de Jelly y Cadem que ayudó a respaldar los objetivos en el punto 4.1. Estos estudios determinan la importancia que toma las redes sociales en el marketing y nos permite respaldar. El ladrillo será importado desde Colombia, la empresa Conceptos Plásticos se encargará de la construcción y envío de los ladrillos, el acuerdo será que el ladrillo se entregará en las bodegas de EcoDream House. Para el resto de los materiales, se utilizarán proveedores nacionales con los que se utilizará el sistema just in time y con el acuerdo de que por la compra de los materiales se incluirá la entrega directamente en la obra por cuenta del proveedor.

El proceso de construcción comienza una vez aprobado el plano por parte del cliente, el equipo de EcoDream House comenzará la obra de acuerdo con lo explicado en el punto “5.2 Flujo de operaciones” de este informe.

4.4 Estrategia de Precio

De acuerdo con estudios analizados, se ha entrevistado arquitectos, constructores civiles e ingenieros civiles, se ha consultado por los valores de construcción del metro cuadrado, todos concluyen que la gran diferencia en construir una casa la da el material de construcción y también la ubicación geográfica, mientras más alejada de lo urbano se encuentre, el costo se incrementará debido al traslado de los materiales a la obra. Si revisa tabla relacionada a los valores por metro cuadrado de casas Brunel**, podemos ver que la variación entre materiales no pareciera significativa, pero al determinar el porcentaje de diferencia se puede ver que el valor puede variar en un 16% de diferencia en el valor en la misma empresa. En el mercado de la construcción, los valores son relativamente similares para las empresas establecidas,

* <http://www.adimark.cl/es/estudios/dinamica.asp?id=323>

** <https://www.casasbrunel.cl/precio-construir-casa>

no así para los contratistas, es probable encontrar valores más económicos, pero el cliente corre el riesgo de que el proyecto no se lleve a cabo, no se cumplan los plazos establecidos o existan variaciones de presupuestos, que es lo que se ha podido recoger en conversaciones con clientes que han optado por la construcción de su casa con un contratistas, en general, se aprecia una sensación de desconfianza hacia los contratistas y mencionan que no volverían a contratar un servicio tan importante como la construcción de su casa con ellos, ya que no respetan valores, plazos, compromisos de calidad y no tienen garantías con ellos. Por lo tanto, estos valores de servicio no serán relevantes para este estudio.

La función de costos estará dada por los materiales de construcción, Mano de obra (Arquitecto, Calculista, ingeniero, constructores), Normalización y permisos, ubicación geográfica de la vivienda y equipamiento ecológico / sustentable, para conocer el detalle de estos valores remítase al punto “5.3 Pla de desarrollo e implementación” de este informe. Estos costos variarán de acuerdo con los requerimientos de nuestro cliente, por ejemplo, el valor será distinto si el cliente escoge ventanas termo paneles a ventanas normales, si decide construir una casa alejada será más costosa por el traslado de materiales y mano de obra, si decide incorporar más soluciones sustentables o ecológicas. Para efectos de compararnos con la competencia se tomará en cuenta solo los ítems de Materiales, Mano de obra, normalización y permisos. A eso le sumamos el margen esperado por este proyecto, el cual hemos definido en un 30 %. Se debe considerar que el valor de venta del metro cuadrado de la construcción de EcoDream House no puede superar las 25 UF, que corresponden al valor de la albañilería confinada, por lo que nuestra formula quedaría de la siguiente manera:

$$\text{Precio} = \text{Materiales} + \text{Mano de Obra} + \text{Normalización y permisos} + \text{Ubicación} + \text{Margen}$$

Precio = 32 Uf, se ingresará con un precio no superior a 25 UF para ganar participación de mercado, luego se elevará al valor de 32 UF

Esta restricción no aplicará para la incorporación de equipamiento sustentable / Ecológico, ya que esto se ofrecerá de manera opcional para el cliente, debido a que, si es incorporado dentro de la solución, el costo por metro cuadrado sería superior a la construcción en albañilería y el mercado se reduciría considerablemente a solo un pequeño nicho que busca la autonomía en la vivienda, con esto nuestra empresa dejaría de ser competitiva. El incremento del precio será correlacionado con lo que se explicará en el punto “Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual” debido al escenario actual de la industria, las proyecciones son de un incremento promedio del 3.2 % anual para los próximos 10 años.

4.5 Estrategia de Distribución

Tal y como se explica en el punto 4.2, Este proyecto se encuentra basado en una estrategia de enfoque por pdiferenciación por producto a medida, el cual tiene un foco muy alto en calidad de servicio. A raíz de lo anterior se vuelve imperativa la utilización de un sistema de canales B2C directo con el cliente, se utilizará venta directa por medio de fuerza de ventas

interna, marketing on-line en concordancia con lo definido en punto 4.1 y agentes de ventas que realizarán el vínculo directamente con el cliente, proponiendo el proyecto como una inversión para clientes de alto patrimonio. Hemos detectado un nicho de mercado con los asesores financieros de clientes de alto patrimonio, los cuales realizan sugerencias de inversión de ahorros y ofrecen formas de rentabilizar de mejor manera el patrimonio, por este motivo se realizará una alianza con asesores los cuales recibirán una comisión por cada cliente con el que se concrete la edificación de un proyecto, es decir, se pagará la comisión posterior a la firma del contrato con el cliente. Nuestro sistema se compondrá de la siguiente forma:



Cuadro N°7:
Elaboración Propia

Se optó por este esquema debido a que la fuerza de venta directa contará con una ventaja competitiva respecto de nuestra competencia, ya que se contratará técnicos en construcción los cuales se capacitarán en las alternativas ofrecidas en este proyecto, no solo manejarán los conceptos técnicos asociados a la construcción de la vivienda, sino que también serán capaces de resolver dudas, presentar configuraciones ecológicas o sustentables que se acomoden al presupuesto y al gusto del cliente, el perfil del vendedor contará con una fuerte orientación hacia el medio ambiente y con la convicción de que estas alternativas aportan a un cambio en la conciencia social de nuestro país, además se capacitará a los vendedores para que utilicen el modelo de vendedor desafiante propuesto por Mathew Dixon el cual presenta los mejores resultados y genera una mayor valoración por parte de los clientes, así será posible construir un vínculo de confianza que permitirá un crecimiento de este proyecto por el método más confiable para los clientes, el boca a boca.

Por otra parte, el marketing Online basado principalmente en redes sociales permitirá una reducción en la estructura de costos, por lo que se podrá destinar recursos de marketing a establecer alianzas con influenciadores que ayudarán a dar a conocer este proyecto.

Por último, tenemos a los agentes, quienes no serán parte de la planta del proyecto, pero sí contarán con un rol importante para la venta, debido a que estos serán encargados de generar el vínculo y la venta para clientes de alto patrimonio, principalmente del segmento socioeconómico A y B, quienes están dispuestos y tienen la capacidad de desembolsar una suma mayor de dinero para ejecutar un proyecto que sea completamente ecológico y

sustentable. Los agentes no recibirán la misma capacitación que la fuerza de ventas, puesto que la labor de este equipo será establecer el vínculo de relación con el cliente para que la fuerza de venta realice el cierre de la venta. Esto es porque no queremos entregar el know how a personas que podrían ser futuros competidores por el hecho de no pertenecer a la empresa.

4.6 Estrategia de Comunicación y ventas

Como se mencionó en el punto 4.1, los objetivos de este proyecto se componen de 3, los cuales tienen directa relación con la estrategia de comunicación de Marketing, el primero y más relevante es dar a conocer la empresa, para lo cual se definió un objetivo SMART con lo que se obtendrá notoriedad, el objetivo número 2 pretende derribar el mito de que el ladrillo plástico no resiste el fuego y terremotos, el foco también se da por medio de redes sociales, este nos permitirá reforzar el mensaje, aumentar la aceptación del consumidor y mantener el nombre de la compañía en la memoria y retina del cliente. Por último el tercer objetivo SMART de este proyecto es establecer alianzas con influenciadores de la red, este objetivo también nos permitirá construir notoriedad ya que se establecerá la alianza con cuentas de interés para nuestro mercado objetivo y del tipo informática como El Ciudadano, T13, TVN y La Tercera, adicionalmente estimulará la acción en redes sociales ya que estas alianzas serán una gran vitrina para este proyecto y se logrará motivar al mercado objetivo para que lleve a cabo una acción específica como seguir la cuenta de este proyecto, conocer las ofertas y valores para finalmente concretar una visita con la fuerza de ventas la que podría constituir un cierre de negocio y firma de contrato.

Como este proyecto es nuevo, durante el primer semestre se realizarán encuestas mensuales para determinar la exposición, notoriedad, comprensión de la comunicación intención de compra. Esto permitirá llevar un control de cómo está evolucionando la meta propuesta en el punto 4.1 y también nos entregará la información para construir el Índice General de Respuesta el cual mostrará el porcentaje de pérdida del mercado objetivo por medio de la siguiente fórmula:

$$IRC = \% \text{ Notoriedad } \times \% \text{ Comprensión } \times \% \text{ No interés}$$

Con este indicador se sabrá si es necesario estudiar las causas potenciales de la baja respuesta de los clientes ante los objetivos planteados. Se revisará si las causas se atribuyen a bajos niveles de alcance de la estrategia de comunicación por exposición limitada, frecuencia insuficiente o contenido inadecuado de la publicidad, propuesta de valor débil o contenido poco efectivo de la publicidad. Esto permitirá tomar acciones correctivas para mejorar el indicador e identificar de mejor manera en donde se deberá realizar el ajuste para mejorar.

4.7 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual

De acuerdo con informe trimestral de empresa Adimark, sobre el mercado inmobiliario del gran San Santiago * para el primer trimestre del año 2017 el mercado potencial de la vivienda nuevas es de 34.582 de las cuales 4.713 corresponden a casas con un valor promedio de venta de 51,6 UF el metro cuadrado, de las 4713 casas disponibles para venta se vendió un total de 1272 unidades, es decir, un 27% de la oferta trimestral. El panorama no es alentador si se compara con el mismo trimestre del año 2016, debido a que se registra una demanda plana con un leve incremento en las ventas de un 1%, respecto del mismo trimestre del año 2016*, esto se explica por el efecto del IVA en las viviendas, el mercado se encuentra en periodo de ajustes y los análisis indican, al igual que en el estudio de Adimark, que el mercado ya está normalizándose.

En base a lo antes mencionado se puede decir que la demanda de casas será similar al año 2016, por lo que la demanda potencial de este proyecto para el año 2017 será de aproximadamente 6.370 unidades. Si analizamos los 5 años anteriores podemos ver que la demanda máxima se encuentra el año 2012 con 13.017 unidades vendidas y el promedio de los 5 años, desde el 2012 al 2016 es de 9.809, suponiendo que el promedio de ventas de los últimos 5 años será la demanda potencial máxima para este proyecto, se obtiene un Índice de desarrollo de mercado de

$$\text{IDM} = \text{Demanda Actual} \div \text{Demanda Potencial Maxima} \times 100$$
$$\text{IDM} = 6370 \div 9809 \times 100 = 65$$

Cuando el índice de desarrollo de mercado se sitúa entre 33 y 67, el desarrollo de mercado se basa en conocer quiénes son los nuevos clientes que valoran los nuevos beneficios y precios, y ofrecerles a ellos el producto, por esta razón se vuelve más relevante para este proyecto los nuevos segmentos claves para el año 2016 mencionados en la estrategia de segmentación.

De acuerdo con el estudio “PROGRAMA DE INNOVACIÓN EN CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE” ** realizado por CORFO,

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN y CDT, para el año 2012 el mercado de las construcciones tuvo ventas de edificación por 10.640 MMUS\$ de los cuales 160 MMUS\$ equivalían a viviendas sustentables entre casas y departamentos, para el 2025 se pronosticó un crecimiento de las viviendas sustentables a 2.000 MMUS\$. De acuerdo con el informe de ventas gran Santiago** de la Cámara Chilena de la construcción para el año 2012 se vendieron un total de 30.173 viviendas de las cuales el 36% corresponde a ventas de casas, es decir, 13.017 unidades. Si se analizan los datos de venta en millones de dólares, se puede ver que la construcción de viviendas sustentables corresponde a un 0,5% del mercado de la



Fuente: Cámara Chilena de la construcción

* <http://www.adimark.cl/es/estudios/documentos/loi%201t2017.pdf>

** <http://www.cchc.cl/centro-de-informacion/indicadores/mercado-inmobiliario-venta-gran-santiago>

construcción para el año 2012, lo que en unidades sería $13.017 \times 0,5\% = 65$ casas sustentables para ese año y la proyección para el 2025 es de un crecimiento de 1.250%. Desde el año 2012 al 2025 tenemos 13 años, si dividimos este porcentaje en los 13 años, tenemos que el incremento anual lineal es de un 96%, recordemos que la demanda del año 2012 fue de 65 casas sustentables, se supondrá que el incremento de la demanda anual será el 96% de la demanda de casas sustentable del año 2012, por lo que cada año crecerá en 63 casas sustentables, esto implica que para el año 2027 se venderán 1.003 casas al año. Según un artículo publicado por El Pulso**, la Cámara Chilena de Construcción proyecta un nivel de ventas similar al año anterior, de acuerdo con el supuesto antes mencionado, la demanda de casas sustentables para el año 2017 será de 378 unidades. El crecimiento económico del país tiene una correlación directa con la industria de la construcción. El informe -de octubre del 2015- de la consultora inglesa Consensus Forecasts da cuenta de una proyección promedio de sólo 3,2% para la expansión de la economía nacional en el período 2015-2025***. En el supuesto de que esta correlación entre crecimiento económico y la industria se mantendrá por los próximos años, la demanda tendría un 3,2 % de incremento anual. Este proyecto tiene un enfoque por diferenciación de producto a medida, el cual tiene un foco muy alto en calidad de servicio, a raíz de lo anterior este proyecto pretende absorber un 3% de la demanda proyectada de casas sustentables, esto debido a que en base a lo presentado en el punto “7.3 Detalle de inversiones” para llevar a cabo el proyecto, se requerirá de una inversión inicial de \$ 270.247.487, para concretar este proyecto se requerirá incluir un tercer socio, por lo que solo es posible abarcar un 3% de la demanda de casas sustentables. Para el primer año, el foco es comenzar a construir a partir del sexto mes un 3% de la demanda mensual, el proyecto iniciará operaciones desde el sexto mes, debido a que los meses anteriores serán utilizados den el proceso de Desarrollo e implementación el cual puede encontrar en el punto 5.3 de este informe. Para los siguientes 10 años EcoDream continuará con un 3% de la demanda anual. Por lo que las proyecciones son las siguientes:

Ventas 2018	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Casas	499	499	499	625	625	625	584	584	584	487	487	487	6.584
Casas Sustentables	29	29	29	36	36	36	34	34	34	28	28	28	378
EcoDream	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	4
Año	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Casas	6.584	6.781	6.985	7.194	7.410	7.632	7.861	8.097	8.340	8.590	8.848		
Casas sustentables	378	440	503	565	628	690	753	815	878	940	1.003		
EcoDream	4	13	15	17	19	21	23	24	26	28	30		

Cuadro N°8: Elaboración Propia

** www.minvu.cl/incjs/download.aspx?glb_cod_nodo=20140916174140...pdf

*** <http://www.pulso.cl/empresas-mercados/sector-inmobiliario-proyecta-crecimiento-plano-en-2017/>

4.8 Presupuesto de Marketing y cronograma

En el inicio de este proyecto, el presupuesto de Marketing estará determinado dentro de un porcentaje de la inversión inicial, y ya para el año siguiente el Método que se utilizará para obtener el monto destinado al presupuesto de marketing es el Método en función de Objetivos o Rentabilidad. En este método se invierte lo necesario en función de los objetivos que se hayan establecido, siendo el ROI (Retorno sobre la Inversión), el criterio determinante para medir la adecuación del presupuesto.

4.8.1 Redes Sociales

Facebook, Twitter e Instagram: EcoDream house contará con Ads o Anuncios en las 3 redes. Se contratará un plan con un costo mensual de \$951.000, para mayores detalles revisar Anexo 4.8.1 Redes Sociales.

4.8.2 Revistas

Se publicará en revista Casas que una revista dedicada a la arquitectura, arte diseño y decoración dado que tiene interesantes reportajes, acompañado de atractivas fotografías, para apreciar el diseño, la decoración, el paisajismo, la arquitectura, la gastronomía y el arte en todas sus dimensiones. El precio para publicar es de \$1.900.000. para mayores detalles revisar Anexo 4.8.2 Revistas.

4.8.3 Portal Inmobiliario

Otro medio para promover el proyecto es estar en el **Portal Inmobiliario**. El costo es de \$268.000 + Iva = 318.920, para mayores detalles revisar Anexo 4.8.2 Revistas.

4.8.4 Expo ferias

Es de suma importancia estar presentes en una de las Expo Ferias, ya que en ellas intervienen todas las variables de marketing. Se presenta a los visitantes sus productos, su precio, distribución, su publicidad, su promoción y su fuerza de ventas, poniendo en énfasis en alguno de estos elementos de conformidad con los objetivos que pretende alcanzar. El Stand es una especie de embajada de la empresa.

Queremos estar presente en la Expo Vivienda que es organizada por FISA, que es un evento que reúne a las más consolidadas inmobiliarias y constructoras en donde la “Nueva Vivienda” se presenta en condiciones favorables.

Su precio es de \$4.600.000.-

60% de los visitantes encuentran la vivienda que cumple con sus expectativas
20% inicia el proceso de adquisición.
20.000 personas asisten a esta feria
3 días para exponer

Fuente: Elaboración propia

4.8.5 Agentes Financieros

Hemos detectado un nicho de mercado con los asesores financieros de clientes de alto patrimonio, los cuales realizan sugerencias de inversión de ahorros y ofrecen formas de rentabilizar de mejor manera el patrimonio, por este motivo se realizará una alianza con asesores los cuales recibirán una comisión por cada cliente con el que se concrete la edificación de un proyecto, es decir, se pagará la comisión posterior a la firma del contrato con el cliente. No serán parte de la planta del proyecto, estarán encargados de generar el vínculo con clientes de alto patrimonio, principalmente del segmento socioeconómico A y B, quienes están dispuestos y tienen la capacidad de desembolsar una suma mayor de dinero para ejecutar un proyecto que sea completamente ecológico y sustentable. Los agentes no recibirán la misma capacitación que la fuerza de ventas, puesto que la labor de este equipo será establecer el vínculo de relación con el cliente para que la fuerza de venta realice el cierre de la venta. Esto es porque no queremos entregar el know how a personas que podrían ser futuros competidores por el hecho de no pertenecer a la empresa.

4.8.6 Cronograma y costos del presupuesto de marketing

Ver Anexo “**Presupuesto de Marketing y cronograma**”

5. Plan de Operaciones

5.1 Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones

Este proyecto se emplazará en la comuna de Lampa, cercano al 30 % de la demanda actual de construcción de casas (Fuente: Anexo 5.1). El costo de arriendo en la comuna de Lampa para una propiedad de 1.000 m² en será de 90 UF, aproximadamente \$2.300.000 ver **anexo 5.1**

5.2 Flujo de operaciones

Los procesos vinculados a la construcción de la obra se componen de: Presentación de documentación en Municipalidad, Obra Gruesa, Terminaciones, Permisos Seremi / SEC, Recepción final de Obra. La recepción de documentos y aprobación de permisos en las municipalidades tardan en promedio 2 meses aproximadamente, el periodo de obra gruesa para una casa de 150 m² tarda en promedio 4 meses dependiendo de la cantidad de personas involucradas en el proyecto, en terminaciones se utilizan 2 meses más, en paralelo a las terminaciones se puede gestionar los permisos de Seremi y SEC los cuales tardan en promedio 30 días. Por último se encuentra la recepción final de obra la que tarda en promedio 15 días,

5.3 Plan de desarrollo e implementación

5.3.1 KICK OFF o partida en donde se tiene lo siguiente: Constitución de Sociedad, Inscripción en Registro de Comercio, Publicación en el Diario Oficial, Iniciación de Actividades y obtención del RUT (Rol Único Tributario) y obtención de Documentos Tributarios. Valores entre los \$ 50.000 y \$ 320.000

5.3.2 HABILITACIÓN: Implementación Mobiliario tendrá un valor de \$3.950.000.

Implementación Redes y Equipos informáticos tiene un costo de \$ 600.000.

Compra herramientas y maquinaria: tendrá un costo de aproximadamente \$ 300.000.

5.3.3 DIFUSIÓN: La empresa Motor de Marketing se encargará de la publicidad un valor de \$ 951.000.

5.3.4 RECURSOS CLAVES:

Los recursos claves de este proyecto serán seleccionados con la ayuda de reclutadores externos quienes proporcionarán perfiles en base a los requerimientos de cada cargo.

5.3.5 ALIANZAS CLAVES:

Con proveedores nacionales como por ejemplo Favantec. El principal proveedor de este proyecto es Conceptos Plásticos, una empresa colombiana que cuenta con la licencia para la construcción de ladrillos reciclados en bloques.

5.4 Dotación

EcoDream House requerirá de una dotación inicial 30 personas

Para encontrar mayores detalles del Plan de Operaciones diríjase a la Parte II de este proyecto.

6. Equipo del proyecto

6.1 Equipo gestor

El equipo gestor de EcoDream House se encuentra compuesto por sus dos socios fundadores: Cesar Rubilar Troncoso, Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Las Américas, diplomado en dirección financiera y Magister en Administración y Negocios con mención en Marketing de la Universidad de Chile Anexo 6.1. Por otra parte, Rafael Provoste Castro, Ingeniero Comercial de la Universidad Finis Terrae, diplomado en dirección financiera y Magister en Administración y Negocios con mención en Marketing de la Universidad de Chile Anexo 6.1.

6.2 Estructura organizacional

Se utilizará un diagrama de tipo funcional, con sus 2 socios liderando el proyecto

6.3 Incentivos y compensaciones

EcoDream House contará con un sistema de incentivo para todos sus empleados de planta como Seguro Complementario de Salud, Aguinaldo, Día libre por cumpleaños, Colación, Bono por matrimonio, Bono por Nacimiento de hijo, Mantención remuneración por licencia médica, Celebración anual, Sistema de Comisiones para vendedores.

Para encontrar mayores detalles del Equipo del Proyecto diríjase a la Parte II de este proyecto.

7. PLAN FINANCIERO

A continuación, se muestran los supuestos para la elaboración del plan financiero:

Proyección de Demanda										
Ventas-Cantidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Año	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2026	2027
Casas	6.584	6.781	6.985	7.194	7.410	7.632	7.861	8.097	8.340	8.590
Casas sustentables	378	440	503	565	628	690	753	815	878	940
EcoDreams	4	13	15	17	19	21	23	24	26	28
➤ Crecimiento Esperado		225%	15%	13%	12%	11%	10%	4%	8%	8%

- La inflación para el 2017 es de 2,53% y para el año 2018 se mantendría en un 3,00%

Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Factor inflación 3%	1	1,03	1,06	1,09	1,12	1,15	1,18	1,21	1,24	1,27	1,3

- Actualmente el precio del dólar está en \$625,38 y se proyecta para el próximo año fluctuó en \$660.
- Valor de la UF 26.620.
- El impuesto a las empresas de primera categoría del 2017 es de 25,5% y para el 2018 al 2019 será de 27%. (La tasa efectiva máxima de impuestos finales podría llegar a 35%.
- Mercado laboral y remuneraciones en la construcción con tendencia de deterioro: Tasa de desempleo del 9% anual.
- Depreciación de los activos se efectúa por un modelo lineal a 10 años.
- Las Casas se construyen en un periodo aproximado de 6 meses.

7.1 INVERSION

La inversión inicial está conformada por todos aquellos desembolsos de efectivo que son necesarios para poner en marcha el proceso productivo generador de valor. Estos desembolsos se destinan a la inversión en activos fijos (Tangibles e Intangibles) y el capital de trabajo. El Activo más relevante en cuanto a monto es el de la certificación del ladrillo en cuanto a las normas que deben regirse en Chile, este activo se amortizara durante la vida útil de este proyecto que es de 10 años.

7.2 Capital de Trabajo

El cálculo del capital de trabajo se realizó por medio del Déficit Operacional, el cual reúne todos los costos necesarios para el primer año, suma requerida de \$168.242.617

7.3 Detalle de Inversiones

En resumen, la Inversión total requerida por EcoDream House asciende a \$270.247.487, donde el mayor valor está representado por el Capital de Trabajo, que representa el 60% del total de la inversión.

7.4 Fuentes de Financiamiento

Para financiar el proyecto, este se hará con 100% con capital propio por 3 inversionistas, 2 de ellos con aportes por 80.000.000 y un tercero que aportará 110.247.487.

7.5 Estado de Resultado Mensual

En el siguiente cuadro, se muestra un Estado de Resultado Mensual (resumido) el consolidado se puede ver en el [anexo 7.5.1](#), donde se detallan los Ítems tanto de ingresos y costos mensuales del primer año.

ESTADO DE RESULTADO MENSUAL AÑO 1- M\$													
ESTADOS DE RESULTADOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
Ingresos por Venta	0	0	0	0	0	99.825	99.825	0	99.825	0	99.825	0	399.300
Costo de Venta	0	0	0	0	0	68.995	68.995	1.114	68.995	1.114	68.995	1.114	279.324
Gastos de Administración	5.470	3.251	4.170	3.851	11.651	16.650	15.069	10.651	14.750	10.970	14.750	10.970	122.203
EBITDA	-5.470	-3.251	-4.170	-3.851	-11.651	14.180	15.761	-11.765	16.080	-12.084	16.080	-12.084	-2.227
Gastos Depreciación + Amortización	934	934	934	934	934	934	934	934	934	934	934	934	11.206
EBIT	-6.404	-4.185	-5.104	-4.785	-12.585	13.246	14.827	-12.699	15.146	-13.018	15.146	-13.018	-13.433
Impuesto a la Renta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UTILIDAD NETA	-6.404	-4.185	-5.104	-4.785	-12.585	13.246	14.827	-12.699	15.146	-13.018	15.146	-13.018	-13.433

7.6 Estado de Resultado Anual

Se muestra el Estado de Resultados Anuales para todo el proyecto (Resumen)

El consolidado se encuentra en el [anexo 7.6.1](#)

ESTADO DE RESULTADO ANUAL - M\$										
ESTADOS DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos por Venta	399.300	1.297.725	1.497.375	1.697.025	1.896.675	2.096.325	2.295.975	2.395.800	2.595.450	2.795.100
Costo de Venta	279.324	909.737	1.050.257	1.190.996	1.331.954	1.473.132	1.614.529	1.688.264	1.830.100	1.972.155
Gastos de Administración	122.203	206.565	223.194	237.044	253.074	273.522	295.154	302.709	320.734	342.515
EBITDA	-2.227	181.422	223.924	268.986	311.647	349.671	386.292	404.827	444.616	480.430
Gastos Depreciación + Amortización	11.206	11.206	11.206	12.486	13.236	14.536	15.836	15.926	16.376	16.776
EBIT	-13.433	170.216	212.718	256.500	298.411	335.135	370.456	388.901	428.240	463.654
Impuesto a la Renta	0	43.405	57.434	69.255	80.571	95.514	105.580	116.670	128.472	146.051
UTILIDAD NETA	-13.433	126.811	155.284	187.245	217.840	239.622	264.876	272.231	299.768	317.603

Desde el año 2 del proyecto los resultados operativos y finales son positivos.

7.7 Flujo de Efectivo

A continuación, se muestra las proyecciones del flujo de efectivo del proyecto

FLUJO CAJA M\$											
ESTADO DE FLUJO EFECTIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Cobros procedentes de las ventas		314.798	1.253.253	1.769.997	1.930.366	2.043.218	2.417.412	2.654.996	2.738.150	2.821.304	3.106.404
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios		368.817	1.130.229	1.301.378	1.470.384	1.642.532	1.819.818	1.999.154	2.087.242	2.262.807	2.442.819
Pagos a y por cuenta de los empleados		74.256	135.671	144.116	151.656	158.910	166.545	173.799	178.483	185.737	193.277
Pagos por Arriendo		27.600	29.256	30.084	30.912	31.740	32.568	33.396	34.224	35.052	35.880
Pagos de intangibles		10.948	10.948	10.948	10.948	10.948	10.948	10.948	10.948	10.948	10.948
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de operación		-166.823	-52.852	283.472	266.467	199.089	387.533	437.699	427.253	326.760	423.480
Inversión inicial operación	270.799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones en Activo Fijo (CAPEX)	0	0	0	15.232	8.925	15.470	15.470	1.071	5.355	4.760	
Depósitos y Valores Negociables	0	0	0	0	5.000	40.000	60.000	70.000	70.000	100.000	
Intereses ganados por inversión de corto plazo	0	0	0	0	0	175	1.400	2.041	2.450	2.450	
Pagos de Impuestos	0	43.405	57.434	69.255	80.571	95.514	105.580	116.670	128.472	146.051	
Dividendos Pagados	0	0	50.724	77.642	102.985	130.704	119.811	132.438	108.892	149.884	
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de Inversiones	270.799	-166.823	-96.257	175.313	104.338	1.608	106.021	138.238	109.115	16.490	25.235
Importes procedentes de préstamos de corto plazo		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importes procedentes de préstamos de largo plazo		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de financiamientos	270.799	-166.823	-96.257	175.313	104.338	1.608	106.021	138.238	109.115	16.490	25.235
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	270.799	103.976	7.719	183.032	287.370	288.978	394.999	533.237	642.352	658.842	
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	270.799	103.976	7.719	183.032	287.370	288.978	394.999	533.237	642.352	658.842	684.077

Los ingresos por venta de casas están dados por estados de pago según el grado de avance:

Distribución de Ingresos					
Mes1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
20%		25%		25%	30%

7.8 Calculo de tasa de descuento

Empresa es financiada en un 100% por capitales privados, según este modelo la rentabilidad del inversionista está dada por los siguientes parámetros

Tasa libre de riesgo	rf	4,33%	Tasa de interés mercado secundario de los bonos licitados por el BCCh (BCP) a 10 años	http://si3.bcentral.cl/Boletin/secure/boletin.aspx?idCanasta=1MRMW2951
Premio por riesgo	(E(Rm-rf))	6,81%	Fuente: Damoradan	http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html
Beta Sectorial, sin deuda	Bsd	1,02	Fuente: Damoradan	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/betas.xls
Prima por Liquidez	PL	3,00%	U. de Chile	
Prima Start Up	PS	3,00%	U. Chile	

Se obtiene una Tasa de Descuento del **17.28% = Ke**

Con los datos indicados se obtuvieron los siguientes resultados calculando primero Los Flujos de caja proyectado a 10 años con liquidación de la empresa en el último año. Donde se observa una TIR de 45,35% y un VAN de \$447 Millones.

Flujo Caja Liquidación de la Empresa

FLUJOS- Liquidación Empresa M\$	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Resultado del Ejercicio	0	-13.433	126.811	155.284	187.245	217.840	239.622	264.876	272.231	299.768	317.603
Depreciaciones	0	2.006	2.006	2.006	3.286	4.036	5.336	6.636	6.726	7.176	7.576
Amortizaciones	0	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200
Intereses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efecto sobre impuestos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de fondos		-2.227	138.017	166.490	199.731	231.076	254.158	280.712	288.157	316.144	334.379
Inversiones	-270.799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recuperación Capital de Trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	258.168
Inversiones CAPEX	0	0	0	0	-15.232	-8.925	-15.470	-15.470	-1.071	-5.355	-21.583
Valor Residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo libre de fondos	-270.799	-2.227	138.017	166.490	184.499	222.151	238.688	265.242	287.086	310.789	312.796
Valor Actual Económico de los Activos											795.858
Valor Actual Neto Económico de los Activos											447.712
Tir Económico de los Activos											45,35%
Ke											17,28%

Flujo de caja proyectado con Valor Residual, se utilizó una tasa Libre de Riesgo a 20 años de 4,89 %.

<http://si3.bcentral.cl/estadisticas/Principal1/Excel/EMF/TASAS/excel.html>

La tasa de Descuento es del 17,84%, una TIR de 49% y un VAN de \$711 Millones.

Flujo Caja con Valor Residual

FLUJO CAJA VALOR RESIDUAL M\$	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Resultado del Ejercicio	0	-13.433	126.811	155.284	187.245	217.840	239.622	264.876	272.231	299.768	317.603
Depreciaciones	0	2.006	2.006	2.006	3.286	4.036	5.336	6.636	6.726	7.176	7.576
Amortizaciones	0	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200	9.200
Intereses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efecto sobre impuestos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de fondos	0	-2.227	138.017	166.490	199.731	231.076	254.158	280.712	288.157	316.144	334.379
Inversiones	-270.799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones CAPEX	0	0	0	0	-15.232	-8.925	-15.470	-15.470	-1.071	-5.355	-4.760
Valor Residual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.711.784
Flujo libre de fondos	-270.799	-2.227	138.017	166.490	184.499	222.151	238.688	265.242	287.086	310.789	2.041.403

Valor Actual Económico de los Activos	1.109.648
Valor Actual Neto Económico de los Activos	711.877
Tir Económico de los Activos	49,46%
Ke	17,84%

Por lo tanto, en ambos flujos se puede apreciar que poseen un VAN positivo y una TIR mayor a la tasa de descuento que se le exige al proyecto.

Para encontrar mayores detalles del Plan Financiero diríjase a la Parte II de este proyecto.

8. RIESGOS CRITICOS

- Aceptación por parte del consumidor en cuanto a la confianza del material de Ladrillo Ecológico.
- Dependencia de empresas productoras de los Ladrillos Ecológico.
- Al ser importados existe riesgo país, legales y de tipo de cambio, entre otros.
- Riesgo por cambio de reformas tributarias, ejemplo: pago de IVA.
- Estancamiento económico.
- Riesgo reputacional por incumplimiento de plazos y / o falencias en calidad de la obra.

Para encontrar mayores detalles del Plan Financiero diríjase a la Parte II de este proyecto.

9. Propuesta Inversionista.

EcoDream House está compuesta por 2 socios creadores, quienes aportan en capital el total de \$80.000.000 cada uno, que representa el 57% del total de la Inversión requerida, que asciende a \$270.247.487. El resto de la inversión será realiza por otro inversionista, la Sra. Oriana Troncoso madre del socio Cesar Rubilar aportando la totalidad de \$110.247.487, con el 41% de participación.

10. Conclusiones

En un siglo en donde las tendencias mundiales apuntan a un desarrollo sustentable y amigable con el medio ambiente, EcoDream House llega como una oferta con un enfoque diferenciador para la industria de la construcción, en un mercado que proyecta ventas de MM\$ 160 para el año 2025 con un crecimiento sostenido. La mentalidad de los consumidores está cambiando y cada vez es más importante y reconocido por las personas ser una contribución para frenar el deterioro de los ecosistemas. Es por estas razones que se tiene convicción de la buena acogida que tendrá en el mercado este proyecto.

Durante los estudios realizados se vio un gran interés por parte de los potenciales clientes y las personas entrevistadas, la encuesta lo avala con un 92 % de aceptación en la adquisición de una vivienda ecológica / sustentable de EcoDream House.

El proyecto requiere una inversión inicial de \$ 270 millones de pesos para la que los inversionistas esperan una tasa de descuento K_e del 17,28 %, al estudiar el proyecto a 10 años, el VAN que se obtiene es de \$ 447 millones, por lo que el proyecto entregaría un valor actual neto positivo y más alto que la inversión inicial. Por otra parte la Tasa Interna de Retorno para el proyecto con término al décimo año es de 45,35 %, es decir, más del doble de la tasa de descuento esperada por los inversionistas.

Si evaluamos el proyecto con Flujo de caja proyectado con Valor Residual, a una tasa Libre de Riesgo a 20 años de 4,89 %, la tasa de Descuento es del 17,84%, se obtiene un Valor Actual Neto de \$711 Millones el cual es más atractivo que en el escenario anterior. Al evaluar la Tasa Interna de Retorno se ve un alza de aproximadamente un 4 % respecto del escenario anterior, es decir, un valor de una TIR de 49%, la cual es cercana al triple de la tasa de descuento.

Finalmente y basados en los estudios y cálculos realizados en el “Estudio de construcción de casas a pedido con enfoque sustentable y ecológico EcoDream House”, se concluye que el proyecto es rentable y se recomienda llevar a cabo.

BIBLIOGRAFIA

- Cámara Chilena de la Construcción, www.cchc.cl.
- Coalición Clima y Ambiente Limpio (Capacitación Sector Ladrillero en América Latina), www.unep.org/ccac.
- Ministerio de Medioambiente Conama, www.conama.cl
- Evaluaciones del Desempeño Ambiental Chile 2016 : Publicación conjunta de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Comisión Económica, para América Latina y el Caribe (CEPAL).
<http://www.chlorischile.cl/Notabreve/desempe%C3%B1o%20ambiental-2016.pdf>.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo, www.minvu.cl
- Asociación Gremial de Industriales de Plástico de Chile, www.asipla.cl
- Asociación Investigadores de Mercado, AIM. <http://www.aimchile.cl/>.
- Diagnóstico de Redes Sociales y Empresas, <http://www.jelly.cl/inmersion/Estudio-jelly-cadem-sitio.pdf>
- Estudio: Chilenos pasan cinco horas diarias utilizando sus teléfonos móviles
- <http://www.emol.com/noticias/Tecnologia/2016/07/01/810503/Estudio-Chilenos-pasan-cinco-horas-diarias-utilizando-sus-telefonos-moviles.html>.
- Ladrillos y Placas Prefabricadas con plásticos reciclados aptos para la Autoconstrucción: <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/446/955>
- Adimark: Los Grandes Segmentos a Observar :
http://www.adimark.cl/es/estudios/documentos/gfk%20adimark_segmentos%20clave%202016.pdf
- 5 Beneficios del Diseño minimalista para anunciar casa en Europa
- <http://www.redes-inmobiliarias-internacionales.com/5-beneficios-del-diseno-minimalista-para-anunciar-casa-en-europa/articulos-inmobiliarios>
- Informe Trimestral Mercado Inmobiliario Gran Santiago 1er Trimestre 2017
- <http://www.adimark.cl/es/estudios/documentos/ioi%201t2017.pdf>
- Programa Estratégico Nacional en Productividad y Construcción Sustentable, Construye 2025 (www.construye2025.cl)
- Indicador: Mercado Inmobiliario - Venta Gran Santiago:
- <http://www.cchc.cl/centro-de-informacion/indicadores/mercado-inmobiliario-venta-gran-santiago>
- El Pulso: Sector inmobiliario proyecta crecimiento plano en 2017:
- <http://www.pulso.cl/empresas-mercados/sector-inmobiliario-proyecta-crecimiento-plano-en-2017/>
- Informe de Política Monetaria Junio 2017, Banco Central de Chile, www.bcentral.cl

11. ANEXOS

ANEXO 1.1

SECTOR LADRILLERO

Desde el 2015 el sector del ladrillo ha comenzado a sufrir una serie de cambios. La demanda interna del país está estancada, eso significa que el consumo en todos los sectores se ha contraído, lo que se refleja en menores proyectos que se ha visto en todos los sectores.

En América Latina predomina la Actividad Ladrillera Artesanal, donde la mayor parte de los productores pertenecen al llamado sector de la Micro y Pequeña empresa. Estas se caracterizan por una nula o baja tecnificación en pros procesos productivos.

De hecho, la mejora económica de la región estimula el crecimiento de la industria ladrillera; existen aproximadamente 45 mil productores ladrilleros en América Latina; la mayor parte de ellos, informales.

Debido a su baja tecnificación, el sector presenta una pobre eficiencia energética; es decir, consume mucho combustible para producir poco, con buena parte de la producción hecha en hornos abiertos. Esto genera altas emisiones, especialmente durante la cocción de ladrillos y tejas.

La región utiliza como combustibles leña, aserrín, residuos agrícolas, carbón mineral, gas y en algunos casos, llantas o aceite usado.

Las emisiones más significativas suelen ser las de material particulado –también conocido como partículas en suspensión, que son generadas en los hornos en el proceso de quema—. Dentro de este podemos mencionar el dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles. El impacto de su presencia en la atmósfera depende del combustible, la tecnología y las prácticas de producción aplicadas en el proceso. Estos elementos tienen efectos directos e indirectos en la salud humana, la flora, la fauna y los cuerpos de agua, y contribuyen al cambio climático.

Según las autoridades ambientales de Chile, el 50% de los ladrillos tradicionales producidos en el país se producen en el Maule. Para su cocción se utilizan la quema de madera, basura, y hasta residuos altamente contaminantes, como por ejemplo cubiertas de vehículos.

Características de la industria ladrillera

- *Su producción es principalmente artesanal*

- Se utilizan combustibles con alto impacto ambiental
- Baja eficiencia energética
- Informalidad
- Dificultad para acceder al crédito
- Inexistencia del sector en las políticas públicas
- Desconocimiento de tecnologías adecuadas y buenas prácticas de producción

SECTOR DEL PLASTICO

El consumo de plástico está directamente relacionado con el desarrollo de los países, es así como el consumo de plásticos per cápita en EE. UU. bordea los 150 Kg. /año, y en Europa es del orden de los 140 Kg. por persona al año.

Consecuentemente, en Latinoamérica el promedio de consumo por persona es sólo los 31 Kg., siendo Chile uno de los países con mayor consumo per cápita de plásticos en la región con 50 Kg. por persona, acorde con su nivel de desarrollo, sin embargo, durante el 2014 se registró una caída del consumo aparente de plásticos del 2%, efecto que se ve aminorado en el consumo per cápita decreciendo éste sólo un 1.23% en términos físicos per cápita



La industria del plástico cuenta con una producción de US\$ 3.744 millones.

El uso del material reciclado ha alcanzado un crecimiento del 24% promedio los últimos 5 años, en tanto la importación de material plástico reciclado experimentó un aumento del 57% durante el 2013.

ANEXO 1.2

Ministerio de Medio Ambiente(Conama)

<http://www.t13.cl/noticia/nacional/solo-10-de-las-toneladas-de-residuos-que-se-generan-en-chile-son-recicladas>.

http://www.mma.gob.cl/1304/articles-52016_Capitulo_3.pdf

OCDE; reducción de huella de carbono nacional.

ANEXO 2.1: Datos Sector Construcción

A continuación, algunos datos sobre el sector de la construcción en el último periodo:

□ *Construcción disminuyó un 5,9% en enero pasado: El Índice Mensual de Actividad de la Construcción (IMACON), elaborado por la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), exhibió una caída anual de 5,9% en el pasado mes de enero.*

□ *En la zona norte, la venta de viviendas nuevas continuó desacelerándose, especialmente las de mayor valor. Algunos de los determinantes de este magro desempeño son una base de comparación altamente exigente, condiciones de financiamiento más restrictivas y una elevada incertidumbre laboral. Con relación a las obras de infraestructura, la percepción apunta a un menor número de licitaciones respecto de lo observado en 2016.*

□ *En la zona centro, la actividad inmobiliaria también mostró cierto grado de deterioro, con ventas que han resultado menores a lo proyectado por las empresas del rubro. La percepción es que existe un mayor stock disponible -incluyendo la oferta de inmuebles adquiridos previamente como inversión- y una reducción de la demanda, en línea con un empeoramiento de las condiciones de financiamiento. En cambio, se prevé que los subsidios habitacionales contribuyan, aunque parcialmente, a impulsar la actividad de la construcción.*

□ *En la zona sur, se muestra preocupación por la escasa renovación de la cartera de proyectos de inversión. En el sector inmobiliario, la menor actividad se asoció al término del efecto IVA y a las mayores exigencias del pie para financiar la compra de viviendas.*

La percepción del mercado inmobiliario local es que, en los primeros meses de 2017, las ventas de viviendas nuevas han caído producto del bajo crecimiento de la economía y también por condiciones de financiamiento más restrictivas. Esto llevó a que la actividad de la construcción, reflejada en el índice Imacon del rubro, retrocediera 5,9% en enero pasado, el peor desempeño desde 2009.

Pese a este escenario, los precios medidos en UF por metro cuadrado de las viviendas nuevas de la Región Metropolitana partieron en 2017 con incrementos, principalmente debido

al encarecimiento de los proyectos por la escasez de terrenos y condiciones de constructibilidad más restrictivas en ciertas comunas.

Según un informe de Toctoc.com, multiplataforma inmobiliaria ligada a la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), el valor promedio del metro cuadrado en departamentos en la RM llegó a 57 UF en enero de este ejercicio, superando las 54 UF de diciembre de 2016. En casas, en tanto, el valor se situó en 45 UF por m² en el primer mes de 2017, mientras que a fines del año pasado estaba en una media de 43 UF por m².

Los avances de los precios promedio en la RM no solo se constatan al revisar la variación de un mes respecto del anterior, sino también al analizar la evolución de los trimestres noviembre-enero de los últimos cinco periodos (ver infografía). Tanto en departamentos como en casas, los valores exhiben alzas de 33,3% entre 2012 y 2017.

De Toctoc.com comentan también que el aumento de precios en Santiago se explica por factores macroeconómicos y urbanos que se han potenciado en los últimos siete años. Detalló que ha existido un fuerte crecimiento de la demanda por parte de jóvenes profesionales con mejor acceso al crédito y de familias consolidadas que han mejorado sus ingresos en la última década.

Si bien el aumento de la demanda eleva los precios, estos se ven presionados al alza por el aumento de los costos de construcción. Entre 2011 y el 2014, los costos de mano de obra subieron. Sin embargo, el principal factor del alza de los precios ha sido y seguirá siendo la escasez de suelo disponible para densificar, lo que eleva el costo del terreno y de los proyectos. Hoy ya no es raro encontrar iniciativas que gastan más del 27% de las ventas totales en el suelo.

Desde la Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios (ADI), señalan que el costo de la tierra es el ítem que más ha subido dentro de la estructura de costos de los proyectos. A esto se añaden nuevas condiciones de constructibilidad, más estrictas, en algunas comunas, lo que también está impactando en los valores.

Las comunas más caras:

□ En el caso del segmento de departamentos, en enero el valor promedio más alto se registró en las comunas de Vitacura y Lo Barnechea, con 86 UF el m² respectivamente, lo que representa un incremento cercano a 39% en cinco años en ambos casos. Más atrás se ubican Las Condes y Providencia, empatadas con 84 UF el m², y con aumentos de 40% y 53% respecto de 2012, respectivamente.

□ En el mercado de las casas, si bien el precio promedio de enero en la RM fue de 45 UF el m², en el caso de Lo Barnechea llega a 83 UF, cifra 36% superior a la observada en 2012.

□ *La segunda zona más cara en el segmento de casas es Piedra Roja, en Chicureo (Colina), según Toctoc.com. Los datos señalan que en ese lugar el precio promedio llegó a 64 UF el m2 en enero pasado, registrándose un alza de 21% en cinco años.*

El alza de precios es favorable para los inversionistas y propietarios, quienes ven como mejora la plusvalía de sus activos.

□ *67 UF/m2 es el precio de los departamentos en la comuna de Ñuñoa, lo que representa un alza frente a las 46 UF de hace cinco años. En el sector inmobiliario afirman que esta comuna le ha quitado compradores a Providencia en los últimos años.*

□ *40% aumentó el valor promedio de las viviendas en altura en Estación Central entre 2012 y 2017.*

□ *37% subió el precio del m2 de las casas en Huechuraba en los últimos cinco años. Hoy bordea 48 UF.*

Ventas a la baja

La menor venta de viviendas se explicaría por el débil crecimiento económico y restricciones al financiamiento hipotecario.

ANEXO 2.4.1

PESTEL

2.4.1 Análisis Político

Chile es un país con una alta estabilidad política, la que ha sido posible mantener desde los años 90, permitiéndole ser un lugar muy interesante donde invertir, estabilidad que es consecuencia del fortalecimiento de la democracia, un poder judicial y legislativo bien formado, e incentivos a la inversión por medio de propuestas económicas.

Considerado un modelo de transparencia política y financiera en América Latina, el país se ha visto sacudido por escándalos de corrupción relacionados con la financiación ilegal de las campañas electorales. El índice de popularidad de la presidenta Michelle Bachelet es muy bajo (menos del 15% en 2016). En octubre de 2016 la coalición gobernante de centro izquierda sufrió una derrota en las elecciones municipales que presagia unas elecciones presidenciales para finales de 2017. La oposición de derecha tampoco es muy popular. Además, se han producido protestas masivas contra las reformas laborales, educativas y de las pensiones.

Una de la reforma realizada por el actual gobierno es la Reforma Tributaria, en donde para el sector de la construcción la modificación está en relación con la aplicación del impuesto al valor agregado a la venta de bienes inmuebles. Dado lo anterior durante el 2015 la venta de viviendas tuvo números positivos, en donde los consumidores respondieron al anuncio de la

aplicación del IVA lo que motivó a los consumidores a anticipar las compras de casas y departamentos.

Actualmente en Chile existe un ente regulador de la industria de la construcción, que es la Cámara Chilena de la Construcción, la cual es una asociación gremial cuyo objetivo primordial es promover el desarrollo y fomento de la actividad de la construcción, como una palanca fundamental para el desarrollo del país en el contexto de una economía social de mercado basada en la iniciativa privada.

2.4.2 Análisis Económico

A diferencia de otras economías de Latinoamérica, la economía chilena ha conseguido mantenerse estable. Sin embargo, tras años de crecimiento sostenido, Chile sufre una fuerte ralentización económica desde 2015 por la caída del precio del cobre (Chile es el primer exportador de cobre del mundo). En 2016 el crecimiento se redujo al 1,7%, y debido a la caída de la demanda en los principales mercados emergentes las previsiones de crecimiento para 2017 son moderadas (2%). No obstante, las perspectivas a medio plazo son más optimistas y se espera una tasa de crecimiento en torno al 4%.

En 2016 la inflación se redujo ligeramente al 3,9%, pero la caída de los precios del cobre afectó profundamente al sector minero. Por otro lado, el gobierno está intentando limitar los gastos, aunque el gasto social es una de sus prioridades y lo sigue siendo en 2017. La pobreza sigue afectando a casi el 15% de la población, y las desigualdades son muy importantes (uno de los índices más elevados en la OCDE). La economía chilena está dominada por el sector industrial y los servicios, que juntos aportan más del 96% del PIB. Los principales sectores de actividad son la producción minera (cobre, carbón y nitrato), los productos manufacturados (procesamiento agroalimentario, productos químicos, madera) y la agricultura (pesca, viticultura y frutas). El sector agrícola aporta casi el 4% del PIB, el sector industrial representa alrededor de un tercio y el sector servicios ha ganado importancia y contribuye actualmente con el 63,2% del PIB. En cuanto a la construcción en Chile, se estima que la industria de la construcción aporta un promedio del 7,8% del PIB nacional y representa un 8,46% de los empleos. Actualmente la actividad de la construcción, medida por el índice Imacon que elabora la Cámara Chilena de la Construcción, descendió 4,7% en febrero pasado, respecto de igual mes de 2016, con lo que acumuló seis meses seguidos de retrocesos anuales. Sin embargo, el bajón en el sector de la construcción en el inicio de 2017 no desanima a las inmobiliarias, que ven en 2018 -o algunas en fines de este año- el inicio de un período de mayor dinamismo para la industria, en particular el segmento residencial. Esto, por mejores expectativas para la economía y el cambio de gobierno.

El mercado inmobiliario de Chile.

Existen dos factores que actualmente están afectando el crecimiento en este mercado: una contracción de las ventas observadas durante los últimos meses, explicada en gran parte por el efecto de la anticipación de la compra de propiedades, debido a los cambios en el impuesto al valor agregado a partir de este año, y por perspectivas de crecimiento económico bastante más acotadas. El mercado se encontraría en una fase de madurez luego de la expansión registrada durante los últimos cinco años. La tasa de interés muestra niveles históricamente bajos, lo que afecta positivamente la demanda. Por el lado de la oferta, los costos de construcción todavía muestran aumentos alrededor de 4%, en donde los costos laborales crecieron 7,4% en doce meses, reduciendo la probabilidad de un ajuste de precios hacia la baja. Podemos concluir que, pese a la situación actual menos favorable respecto a los años previos, el mercado inmobiliario sigue siendo atractivo. Los factores que determinan la demanda como la oferta no sugieren una reducción sistémica en los precios.

2.4.3 Análisis Social

Chile cuenta con cerca de 17 millones de habitantes, teniendo una densidad de 22,6 hab/km², el 86,6% de estos se encuentran en áreas urbanas.

Según El Índice de Progreso Social que nos permite evaluar la eficacia con la que el éxito económico de un país se traduce en Progreso Social, los datos para nuestro país son los siguientes, (www.socialprogressimperative.org).

Cuando se compara con el resto de países de América Latina y el Caribe, Chile ocupa la segunda posición en progreso social, sólo por detrás de Uruguay.

Los 17 millones de chilenos viven con un nivel de progreso social de 78.29, muy superior al promedio de la región de 67.6:

- ✓ Chile ocupa el lugar 36 en Vivienda, pero el lugar 43 del mundo en Nutrición y Cuidados Médicos Básicos
- ✓ 3 de cada 10 chilenos se sienten satisfechos con la disponibilidad de vivienda buena y asequible.
- ✓ Chile se ubica en el lugar 23 en Salud y bienestar, pero baja al lugar 83 en Sostenibilidad del Ecosistema.
- ✓ La esperanza de vida es 5 años mayor al promedio registrado en países con el mismo nivel de ingreso per cápita.
- ✓ Chile tiene un nivel alto y poco sustentable de extracción de agua como porcentaje de sus recursos hídricos disponibles; hasta dos veces superior al promedio de países de renta per cápita similar.
- ✓ Chile ocupa el lugar 9 en Derechos Personales, pero cae al lugar 31 en Acceso a Educación Superior.

- ✓ *En Chile el derecho a la propiedad privada está garantizado por el gobierno, superando a países como Uruguay, Croacia o Panamá*
- ✓ *La inequidad en logro educativo en Chile es casi el doble a la que tienen países como Polonia y Lituania.*

Otro aspecto importante es como también percibirán este proyecto, especialistas de otros países en relación con el tema de viviendas, en donde señalan que la vivienda en Chile es un bien de consumo, no un derecho.

Leilani Farha Relatora Especial de la ONU señala que “Es inusual ver un país que ha entregado exitosamente la propiedad de viviendas a un número tan grande de hogares de bajos y medianos ingresos, quienes pueden, a su vez, transmitirlos a sus descendientes, al mismo tiempo muestra que la desigualdad que es uno de los rasgos distintivos de la sociedad chilena, se hace evidente en la situación de la vivienda en el país”

(<http://www.elclarin.cl/web/noticias/cronica/22241-relatora-onu-la-vivienda-en-chile-es-un-bien-de-consumo-no-un-derecho.html>).

2.4.4 Análisis Tecnológico

La construcción es uno de los sectores económicos de mayor crecimiento en el mundo, lo cual ha demandado un constante desarrollo tecnológico, tanto en los materiales y procesos constructivos, como en las soluciones de diseño, mejora en eficiencia y calidad de las construcciones. Chile ha avanzado significativamente en los últimos veinte años en el ámbito científico-tecnológico, medido en términos de su propia historia y en comparación con otros países. Actualmente Chile es líder en materia de desarrollo tecnológico en América Latina, seguido de Argentina, Perú, Brasil, México y Colombia. (Informe elaborado por el Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Navarra). La postura de Chile en materia de desarrollo e investigación tecnológica busca estimular la formación de material humano para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en escolares, profesionales e instituciones, también el gobierno quiere fomentar la competitividad en las empresas mediante la innovación y difusión tecnológica, apoyándolos con un subsidio de inversión y capacitación relativo a la incorporación de I+D, Chile prevé un aumento en la productividad, que se verá reflejado en el crecimiento de nuestra economía en los próximos años. Las tecnologías que utilizan las empresas constructoras de vivienda en nuestro país tradicionalmente son costosas y las materias primas como el ladrillo son producidos por fábricas o empresas constructoras de ladrillos, con alto grado contaminante. Los mismos disponen de terreno, instalaciones, maquinaria y materia prima necesarios.

En relación con el proyecto EcoDream, la tecnología constructiva desarrollada es simple, económica, no contaminante, reduce el consumo de recursos naturales (como tierra fértil, madera o piedra); y además aprovecha los residuos producidos abundantemente por otras

industrias (plásticos). La evaluación de la misma permite afirmar que es sustentable desde los puntos de vista ecológico, económico y social. No se requiere de maquinarias caras, por no necesitar terreno de donde extraer materia prima, ni grandes instalaciones para procesarla.

2.4.5 Análisis de Enviroment (Medio Ambiente)

Como se mencionó anteriormente, en Chile, se estima que la industria de la construcción aporta un promedio del 7,8% del PIB nacional y representa un 8,46% de los empleos. Asimismo, el sector es responsable de importantes emisiones, tanto por generación de residuos sólidos, como por el 33% de las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) que son generadas por el sector residencial - público - comercial, ligado íntegramente a edificaciones. Este mismo sector es responsable, sólo considerando la etapa de operación, del 26% del uso final de energía en el país. Finalmente, el agua potable sanitaria, que se utiliza principalmente en edificaciones, corresponde a un 6% de los usos consuntivos de los recursos hídricos (Fuente: Estrategia Nacional de Construcción Sustentable 2013).

Un chileno promedio produce 1,08 kilo de basura al día. De eso 11% es plástico, entre envases de líquidos y comidas, bolsas y hasta el tetra pack. De acuerdo con el estudio “Entradas de residuos de plástico de la tierra al océano”, liderado por la U. de Georgia -y publicado en Science en febrero del 2015-, al año entre 10 mil y 25 mil toneladas de ese desecho plástico son mal manejadas en Chile y tienen el potencial de terminar en el mar.

En este contexto, la transformación de esta industria hacia el desarrollo sustentable es un enorme desafío, pero a la vez constituye una oportunidad para Chile de convertirse en líder en la materia, situándose en una posición ventajosa a nivel latinoamericano como polo regional de la industria de la construcción sustentable.

En agosto de 2012 se firmó un convenio de colaboración entre los Ministerios de Obras Públicas, Vivienda y Urbanismo, Energía y Medio Ambiente, fruto del cual, en el año 2013, se lanzó la Estrategia Nacional de Construcción Sustentable, encomendándose a InnovaChile de CORFO liderar uno de los ejes estratégicos: “Promover la Innovación y el Emprendimiento en el Área de la Construcción Sustentable”.

De este modo, a partir del año 2013 se ha establecido el “Programa de Innovación para el Desarrollo de una industria de la Construcción Sustentable”, liderado por InnovaChile de CORFO y la Cámara Chilena de la Construcción, para lograr la articulación de actores públicos y privados con el propósito de capturar las oportunidades de negocios existentes en el mercado. En el año 2014, nace el Programa Estratégico Nacional en Productividad y Construcción Sustentable, Construye 2025 (www.construye2025.cl).

El Programa Construye 2025 es una estrategia nacional que tiene el objetivo de transformar la forma de construir edificaciones en Chile, para mejorar la productividad de la industria de

construcción en toda su cadena de valor y generar un cambio cultural en torno al valor de la sustentabilidad, considerando el impacto del ciclo de vida del inmueble y el bienestar de las personas.

Reciclar es una alternativa conveniente desde el punto de vista ambiental, puesto que se reducen los residuos que se acumulan en basurales al aire libre, se queman, o se entierran. Se debe evaluar la conveniencia económica del reciclado, pues si bien los residuos pueden ser gratuitos para la compañía, hay gastos de recolección, separación y limpieza del material, y gastos inherentes al procesamiento del mismo. Naturalmente, el reciclado es más atractivo cuanto mayor sea el precio del material virgen a sustituir. El aumento internacional del precio del petróleo ha disparado el interés por el reciclado de los materiales plásticos en los últimos años.

2.4.6 Análisis Legal

Chile cuenta con una serie de normas legales en relación con la construcción de viviendas, y permisos de edificación para la construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación y demolición de edificios y obras de urbanización de cualquier naturaleza, sean urbanos o rurales donde las más importantes están relacionadas con normativas respecto a catástrofes, llamase sismos u otros.

Debido a que en Chile aún no se ha desarrollado nuestro proyecto, no se cuenta con estudios de laboratorios que avalen sus propiedades, pero si se encuentran disponibles estudios que se realizaron en Argentina en la Universidad Nacional de Córdoba y del INTI en Capital Federal. En este estudio, se podrá visualizar la comparación entre ladrillos de tierra, cerámicos, bloques de hormigón y ladrillos contruidos con plásticos reciclados, fuentes: <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/446/955>

Anexo Cuadro Resumen Análisis Pestel

Cuadro N°1 Elaboración Propia

AMBITOS	RIESGOS	EXIGENCIAS	OPORTUNIDAD	CONCLUSION
P O L I T I C O	Chile es un país con una alta estabilidad política, la que ha sido posible mantener desde los años 90, permitiéndole ser un lugar muy interesante donde invertir	El proyecto debe contar con las asesorías pertinentes en cuanto a :	El país aun entrega las condiciones para desarrollar proyectos innovadores, y se debe estar informado en cuanto a reformas que puedan perjudicar o ayudar al proyecto	La política de Chile durante los últimos años muestra estabilidad, a pesar de los temas de corrupción que la sociedad sanciona. Se puede señalar que el proyecto a realizar no contaría con mayores dificultades en su ejecución.
	Ultimamente se ha visto envuelto por escándalos de corrupción relacionados a financiación ilegal de campañas electorales	Contar con expertos en en relación a las zonas aptas para la edificación		
	Actualmente en Chile existe un ente regulador de la industria de la construcción, que es la Cámara Chilena de la Construcción			
	Existen restricciones de autorización de construcción de viviendas en zonas de alto riesgo. Donde se limitan por razones de seguridad o que se autoricen en zonas no edificables, dada su especial naturaleza o ubicación			
	Reformas Tributarias: El impuesto específico a las viviendas que afectan a la adquisición y venta de viviendas. Desde el 2016 esta norma se aplica en principio a quienes se dediquen al negocio de vender inmuebles	Estar al tanto en materias tributarias que afecten al precio		
E C O N O M I C O	La economía chilena ha sido conocida internacionalmente como una de las más estables del continente.	Estructurar un buen plan financiero para mitigar los riesgos de la economía: Estructura de Costos	Cuando el mercado inmobiliario en general se contrae, el mercado de las casas a medidas crece	Con los datos mencionados en relación a la economía y su efecto en la construcción, además que se esta haciendo es más complicado acceder a una vivienda, se aprecia que es un escenario propicio para el aumento de ventas de casas Ecológicas Sustentables, porque se las supone más económicas.
	La Industria de la construcción está expuesta al riesgo de mercado, que involucra las variaciones de tasas de interés y tipos de cambio de divisas, las que podrían afectar su posición financiera, resultados operacionales y flujos de caja			
	Sector de la construcción de viviendas esta directamente relacionado con la actividad económica del país: "Si la economía en general va a la baja, la industria se contrae aún más".			
	El sector de la Construcción aporta un promedio del 7,8% del PIB Nacional y representa un 8,46% de los empleos			
	Según el informe de la Cámara Chilena de la Construcción, la actividad del sector construcción cayó un 4,7% en el mes de febrero 2017, completando 6 meses de construcción: Dado lo anterior lleva a que la inversión caiga.			
Los compradores tienen dificultades para acceder a créditos de autoconstrucción, ya que por lo general los bancos entregan anticipos por avance; primero, un 30%; luego, un 20%, y la diferencia, cuando se entregue el inmueble, por ejemplo.	Constantemente evaluar calidad de los futuros clientes, en cuanto a capacidad de pago	Proyección de Mercado de la Construcción sustentable hacia el 2025 de MMUS\$2.000 al año		
S O C I A L	Cuando se compara con el resto de países de América Latina y el Caribe, Chile ocupa la segunda posición en progreso social, sólo por detrás de Uruguay	Mejorar el índice de Satisfacción en relación a calidad de vivienda	Aprovechar las características diferenciadores de este proyecto en relación a la calidad y durabilidad de la casa, como también a la reducción de tiempo en la construcción.	El mercado de viviendas sustentable apenas esta en la etapa de Desarrollo, quizás muy poco en la introducción, por lo cual, este proyecto puede llegar a ser símbolo de desarrollo sostenible, y serviría de ejemplo para que otras personas decidan tener un hogar cada vez más ecológico y eficiente
	Chile ocupa el lugar 36 en Vivienda, pero el lugar 43 del mundo en Nutrición y Cuidados Médicos Básicos	Mejorar el índice de Sostenibilidad del Ecosistema	Mejorar la percepción del consumidor y ganar participación de mercado	
	4 de cada 10 chilenos se sienten satisfechos con la disponibilidad de vivienda buena y asequible			
	Chile se ubica en el lugar 23 en Salud y bienestar, pero baja al lugar 83 en Sostenibilidad del Ecosistema			
	En Chile el derecho a la propiedad privada está garantizado por el gobierno, superando a países como Uruguay, Croacia o Panamá	Innovar con materiales reciclables	Utilización de material reciclable	
Impacto medio ambiental de construcción de viviendas con material de ladrillos de arcilla				
El Sector de la construcción es responsable de importantes emisiones, tanto por generación de residuos sólidos, como por el 33% de las emisiones de gases efecto invernadero que son generadas por el sector residencial, público, comercial, ligado íntegramente a edificaciones.				
T E C N O L O G I C O	Las tecnologías que utilizan las empresas constructoras de vivienda en nuestro país tradicionalmente son costosas y las materias primas como el ladrillo son producidos por fábricas o empresas constructoras de ladrillos, con alto grado contaminante	La nueva tecnología que se describe en este proyecto pone en manos al mercado la fabricación de sencillos procedimientos, por no requerir maquinarias caras, y no necesitar terreno de donde extraer materia prima, ni grandes instalaciones para procesarla.	Aprovechar el acceso a materiales, abundantes, renovables, disponibles, de poco peso y fácil manipulación, durables y de calidad.	La tecnología constructiva se considerará apropiada ya que no requiere grandes gastos de energía, no causa desechos ni contaminación.
	Las tecnologías más utilizadas para ejecutar la producción son básicamente, hormos para la fabricación de ladrillo común de tierra cocida, de ladrillos huecos cerámicos, y de bloques comunes de cemento y arena		Lograr reunir las características y ventajas que otros sistemas de construcción no reúnen. La calidad técnica de los productos de esta tecnología posibilita su utilización como por ejemplo de cierres perimetrales	
E N V I R O M E N T	Alta Contaminación por la producción de ladrillos	El proyecto aporta a la Reducción de contaminación	Poder contar con beneficios otorgados por el gobierno en cuanto al incentivo de construcción sustentable y mejora del medio ambiente	Reciclar es una alternativa conveniente desde el punto de vista ambiental, puesto que se reducen los residuos que se acumulan en basurales al aire libre, se queman, o se entierran
	Chile lidera la producción de basura anualmente en Latinoamérica: se estaría generando más de 6,5 millones de toneladas de residuos al año(el 11% de esa totalidad es plástico) y solo se recicla el 10%.	Es climáticamente aceptable y segura frente a inclemencias de tiempo y peligros naturales.		
	En el año 2013, se lanzó la Estrategia Nacional de Construcción Sustentable, encomendándose a InnovaChile de CORFO liderar uno de los ejes estratégicos	La tecnología desarrollada utilizando plásticos reciclados para la elaboración de elementos constructivos se considera apropiada		
L E G A L	Chile cuenta con una serie de normas legales en relación a la construcción de viviendas, y permisos de edificación para la construcción	Se debe contar con los permisos necesarios	Ser pioneros en obtener certificación y contar con respaldo tanto técnico como legal	Chile se caracteriza por su seguridad en materia de Movimiento telúricos, por lo cual las normas ya están insertas en el mercado de construcción. Al contar con la certificación del ladrillo plástico esta será aun mejor y segura para la apreciación del Cliente
	Debido a que en Chile aún no se ha desarrollado esta nueva solución, no se cuenta con estudios de laboratorios que avalen sus propiedades, pero si se encuentran disponibles estudios que se realizaron en Argentina en la Universidad Nacional de Córdoba y del INTI en Capital Federal. En este estudio, se podrá visualizar la comparación entre ladrillos de tierra, cerámicos, bloques de hormigón y ladrillos construidos con plásticos reciclados	Importancia relevante en la certificación del Ladrillo Ecológico para obtener el respaldo y seguridad de los consumidores: Dictuc		

ANEXO 2.5.1: ANALISIS DE LAS 5 FUERZAS-PORTER (Fundamentos)

Amenaza de nuevos Competidores	Evaluación de Factores 1 - 2 - 3 - 4 - 5	Observacion	Representa Oportunidad o Amenaza al Negocio O - A
¿Posibilidad de lograr economías de Escala? Baja	4	No se obtendrían en la entrada ya que el volumen en este negocio no es lo principal	A
¿Capacidad de acceso a canales de distribución? Mediana	5	Medianas, según el lugar de construcción	O
¿Requerimiento de capital para ingresar? Muy alto	5	Dependera del tipo de material y m2 a ofrecer	A
Evaluación General	4,7		
Amenaza de Productos y Servicios Sustitutos	Evaluación de Factores 1 - 2 - 3 - 4 - 5	Observacion	Representa Oportunidad o Amenaza al Negocio O - A
Para el Cliente ¿Los costos de Cambio de producto son altos o bajos? mediado	2	Depende del tipo de vivienda que requiera el cliente.	O
¿Existe disponibilidad de sustitutos? Pocos	2	Si existen sustitutos, tales como vivienda tradicional y departamentos	A
¿Requerimiento de capital para ingresar? muy alto	5	Dependera del tipo de material y m2 a ofrecer	A
Evaluación General	3,0		
Poder de Negociación de los Proveedores	Evaluación de Factores 1 - 2 - 3 - 4 - 5	Observacion	Representa Oportunidad o Amenaza al Negocio O - A
Concentracion de las compras en ¿pocos proveedores? Muy Concentrada y baja Concentración	1	En cuanto a los suministros de construcción existen muchos proveedores, no así en la producción de Ladrillo Ecologico	O y A
Costo de cambio de proveedor Altos costos y bajos costos	3	Altos y Bajos dada la observacion de arriba	O y A
Evaluación General	2,0		
Poder de Negociación de los Clientes	Evaluación de Factores 1 - 2 - 3 - 4 - 5	Observacion	Representa Oportunidad o Amenaza al Negocio O - A
Grado Concentracion de las Ventas Muy alto	2	Pocas ofertas de casas Ecologicas/Sustentables	O
¿Existe dsponibilidad de Sustitutos? pocos	2	Existen pocos sustitutos, tales como vivienda tradicional y departamentos	O
Grado de diferenciación de los productos o servicios Alto	4	Diferenciación puede ser muy alta, es el atractivo	O
Evaluación General	2,7		
Rivalidad entre los Competidores	Evaluación de Factores 1 - 2 - 3 - 4 - 5	Observacion	Representa Oportunidad o Amenaza al Negocio O - A
¿Cuántos competidores existen en la industria? Pocos	5	Viviendas sustentables es el 0,5% del total de construcción	O
¿Crecimiento de la Industria? Muy alto	5	Alto crecimiento en la industria	O
Grado de diferenciación de los productos o servicios ofrecidos por los competidores Muy bajo	4	Diferenciación Baja	O
Evaluación General	5,0		
Los Complementadores	Evaluación de Factores 1 - 2 - 3 - 4 - 5	Observacion	Representa Oportunidad o Amenaza al Negocio O - A
¿Numero de posibles complementadores? alto número	4	Para las características de lo que se ofrece el numero de complementadores es alto	O
¿Grado de acercamiento e interacción con los Complementadores? Alto	5	Los productos que permitan sustentabilidad aportaran al proyecto	O
Evaluación General	4,5		

1 MPA	Muy poco Atractivo
2 PA	Poco Atractivo
3 RA	Regular Atractivo
4 A	Atractivo
5 MA	Muy Atractivo

ANEXO 2.6.2

Encuestas a potenciales clientes.

Se desarrolló una encuesta con la finalidad de reunir datos y entender cuál es la disposición de compra de los clientes hacia las viviendas construidas con ladrillos de plástico reciclado, cual es la tendencia de compra antes de tener información sobre estudios y la tendencia posterior a contar con estudios y finalmente, comprender que porcentaje de clientes estarían o no dispuestos a realizar la compra de este tipo de construcción.

Todo con el fin de darle una utilidad real a la información obtenida y poder respaldar nuestro elemento diferenciador de nuestra propuesta.

Esta encuesta consta de 18 preguntas, que fueron respondidas por 64 personas al azar.

Los principales resultados obtenidos son los siguientes:



que la construcción con ladrillo reciclado es capaz de soportar un sismo al igual que una construcción de material tradicional?, los porcentajes de respuesta son los mismos. Esto principalmente por la falta de información de comportamiento del ladrillo, una vez que se le consulta al cliente luego de que se le haya entregado la información la tendencia a la negatividad se reduce al 8 %

Podemos concluir lo siguiente:

- El 67% cuenta con al menos una vivienda, el 33 % restante arrienda o vive en casa de familiares.
- El 45 % está dispuesto a pagar un valor similar o superior al valor de una vivienda construida con ladrillos de plástico reciclado, mientras que el 55 % restante pagaría un valor inferior.
- El 90% de los entrevistados considera que estaría contribuyendo a la disminución de residuos plásticos, al comprar este tipo de vivienda.

Existe una gran disposición por parte de los consumidores para este nuevo material de construcción.

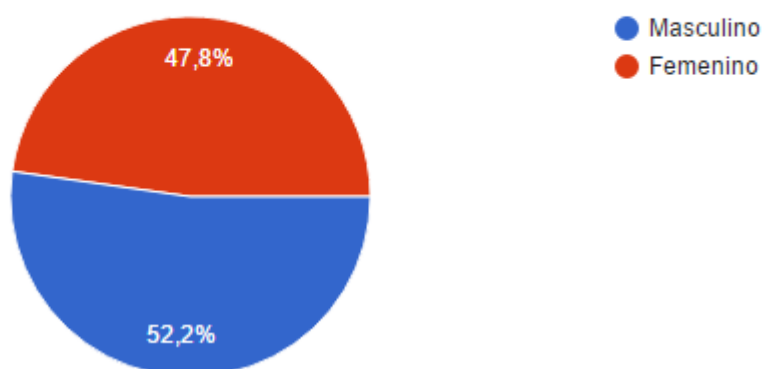
El 44 % estaría dispuesto a comprar solo su segunda vivienda en este material, el 48% estaría dispuesto a comprar su primera o todas sus viviendas en este material. Por lo que concluimos que existe una amplia aceptación a este tipo de construcción.

ANEXO 4.1

Pregunta 1

Sexo

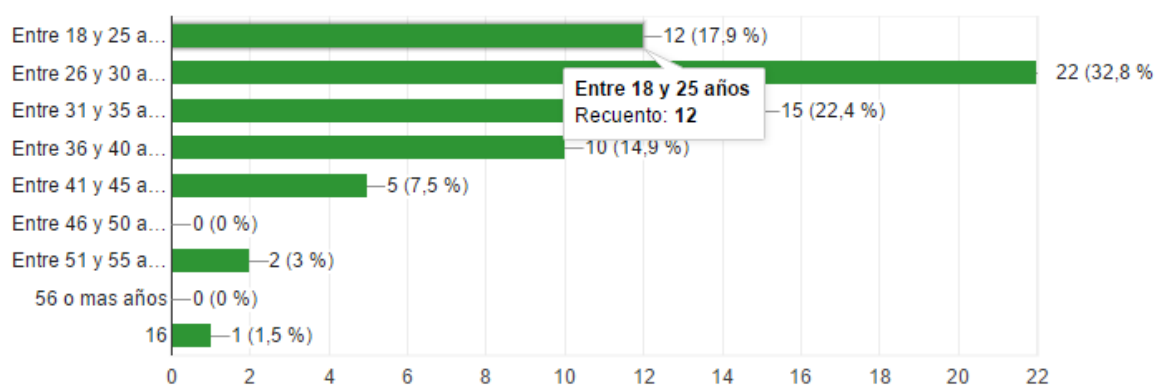
67 respuestas



Pregunta 2

¿Que edad tiene usted?

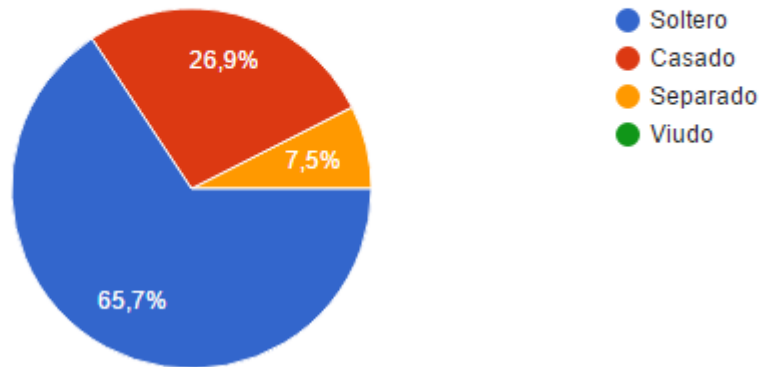
67 respuestas



Pregunta 3

¿Estado civil?

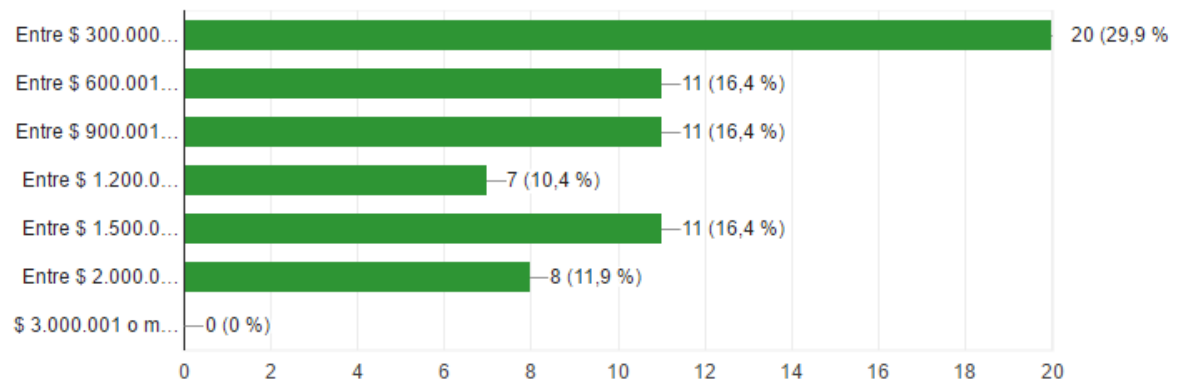
67 respuestas



Pregunta 4

¿cual es su rango de ingresos?

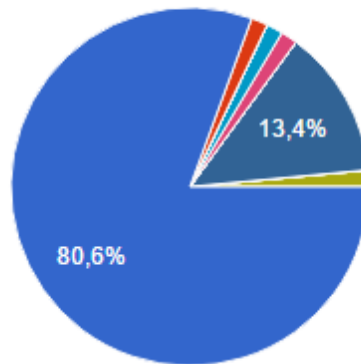
67 respuestas



Pregunta 5

¿En que región vive?

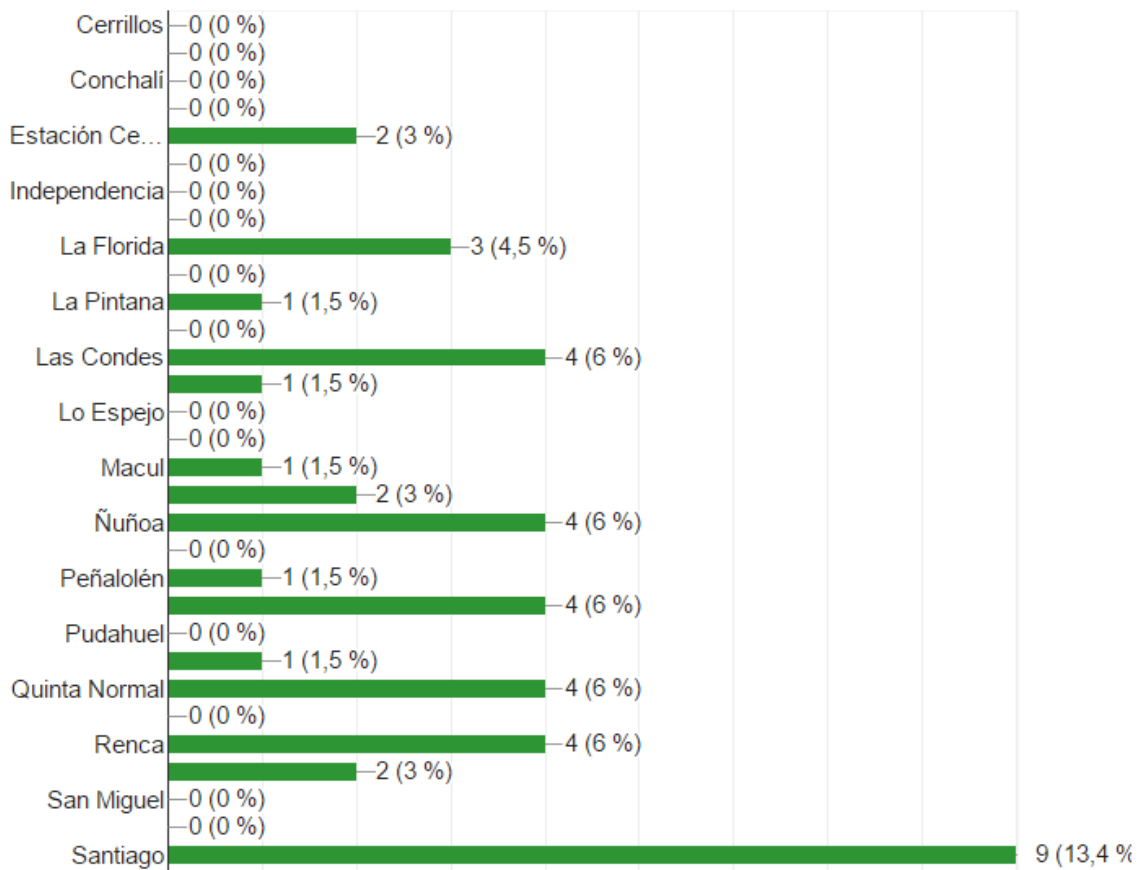
67 respuestas

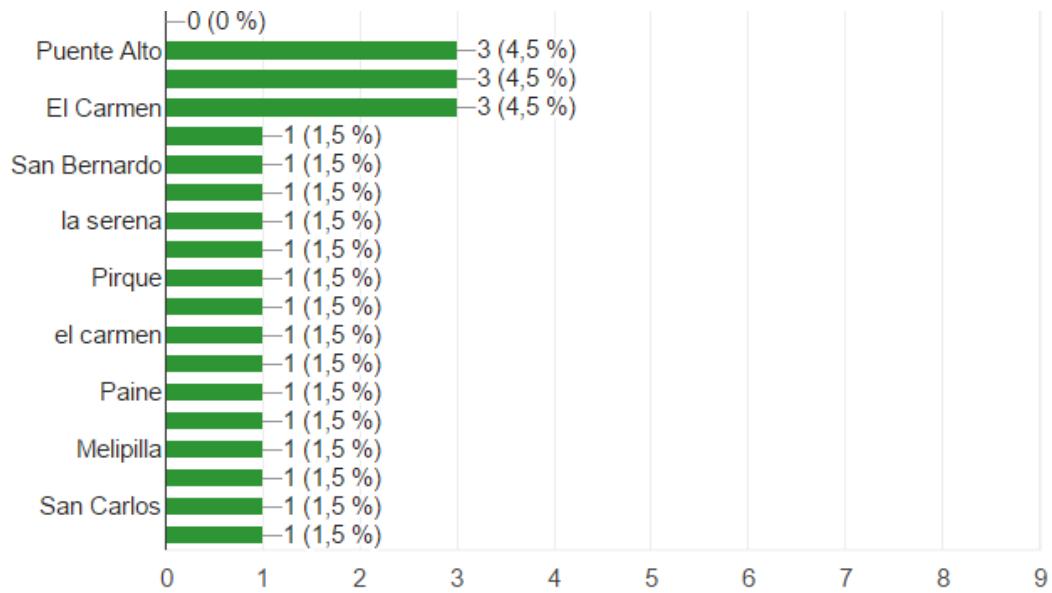


Pregunta 6

¿En que comuna vive?

67 respuestas

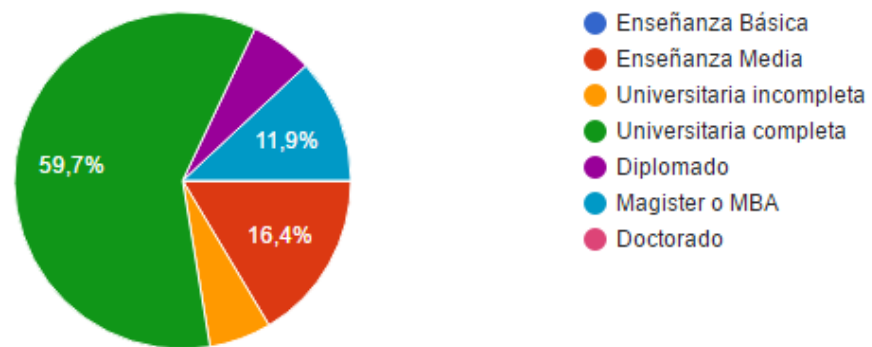




Pregunta 7

¿Cual es su nivel educacional?

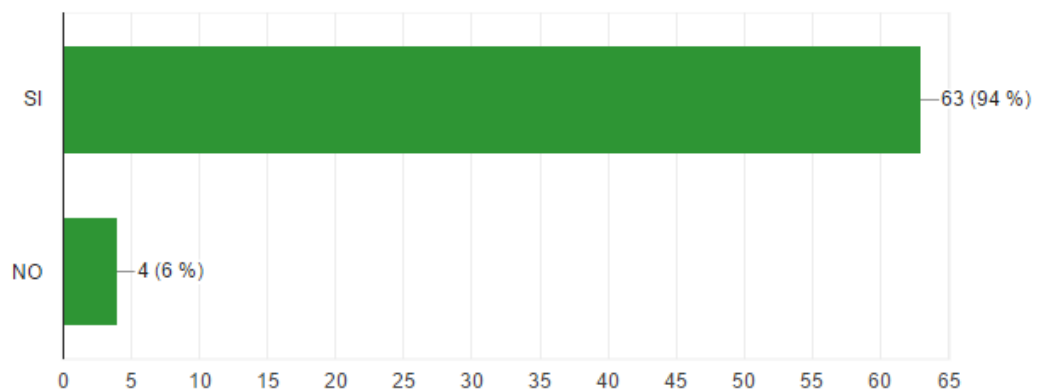
67 respuestas



Pregunta 8

Usted se considera una persona que le preocupa el medio ambiente?

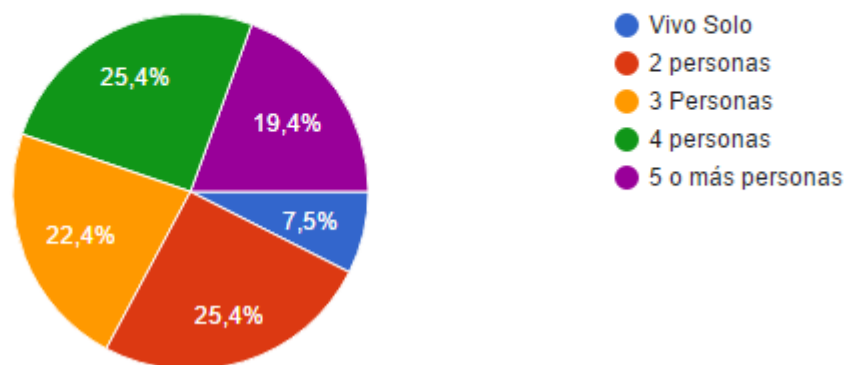
67 respuestas



Pregunta 9

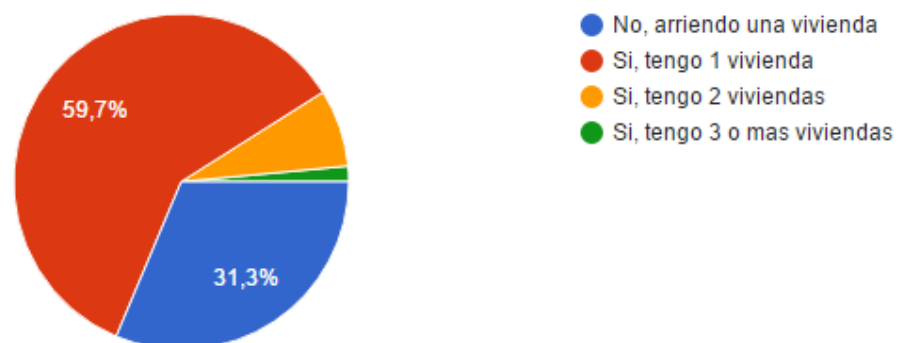
¿Cuántos personas viven en su domicilio?

67 respuestas



Pregunta 10
¿Tiene vivienda propia?

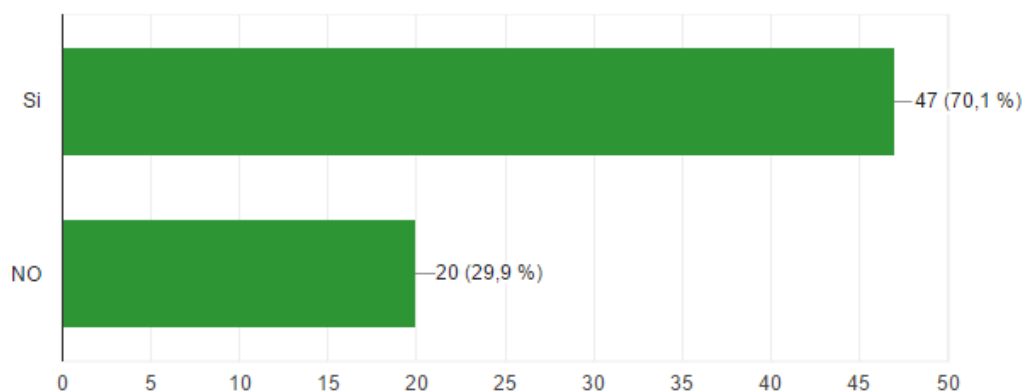
67 respuestas



Pregunta 11

¿ Compraría una vivienda construida con ladrillos de plástico reciclado?

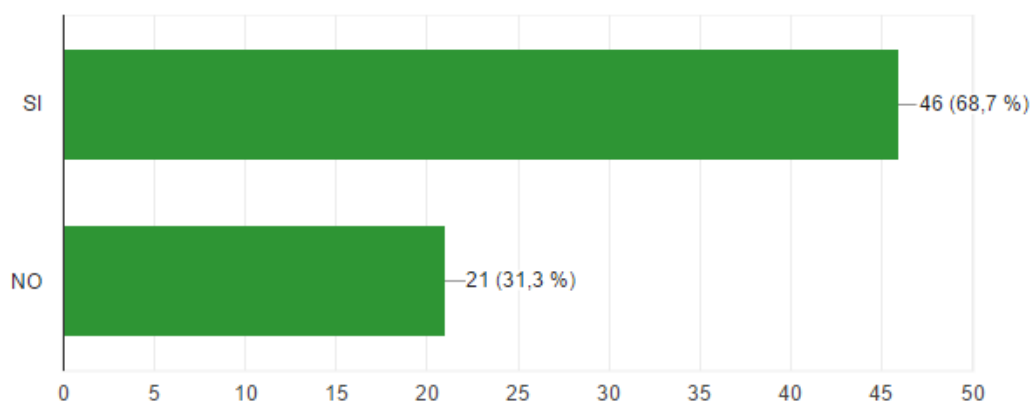
67 respuestas



Pregunta 12

Usted considera que la construcción con ladrillo reciclado es capaz de soportar un sismo al igual que una construcción de material tradicional?

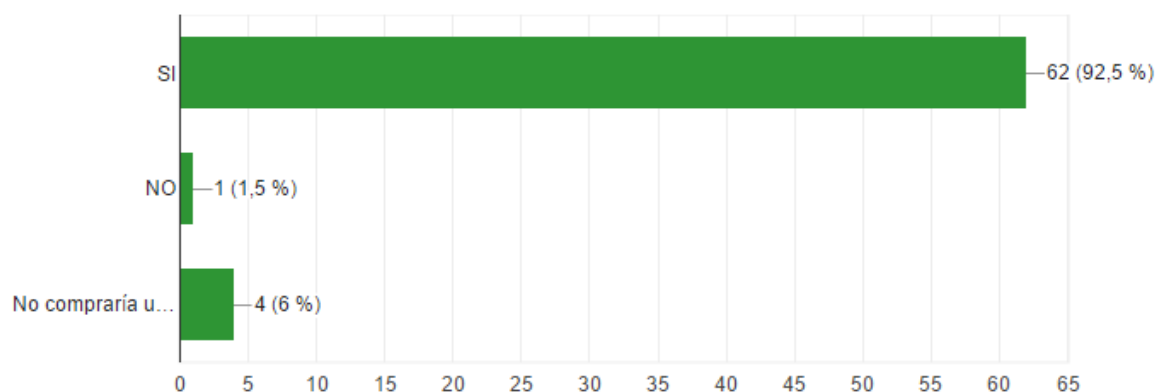
67 respuestas



Pregunta 13

Si a usted se le demostrara mediante un estudio técnico que una vivienda construida con ladrillo reciclado, se comporta de la misma manera que una construida con material tradicional. ¿Estaría dispuesto a comprar una vivienda construida con ladrillo de plástico reciclado?

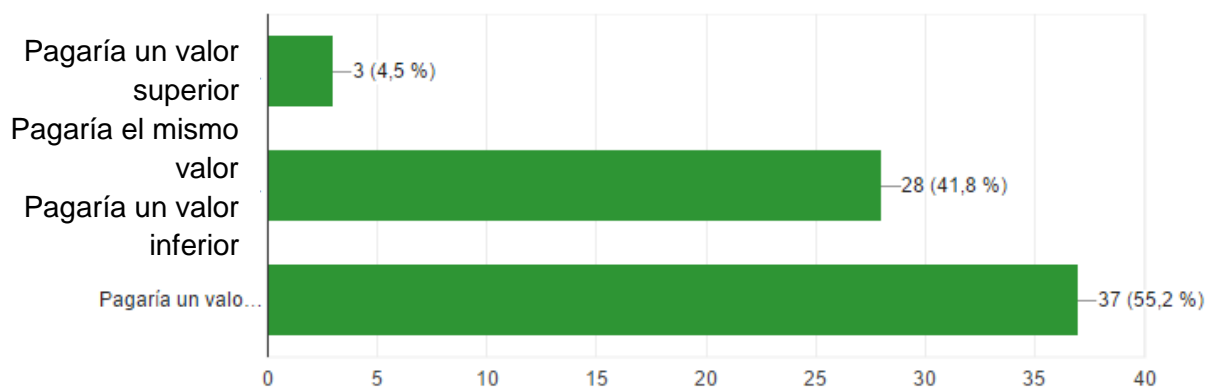
67 respuestas



Pregunta 14

Si compara el valor de una vivienda construida con ladrillos de plástico reciclado versus una vivienda de construcción tradicional. ¿Estaría dispuesto a pagar un precio superior, igual o inferior para comprar la vivienda de ladrillo reciclado?

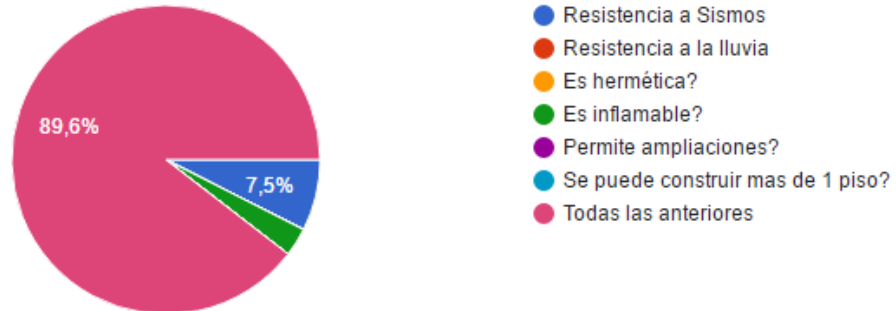
67 respuestas



Pregunta 15

¿Con que información le gustaría contar sobre una vivienda construida con ladrillos de plástico reciclado?

67 respuestas



Pregunta 16

En caso de requerir alguna información adicional a las antes expuestas. Por favor indique información le interesaría conocer.

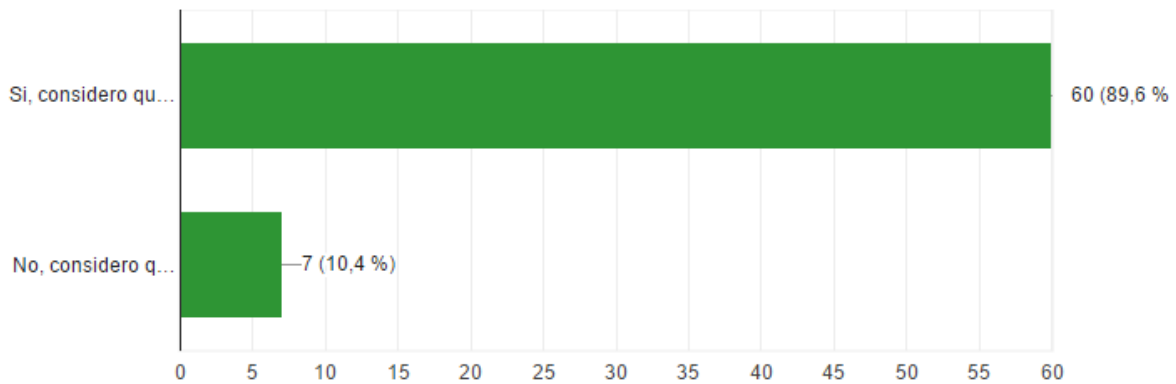
32 respuestas

No (2)
No requiero mas información
Todo lo que tenga que saber de resistencia y estabilidad en el tiempo sin deterioro
Resiste nieve?
Resistencia
Aislacion acustica vs otros materiales, valores x m2 vs m2 otros materiales.
Soporta frío y calor
N/A
Con que material se compactan y unen los ladrillos reciclados
Obvio toda información necesaria
Es liviana
Cuanto es él valor

Pregunta 17

Usted considera que al comprar una vivienda construida con ladrillo reciclado está contribuyendo a disminuir los residuos plásticos en nuestro país?

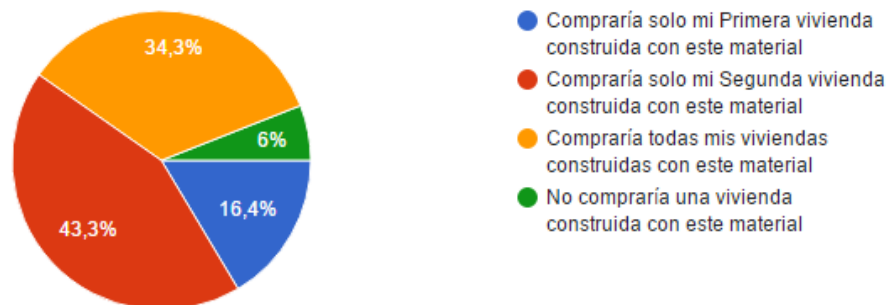
67 respuestas



Pregunta 18

Consideraría comprar su primera o segunda vivienda construida con ladrillos de plástico reciclado?

67 respuestas



ANEXO 4.1.1 Dar a conocer EcoDream House

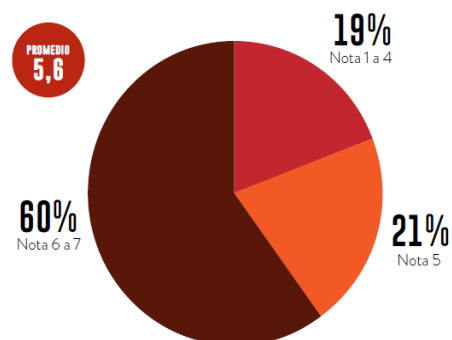
La medición se realizará por medio de la cantidad de seguidores en redes sociales, las cuales serán Facebook, Twitter e Instagram. Se utilizarán estas redes sociales ya que son las más populares entre los consumidores, estas permiten incorporar contenido multimedia y textos, además son plataformas para difundir distintos tipos de información las cuales permiten a los consumidores informarse de la contingencia, conocer las conversaciones de las personas, conocer a los consumidores y las nuevas tendencias. El objetivo de EcoDream House será contar con 40.000 seguidores en Facebook, 1.600 en Twitter y 600 en Instagram.

Si bien el número de seguidores que pretendemos alcanzar no suena ambicioso, comparado con las cuentas más populares que superan los millones de seguidores, como por ejemplo la cuenta de Mauricio Bustamante quien supera los 2 millones de seguidores en Twitter, o la cuenta de Facebook de Alexis Sánchez la cual supera los 4 millones de seguidores, debemos ser cautelosos y entender que EcoDream House no es comparable con los seguidores que puede tener un deportista o un periodista de televisión, se hizo un análisis de la cantidad de seguidores de las cuentas de inmobiliarias reconocidas en el país como Aconcagua, Almagro e Inmobiliaria Paz. Se obtuvo un promedio para cada red social, en Facebook promedian los 40.000 seguidores, en Twitter los 1.600 y en Instagram solo 670. Se consultó directamente la cantidad de seguidores en cada red social. El objetivo de este proyecto será llegar a los 40.000 seguidores en Facebook, 1.600 en Twitter y 600 en Instagram.

Para EcoDream House será altamente relevante darse a conocer en redes sociales, para difundir el proyecto con el fin de posicionar la marca en muchos consumidores en un periodo de tiempo muy inferior a lo que se tardaría por medios tradicionales y con una inversión en marketing que no requerirá de un gran capital. EcoDream House es un proyecto que enfatiza en la posibilidad de reducir huella de carbono en el país proporcionando una nueva alternativa de construcción. Se presenta como una idea innovadora, lo cual tiene una gran aceptación a nivel de clientes y en redes sociales, ya que es una alternativa amigable con el medio ambiente. Al revisar el estudio elaborado por JELLY en asociación con CADEM se puede ver respuestas de los 800 ejecutivos de grandes empresas en las que se indica la importancia del marketing en redes sociales y cuál es la tendencia de las grandes empresas.

IMPORTANCIA MARKETING DIGITAL Y REDES SOCIALES

En escala de 1 a 7, donde 1 es muy poco y 7 es mucho, ¿cuál es la importancia del marketing digital y las Redes Sociales al momento de planificar la estrategia de tu marca?



Una vez que el proyecto parta, se ha propuesto la meta de llegar a la cantidad deseada de seguidores en un plazo de 6 meses, debido a que, para lograr una gran cantidad de seguidores, se requiere generar contenidos atractivos, de interés y relacionados al negocio y al perfil de clientes que necesitamos incorporar, lo cual no es eterno y es necesario aprovechar lo novedoso de la idea.

ANEXO 4.1.3 “Establecer alianzas con 3 influenciadores de la red”

Se ha definido la meta de solo 3 influenciadores, ya que es complejo que estas personas ayuden a promover una idea, es por esta razón que se apuntará a cuentas importantes de medios informativos a quienes les puede interesar mostrar una noticia innovadora y que podría ayudar a resolver un problema de medio ambiental que tenemos hace bastante tiempo.

Se ha definido más de 3 cuentas por cada red social por precaución a que no resulte la comunicación con alguno. Instagram se liga más a la farándula y deportes, aun así, es necesario mantener presencia y gestionar. Por esta razón no se apuntará a las cuentas con más seguidores, si no a las cuentas con un perfil de noticias y difusión. En esta red las cuentas con más seguidores son la de Gary Medel (Futbolista de la selección chilena) con su

cuenta gary_medel17 que tiene 1.8 MM de seguidores, Karol Lucero (Conductor de televisión del canal Mega) con su cuenta karol_lucero que tiene 1.2 MM de seguidores, Augusto Shuster (Actor) con su cuenta augusto_shuster_ que tiene 2.240 seguidores. Las cuentas objetivo para EcoDream House serán TVN, T13, biobiochile, CNN Chile. Debido a que estas cuentas no superan los 50.000 seguidores, será necesario incorporar algunas cuentas de famosos que nos puedan ayudar a difundir la información. Por ejemplo, la modelo Daniella Chávez quien tiene 2.4 MM de seguidores en su cuenta daniellachavezoficial, la actriz Catalina Vallejos quien tiene 733.000 seguidores en su cuenta catavallejos, la conductora de televisión Karen Bejarano quien tiene 640.000 seguidores en su cuenta karenbejaranotv, Este objetivo es relevante para EcoDream House ya que es una forma rápida que ayudará a conseguir el objetivo 1, si se logra que algunas de las cuentas de informativas de las redes sociales compartan o publiquen el contenido de EcoDream House, la empresa se dará a conocer fácilmente y los usuarios comenzarán a compartir, comentar y darle like a la publicación, por lo que más personas se enterarán del contenido. Se cree que es probable que esto suceda dada la naturaleza pro medio ambiente del proyecto, en caso de que esto no ocurra, se estudiará la posibilidad de pagar a alguna cuenta influyente para poder lograr el objetivo.



Dentro del primer mes de operación se intentará tomar contacto con las cuentas mencionadas, en el caso de que ninguna cuenta esté dispuesta a difundir nuestra información de forma gratuita, se deberá comenzar una negociación para analizar el costo y el perfil de seguidores a fin de escoger el que más convenga y que cuente con el perfil de seguidores que EcoDream House requiere.

ANEXO 4.2.1 Análisis VRIO

Cuadro N°6: Elaboración Propia

		Valioso	Singular	Imitable	Organización
Recursos Tangibles	Oferta eco sustentable, ladrillo plástico reciclado	SI	SI	SI	SI
	Recursos financieros	SI	NO	SI	SI
Recursos Intangibles	Reputación de EcoDream House	SI	NO	SI	SI
	Tecnología de EcoDream House	SI	SI	SI	SI
	Cultura de EcoDream House	SI	NO	SI	SI
Recursos Humanos	Conciencia ecológica	SI	NO	SI	SI
	Personal especializado	SI	SI	SI	SI
	Conocimiento específico	SI	SI	SI	SI

ANEXO 4.8.1 Redes Sociales

Ya es una realidad que mayoritariamente los accesos a Internet son móviles, por esta razón es importante ser capaz de retener la atención del usuario en cosa de segundos, donde una fotografía genera un impacto mayor que un simple texto por lo cual se trabajará en una imagen que sea potente. El modelo publicitario de Instagram es muy similar a los demás, funciona en base a subastas y, por lo tanto, el valor dependerá de la industria, del nivel de segmentación al cual apuntamos (es muy diferente publicitar a todo Chile vs RM u hombres vs mujeres). También dependerá del momento en que se publicite (mes normal vs diciembre, Navidad) y también del llamado o de la capacidad creativa que se presente, se debe apuntar a un anuncio que llame más la atención por sobre los demás. Dado lo anterior y que la gestión de una marca en Internet exige poseer un conjunto de habilidades, técnicas y destrezas que es

necesario trabajar, se optará por contratar los servicios de una agencia especializada en marketing digital llamada “Motor de Marketing” quienes apoyaran en:

- Diagnóstico del cliente, generación plan de marketing, acciones y el informe de resultados.
- Estas acciones desarrolladas de buena manera permiten crear campañas adecuadas al público objetivo de EcoDream House y así poder contar con las más adecuadas herramientas de control y gestión para una resolución exitosa.

Se contratará un plan con un costo mensual de \$951.000 Iva incluido. El plan Incluye: Sitio Web – Google Adwords – Email marketing – Imagen Corporativa – Diseño Gráfico – Publicidad-Facebook – Instagram – banco de Imágenes – Producción – Comunity manager – Desarrollo de contenidos.

ANEXO 4.8.2 Revistas

Sus lectores son:

- Un total de 32.375 lectores en la Región Metropolitana
- 18.007 pertenecen al segmento ABC1 C2
- El 70% tiene entre 25 y 54 años

	RM	Regiones	Total País
Suscripciones	2.853	1.997	4.850
Quioscos y Locales	4.084	4.792	8.876
Eventos y Tiendas	1.150	500	1.650
Total	8.087	7.289	15.376

Está dirigida a hombres y mujeres con alto poder adquisitivo que se fascinan con el diseño, la arquitectura, el arte y la decoración, y que siguen nuevas tendencias. En total, su distribución llega un promedio de 15.376. Es una de las revistas de su rubro más vendidas en quioscos digitales. En la web la revista tiene un promedio de 2 millones de visitas en un año. En enero y junio la revista hace un Especial inmobiliario Segunda Vivienda. El precio para publicar es de \$1.900.000.

ANEXO 4.8.3 Portal Inmobiliario

Este es un portal en internet que permite buscar y publicar información de venta y arriendo de todo tipo de propiedades, tales como: casas, departamentos, oficinas, sitios, etc. También incluye la oferta de distintas empresas relacionadas con el equipamiento de la vivienda y, además, entrega contenido periodístico del ámbito inmobiliario y permite a sus usuarios acceder a variados servicios personalizados. El plan cuenta con: Ficha básica del Proyecto – Plano de Ubicación – Solicitud de Información - Directorio de Empresas – Información gráfica adicional – Cotización en línea como si estuviera en el punto de venta. El costo es de \$268.000 + Iva = 318.920. Este portal inmobiliario es el sitio más visitado en el país para la búsqueda de propiedades, por lo cual es de suma importancia estar presentes en dicho portal.

ANEXO 4.8.6 Presupuesto de Marketing y cronograma

Categorías	Exhibiciones Expo Ferias	Redes	Publicidad	Portal Inmobiliario	Asesor	Total	
		Sociales (Marketing digital)	en Impresos (Revista Casas)		Financiero (Agencia)		
PPTO del Año	\$4.600.000	\$11.412.000	\$3.800.000	\$1.594.600	\$6.000.000	\$27.406.600	Gasto Acumulado
	17%	42%	14%	6%	22%	100%	
Gastado hasta Hoy	\$4.600.000	\$11.412.000	\$3.800.000	\$1.594.600	\$6.000.000	\$27.406.600	
Presupuesto Restante	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	
%Restante	0%	0%	0%	0%	0%	\$0	
Presupuesto de Marketing	Enero		\$951.000	\$1.900.000	\$318.920	\$3.169.920	\$3.169.920
	Febrero		\$951.000			\$951.000	\$4.120.920
	Marzo		\$951.000		\$318.920	\$600.000	\$5.990.840
	Abril		\$951.000			\$600.000	\$7.541.840
	Mayo	\$4.600.000	\$951.000			\$600.000	\$6.151.000
	Junio		\$951.000	\$1.900.000		\$600.000	\$3.451.000
	Julio		\$951.000		\$318.920	\$600.000	\$1.869.920
	Agosto		\$951.000			\$600.000	\$1.551.000
	Septiembre		\$951.000			\$600.000	\$1.551.000
	Octubre		\$951.000		\$318.920	\$600.000	\$1.869.920
	Noviembre		\$951.000			\$600.000	\$1.551.000
	Diciembre		\$951.000		\$318.920	\$600.000	\$1.869.920

Distribución Presupuesto de Marketing en %

