



“SUNGARDEN: *tu huerto inteligente*”

Parte I



SUN GARDEN *Tu Huerto Inteligente*

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

Alumno: María José Toro
Profesor guía: Arturo Toutin Donoso

Santiago, septiembre 2021



Contenidos

Resumen Ejecutivo.....	5
1. Oportunidad de negocio.....	6
1.1 Evidencia de la oportunidad de negocio.	6
1.2 Investigación de mercado.....	7
1.3 Tendencias del mercado de Jardines y Paisajismo.	7
1.4 Realidad del consumo de vegetales en el país	8
2. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes.	9
2.1 Industria.....	9
2.2 Competidores.....	10
2.3 Clientes de la industria	14
3. Descripción de la empresa y propuesta de valor	16
3.1 Modelo de negocios de Sungarden.....	16
3.2 Descripción de la empresa	21
3.3 Estrategia de crecimiento o escalamiento. Visión Global.....	23
3.4 RSE y Sustentabilidad	24
4. Plan de Marketing.....	25
4.1 Objetivos de marketing	25
4.2 Estrategia de segmentación	26
4.3 Estrategia de producto/servicio	28
4.4 Estrategia de Precio	30
4.5 Estrategia de Distribución.....	31
4.6 Estrategia de Comunicación y ventas	31
4.7 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual.....	32
4.8 Presupuesto de Marketing y cronograma	34
5. Plan de Operaciones	36
6. Equipo de Proyecto	37
7. Plan Financiero	38
8. Riesgos críticos	39
9. Propuesta Inversionista.....	40
10. Conclusiones	41
8. Bibliografía y fuentes.	42
9. Anexos.....	43



Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Mapa de posicionamiento relativo de Sungarden respecto de los competidores en el segmento “Huerto Doméstico”	13
Ilustración 2: Proceso de decisión de compra de Sungarden	16
Ilustración 3: Modelo de negocios de Sungarden.....	16
Ilustración 4: Valores de Sungarden	22
Ilustración 5: Diseño logo Sungarden.....	32
Ilustración 6: Estimación de crecimiento de demanda por segmento.	34
Ilustración 7: Cronograma de Marketing.....	35

Índice de Tablas

Tabla 1: Fortalezas y debilidades de principales competidores de Sungarden.....	12
Tabla 2: Análisis comparativo de atributos de Sungarden vs competidores	14
Tabla 3: Plantas aromáticas y hortícolas aptas para jardines verticales.....	18
Tabla 4: Mapa de Stakeholders	24
Tabla 5: Segmentación demográfica del segmento 2 en base al Censo 2017.....	27
Tabla 6: Estimación de costos de producción por producto de Sungarden.....	30
Tabla 7: Descripción productos y precios.....	31
Tabla 8: Estimación del número de viviendas u hogares de las comunas del sector oriente en base al Censo 2017	32
Tabla 9: Estimación de demanda en base al total de viviendas por comuna (1% del total de viviendas de las comunas del sector oriente).....	33
Tabla 10: Presupuesto de marketing.....	34

Índice de Anexos

Anexo 1: Una respuesta creativa a la crisis COVID 19: Agricultura no convencional [6]	43
Anexo 2. Resultados de Investigación de mercado	44
Anexo 3. Optimus Garden, el huerto vertical inteligente [7]	47
Anexo 4. Sistema de cultivos verticales [8].	48
Anexo 5: Estadística de consumo de frutas y verduras por país año 2016-2017 [9].....	49
Anexo 6: Análisis Pestel.....	51
Anexo 7: Análisis Porter	52
Anexo 8: Detalle de competidores	53
Anexo 9: Análisis de las ventajas competitivas de Sungarden.....	54
Anexo 10: Instalan el primer paradero verde con huerto urbano [10]	55
Anexo 11: Beneficios del Huerto Escolar como recurso educativo [11]	56



Anexo 12: La tecnología y los huertos del futuro [12]	57
Anexo 13: Segmentación de municipalidades.....	58
Anexo 14: Segmentación y colegios	59
Anexo 15: Estimación de demanda de casas y edificios de la Provincia de Santiago	60
Anexo 16: Cantidad de viviendas totales de la Región Metropolitana según la información del Censo del 2017	61
Anexo 17: Tipo de productos que ofrece Sungarden	62
Anexo 18: Análisis de precios de mercado y de competidores	65
Anexo 19: Detalle estimación costos de insumos	66
Anexo 20: Detalle estimación costos de insumos	67
Anexo 21: Ventas Proyectadas por comuna (1% del total de casas).....	68
Anexo 22: Cotización de diseño de marketing digital.....	69



Resumen Ejecutivo

Sungarden es un negocio dedicado a la venta de huertos urbanos para cultivo de vegetales y plantas para el hogar que cuenta con un sistema de riego automático, programable y que utiliza energía fotovoltaica para su funcionamiento. Dada la variedad de productos que ofrece, podrán ser instalados en cualquier lugar ya sea terrazas, patios, espacios comunes y colegios, según el tamaño que se desee.

La oportunidad de negocio se visualiza en la tendencia de los cambios en el comportamiento del consumidor quien se interesa de donde provienen sus alimentos, la pandemia COVID-19 que dada la poca movilidad y el efecto económico provocado han hecho que exista una reinversión en el abastecimiento de alimentos, además del bajo consumo de frutas y verduras del país. Todas esto fue validado con la investigación de mercado realizada a una muestra de 155 personas de las ciudades de Santiago, Concepción y Valparaíso principalmente, donde el 98,7% le gustaría tener un huerto en su hogar y un 81,3% lo tendría con el fin de consumo de vegetales.

La propuesta de valor es que Sungarden es satisfacer las preferencias de sus clientes a través de una solución integrada entre diseño, servicio y tecnología, siendo este último un factor diferenciador al utilizar un sistema de riego automatizado que utiliza la energía del sol para su funcionamiento. Además, permite al cliente personalizar cada componente de acuerdo a la variada gama de diseños que se adaptan al espacio según el tamaño, iluminación y ventilación del espacio donde se quiera instalar.

Los indicadores económicos de este plan de negocio se estimaron con un tamaño de mercado calculado de \$122.261.051.640 que incluye el total de viviendas y colegios de la provincia de Santiago, llegando a un VAN de \$99.354.765, una TIR del 70% y un Payback de 1,3 años.



1. Oportunidad de negocio

1.1 Evidencia de la oportunidad de negocio.

El crecimiento acelerado de la ciudad de Santiago de Chile en materia de usos de suelo, el crecimiento de la población, junto con las externalidades del crecimiento económico, se traduce en riesgos para la sustentabilidad para la ciudad, como es el caso de la explosión inmobiliaria en los últimos años, que presiona la demanda de usos del suelo en una región con ciertas vulnerabilidades. Casi un tercio del territorio está desprovisto de vegetación y el 38% de los suelos presentan erosión de moderada a muy severa. Por su parte, el área de cultivo se ha reducido en forma dramática debiendo desplazarse a zonas precordilleranas¹.

Por otro lado, el progresivo cambio de hábitos alimenticios de las personas que están prefiriendo comidas sanas y se interesan en saber de dónde provienen los alimentos que están consumiendo, crea una tendencia de una conciencia en cuanto a la cantidad de recursos que se consumen en el cultivo de alimentos y el impacto que las personas generan en términos de residuos. Con ello se crea una nueva característica de “consumidor consciente” y trasciende las variables tradicionales del precio y la calidad, dándole una mirada más valórica del consumo y a su vez una perspectiva de comodidad derivada de la obtención de estos vegetales en el propio hogar, además del ahorro económico para las familias.

Con la reciente pandemia de COVID-19 desarrollándose en el mundo, demanda que las alternativas de consumo de alimentos se reinventen, haciendo de los huertos urbanos una opción que otorga cierta autonomía e independencia frente a cuarentenas y limitaciones de desplazamiento de las personas, además de valorar la obtención de vegetales orgánicos y fomentar su consumo para mejorar la salud. Esta realidad crea una oportunidad para el cambio de hábitos de las personas y la oportunidad para conectarse con las bondades que nos entrega el cultivo de la tierra y además como una terapia para enfrentar el prolongado encierro. (ver Anexo 1 “Una respuesta creativa a la crisis COVID 19”).

¹ https://www.gobiernosantiago.cl/wp-content/uploads/ERD_RMS_2012-2021_FINAL/ERD_RMS_2012-2021_FINAL_febrero_2014.pdf



1.2 Investigación de mercado.

La idea de negocio asociada a la venta de huertos urbanos pretende satisfacer esa necesidad no cubierta o dolor, al ofrecer una solución que fomenta el consumo sustentable y eficiente de alimentos sembrados y cosechados en el propio hogar, con el sello distintivo de un sistema integrado con riego eficiente y de fácil manejo en términos de instalación y cuidados. Para evaluar el potencial de esta idea, se midieron las preferencias y tendencias del mercado objetivo en cuanto a qué tipos de alimentos consumen, su frecuencia de consumo, el nivel de preferencia por alimentos sustentables y la disposición a tener un sistema de huerto eficiente en sus casas. De esta manera fue posible respaldar la necesidad de las personas donde los resultados hacen ver la tendencia positiva de contar con alimentos sanos y cultivados en el propio hogar. Las principales conclusiones de la investigación de mercado realizada a una muestra de 155 personas de la ciudad de Santiago, Concepción y Valparaíso son:

- El 98,7% del total de personas encuestadas le gustaría tener un huerto en su hogar.
- Un 81,3% lo tendría con el fin de consumo de vegetales.
- Al 63,9% le gustaría adquirir un sistema automático de riego y mantención adicional por el poco tiempo que poseen.
- También permitió saber la disposición a pagar de la muestra que le gustaría tener un huerto en su terraza o jardín, concluyendo que más del 63,2% de ellos están dispuestos a pagar hasta \$69.990 CLP.
- En relación a la disposición a pagar, es importante destacar que un 19,4% de las personas está dispuesto a pagar entre \$70.000 y \$99.000 por un huerto.

Los resultados de la encuesta realizada se encuentran en el Anexo 2.

Esta herramienta permitió evidenciar en esta instancia una oportunidad de negocio económicamente viable de Sungarden, estimado un tamaño de mercado de \$122.261.051.640.

1.3 Tendencias del mercado de Jardines y Paisajismo.

Desde el punto de vista del desarrollo de la industria, la inteligencia artificial es una herramienta que se está comenzando a utilizar para predecir y aprender cómo producir vegetales de una calidad según los estándares requeridos. Monitorear huertos verticales a una escala mayor significa un trabajo manual difícil y por tanto utilizar estos métodos hace más viable su ejecución.



También se tiene la utilización de iluminación LED, que por su menor costo mejora los costos de inversión y mantenimiento de estos huertos. Si se combinan factores como tecnología en la producción de huertos a distintas escalas, es posible contar con una industria viable y con un alto potencial de crecimiento.

Un ejemplo de lo que se observa fuera de Chile como desarrollo de huertos verticales, es la compañía “Optimus Garden”, quien vende un sistema de huertos verticales a través de una solución conectada, funcional y ecológica, cuyo diseño se cuelga en la pared y se adapta a distintos espacios como hogar, oficina, escuela, tiendas, restaurantes. (Ver Anexo 3:” Optimus Garden”). Además, la tendencia en innovación aplicada en sistemas de cultivos verticales también es un factor a considerar como propuesta al cliente final como son los sistemas hidropónicos como la aeroponía, raíz flotante, goteo, entre otros (ver Anexo 4 “Sistemas de cultivos verticales”).

Considerando el foco que se les ha dado durante la última década a los huertos verticales, es importante destacar su presencia para la aplicación en espacios públicos. Si bien su fin primero es la creación de una huerta para consumo de alimentos, también ha nacido un sentido de contar con espacios verdes y para el esparcimiento. Además, su uso ha sido aplicado como educativo ambiental y desarrollo como terapia. Este foco ha sido recogido por entidades públicas en España, por ejemplo, donde la administración pública ha fomentado el uso de terrenos municipales para los fines ya mencionados, es decir, ha nacido una lógica de convivencia como efecto colateral de la creación de un huerto basado en la creación de comunidad y conciencia medioambiental.

1.4 Realidad del consumo de vegetales en el país

Estudios recientes respecto de la realidad del consumo de vegetales en Chile muestra un vasto terreno de desarrollo de mercado, considerando que Chile consume entre un 20% y 50% menos que el mínimo recomendado por la FAO y la OMS de vegetales y frutas, que corresponde a 400 gramos diarios, lo que nos deja un espacio para entrar al mercado e influir positivamente en la vida de los chilenos. Además, el caso de Chile es particular. Según la última encuesta de presupuesto familiares del instituto nacional de estadísticas, entre los 10 alimentos que más consumen los chilenos, no se encuentra ninguna fruta. Además, quienes más consumen vegetales y frutas son personas entre 30 y 49 años. Si bien Chile es un reconocido productor



agrícola, el consumo diario de vegetales y frutas es igual o menor que los promedios de la OCDE. Chile consume entre un 20% y 50% menos que el mínimo recomendado por la FAO y la OMS de vegetales y frutas, que corresponde a 400 gramos diarios. Esta es una amplia muestra del espacio para desarrollar un mercado de huertos verticales a mediana escala. (ver Anexo 5. Consumo verduras fuente OMS).

2. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes.

2.1 Industria

La industria en la que se encuentra Sungarden Inteligente es la de Paisajismo, Servicios de Jardinería y Servicios Conexos de acuerdo a la categorización del Servicio de Impuestos Internos, y en particular en la comercialización de huertos urbanos. En ella se destacan principalmente pymes que venden este tipo de productos en el país, además de grandes retailers como Easy, Homecenter Sodimac o Construmart en donde también se pueden encontrar distintos elementos necesarios para la construcción de un huerto urbano [1], es por ello que no se destaca una empresa dominante y con larga trayectoria en esta industria.

Además, se destacan profesionales independientes para el diseño, como arquitectos o paisajistas, los cuales realizan trabajos de asesoría en terreno en conjunto con personas que trabajan en el rubro de la construcción.

El análisis Pestel realizado que se observa con mayor detalle en el Anexo 6, fue posible concluir que como elementos principales que afectan se tiene el factor político debido la forma en que un gobierno puede interesarse en alternativas de autocultivo para abastecimiento de las familias más vulnerables es una oportunidad para Sungarden. Otro factor relevante es el económico ya que, si bien la pandemia ha afectado al bolsillo de las personas, a largo plazo realizar una inversión en un huerto vertical puede resultar un ahorro en términos de reemplazo en la compra de algunos vegetales en supermercado a un mayor precio. El factor tecnológico resulta también relevante en términos de obsolescencia y cómo debe ser permanentemente monitoreado por ser uno de los focos más importantes en la estrategia de Sungarden.

El tamaño de este mercado se estima en \$122.261.051.640, el cual se determina considerando



el total de casas y departamentos de la Provincia de Santiago que suman 1.743.682 y 3.154 colegios, este monto está valorizado por la disposición a pagar de los clientes de acuerdo a la investigación de mercado realizada.

Análisis de Porter

En el análisis de Porter de Sungarden presentado en Anexo 7, se concluye que la industria donde se desarrolla la empresa existe una gran cantidad de participantes y el nivel de rivalidad de los competidores es bajo. Si bien todos los competidores venden productos similares y con un bajo nivel de automatización, es atractivo entrar ya que Sungarden es el único que ofrece automatización por lo que le da una ventaja frente a los actuales competidores. Respecto a los nuevos entrantes, el grado es alto debido a que el mercado de los huertos urbanos es un mercado relativamente nuevo y no hay actores relevantes que dificulten la entrada en términos de costos y diferenciación del producto. Respecto a la tecnología, ésta es una fuerza relevante a considerar, específicamente en la automatización del riego, su nivel de control y programación de los huertos urbanos, por lo que tiene un grado alto de influencia que ejerce en la industria.

2.2 Competidores

Descripción de los competidores

En relación con los competidores existentes, fue posible construir dos segmentaciones de competidores: Huertos urbanos con enfoque social y Huertos domésticos de menor escala. Todos ellos se desarrollan principalmente en redes sociales, tienen diferentes grados de participación (estimado en función de seguidores) y antigüedad en el mercado de los huertos urbanos.

Huertos con enfoque social. Se distinguen por tener un fin inclusivo y de desarrollo de la comunidad, además del concepto de autoabastecimiento y educación medioambiental. Se desarrollan en distintas comunas de la ciudad de Santiago y se han destinado fondos del estado para la planificación comunal y para mejorar la calidad de vida de los vecinos, estableciendo superficies para el desarrollo de huertos urbanos. Ofrecen una propuesta de valor más bien básica y sin demasiada personalización. Dentro de su gama ofrecen huertos horizontales o tradicionales y también verticales, dependiendo de la superficie disponible. No tienen una presencia considerable en redes sociales, en la investigación exploratoria desarrollada se observa que solo una de ellas tiene cuenta en Instagram y página web. Entre ellos se encuentran:



- a. Huerto Popular Observatorio Sur: ubicado en la comuna de La Pintana donde en un terreno que pertenece a un Campus de la Universidad de Chile se destinó al cultivo de hortalizas y árboles con el propósito de establecer lazos entre la Universidad y los vecinos. Tiene presencia en la red social Instagram con 972 seguidores.
- b. Aldea El Encuentro: ubicado en la comuna de La Reina, se desarrolló esta iniciativa en el año 2001 y trata de un proyecto de subdivisión de un predio ubicado frente a la municipalidad transformado en huertas urbanas asignados principalmente a residentes de La Reina para el cultivo de frutas, verduras, hierbas, entre otros.
- c. Huerto Urbano Yungay: también en la comuna de Quinta Normal, existe un espacio abierto a la comunidad para la educación en el que se busca generar conciencia ecológica de la naturaleza y su entorno.
- d. Cultivos Urbanos: ONG enfocada en el desarrollo de cultivos urbanos con un trasfondo social, para potenciar la biodiversidad e interacciones ecológicas en un contexto urbano.

Huertos domésticos. Este segmento de competidores apunta a personas que viven en casa o jardín, especialmente enfocado para aquellos que tienen poco espacio. Tienen presencia principalmente en redes sociales y además poseen páginas web. Ofrecen un nivel más avanzado de personalización, además de una variedad de materiales para jardineras. Algunas poseen cierto nivel de automatización en el riego que podría acercarse a la propuesta de Sungarden. Del total de 15 competidores relevantes en este segmento, se han identificado 3 que, si bien no cumplen completamente con todas las soluciones que ofrece Sungarden, participan en el mismo mercado y podrían contener clientes potenciales que Sungarden puede capturar.

- a. Vegebox² (www.vegebox.cl): es la única empresa que se acerca realmente a la propuesta de valor de Sungarden. Ofrece un sistema de jardinería inteligente donde es posible cultivar alimentos dentro del propio hogar y con un sistema eléctrico. Es decir, utiliza la tecnología como herramienta para destacarse dentro del mercado y por eso se consideró como un competidor real, aunque muy nuevo en el mercado.
- b. Huertohome (www.huertohome.cl): tiene un enfoque personalizado, ofreciendo un simulador de huertos donde el cliente escoge un lugar, selecciona el color y tipo de jardinera y muestra

² Enlace con video explicativo Vegebox <https://youtu.be/9NZXQh7hKZI>.









una imagen simulando como quedaría este proyecto. Además, ofrece insumos y accesorios como kit de herramientas, packs de almácigos y semillas además de tierra de hojas.

- c. Paivert (www.Paivert.com): firma española con sede en Alicante (España) y Santiago de Chile, tiene un mix entre paisajismo vertical, interiorismo e ingeniería agrícola. La sensibilidad por la naturaleza y la forma de plasmarla en las urbes se convierte en su filosofía de trabajo. Poseen una envergadura de proyectos más grandes como edificios corporativos, aunque también reciben pedidos de casas y departamentos. Adoptan más versiones de huertas como cubiertas vegetales y esculturas vegetales, así como también cuadros decorativos.

En la Tabla 1 se presenta un resumen de las fortalezas y debilidades de los principales competidores de Sungarden.

Tabla 1: Fortalezas y debilidades de principales competidores de Sungarden

Nombre Empresa	Imagen	Cantidad de seguidores en red social instagram	Ejemplo de productos que vende	Fortalezas	Debilidades
Vegebox vegebox.cl		236		Alta automatización Uso interior y exterior Alta Tecnología en materiales Página web desarrollada También vende nutrientes y accesorios Alta calidad	Alto precio No es conocida Pocos seguidores en redes sociales Vende solo productos de tamaño pequeño
Huerto Home Huertohome.cl		33.600		Rápida respuesta en página web Además vende bar para terraza y accesorios de mascotas Envíos gratis por compras sobre 15.000	Poca variedad de huertos verticales, (solo 3 modelos) Alta cantidad de seguidores en redes sociales
Paivert www.Paivert.com		No tiene		Variedad de productos además de jardines verticales como esculturas vegetales, cuadros vegetales y techos vegetales.	No tiene presencia en redes sociales, solo página web

Fuente: Elaboración propia

Competidores de Sungarden.

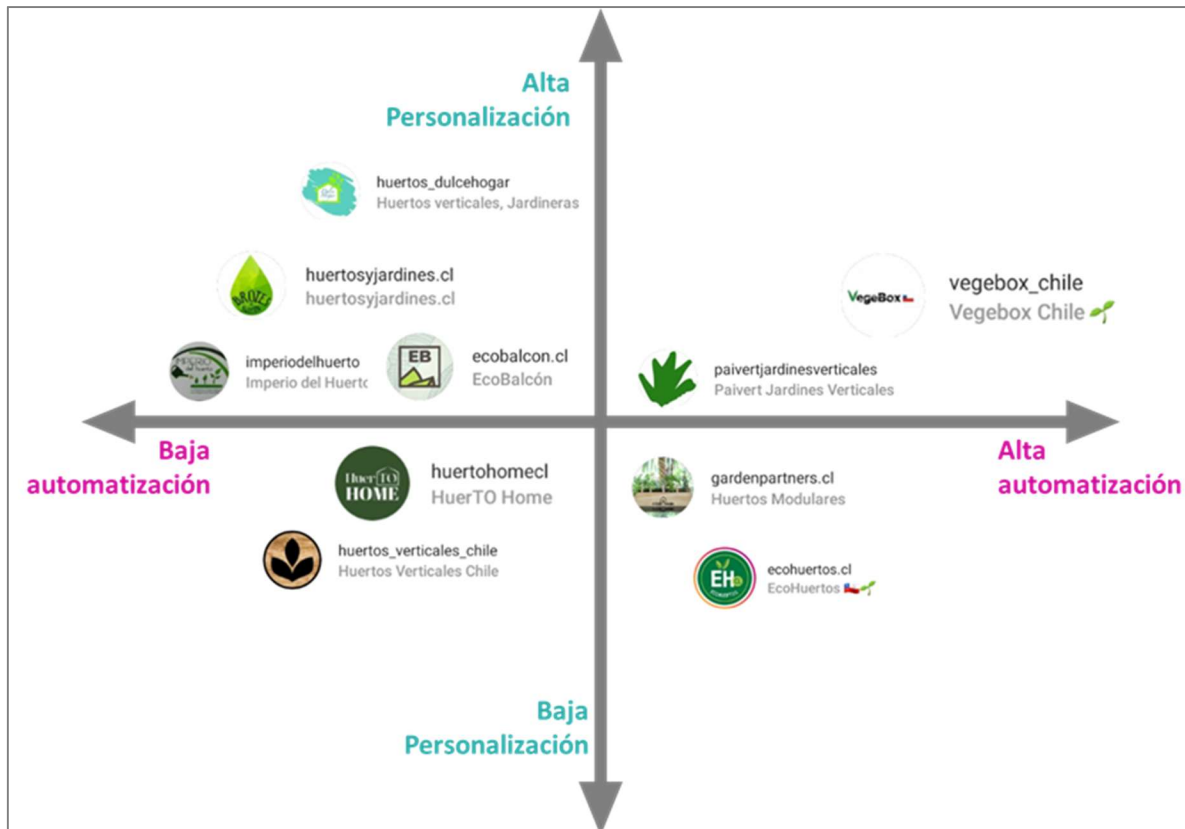
Se realizó una investigación en redes sociales respecto de los competidores existentes, mostrado con mayor detalle la tabla del Anexo 8, se concluye que en total existen 17 competidores con nombres muy similares entre ellos, con una cantidad de seguidores que pueden variar entre 200 y hasta 55 mil seguidores. Todo ofrecen productos similares y su propuesta varía en relación al tamaño y tipo de material utilizada.



Mapa de posicionamiento relativo de Sungarden respecto de los competidores en el segmento “Huerto Doméstico”.

Para lograr identificar la posición de Sungarden en función de sus atributos frente a sus competidores, se evaluaron los atributos personalización y automatización como se muestra en la ilustración 1. Se entiende por personalización como la capacidad de la empresa de adaptarse a las necesidades o deseos de cada cliente en relación con los componentes del huerto, desde el color de la madera, tamaño, y tipos de plantas. Automatización se refiere a la capacidad de ofrecer un huerto en el que la intervención humana es mínima en relación con el riego. Con este análisis es posible concluir que muchas empresas proponen un producto base, pero no invierten esfuerzos sobre todo en automatización de los componentes. La tecnología no forma parte de un factor dentro del desarrollo de los huertos verticales. En la tabla 2 se presenta el análisis comparativo de entre Sungarden y sus los competidores.

Ilustración 1: Mapa de posicionamiento relativo de Sungarden respecto de los competidores en el segmento “Huerto Doméstico”



Fuente: Elaboración propia



Tabla 2: Análisis comparativo de atributos de Sungarden vs competidores

Concepto	Descripción	Sungarden	Competidores
Personalización	El cliente puede elegir entre varias opciones, la que más se adecúe a su necesidad.	x	x
Riego Eficiente	A través de dispositivo de riego con programador.	x	
Energía Renovable	Sistema de regadío compuesto por un dispositivo que utiliza energía solar para la programación y riego.	x	
Servicio de Mantenimiento	Se realizará una vez y se incluye en el precio del huerto.	x	
Asesoría y Orientación	Durante la etapa inicial para entender al cliente y ofrecerle la opción que más satisfaga su necesidad.	x	x
Entrega a Domicilio	Insumos e instalación entregados en el hogar, previa coordinación de fecha y hora.	x	x

Fuente: Elaboración propia

2.3 Clientes de la industria

Los clientes de la industria son personas con preferencias por un estilo de vida sano y prefieren cultivar sus propios vegetales. Tienen una personalidad con tendencia a lo ecológico y conciencia animal y se identifican con valores como empatía, responsabilidad y solidaridad. Además, se identifican como clientes a la industria del retail, colegios, hotelería, entre otros sectores.

Usuarios. Son las personas que utilizarán de la solución de Sungarden. Estos usuarios serán los mismos compradores de Sungarden y grupo familiar para el caso de la venta directa a hogares.

Influenciadores. Se caracterizan por ser personas con un alto nivel de seguidores en redes sociales, personajes de tv, deportistas que influyen en un estilo de vida sana y ecológica para que promocionen el producto y recomienden los beneficios y la ventaja competitiva personalizada. Un ejemplo es la influencers con Instagram de nombre @yogawoman, instructora de yoga que promueve la vida sana.

Motivaciones. Las conductas y motivaciones de estos clientes es que son personas que trabajan y viven principalmente en departamento, cuentan con poco espacio y tiempo. Por tanto, estarían dispuestos a aceptar el dispositivo automatizado de riego, dadas estas razones. En relación con



sus preferencias, tienen interés en contar con una terraza agradable a la vista, pero también valoran el aspecto autosustentable, donde obtener alimentos y plantas para consumo se torna un aspecto muy valorado para ellos.

¿Qué valoran estos clientes?

Los clientes de Sungarden se identifican como personas que desean cambio de hábitos alimenticios y que prefieren alimentos más saludables, además de tener un interés de conocer cuál es el origen de sus alimentos y que tipos de compuestos contienen. También poseen una mirada más valórica del consumo y se interesan en la protección del medio ambiente, cuyo tema ha estado vigente a partir de la discusión de la Nueva Constitución en el país y que comenzó con el estallido social ocurrido en octubre de 2019 y la reciente pandemia que impactó a Chile desde marzo de 2020.

Intereses. Además, los clientes de Sungarden Inteligente son personas con interés de aprendizaje o dar a conocer a otras personas sobre el proceso de cultivo de vegetales, plantas o hierbas y de sus características principales para incorporarlos en su dieta alimenticia.

Segmentación

Los clientes identificados se dividen en los siguientes segmentos:

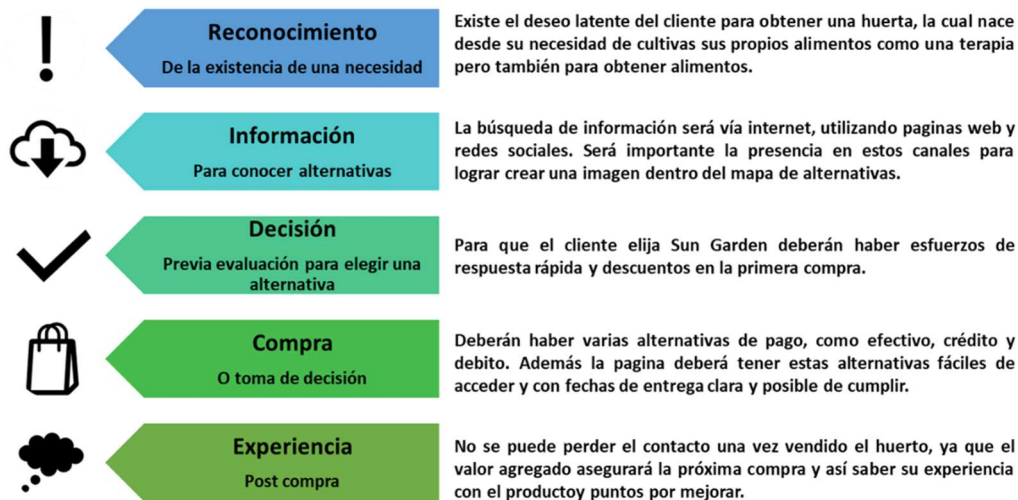
Segmento 1: B2B. Este segmento considera a las instituciones que posean características de apoyo a la comunidad, como son las municipalidades pertenecientes en la provincia de Santiago, para proporcionar huertos comunitarios o colegios que deseen contar con un tipo de huerto para enseñar a sus alumnos sobre cultivo y cuidado de vegetales o también para embellecer sus espacios comunes y que quieran marcar un sello de sustentabilidad y además integran este segmento comunidades que deseen comprar un huerto para sus condominio o jardines comunitarios o para sus propias casas.

Segmento 2: B2C. Corresponde a todas aquellas personas comunes que vivan en casas con jardín o departamentos con terrazas y que deseen obtener sus propios vegetales o hierbas para consumo y por lo tanto se estima la compra de un producto por hogar. También este segmento considera a los condominios, edificios que cuenten con espacios comunes pertenecientes a comunas del sector oriente: Lo Barnechea, Las Condes, Vitacura y Providencia.



La Ilustración 2 muestra el proceso de decisión de compra de Sungarden, donde se puede concluir que las primeras dos etapas, de Reconocimiento e Información son claves para generar una ventaja respecto a los competidores si se comunican el aspecto automático e innovador respecto d ellos competidores. Las herramientas de marketing más adelante desarrolladas son una forma de fortalecer estas etapas del proceso.

Ilustración 2: Proceso de decisión de compra de Sungarden



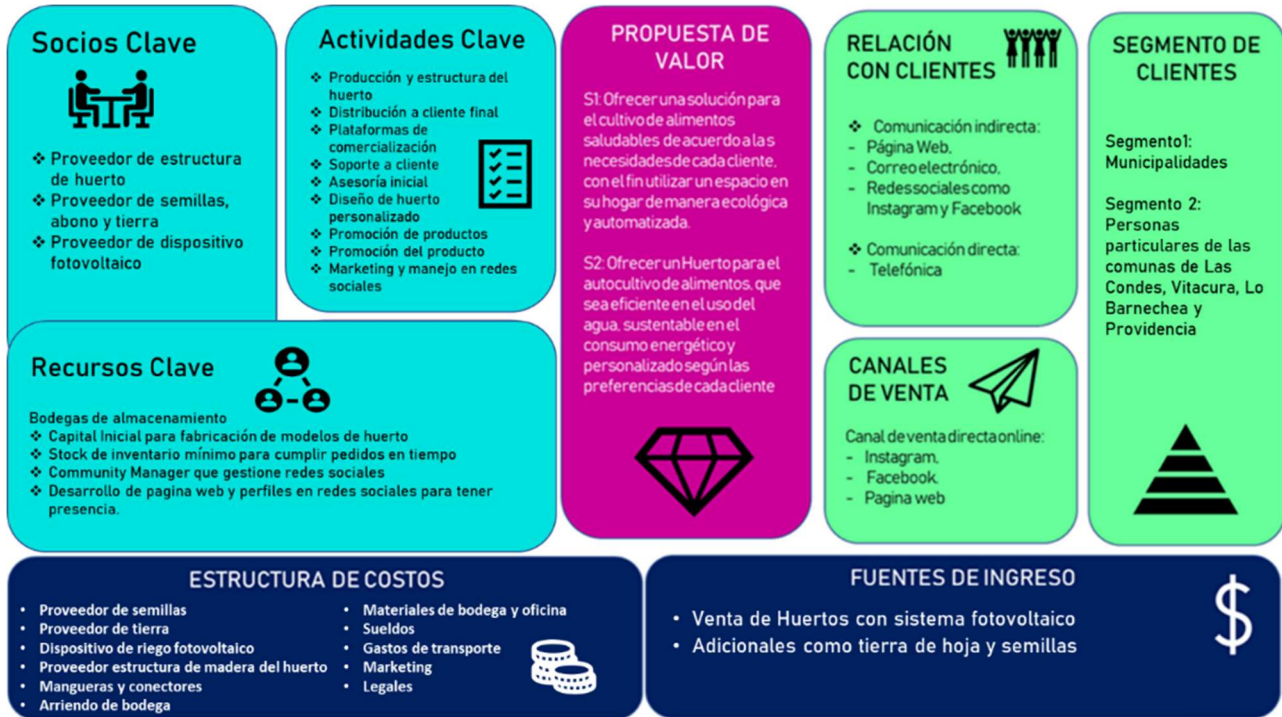
Fuente: Elaboración propia

3. Descripción de la empresa y propuesta de valor

3.1 Modelo de negocios de Sungarden.

El modelo de negocio de Sungarden se presenta a través del formato Canvas en la siguiente ilustración 3:

Ilustración 3: Modelo de negocios de Sungarden



Fuente: Elaboración propia

Propuesta de valor

Sungarden es una empresa dedicada a la venta de huertos verticales con diseño personalizado y riego automático (atributo tecnológico e innovador). Su nombre nace como un mix entre el concepto jardín y el sol, fuente de energía que utiliza el sistema de riego en cada uno de sus diseños. Es importante destacar que Sungarden se dedica a la venta de huertos urbanos, por lo que cada uno de sus diseños está pensado para los diferentes espacios tanto dentro del hogar como en patios y terrazas. Además, se tendrán servicios de asesoría inicial para lograr seleccionar el mejor espacio para el cultivo de plantas y vegetales tales como las horas de luz, sombra, viento, cercanía con un punto de agua y tamaño del lugar, adecuándose así a cada uno de los requerimientos de los clientes.

La propuesta de valor de Sungarden que la hace diferencial de la competencia es la solución integrada entre, diseño, servicio y tecnología, haciendo del riego una característica eficiente y sustentable en el consumo de energía. Si a esto se le añade el factor de servicio al cliente contemplado en un servicio de mantenimiento inicial y la asesoría del personal para la elección del modelo más adecuado, es posible hablar un producto que tiene efectivamente una ventaja competitiva porque en el mercado no existe una propuesta igual.



Es muy importante mencionar que, en el caso de cultivo de alimentos para consumo, el aspecto autoabastecimiento propuesto estará enfocado al cultivo de vegetales y plantas de rápido crecimiento y de tamaño pequeño para el segmento 2 y de tamaño mediano para el segmento 1. De esta forma se está planteando complementar el consumo de vegetales habitual con la propuesta de Sungarden.

Tabla 3: Plantas aromáticas y hortícolas aptas para jardines verticales.

Hojas de ensalada	Condimentarias y medicinales	Flores	Hortícolas de Raíz	Frutos
Lechugas	Cilantro	Pensamiento	Remolacha	Fresas
Espinacas	Albahaca	Capuchina	Ajo	
Escarola	Stevia	Tagetes	Cebolla	
Canónigos	Orégano	Caléndula	Rabanito	
Berros	Perejil			
Rúcula	Cebollino			
	Tomillo			
	Romero			
	Menta			
	Hierbabuena			
	Poleo			
	Salvia			
	Manzanilla			
	Mejorana			
	Eneldo			

Fuente: <https://www.planteaverde.es/blog/disena-un-jardin-vertical-huerto-urbano/>

¿Cómo se obtendrán los ingresos?

La manera en que se obtendrán ingresos será a través de la venta de huerto con los sistemas de riego fotovoltaico a los segmentos 1 y 2 identificados y de productos adicionales, tales como tierra de hoja y/o semillas. Además, y con el fin de fidelizar al cliente, la primera compra incluye un servicio de mantención por única vez y de esta manera se conocerá el nivel de satisfacción del cliente y su disposición a recomendar un huerto a otras personas. Sosteniéndose en los elementos del modelo, la propuesta de valor de Sungarden se basará en:

- **Automatización:** en su sistema de riego, utilizando sistemas de goteo programado.
- **Perspectiva ecológica y de bajo consumo:** la energía utilizada para el riego será un panel fotovoltaico.



- **Adaptabilidad:** un Huerto de Sungarden puede ser instalado en jardines, terrazas de departamentos o incluso en interiores dado que ofrece productos personalizados de distintos tamaños.
- **Servicio de mantención y apoyo al usuario:** se entregará una asesoría inicial presencial por una única vez y el objetivo será acompañar al cliente en su elección de diseño y posterior cuidado, enseñándole técnicas de mantención y recomendaciones.
- **Personalización:** el usuario podrá elegir una alternativa horizontal o vertical de su huerto, además de distintos niveles de servicios, desde el más básico que será solo la estructura de la jardinera hasta el pack completo, que incluye sistema de riego automático y servicio de mantención programada, además de semillas, tierra y sustratos.

Con ello es posible plantear el valor diferenciador o una ventaja competitiva global como es la sustentabilidad, relacionado con el uso consciente y responsable de sus recursos, sin agotarlos o exceder su capacidad de renovación.

Componentes del producto

- **Jardinera.** El producto básico es un sistema de jardinera modular de madera que puede ser construido de manera vertical u horizontal. Puede ir instalada en la pared directamente o con soportes de madera o cuerda.
- **Sistema de riego.** Este se compone de un dispositivo fotovoltaico pequeño, con un medidor digital incorporado. En un extremo del dispositivo tiene una entrada de agua y en su salida dos válvulas que envían el agua a través de mangueras ubicadas encima de las plantas para el riego.
- **Tierra de hoja.** Se elegirá un tipo de tierra de hoja que aporte gran cantidad de nutrientes con el fin de que el crecimiento de las plantas sea rápido y de calidad.
- **Semillas y plantas.** Se ofrecerá tendrá una variedad de vegetales tales como perejil, la rúcula, albahaca, menta, orégano, cilantro, melisa, lavanda, lechuga baby, rabanito, frutillas, tomate cherry, cebollín, ají, pimiento morrón. También se tendrá variedad de flores y plantas aromáticas. Estas pueden venir en formato semillas o ya germinada en formato de plantas pequeñas.
- **Abonos y sustratos para mantención.** Los sustratos sirven para que la planta logre retener



agua y nutrientes. De la gran variedad de sustratos que existen, lo mejor es el uso de sustratos específicos para cada planta, es decir, existirá un sustrato para vegetales y frutas, otro para flores, y uno distinto para plantas verdes de no consumo. En relación a los abonos, este es alimento que se le da a la planta y consta de nutrientes como fósforo y potasio. Si bien existen abonos ecológicos como son el compost, la ceniza y el estiércol, se utilizará fertilizantes químicos de lenta liberación dado que son más fáciles de manipular y de utilizar en los hogares. También se utilizarán abonos del tipo bioestimulantes, que sirven para un uso complementario y hacen eficiente la absorción del abono tradicional

Recursos clave

El espacio físico y ubicación de donde se almacenarán los componentes de los diferentes tipos de huerto y un stock de insumos es un recurso clave y serán calculados en base a las ventas mensuales esperadas. Otro recurso clave será una camioneta para transportar las materias primas y almacenarlas antes de la entrega al cliente final la que será adquirida a través de leasing. El recurso humano es fundamental, teniendo jardineros, personal de venta y postventa.

Fortalezas

- Posee un diseño personalizado. Permite adecuarse a lo que necesita cada cliente.
- Automatización en el riego. Que significa menos esfuerzo en el cuidado de las plantas.
- Dispositivo fotovoltaico como fuente de energía. Le da un aspecto sustentable.
- Calidad de semillas, abonos y tierra. Si bien esto tiene un mayor costo, asegurará la fidelidad de los clientes.
- Ofrece un servicio de mantención por única vez y control de plagas, que entregará confianza de que el proyecto funcionará.
- El cliente puede acceder a una asesoría inicial, que permite un espacio e iluminación adecuada del proyecto.

Debilidades

- Una falta de planificación estratégica al inicio podría generar altos costos que podrían significar bajas de margen planificado.
- Técnicas de marketing poco adecuadas que no logren comunicar los valores de Sungarden
- Empleados que no logren asesorar bien a los clientes en los servicios de asesoría inicial y



mantención.

Actualización del producto

Dado que el foco principal de Sungarden es el aspecto tecnológico y este se encuentra en constante cambio y con rápida obsolescencia, la actualización del producto ofrecido debe ocurrir en un plazo máximo de 1 año. Además de la tecnología, se debe pensar en la evolución del huerto vertical creando una versión con ajustes graduales que recojan los cambios en las necesidades de los clientes, entre ellos el tamaño de jardineras, colores, tipos de plantas y vegetales. Se debe pensar también en la obsolescencia del dispositivo fotovoltaico de riego utilizado, el cual se deba reemplazar por uno de mayor calidad y duración. Con ello cada año será posible crear relanzamientos y así extender el ciclo de maduración de Sungarden.

3.2 Descripción de la empresa

Sungarden es una empresa dedicada a la venta y distribución de jardines verticales automatizados en su sistema de regadío utilizando energía solar. Además, entrega una propuesta personalizada y servicio de mantención y control de plagas por única vez, cuyos valores principales se muestra en la ilustración 4.

Misión. Entregar soluciones de jardinería y paisajismo a personas y comunidades a través de una propuesta simple, personalizada, ecológica y automatizada.

Visión. Ser una empresa líder en el mercado de jardinería y paisajismo, utilizando la tecnología como punto de inicio para ofrecer productos eficientes y sustentables a personas o comunidades.

Objetivo de la empresa. Lograr entrar al mercado de la jardinería y paisajismo a través de productos con un distintivo ecológico y autosustentable.

Valores de Sungarden. Los valores de Sungarden se sustentan en 4 ejes principales que serán las convicciones de los miembros del equipo y con ello puedan tomar decisiones en base a estos principios.



Ilustración 4: Valores de Sungarden



Fuente: Elaboración propia

Estrategia de entrada

La estrategia seleccionada para la entrada al mercado será una propuesta que consiste en ofrecer un precio competitivo en el primer año de operación con el propósito de posicionar a Sungarden. Además, se agrega el aspecto automatizado de riego que le agrega valor al producto y además regalar las plantas y semillas de las 50 primeras compras, y con ello captar rápidamente clientes y entrar al mercado. También se utilizará una fuerte estrategia de marketing con presencia y redes sociales, más detallada en el capítulo 4.

Análisis de las ventajas competitivas de Sungarden.

Del análisis competitivo realizado y que su detalle se encuentra en el Anexo 9, se concluye que la ventaja competitiva es la automatización del riego utilizando energía renovable y la incorporación de tecnología en los huertos. Es por ello que la estrategia competitiva utilizada será enfoque por diferenciación, ya que los esfuerzos se centrarán en dos segmentos 1 y 2 ya mencionados, a partir del segundo año de operación.

Factores críticos del éxito.

- **Conocimiento de mercado**, dado que Sungarden se desarrollará en un mercado donde existe una cantidad amplia de competidores, aunque de poca influencia (pocos seguidores, baja personalización y automatización en sus productos).
- **Clara imagen de marca**, que refleje los valores mencionados como la confianza, originalidad, competitividad reflejados en la tecnología ofrecida como sello distintivo.
- **Canales de distribución logístico**, este será directo entre Sungarden y el cliente final (B2C). Para ello será necesario establecer un programa de entrega óptimo.
- **Canales de comunicación**, que serán vía página web y redes sociales. En ambos se



contratará a una persona dedicada a esta actividad, dado que el negocio no tendrá tienda física, este es un elemento importante y determinante en cuanto al éxito de la propuesta de valor, por lo que para el caso de las redes sociales se necesitará el trabajo de una persona que administre esta página llegando al segmento objetivo a través de influencers y empresas que representen el aspecto ecológico de Sungarden. También se utilizarán sistemas de registro de datos como visitas y compras efectivas de los clientes, creando perfiles que determinen cómo se comporta el segmento objetivo, pero también observar los potenciales clientes para abordar en una segunda etapa.

3.3 Estrategia de crecimiento o escalamiento. Visión Global.

Visión a corto plazo

En el corto plazo, se espera posicionar la marca Sungarden en un periodo de 2 años, plazo donde se realizará la proyección de flujos de caja basándose en el tamaño de mercado calculado y manteniendo un nivel de servicio tanto en el producto como en su logística y servicio post venta. Además, se espera tener presencia utilizando herramientas como Google Analytics, que mide el nivel de visitas que recibe una página web en un determinado periodo de tiempo. Del total de estas visitas, también se medirán cuántas de estas concluyen realizando una compra, por lo que se tendrá un manejo estadístico, método principal para evaluar la presencia en el mercado que es la meta de Sungarden para entrar correctamente al mercado de los huertos verticales.

Visión a largo plazo

A largo plazo, se espera extender el mercado a otros sectores de la ciudad de Santiago. Esto ocurriría desde el año 6. También se replanteará el producto ofrecido, actualizando tanto el producto como canales de distribución a lo que ofrezca el mercado, logrando así optimizar los costos y permanecer con el sello distintivo de automatización y buen servicio. Además, se buscarán otras formas de hacer presente a Sungarden en la ciudad. Esto significa la presencia de Sungarden no tan solo en las casas, municipios y colegios, sino también en las calles y parques. Es por eso por lo que desarrollar el aspecto seguridad como huertos enrejados y con luces es una opción de ampliar el alcance de mercado del producto para una segunda etapa de Sungarden. Un ejemplo de esta extensión del producto se encuentra en huertos verticales instalados en paraderos de la comuna de Renca, donde son cuidados por los propios vecinos (ver Anexo 10:



Instalan el primer paradero verde con huerto urbano). Una segunda alternativa es la implementación en colegios, donde la educación ambiental es un factor valorado en la actualidad, extendiendo la propuesta de valor de Sungarden (ver Anexo 11: “Beneficios del Huerto Escolar “).

Aspectos tecnológicos de Sungarden

El aspecto tecnológico también se debe ver como un elemento de la estrategia de escalamiento. Se ha pensado en el desarrollo de una aplicación que maneje el sistema de riego para programarlo, o dar aviso de la programación de las citas de mantenimiento y cuidado mensual, si así lo quisiera el cliente. Un ejemplo de lo que se habla lo entrega “Growing Underground”, empresa británica que ha logrado utilizar Office, OneNote y un programa que corre sobre la plataforma de Microsoft, que les permite controlar iluminación, riego, humedad y cada uno de los elementos necesarios para controlar el ambiente en el sótano (ver Anexo 12: “La tecnología y los huertos del futuro “).

3.4 RSE y Sustentabilidad

El mapa de stakeholders se presenta a continuación en la tabla 4:

Mapa de Stakeholders.

Tabla 4: Mapa de Stakeholders

	Objetivo o Resultado	Nivel de Interés	Nivel de Influencia	Acciones Posibles		Estrategias
				De Impacto +	De Impacto -	
Personal	Alcanzar un volumen de ventas en cinco años de 12.406 y el margen promedio 14%.	Alto	Alta	Mantener al equipo involucrado, implementar una cultura colaborativa, comunicar los valores de Sun Garden.	No lograr una cohesión del equipo que provoque descoordinaciones y no cumplimiento de plazos.	Permanentes reuniones de retroalimentación.
Comunidad	Vender Huertos que aporten a la calidad de vida y educación de la comunidad donde se desarrolla.	Alto	Alta	Comunicar el aspecto sustentable y ecológico a la comunidad como valor principal de la empresa.	No lograr comunicar el valor ecológico de Sun Garden a la comunidad.	Generar instancias de comunicación con las comunidades a través de municipalidades en páginas web o presencial.



Proveedores	Lograr acuerdos a precios convenientes dando importancia a productores de la zona y pequeños empresarios.	Alto	Baja	Revisar constantemente el mercado para incluir a pequeñas y medianas empresas locales, pagar a tiempo.	Quedarse con un listado de proveedores y no ser eficiente en el compromiso social con los productores locales.	Búsqueda constante de nuevos proveedores y mejoras contractuales con los actuales.
Clientes	Otorgar al cliente una solución para tener áreas verdes dentro de su espacio/hogar que sirva para autoabastecimiento o terapéutico.	Alto	Alta	Permanente revisión de las oportunidades del mercado para ofrecer productos ecológicos y de positivo impacto ambiental.	Quedarse en la oferta de un producto sin mejoras, ofreciendo siempre lo mismo.	Delegar a todos la tarea de la búsqueda firme de nuevas tecnologías y de mejoras del producto en general

Fuente: Elaboración propia

4. Plan de Marketing

4.1 Objetivos de marketing

Los objetivos de marketing de Sungarden inteligente están son los siguientes:

- Producto:** Introducir los productos de Sungarden en el mercado nacional, en particular a las personas que vivan en casas ubicadas en la Provincia de Santiago para el segmento 1 y a las viviendas de las comunas de Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea y Providencia del segmento 2 (considera la compra de un producto por hogar o vivienda), atrayendo el primer año de operación a una cantidad de 1.070 nuevos clientes del segmento 1 (municipalidades o casas) que significan ventas anuales de \$96.289.300 y a una cantidad de 1.260 nuevos clientes del segmento 2 que significan ventas anuales de \$75.587.400, generando un total de ingresos por venta de \$171.876.700. Para lograr esta meta se considerará un precio competitivo en el primer año y más bajo que el mercado en el primer año de operación.
- Posicionamiento:** Posicionar a Sungarden en el segmento de adultos de rangos de edades entre 30 a 60 años de las 32 comunas de la Provincia de Santiago a través de su preferencia en las redes sociales: Instagram y Facebook con 20.000 usuarios sigan a Sungarden en el primer año. El nivel de interacción se refiere al nivel de contacto que se tiene con estos



seguidores como son las consultas por inbox, likes a publicaciones y repost de historias superior al 60% de los seguidores.

- Ventas: Alcanzar un volumen de ventas de 4.703 mil productos y obtener un margen de utilidad neta promedio de 11% en un período de 2 años.
- Satisfacción de clientes: Lograr un nivel de satisfacción de cliente superior a un 90% en el segundo año de operación, medido a través de una encuesta de satisfacción efectuada durante el primer mes de la instalación.
- Nivel de recomendación de clientes: Alcanzar un porcentaje de recomendación de clientes superior al 90%, determinado a través de la encuesta de satisfacción efectuada a los clientes.
- Objetivo de marca: Conciencia de la marca Sungarden como una marca que se asocie con calidad y sello sustentable. El objetivo es conseguir que un 60% de los seguidores de la red social Instagram que visiten la página web de Sungarden en el primer año (tráfico web).

4.2 Estrategia de segmentación

La estrategia de segmentación se basará en dividir los segmentos 1 y 2 identificados en los puntos anteriores, que corresponden a:

Segmento 1: B2B. Este segmento considera a las instituciones que posean características de apoyo a la comunidad como son las municipalidades pertenecientes a la Región Metropolitana, específicamente a la provincia de Santiago, para proporcionar huertos comunitarios a juntas vecinales, condominios, vecinos de la comuna o colegios para promover este tipo de agricultura en las comunas y con fines educacionales, así como también tener como objetivo embellecer sus espacios comunes y que quieran marcar un sello de sustentabilidad y vida sana en los espacios urbanos de las comunas. Para este caso se considerarán las 32 Municipalidades que se encuentren en la Provincia de Santiago las que se detallan en el Anexo13, las cuales se contempla que compren huertos comunitarios para casas. Adicionalmente, se segmentarán colegios considerando colegios municipales ubicados en las siguientes comunas de la Provincia de Santiago: Las Condes, Providencia, Ñuñoa, Santiago con el objetivo de llegar a zonas centrales



de la ciudad. El detalle de estos colegios que se muestran en el Anexo 14. Cabe señalar que los colegios municipales se contemplan como parte del segmento 1, dado que serán otorgados a través de las municipalidades de las comunas de la provincia de Santiago.

Segmento 2 B2C. Corresponde a todas aquellas personas naturales que viven en casas con jardín o departamentos con terrazas y que deseen obtener sus propios vegetales o hierbas para consumo y que considera principalmente a viviendas y hogares ubicadas en las Comunas de Vitacura, Providencia, Lo Barnechea y Las Condes y su segmentación se realizará en una primera etapa, considerando las variables demográficas, es decir, edad, género y ubicación geográfica, para esto se utilizará la información del Censo 2017 como fuente oficial y se presenta en el Anexo 15 la información de casas y departamentos por comuna.

Para realizar la segmentación, se investigó la cantidad de viviendas totales de la Provincia de Santiago de la Región Metropolitana según la información del Censo del 2017 cuya población total y número de viviendas se muestra en el Anexo 16, la cual corresponde a un nivel local de segmentación, de la cual se desprende que la población total de la región metropolitana es de 7.112.808, el total de viviendas de todas las comunas de la región Metropolitana es de 2.378.442 [2].

Por otro lado, se realizó una segmentación demográfica de clientes (particulares) del segmento 2 considerando la identificación y detalle de la cantidad de hombres y mujeres que vivan en las comunas de Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea y Providencia (Sector oriente de Santiago) cuya información se muestra en la tabla 5:

Tabla 5: Segmentación demográfica del segmento 2 en base al Censo 2017

Comuna	Población Total	Cantidad de Mujeres entre 30-55 años	Cantidad de Hombres entre 30-55 años
Las Condes	294.838	65.029	54.311
Vitacura	85.384	18.972	14.460
Lo Barnechea	105.833	23.502	19.142
Providencia	142.079	33.523	30.866

Fuente: Elaboración propia en base al Censo 2017



Ventajas y desventajas geográficas de las comunas señaladas son las siguientes:

Ventajas:

- Corresponden a comunas de altos ingresos per cápita³.
- Corresponden a comunas que cuentan con variadas alternativas de cuidado de jardines⁴.
- Son comunas que cuentan con mayor acceso a internet y a publicidad⁵.
- Son comunas donde se ubican gran cantidad de retailers como Homecenter y Easy donde se propone en un futuro comercializar nuestros productos al considerarlos como intermediarios.

Desventajas:

- En estas comunas ya se identifica la presencia de competidores en el mercado de venta de huertos urbanos.
- Se identifican comunas que cuentan con una menor cantidad de casas con jardines, para la venta de huertos de mayor tamaño.
- Poseen una gran cantidad de áreas verdes, por lo que podrían considerar que no es necesario contar con huertos urbanos.
- Cuentan con variadas alternativas de cuidado y embellecimientos para sus jardines.

4.3 Estrategia de producto/servicio

La estrategia de producto para el público objetivo se basa en ofrecer huertos urbanos personalizados según el diseño que desee el consumidor y por el tipo de vegetal que desea cultivar, las plantas, vegetales o hierbas y además si desea que tenga un tipo de riego manual o automático y con un diseño estético, para interiores o exteriores.

Adicionalmente, Sungarden se diferencia principalmente por la propuesta se una solución para el cultivo de plantas y vegetales, presentándose como una empresa innovadora y tecnológica ofreciendo huertos con un sistema de riego automatizado con tecnología fotovoltaica incorporada en su programador, que lo hace ser eficiente en el consumo de agua y que entrega un mensaje sustentable y da un sello a los clientes de Sungarden Inteligente, además de una aplicación en el celular.

³ <https://www.24horas.cl/data/hasta-siete-veces-mas-dinero-por-habitante-la-enorme-diferencia-en-los-presupuestos-de-las-municipalidades-en-chile-3556524>

⁴ <https://www.empresasdejardineria.cl/jardineros/jardinero/santiago-oriente>

⁵ <https://www.emol.com/noticias/Tecnologia/2020/03/25/980915/Mapa-Conectividad-Internet-Penetracion-Red.html>



Otro aspecto diferenciador se establece en la personalización, ofreciendo una variada gama de productos dirigido a los dos segmentos, de tal manera que puedan ser instalados en cualquier espacio o vivienda, ya sea en el interior o exterior. Uno de esos tipos son los huertos comunitarios que están dirigidos a colegios y a las municipalidades para proveer de este producto a condominios o a juntas de vecinos o incluso para ubicarlos en medio de la ciudad para promover la vida saludable y las áreas verdes en la ciudad, tal como en el Continente Europeo, específicamente en Londres, Madrid y Berlín.

El tercer aspecto diferenciador se encuentra en el servicio. Se considera un elemento clave dentro de la propuesta ya que es una herramienta que se utilizará para conocer en mayor profundidad la necesidad del cliente y por lo tanto adecuar la solución a ella. Este servicio se encuentra primero en la asesoría inicial en la cual se solicitan datos lugares disponibles para instalar el huerto, si lo requiere para exterior o interior, tamaño, material y tipos de plantas. Respecto a este último punto, será esta asesoría la que también recomendará los tipos de plantas que tendrá el huerto debido a que existen vegetales y plantas que crecen mejor en ciertos tipos de ambientes y diferentes tipos de iluminación y frecuencia de riego.

Además, y si el cliente lo requiere, es posible hacer una visita inicial para observar el lugar y recomendar el espacio más adecuado del hogar. Con esto se está asegurando el éxito de la venta y de paso se conocen los gustos y preferencias, información valiosa para desarrollar futuras propuestas de soluciones en huertos urbanos.

En el Anexo 17, se presentan los productos que ofrecerá Sungarden en el mercado y sus principales características.

En conclusión, la propuesta de valor al cliente consiste en generar una experiencia de cultivo, donde sea posible incluir a la familia en un trabajo común y participativo, en un ambiente natural, donde pueda entregar valores a niños y a su vez permitirles divertirse, pasando un momento agradable, donde se proporcione tranquilidad y esparcimiento para adultos como así también la posibilidad de disfrutar de alimentos saludables. Además, el aspecto distintivo será que cada huerto tendrá incorporados elementos tecnológicos que ayudarán al cliente a mantener y supervisar en buenas condiciones al huerto y finalmente los huertos se pueden adaptar a cualquier espacio, incluso departamentos pequeños pueden contar con un huerto de Sungarden en sus interiores, es por este motivo que no se limita el espacio.



4.4 Estrategia de Precio

La estrategia de precio considera una estrategia competitiva como entrada al mercado en el primer año de operación, cuyos precios serán menores que lo que ofrece el mercado y un 14% menor a la disposición de pago máxima determinada por el 63,2% de los encuestados. Luego en el segundo año se considerará una estrategia de diferenciación en el cual los precios serán un 25% mayor en comparación al primer año de operación. También como base de la estrategia es cubrir los costos de producción de los huertos, el cual variará entre los \$35.000 (segmento 1) y \$25.000 (segmento 2) dependiendo del tamaño y tipo de sistema riego. En cuanto a los huertos comunitarios que son de mayor tamaño, el precio no sobrepasará los \$119.990 para los clientes del segmento 1 y los \$89.990 para los clientes del segmento 2, que corresponde a un 22% más que la disposición a pagar por el 63,2% de los encuestados, de acuerdo a lo determinado en la investigación de mercado realizada, sin embargo, como estrategia de diferenciación los huertos son de mejor calidad y presentan un diseño personalizado mejor que su competencia, cuyo precio se encuentra en el rango de mercado.

En relación con los costos de producción, a continuación, en la Tabla 6 se presentan los costos de los elementos que se requieren para construir un huerto urbano minimizando los costos de cada elemento y utilizando economías de escala para la compra a proveedores. El detalle del estudio de mercado realizado para estimar costos de materia prima tales como madera, tierra, semillas, dispositivos de riego y paneles fotovoltaicos se encuentran en los Anexos 18,19 y 20.

Tabla 6: Estimación de costos de producción por producto de Sungarden

Elemento	Precio de proveedores [\$]
Madera para huertos	\$ 15.000 - \$20.000
Semillas	\$1.000 - \$2.000
Tierra con abono	\$1.500
Temporizador automático de riego digital	\$8.000 - \$15.000
Kit para riego con goteo	\$3.500
Clavos y otros accesorios	\$4.000

Fuente: Elaboración propia

El detalle de los precios de cada producto que ofrecerá Sungarden, cuyas especificaciones se encuentran en el punto 4.3 del presente documento, se muestra en la siguiente Tabla 7, la cual considera el cubrir el precio de producción de los huertos (\$25.000 costo mínimo) y el precio que el cliente está dispuesto a pagar por este tipo de productos y el precio de venta de la competencia actual.



Tabla 7: Descripción productos y precios

Tipo de Producto	Precio primer año [\$]	Precio segundo año [\$]
Huerto Básico tamaño pequeño Tipo A	\$30.000	\$50.000
Huerto Básico tamaño pequeño Tipo B.	\$59.990	\$99.990
Huerto Tamaño Medio para exteriores	\$59.990	\$99.990
Huerto tamaño mediano para Interiores	\$59.990	\$99.990
Huerto vertical para terrazas o Jardines Tamaño Grande	\$89.990	\$119.990
Huerto para terrazas o Jardines Tamaño Grande	\$89.990	\$119.990
Huerto Comunitario Tipo A	\$89.990	\$119.990
Huerto Comunitario Tipo B	\$89.990	\$119.990

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación de mercado

4.5 Estrategia de Distribución

Los canales de distribución de Sungarden serán principalmente de venta directa al cliente final a través de la venta por página web (comercio electrónico) y para ello requiere realizar promoción por redes sociales y medios escritos de la imagen corporativa y sello sustentable. Una vez que el cliente adquiere el producto por internet, el personal de Sungarden llegará hasta la dirección proporcionada por el cliente para la instalación del huerto.

4.6 Estrategia de Comunicación y ventas

La propuesta de valor de Sungarden se comunicará a los segmentos identificados en los puntos anteriores y consistirá en fomentar la alimentación saludable, promover el sello de sostenibilidad, energía renovable, y la vida en comunidad y cuidado del medioambiente. Este mensaje se transmitirá a través de todas las redes sociales: Facebook, Youtube, Instagram, Twitter y LinkedIn, para llegar a los segmentos objetivos. También se utilizarán diarios y revistas de medios escritos nacionales, y se promocionará a través de la página web propia de Sungarden, con regalos como semillas de distintos tipos de vegetales para la primera compra. También a través de la página web se dispondrá de una plataforma para armar el huerto virtual que desea el cliente y para la venta de los huertos. El logotipo y marca de Sungarden representa el hogar del cliente y el huerto, el color verde significa la sustentabilidad y naturaleza relacionada con las plantas o vegetales de los huertos, y el sol se relaciona con la alternativa del sistema de riego alimentado con energía solar, este logo se visualiza a través de la siguiente ilustración 5:



Ilustración 5: Diseño logo Sungarden



Fuente: Elaboración propia utilizando aplicación “Brandcrowd”

Adicionalmente, se contempla establecer acuerdos y/o alianzas con empresas paisajistas nacionales, tales como la Empresa Belterra Chile⁶, cuyos servicios de Paisajismo y Jardinería tienen como propósito el desarrollo y ejecución de pequeños a megaproyectos relacionados con el diseño paisajístico, lo que permitiría crear huertos personalizados y de diseños exclusivos, además de conferir experiencia en el rubro. Asimismo, también se proyecta la afiliación con la empresa Trazoverde⁷, que entrega soluciones a proyectos de paisajismo en diseño, construcción y mantención, que al establecer una potencial alianza con SunGarden posibilitaría desarrollar huertos con diseños únicos y ornamentales.

4.7 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual

Para realizar la estimación de la demanda, se comenzará con la estimación correspondiente al segmento 2, estos son, personas que vivan en las siguientes comunas del sector oriente: Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea y Providencia. Para ello se considerará la información del número de viviendas u hogares informados en Censo del año 2017, cuya data se presenta en la siguiente Tabla 8.

Tabla 8: Estimación del número de viviendas u hogares de las comunas del sector oriente en base al Censo 2017

Comuna	Total de Viviendas
Las Condes	118.007
Vitacura	31.706
Lo Barnechea	30.707
Providencia	70.452

Fuente: Elaboración propia en base al Censo 2017

⁶ www.belterrachile.cl

⁷ www.trazoverde.cl



La estimación anterior se basa en el hecho de que las personas adquirirán un huerto por hogar o vivienda, y la frecuencia de compra será una única vez. Asimismo, considerando la cantidad total de viviendas de las mencionadas comunas, se realiza una estimación conservadora de demanda para los primeros dos años de operación de Sungarden, correspondiente a un 1% del total de viviendas existentes ubicadas en las comunas identificadas anteriormente.

El supuesto de considerar 0,1% de las casas de la Provincia de Santiago para el segmento 1 y el 1% de las viviendas de cuatro comunas del sector oriente para el segmento, toma como base el potencial de producción del negocio y la estrategia de captación de clientes como parte de los objetivos planteados en el Plan de marketing para los dos primeros años de operación de Sungarden. El detalle del cálculo por comuna se presenta a continuación en la tabla 9:

Tabla 9: Estimación de demanda en base al total de viviendas por comuna (1% del total de viviendas de las comunas del sector oriente)

Comuna	Total de Viviendas
Las Condes	1.180
Vitacura	318
Lo Barnechea	312
Providencia	710
Total	2.520

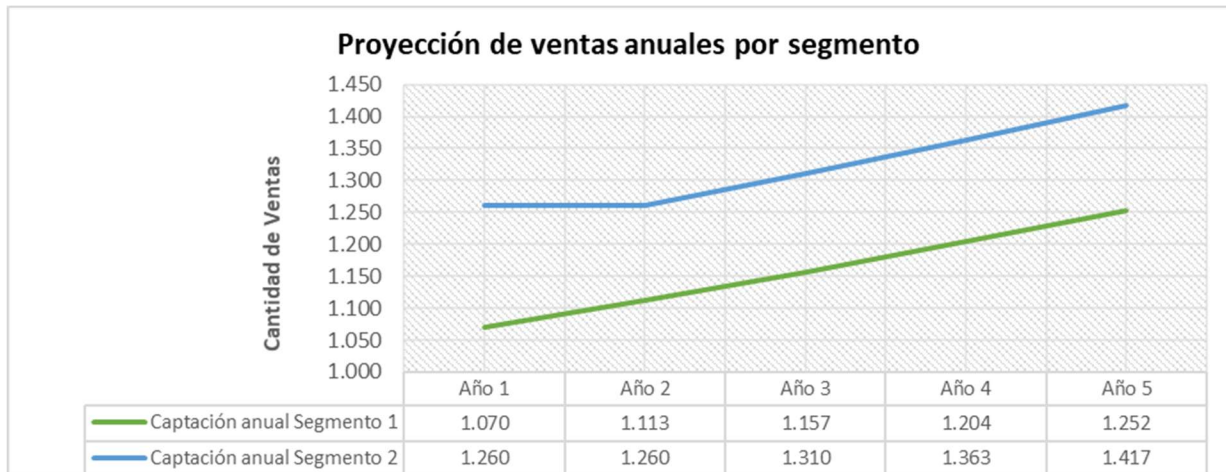
Fuente: Elaboración propia en base al Censo 2017

En cuanto al crecimiento de la demanda para las proyecciones de los años posteriores, se considerarán las proyecciones de crecimiento económico estimadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) del 4% anual para el año 2022.

Para estimar la demanda y su crecimiento del segmento 1, como se mencionó anteriormente, se considerará un valor conservador del aproximadamente 0,1% de las casas de las 32 comunas de la Provincia de Santiago, esto es 1.070 casas adquirirán huertos comunitarios en el primer año del negocio de Sungarden, y el crecimiento en ventas de este producto se estima en 4% que se relaciona con el crecimiento de la economía del país. La cantidad de casas equivalente al 0,1% diferenciadas por comuna, se presenta en el Anexo 21. Las proyecciones de crecimiento por segmento en un período de cinco años se presentan en el gráfico de la ilustración 6.



Ilustración 6: Estimación de crecimiento de demanda por segmento.



Fuente: Elaboración propia en base al Censo 2017 y estimación del FMI

En resumen, la razón de suponer un porcentaje de la demanda inicial de 0,1% de las casas de las comunas de la Provincia de Santiago para el segmento 1 y del 1% de las viviendas de las comunas pertenecientes al segmento 2, se sustenta en que en una primera instancia, se considera la facultad de captación de clientes en los primeros años de operación y de ingreso al mercado, capacidad de producción anual del negocio y por último el hecho de establecer objetivos alcanzables para posicionar a la en conformidad con los objetivos planteados en plan de marketing del negocio. Una vez adquirida la experiencia y asegurando un posicionamiento estable en el primer año, es posible pensar en un porcentaje mayor de mercado como objetivo y con un crecimiento del 4% en concordancia con el crecimiento proyectado de la economía del país.

4.8 Presupuesto de Marketing y cronograma

El presupuesto de marketing considera la creación y mantención de página web, diseño de publicidad, pago de publicidad y personal encargado de redes sociales, cuyo detalle se presenta en la siguiente Tabla 10:

Tabla 10: Presupuesto de marketing

Presupuesto Marketing	Monto \$	Frecuencia
Creación Página Web. (Actividad de lanzamiento)	\$400.000	1 vez
Mantención página web. (Actividad de régimen)	\$100.000	Mensual
Diseño de Publicidad. (Actividad de lanzamiento)	\$700.000	1 vez
Pago por Anuncio Mensual en redes sociales (Instagram, Google, Facebook y Youtube). (Actividad de régimen se consideran 3 anuncios)	\$260.000	Mensual
Community Manager. (Actividad de régimen)	\$750.000	Mensual

Fuente: elaboración propia



El detalle de la cotización de mercado del presupuesto por Diseño de publicidad de marketing digital de aproximadamente 800 USD por lo que se considera como valor conservador \$700.000 por conversión a moneda nacional y el pago por Anuncio en redes sociales, por 100 USD la campaña estimando 3 aproximadamente con un valor total de \$260.000, este detalle de cotización se presenta en el Anexo 22 y el cronograma de marketing en la ilustración 7.

Ilustración 7: Cronograma de Marketing

Cronograma Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Creación y diseño de página web												
Creación de plataforma e-commerce												
Diseño de publicidad												
Activación de publicidad en redes sociales												
Actualización en redes sociales												

Fuente: elaboración propia



5. Plan de Operaciones

La estrategia de operaciones será “establecer un alto nivel de calidad, costo y oportunidad en la entrega de acuerdo con las necesidades de cada cliente”, y los focos para cumplirla a lo largo de la cadena de valor se basarán en mantener inventarios livianos en bodegas, modelos de huertos que lleguen prearmados para almacenar, contar con un número fijo de proveedores que sean de la zona y realicen entregas en la frecuencia acordada y tener el máximo contacto con el cliente a través de proceso de venta para registrar la experiencia y establecer mejoras.

Este plan de operaciones se pensó para lograr abastecer las comunas de la provincia de Santiago para el segmento 1 y las comunas de Providencia, Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea para el segmento 2, donde el inicio de las operaciones será a partir del tercer mes del primer año de operación.

Respecto a la venta y distribución, y dado que el único canal de venta será online, el equipo de ventas será un recurso importante para ayudar al cliente a elegir el mejor modelo, además de ayudarlo con el proceso de venta y entrega al domicilio.

En relación con el transporte, se contarán con dos camionetas. La primera ingresará el tercer mes del año 1 de operación y la segunda camioneta se incorporará el segundo año de operación.

Las actividades clave para el buen funcionamiento de las operaciones serán la comunicación fluida vía web y redes sociales con el cliente, abastecimiento en tiempo y calidad de la madera, tierra, semillas, dispositivos de riego, cumplimiento en tiempo y calidad los productos al cliente final y el más importante en esta primera etapa el marketing, publicidad y manejo en redes sociales.

El detalle del Plan de Operaciones se encuentra en Parte II del Plan de negocios.



6. Equipo de Proyecto



El equipo de proyecto cuenta con 6 personas en total, liderados por un director ejecutivo que tiene funciones de administración, contabilidad y finanzas. De él depende el jefe de operaciones comerciales quien tiene responsabilidades de la expedita y rápida comunicación con clientes, además de dar reporte de niveles de venta semanales y mensuales, controlando los objetivos de venta establecidos. Por su parte, el cargo de responsable de bodega mantendrá niveles de stock acordados e inspeccionará que cada componente de Sungarden llegue en buen estado. El community manager estará a cargo de la presencia en redes sociales de la marca, como Instagram, medios digitales y publicidad. El equipo de jardinería e instalación serán la cara visible al momento de llegar a la casa del cliente a instalar, por lo que el buen trato y conocimientos de jardinería son capacidades clave de ellos. El director ejecutivo será contratado el primer mes del primer año de operación, al igual que el community manager y jefe de operaciones comerciales. Por su parte, el encargado de bodega y el primer jardinero serán contratados a partir del tercer mes y el segundo jardinero desde el segundo año de operación.

Respecto a los incentivos y compensaciones, se consideran aguinaldo de fiestas patrias y navidad, además de recursos para capacitar una vez al año a todo el equipo en actividades a fin a sus cargos. Es de mucha importancia también el reconocimiento no monetario, donde se han establecido actividades como ceremonia de reconocimiento por cumplimiento de objetivos, cumpleaños donde además se da el día libre y flexibilidad horaria. El objetivo de estos incentivos es generar una cultura de confianza y compromiso del equipo de Sungarden.

El detalle del Equipo de proyecto se encuentra en Parte II del Plan de negocios.



7. Plan Financiero

Se presentan los principales indicadores financieros de Sungarden:

- La inversión inicial estima un total de \$3.755.600 y considera el equipamiento y herramientas de construcción de huertos como herramientas de jardinería, materiales de oficina y computadores, además de costos asociados a la creación de la empresa y diseño de la página web.
- La inversión en capital de trabajo es de \$30.077.853 y es el máximo déficit operacional el cual se da en el séptimo mes del primer año de operación.
- Respecto a los ingresos por venta, estos se estiman en \$171.876.700 para el primer año y llegando a \$318.984.508 al quinto año.
- La tasa de descuento a 5 años es de 13,59% con una TIR de 70%.
- El VAN del proyecto es de \$99.354.765 y el Payback es de 1,3 años por lo que el proyecto es factible de realizar.
- El flujo de caja proyectado al quinto año es de \$96.107.424.
- Respecto del análisis de sensibilidad, se estima que de haber ventas un 26% más bajo que lo esperado, el VAN del proyecto es negativo y por tanto el proyecto no es rentable. En relación con los costos de producción, según el análisis de sensibilidad estos deberían incrementarse en un 53% para que el VAN sea negativo.

El detalle del Plan Financiero se encuentra en Parte II del Plan de negocios.



8. Riesgos críticos

Los principales riesgos a los que se ve enfrentado Sungarden en términos de probabilidad de ocurrencia y del impacto económico para el negocio, se visualizan en elementos como la tecnología. Debido al nivel de obsolescencia que posee, se corren riesgos de que aparezca una tecnología en el riego que sea más eficiente o de menor costo, por lo que el plan de mitigación propuesto es mantener una política de constante búsqueda de alternativas en el mercado de dispositivos automáticos de riego o algún otro componente tecnológico que mejore la solución.

Por otro lado, la amenaza de nuevos competidores dada las bajas barreras de entrada del mercado de huertos urbanos, genera una constante presión por capturar, pero también mantener a los clientes de Sungarden. El plan de mitigación identificado en este riesgo será un plan de marketing con regalos y premios para atraer y posteriormente una constante comunicación, concursos y descuentos por tiempo limitado una vez que el cliente ya cuente con su Sungarden.

Dado que el único canal de ventas será online, existe el riesgo de que ocurran fallas en la asesoría inicial con el cliente antes de que se concrete la venta. Un ejemplo de esto sería ofrecerle productos que no necesita o que no cumplan con sus expectativas. Como plan de mitigación de este riesgo se consideran capacitaciones anuales para el personal con el fin potenciar las habilidades de comunicación efectiva con el cliente, reclutar personal adecuado y que tenga afinidad con servicio al cliente y la creación de manuales con preguntas clave para facilitar la necesidad y ofrecer el producto adecuado.

El detalle de los Riesgos Críticos se encuentra en Parte II del Plan de negocios.



9. Propuesta Inversionista

El aporte inicial de capital requerido es de 33,8 MM\$, de los cuales cada una de las dos socias fundadoras aportará 11,3 MM\$ y otro 11,3 MM\$ lo hará un tercer socio inversionista a quien va dirigida esta propuesta, a quien se le ofrece el 11% de la propiedad total de Sungarden con una TIR del 25% al quinto año de operación, periodo en el cual la empresa será valorizada en 319 MM\$.

El detalle de la propuesta al inversionista se encuentra en Parte II del Plan de negocios.



10. Conclusiones

Sungarden se desarrolla en la industria del paisajismo y jardinería, en la cual existe un gran número de competidores que ofrecen huertos de diversos tamaños, así como también muchos proveedores que ofrecen semillas, tierra abonos y madera para la construcción de huertos. El análisis de competitividad realizado demuestra que el atributo tecnología asociado a la automatización del riego no es un factor mayormente utilizado lo que da espacio a Sungarden para lograr una diferenciación en este aspecto.

La oportunidad negocio se sustentan en los resultados de la investigación de mercado realizada a 155 personas demuestran la deseabilidad por adquirir un huerto, donde un 98,7% quisiera tener un huerto en su hogar, un 81% lo quieren con el fin de abastecerse de alimentos, y un 18,7% para embellecer el lugar y como terapia o hobby. Respecto a la disposición a pagar, más de un 90% está dispuesto a pagar hasta \$100.000 por contar con un huerto, y en relación al aspecto automatización, un 63,9% le gustaría tener un sistema de riego automático y con un consumo eficiente de energía.

El plan de marketing se enfoca en objetivos para introducir los productos en el mercado nacional para los segmentos 1 y 2, estableciendo metas de venta a través de precios competitivos más bajo que el mercado, con el fin de generar ingresos por 171 MM\$ el primer año de operación. Además, para posicionar la marca y dado que el único canal de venta será online, se estableció una meta de 20.000 seguidores para el primer año.

En relación a los indicadores financieros, se demuestra la rentabilidad del negocio que evaluado a un plazo de 5 años se obtiene un VAN de \$99.354.765, una TIR de 70% y un Payback de 1,3 años apuntando a la venta de 2.330 unidades el primer año que significa un ingreso por venta de \$171 MM en este periodo. La propuesta al inversionista ofrece un 11% de la participación de la propiedad total de Sungarden, quien deberá aportar con 11,3 MM\$ como aporte de capital inicial, con una TIR del 25% al quinto año de operación tomando en cuenta que la valorización de la empresa en el quinto año es de \$318.984.508.



8. Bibliografía y fuentes.

- [1] Castro Inzulza, G. (2017). Factibilidad técnica económica y estratégica de implementar gestión y dirección de empresas). Universidad de Chile.
- [2] Instituto Nacional de Estadísticas (2017). Censo de población y vivienda. <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/poblacion-y-vivienda>.
- [3] González Gutierrez, G. (2020). Mamá Wellness (Plan de negocios para optar al grado de magister en administración). Universidad de Chile.
- [4] Maqueira Villanueva, C. (2018). Finanzas Corporativas. Santiago: Thomson Reuters Chile.
- [5] Dufeu C (2020). Curo Capital de Riesgo, estructuración y financiamiento de nuevos negocios. Universidad de Chile.
- [6] Una respuesta creativa a la crisis COVID 19: Agricultura no convencional: <http://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1277280/>
- [7] Optimus Garden, el huerto vertical inteligente: <https://optimusgarden.com/>
- [8] Sistema de cultivos verticales: <https://generacionverde.com/blog/hidroponia/tipos-de-sistemas-hidroponicos/>
- [9] Estadística de consumo de frutas y verduras por país año 2016-2017: <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2019/12/26/971341/Frutas-Verduras-Consumo-Chilenos-Alimentacion.html>
- [10] Instalan el primer paradero verde con huerto urbano: <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2021/02/01/instalan-el-primer-paradero-verde-con-huerto->
- [11] Beneficios del Huerto Escolar como recurso educativo: <https://blog.vicensvives.com/7-beneficios-del-huerto-escolar-como-recurso-educativo/>

9. Anexos

Anexo 1: Una respuesta creativa a la crisis COVID 19: Agricultura no convencional [6]



Cultivo vertical

Los huertos verticales y los microhuertos han adquirido de nuevo gran popularidad en los últimos años, que la pandemia de COVID-19 puede catalizar aún más. Los primeros suelen ser instalaciones urbanas de tecnología avanzada que permiten el cultivo de hortalizas en interiores o exteriores mediante la hidroponía, mientras que los segundos son pequeñas parcelas para cultivar que encajan en entornos urbanos. Ambas ofrecen oportunidades de buenos rendimientos para producir hortalizas de hoja verde y otros cultivos alimentarios de elevado valor.

Incluso los restaurantes están desarrollando un tipo de microhuerto también llamado "agricultura de precisión en interiores", gracias a una empresa de Budapest, Tungsram, que fue la primera en patentar la bombilla moderna. Hoy en día esta histórica firma produce un armario con iluminación y temperaturas controladas por ordenador y un sistema hidropónico integrado que permite crear huertos interiores con un mínimo de mano de obra.

Las *granjas verticales*, por otro lado, son a menudo grandes explotaciones urbanas, alojadas en viejos almacenes o sótanos. En algunos casos pueden incluso replicar las condiciones necesarias para cultivar la mundialmente famosa albahaca de Italia o la preciada fresa *Omakase* de Japón



Izda/arriba: Los elaborados huertos en las azoteas de El Cairo ayudan a suministrar productos frescos en entornos urbanos. ©FAO/Marco Longari; Dcha/abajo: Los microhuertos de Dakar hacen un uso eficiente del espacio y mejoran la nutrición de los habitantes de las ciudades. ©FAO/J. Koelen



Anexo 2. Resultados de Investigación de mercado

155 respuestas



Se aceptan respuestas

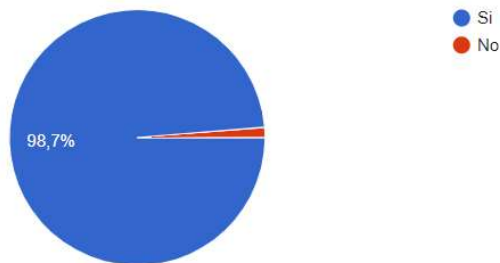
Resumen

Pregunta

Individual

¿Le gustaría tener un huerto en su hogar, de pequeña o mediana escala, que le permita cultivar sus propias plantas, vegetales o hierbas?

155 respuestas



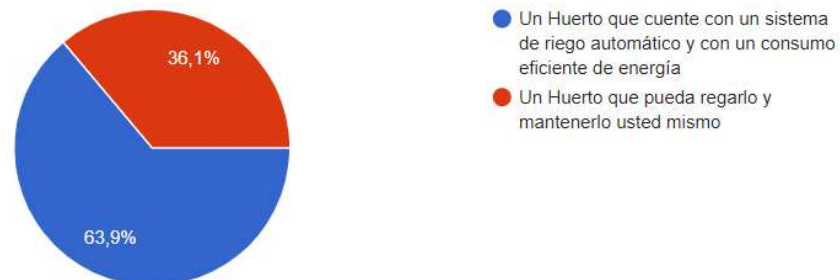
¿Con qué propósito compraría un huerto para instalarlo en su hogar?

155 respuestas



¿Cuál de las siguientes opciones de Huertos le gustaría tener?

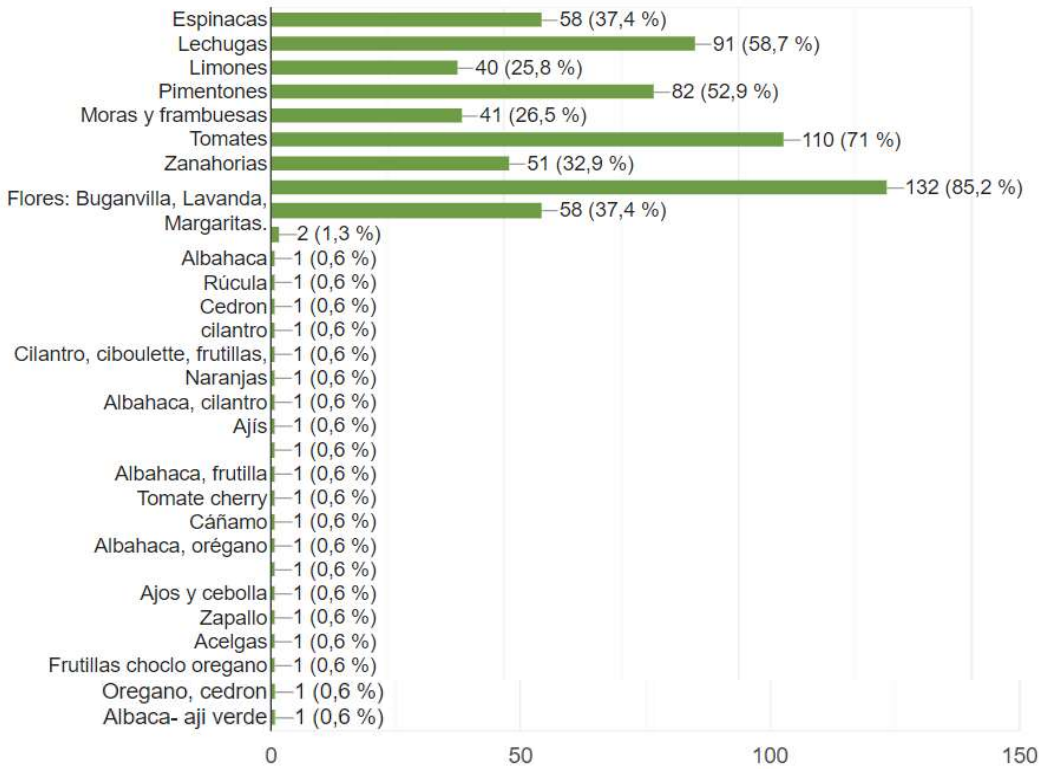
155 respuestas





¿Qué tipo de plantas o hierbas le gustaría cultivar en el Huerto?

155 respuestas



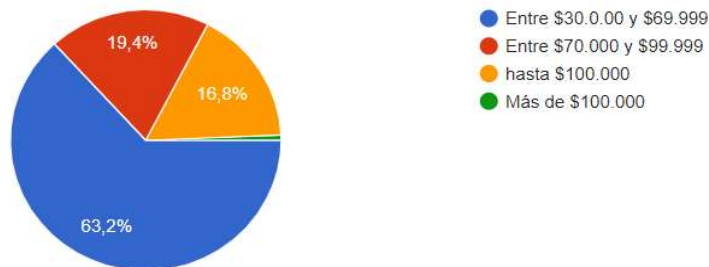
¿Cuál de las siguientes opciones es de su preferencia?

154 respuestas



¿Cuánto es el precio que estaría dispuesto a pagar por un huerto urbano?

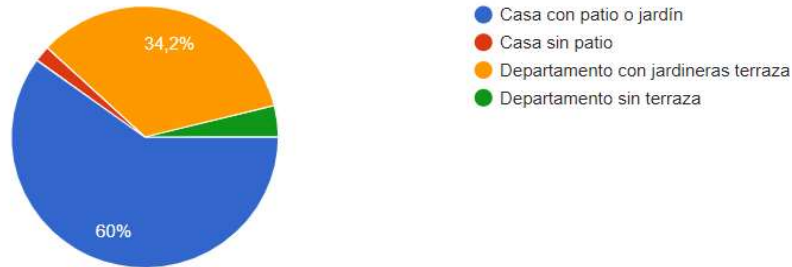
155 respuestas





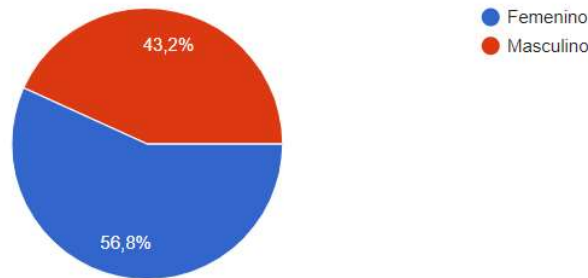
¿En qué tipo de residencia vive actualmente?

155 respuestas

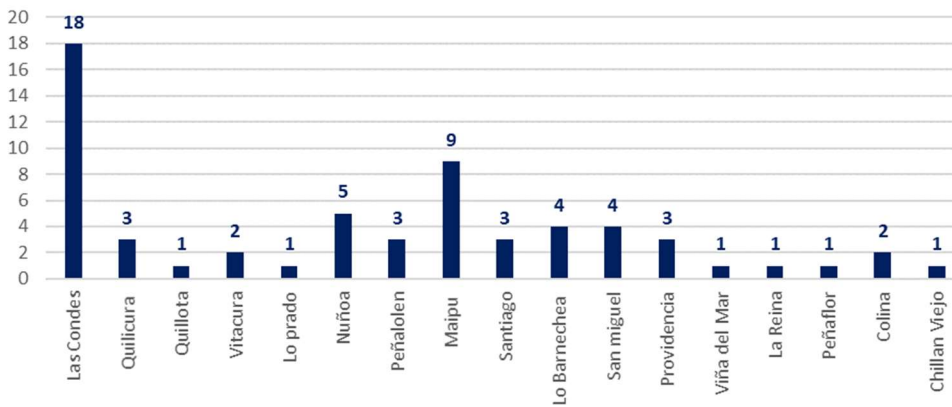


¿Cuál es su género?

155 respuestas

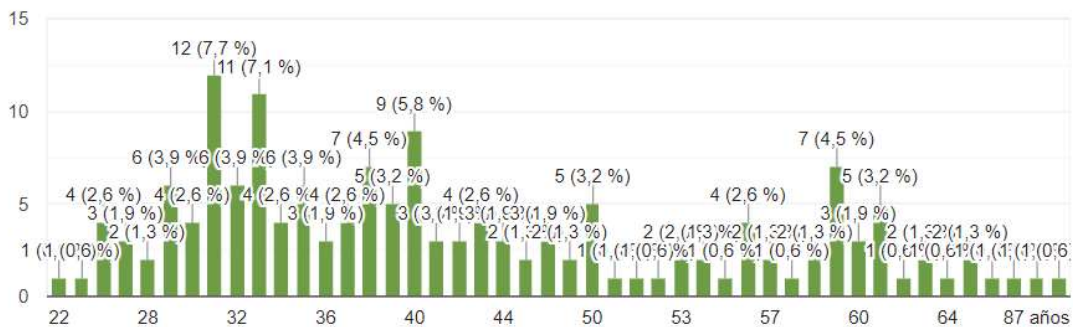


¿En qué comuna vive?



¿Cuál es su edad?

155 respuestas



Anexo 3. Optimus Garden, el huerto vertical inteligente [7]

Optimus Garden, el huerto vertical inteligente que permite cultivar plantas y vegetales sin tierra



Jardín vertical de Optimus Garden

Optimus Garden ha creado un sistema conectado, funcional y ecológico, cuyo diseño se cuelga en la pared y se adapta al espacio (hogar, oficina, escuela, tiendas, restaurantes) y permite mantener un jardín vertical único, destinado a uso comercial en grandes y pequeños establecimientos, así como de forma particular, para consumo de las familias. "La hidroponía simplifica todo, las raíces de la planta reciben de manera continua el agua y los nutrientes que necesita, sin ningún tipo de limitación. La tecnología hidropónica, junto con el sol del Sur de España, ha convertido al país en la principal huerta de Europa", explica Damien Krack, Managing Director de Optimus Garden.

Anexo 4. Sistema de cultivos verticales [8].

Además del sistema tradicional que utiliza tierra, existen otros tipos de agricultura basados en agua sedimentada que sirve como alternativa para el crecimiento de hortalizas.



Aeroponía Horizontal



Aeroponía Vertical

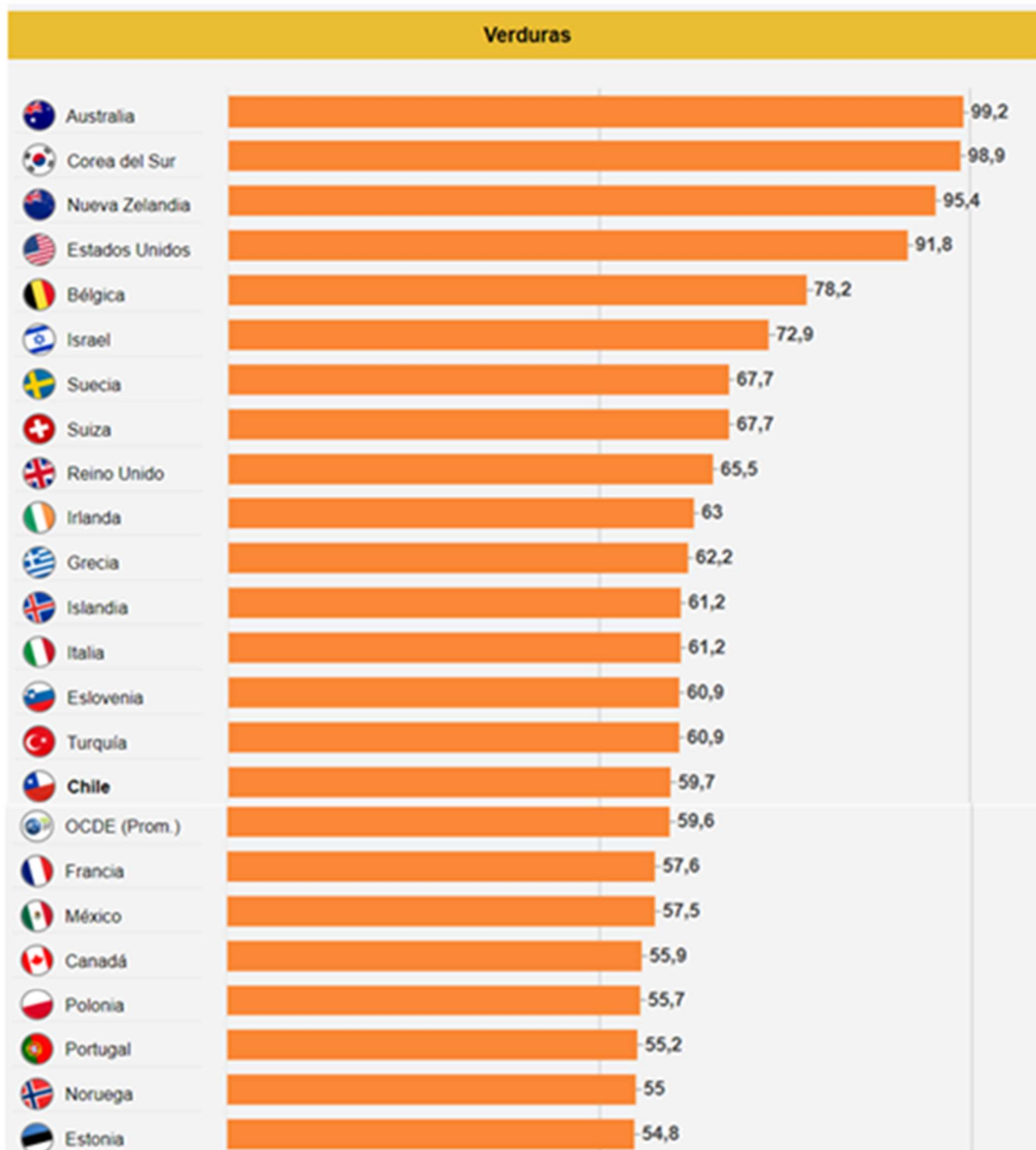


Aeroponía Rotacional





Anexo 5: Estadística de consumo de frutas y verduras por país año 2016-2017 [9].



Fuente: <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2019/12/26/971341/Frutas-Verduras-Consumo-Chilenos-Alimentacion.html>



Anexo 5: (continuación)





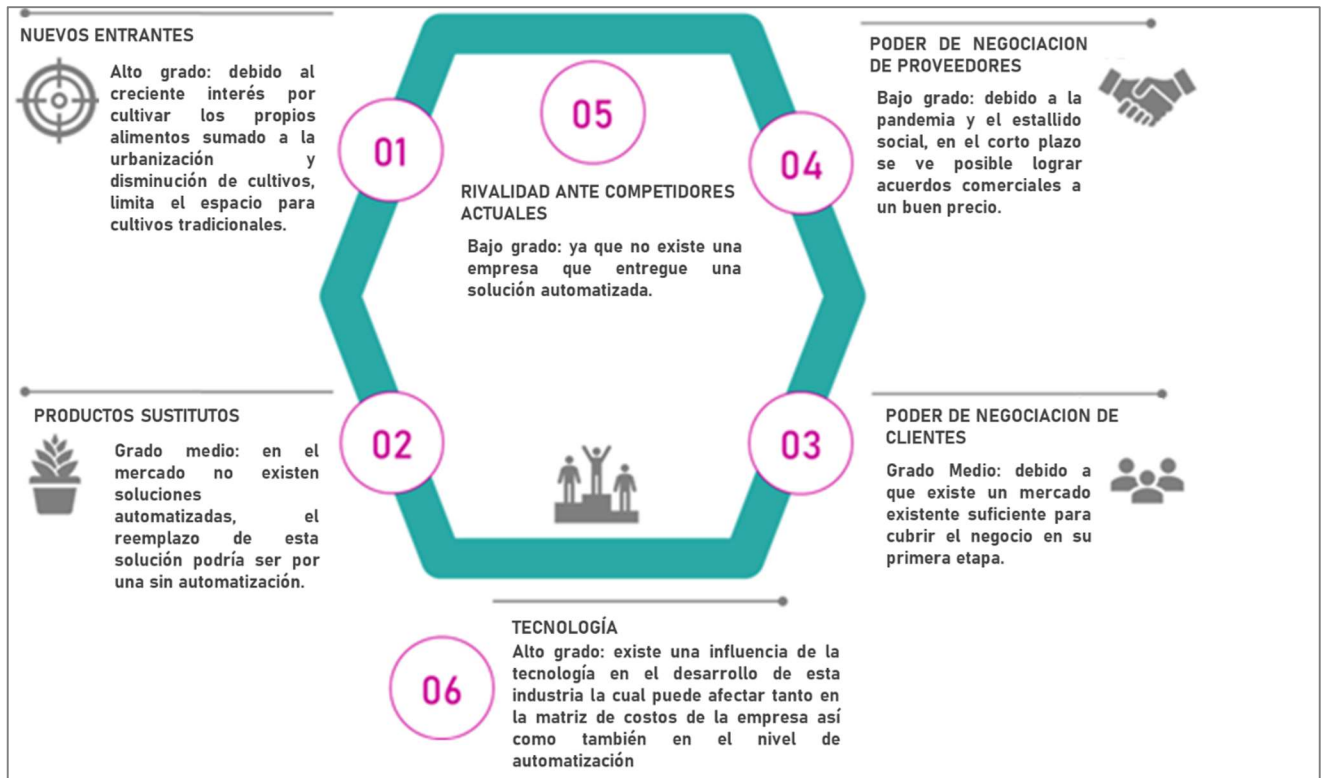
Anexo 6: Análisis Pestel

Factor	Amenazas	Oportunidades
<u>Político</u>	La discusión en la elaboración de la nueva Constitución del país podría ocasionar inestabilidad política y desincentivar el consumo de este tipo de productos en las personas, ya que no pertenecen a la categoría de productos esenciales.	La mayor preocupación por la alimentación saludable y nuevas normativas asociadas al cuidado del medio ambiente que pueden establecerse como un foco prioritario para las personas, disponibilizando recursos para fomentar el desarrollo del autoabastecimiento a través de huertos urbanos.
<u>Económico</u>	La inestabilidad económica producida por la pandemia del coronavirus puede provocar que las personas busquen productos esenciales de uso inmediato para su abastecimiento y las ventas para este tipo de negocio sean bajas.	Es posible que las personas utilicen el autoabastecimiento como medio para contrarrestar el alto costo de las frutas y verduras. Además, el crecimiento económico que se espera cuando finalice la pandemia puede significar un alza en las ventas en este tipo de productos.
<u>Social</u>	Los espacios comunitarios para la instalación del huerto pueden ocasionar conflictos vecinales. Además, pueden generarse problemas en la seguridad de los huertos comunitarios o ubicados en espacios públicos producto de la delincuencia si es que estos no se instalan con elementos de seguridad.	La actual preocupación de la sociedad para adquirir alimentos más saludables es una oportunidad para este negocio que a través de organismos del estado como impulsor del desarrollo del autoabastecimiento puede funcionar como una oportunidad para el negocio.
<u>Tecnológico</u>	Nuevas alternativas por cambios tecnológicos de riego pueden significar mayor competencia. Rápidos y continuos avances tecnológicos podrían generar obsolescencia del producto.	Se pueden aprovechar los cambios tecnológicos y la innovación para mejorar los productos de Sungarden de manera de abaratar costos y de mejorar la eficiencia del producto ofrecido.
<u>Ambiental</u>	Poca aceptación por parte de las personas a instalar huertos comunitarios.	Mayores restricciones en la elaboración en la venta productos poco saludables podría impactar positivamente en las ventas de productos que propicien la alimentación saludable y también generar mayor interés en adquirir este tipo de productos sustentables
<u>Legal</u>	Los espacios comunitarios donde se instalarán los Huertos podrían ocasionar conflictos con otros vecinos de la comunidad.	Cambios en las leyes y regulaciones asociadas a la alimentación saludable y al cuidado del medioambiente por la nueva constitución

Fuente: Elaboración propia














Anexo 7: Análisis Porter



Fuente: Elaboración propia



Anexo 8: Detalle de competidores

Nº	Nombre Empresa	Nombre en Redes Sociales	Imagen	Cantidad de seguidores
1.	Huertos Verticales Chile	huertos_verticales_chile	 huertos_verticales_chile Huertos Verticales Chile	55.200
2.	Huertos y Jardines	huertosyjardines.cl	 huertosyjardines.cl huertosyjardines.cl	41.300
3.	Huerto Home	Huertohomecl	 huertohomecl HuerTO Home	33.600
4.	Huertos Rusticos Chile	huertos_rusticoschile.cl	 huertos_rusticoschile.cl Huertos_rusticoschile.cl	24.900
5.	Huertos del Alma	huertos_del_alma	 huertos_del_alma Huertos del Alma nest chic y 1 más si	13.800
6.	Ecohuertos	ecohuertos.cl	 ecohuertos.cl Ecolhuertos	12.800
7.	Huerto en mi Casa	huerto_en_micasa	 huerto_en_mi_casa Huerto en mi Casa jocce_rp sigue esta cur	7.025
8.	Garden Partners	gardenpartners.cl	 gardenpartners.cl Huertos Modulares	6.548
9.	Grow B	growb.cl	 growbchile GrowB + va	6.003
10.	Huertos Dulce Hogar	huertos_dulcehogar	 huertos_dulcehogar Huertos verticales, Jardineras	5.624
11.	Imperio del Huerto	imperiodelhuerto	 imperiodelhuerto Imperio del Huerto	5.602
12.	Huertos Verticales Listos	huertos.verticales.listos	 huertos.verticales.listos Huertos Verticales Listos	3.098
13.	Verde en tu Balcón	verde_entubalcon	 verde_entubalcon Huertos en tu balcón	2.940
14.	Estilo Woods	estilo.woods	 estilo.woods Huertos verticales y más!	1.652
15.	La Carpintería Huertos Ve	la.carpinteria_	 la.carpinteria_ Huertos Verticales!	1.136
16.	Huerto Vertical	huertoverticalcl	 huertoverticalcl HUERTOS VERTICALES	463
17.	Vegebox	vegebox.cl	 vegebox_chile Vegebox Chile	236

Fuente: Elaboración propia en base a la red social Instagram.



Anexo 9: Análisis de las ventajas competitivas de Sungarden

	¿Me permite aprovechar oportunidades y enfrentar amenazas?	¿Cuántos competidores cuentan con el mismo recurso o capacidad?	¿Es difícil o costoso adquirir o desarrollar el mismo recurso para tus competidores que no lo tienen?	¿Tienes tus políticas organizadas para apoyar la venta de este recurso valioso, y difícil de imitar?	Situación competitiva en la que te puede poner el recurso evaluado
Atributo	Valiosa	Rara	Difícil de Imitar	Insustituible	Implicancia Competitiva
Riego Automatizado	Si	Si	Si	Si	Alta
Uso de Energía Solar	Si	Si	Si	Si	Alta
Diseño Personalizado	Si	No	No	Si	Baja
Mantenimiento y control de plagas	Si	Si	No	Si	Alta
Asesoría inicial	Si	Si	Si	Si	Media
Calidad de semillas y tierra	Si	No	No	Si	Media

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10: Instalan el primer paradero verde con huerto urbano [10]

elmostrador

Noticias Mercados TV Cultura Generación M Agenda País Braga Avisos Legales

Instalan el primer paradero verde con huerto urbano

por Agenda País | 1 febrero, 2021

Luego de un largo proceso de desarrollo que incluyó la participación de vecinos y vecinas de Renca, se dio luz verde a la construcción del primer Paradero Verde de esta comuna, un espacio que busca darle un nuevo sentido al barrio y a su comunidad.



A partir de este lunes, todos quienes esperen locomoción colectiva en la intersección de las calles Manuel Rodríguez con Río Rahue en la comuna de Renca, se encontrarán con un nuevo y renovado paradero, que incluye bancas y un huerto con plantas medicinales, cuyo cuidado estará a cargo de los propios vecinos de sector.

El proyecto, apoyado por Corfo Metropolitano a través de su línea de instrumentos de Innovación Social, fue ejecutado por la ONG Cultiva, organización sin fines de lucro que trabaja desde el año 2000 en materias de educación medioambiental.



Anexo 11: Beneficios del Huerto Escolar como recurso educativo [11]


EDUCACIÓN

7 beneficios del huerto escolar como recurso educativo

VICENS VIVES · 6 DE MARZO DE 2018 · ecología, recurso educativo, valores · 2 · 43.8K · 1

¡Si aún no te has animado a crear un huerto escolar, espera a leer los beneficios que puede aportar a los alumnos y alumnas y no te podrás resistir! Aquí te mostramos algunos:

- Permitir **probar, experimentar y aprender haciendo** (learning by doing) hará que el aprendizaje sea significativo. Como nos recuerda Confucio "Escucho y olvido, veo y recuerdo, hago y entiendo".
- Promover una **conciencia de cuidado y respeto** por el medio ambiente. ¡Es una estupenda oportunidad para hablar de las medidas que se pueden adoptar para contaminar menos!
- Impulsar **valores** como la paciencia, la responsabilidad, el compromiso, el compañerismo, etc.
- Potenciar un **trabajo colaborativo y cooperativo** compartiendo tareas (plantar, regar, limpiar malas hierbas, etc.) que pueden ir rotando. Además, es imprescindible que haya una buena organización y que sean los propios alumnos que vayan adquiriendo esta responsabilidad a medida que estos obtengan la autonomía suficiente.
- Conocer los **productos autóctonos** e identificar los que son **propios de la época**. Es genial que los alumnos sean conscientes que los productos que ellos plantan, cosechan y recogen, luego son los que se comerán en el menú semanal. Este hecho puede proporcionar una gran satisfacción y orgullo a los estudiantes.
- Favorecer una **alimentación saludable y equilibrada**. Los propios alumnos conocen los alimentos que cultivan con lo cual están más abiertos a probarlos. ¡Es un buen momento para complementar estos buenos hábitos con unas rutinas de ejercicio físico!
- Fomentar la **participación de las familias**, es decir, se puede pedir la colaboración de algún familiar que sea jardinero o jardinera para que comparta su conocimiento, familiares que quieran participar en la construcción del huerto, prestando herramientas o incluso aportando la materia orgánica que producen en casa para hacer el compostaje.



Fuente: <https://blog.vicensvives.com/7-beneficios-del-huerto-escolar-como-recurso-educativo/>



Anexo 12: La tecnología y los huertos del futuro [12]

La tecnología y los huertos del futuro

Cuando pensamos en agricultura pensamos en el campo, tierra, plantas, y vegetales. Ese es el concepto que tenemos grabado por nuestra propia experiencia y por lo que nos enseñan en la escuela. Y después de leer otra vez [este texto](#) que publicamos en el News Center de Microsoft Latinoamérica me puse a pensar que nuestros hijos, y los hijos de estos, tal vez no conozcan las granjas o los campos de agricultura como los conocemos nosotros.

En los últimos dos años, el modo en el que se siembran y cosechan vegetales ha cambiado y la tecnología juega un papel importante en este nuevo enfoque. Se trata de aprovechar los espacios y los diferentes escenarios urbanos para producir alimentos. Desde sótanos que se encuentran debajo de las calles de Londres, hasta [las paredes de la cocina principal en el campus de Microsoft](#) en Redmond.



Uno podría pensar que los vegetales cultivados en interiores no tendrán la misma calidad que los que se encuentran en la tierra, al aire libre y con luz natural del sol. Pero estos nuevos enfoques, disruptivos, han roto este paradigma y ahora, gracias a diferentes técnicas de siembra, riego e iluminación, es posible crear huertos en interiores.

Y en el caso del emprendimiento británico, utilizan Office, OneNote y un programa que corre sobre la plataforma de Microsoft, que les permite controlar iluminación, riego, humedad y cada uno de los elementos necesarios para controlar el ambiente en el sótano.

En Café 34, el comedor dentro del campus de Microsoft, cultivan vegetales para las ensaladas de los empleados, y todo es orgánico, no se utiliza ningún tipo de pesticida o químico para mejorar la calidad de los vegetales.

¿El sabor, la calidad? Algunas personas comentan que incluso los vegetales cultivados por [Growing Underground](#) (el emprendimiento británico) tienen mejor sabor que los que se pueden conseguir en los mercados. Y hay también una gran ventaja en cuestiones logísticas: La entrega es casi inmediata. Los vegetales de Growing Underground pueden estar en nuestra mesa en menos de dos horas después de haber sido cosechados.

En Café 34, Jessica Schilke, especialista en agricultura urbana para los Servicios de Alimentos y Bebidas en Microsoft, comenta que, "Los vegetales cultivados dentro de la cocina son los primeros que se acaban y recibimos comentarios muy buenos sobre su sabor".

Es difícil imaginar que unos túneles que se usaron en Inglaterra para poner a la gente a salvo de los bombardeos durante la Segunda Guerra Mundial, ahora sean el lugar ideal para sembrar vegetales de gran calidad. Pero, como menciona Steven Dring, cofundador de Growing Underground, "Queríamos convertir este lugar en algo positivo, y ese es nuestro objetivo todos los días". Y esta es una idea que puede expandirse hacia muchos lugares, al igual que la de Café 34, en especial para implementarla en lugares de difícil acceso para medios de transporte o en los que es necesaria la ayuda alimentaria.

Los tiempos cambian y la forma en que hacíamos las cosas también. Nos tenemos que adaptar a la manera en la que la humanidad avanza y qué mejor que hacerlo de la mano de la tecnología. Por mi parte, no me desagradaría tener un huerto en casa, controlado desde mi dispositivo, para tener vegetales listos cuando lo desee.

¿No les gustaría crear su propio huerto "tecnológico"?

Fuente: <https://news.microsoft.com/es-xl/la-tecnologia-y-los-huertos-del-futuro/>



Anexo 13: Segmentación de municipalidades

Municipalidad de Quinta Normal
Municipalidad de Santiago
Municipalidad de Cerrillos
Municipalidad de Cerro Navia
Municipalidad de El Bosque
Municipalidad de Estación Central
Municipalidad de Huechuraba
Municipalidad de Independencia
Municipalidad de La Cisterna
Municipalidad de La Florida
Municipalidad de La granja
Municipalidad de Lo espejo
Municipalidad de Lo Barnechea
Municipalidad de Macul
Municipalidad de Renca
Municipalidad de San Joaquín
Municipalidad de San Ramón
Municipalidad de Las Condes
Municipalidad de Lo Prado
Municipalidad de La Pintana
Municipalidad de Pudahuel
Municipalidad de Maipú
Municipalidad de La Florida
Municipalidad de Providencia
Municipalidad de Conchalí
Municipalidad de La Reina
Municipalidad de Ñuñoa
Municipalidad de Recoleta
Municipalidad de San Miguel
Municipalidad de Peñalolén
Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda
Municipalidad de San Bernardo

Fuente: Elaboración propia en base a www.sitios.cl / Municipalidades de la región metropolitana



Anexo 14: Segmentación y colegios

Colegios en Las Condes:

Colegio Adventista Las Condes	Colegio Juan Pablo II
Colegio Alcazar de Las Condes	Colegio Leonardo da Vinci de Las Condes
Colegio Alemán de Santiago	Colegio Paul Harris
Colegio Andino Antillanca	Colegio Nuestra Señora del Rosario
Colegio Ciudadela Montessori de Las Condes	Liceo Rafael Sotomayor
Colegio Compañía de María Apoquindo	Colegio Santa María de Las Condes
Colegios Municipales	Colegio Paul Harris
Colegio Alexander Fleming	Colegio Simón Bolívar
Colegio San Francisco Del Alba	Colegio San Francisco Los Dominicos

Colegios Municipales de la Comuna de Providencia

Colegios Municipales de la Comuna de Santiago

Liceo José Victorino Lastarria	Instituto Nacional José Miguel Carrera
Liceo Juan Pablo Duarte	A1-Liceo Javiera Carrera
Liceo Carmela Carvajal	A2-Liceo Miguel Luis Amunátegui
Liceo Siete de Providencia	A4-Liceo Isaura Dinator de Guzmán
Liceo Tajamar	A7 - Liceo Bicentenario Teresa Prats de Sarratea
Liceo Arturo Alesandri Palma	A9 - Liceo de Aplicación
Colegio Providencia	A10- Liceo Manuel Barros Borgoño
Colegio Mercedes Marín del Solar	A13- Liceo Confederación Suiza
Colegio El Vergel	A16 - liceo Darío Salar
Escuela de Párvulos El Aguilucho	A17 - Liceo Internado Nacional Barros Arana
Escuela Abelardo Iturriaga Jammet	A18 - Liceo Miguel de Cervantes y Saavedra
	F42 - Liceo República de Brasil

Colegios Municipales de la Comuna de Ñuñoa

Liceo Carmela Silva Donoso
Colegio República de Siria
Colegio Lenka Fránulic
Liceo Augusto D'Halmar
Liceo José Toribio Medina

Fuente: Elaboración propia en base a www.sitios.cl / Municipalidades de la región metropolitana



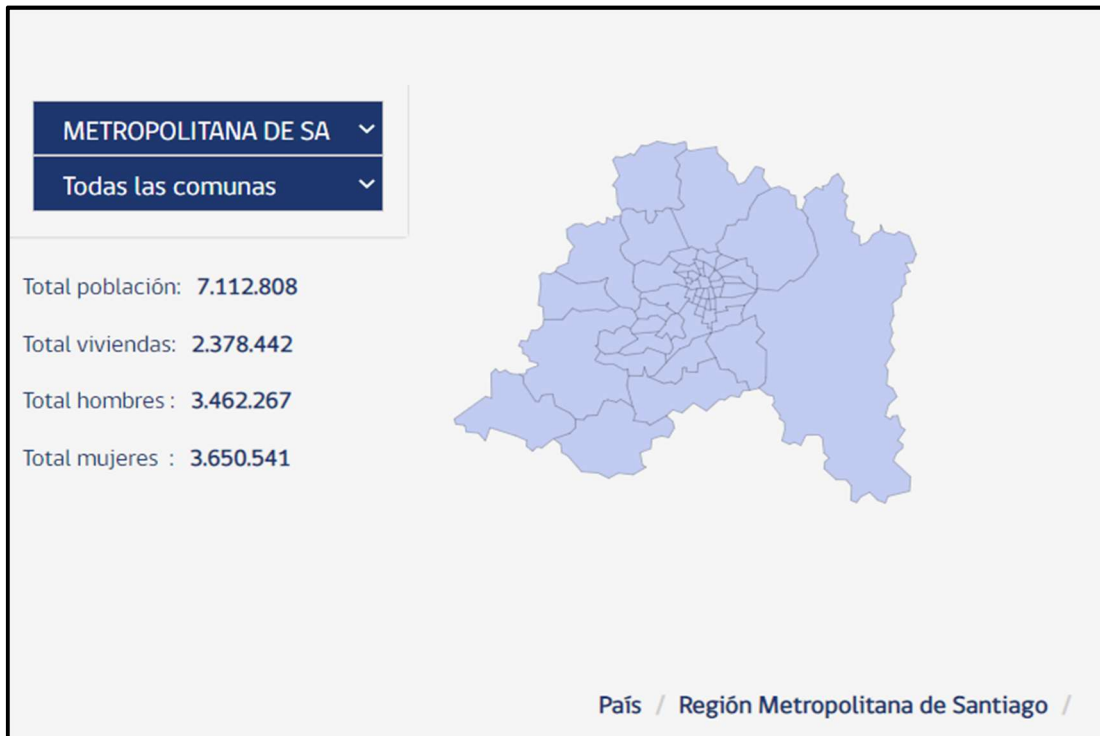
Anexo 15: Estimación de demanda de casas y edificios de la Provincia de Santiago

Comuna	Número de Casas	Departamentos en Edificio
Santiago	30.398	154.396
Cerrillos	18.021	5.664
Cerro Navia	33.056	3.346
Conchalí	30.315	6.064
El Bosque	38.863	7.774
Estación Central	27.036	22.197
Huechuraba	23.796	4.205
Independencia	14.906	19.711
La Cisterna	20.923	9.591
La Florida	90.823	27.549
La Granja	28.074	4.769
La Pintana	42.672	6.332
La Reina	24.618	4.829
Las Condes	36.339	81.201
Lo Barnechea	21.867	8.840
Lo Espejo	22.104	3.756
Lo Prado	19.608	8.387
Macul	23.052	19.173
Maipú	140.822	18.962
Ñuñoa	23.091	68.682
Pedro Aguirre Cerda	24.903	4.183
Peñalolen	58.670	9.387
Providencia	8.861	61.591
Pudahuel	56.178	11.321
Quilicura	47.926	13.704
Quinta Normal	25.562	11.703
Recoleta	32.896	13.174
Renca	33.666	8.245
San Joaquín	22.688	6.661
San Miguel	15.538	26.586
San Ramón	20.057	2.664
Vitacura	12.720	18.986
Total	1.070.049	673.633

Fuente: Elaboración propia en base a censo 2017









Anexo 16: Cantidad de viviendas totales de la Región Metropolitana según la información del Censo del 2017







Fuente: Censo 2017

Anexo 17: Tipo de productos que ofrece Sungarden

Producto	Descripción
<p>Huerto Básico tamaño pequeño Tipo A</p>  <p>Imágenes Referenciales; Fuente: Pinterest.</p>	<p>Corresponde a un tipo de Huerto Básico de tamaño pequeño para interiores o exteriores, cuenta con cuatro tipos de vegetales/plantas para cultivar y no contiene ningún elemento tecnológico ya que su riego es manual y puede ser instalado en cualquier lugar del hogar, casas o departamentos.</p>
<p>Huerto Básico tamaño pequeño Tipo B con Tecnología incorporada.</p>  <p>Imágenes Referenciales; Fuente: Pinterest.</p>	<p>Corresponde a un tipo de Huerto tamaño pequeño para interiores o exteriores de diseño personalizado, pueden ser instalados en departamentos pequeños o en cocinas, cuenta con tres tipos de vegetales o plantas para cultivar, que lleva como complemento un temporizador para grifo y podría agregarse un control por App a través del celular del usuario.</p>
<p>Huerto tamaño Medio para exteriores.</p>  <p>Imágenes Referenciales; Fuente: Pinterest.</p>	<p>Corresponde a un tipo de Huerto tamaño mediano para exteriores, terrazas de departamento, con seis tipos de vegetales o plantas para cultivar, que lleva como complemento un temporizador para grifo.</p>

Producto	Descripción
<p>Huerto tamaño mediano para Interiores</p>  <p>Imágenes Referenciales; Fuente: Pinterest.</p>	<p>Corresponde a un tipo de Huerto tamaño mediano para interiores de diseño personalizado en macetas colgantes, con seis tipos de vegetales o plantas para cultivar, que lleva como complemento un controlador de riego inteligente podría incluir una App para su control.</p>
<p>Huerto vertical para terrazas o Jardines Tamaño Grande.</p>  <p>Imágenes Referenciales; Fuente: Pinterest.</p>	<p>Corresponde a un tipo de Huerto vertical tamaño grande para terrazas o jardines, con 10 tipos de vegetales o plantas para cultivar, que lleva como complemento un controlador de riego inteligente e incluye una App para su control.</p>
<p>Huerto para terrazas o Jardines Tamaño Grande.</p>  <p>Imágenes Referenciales; Fuente: Pinterest.</p>	<p>Corresponde a un tipo de Huerto tamaño grande para jardines, con 10 tipos de vegetales o plantas para cultivar, que lleva como complemento un controlador de riego inteligente e incluye una App para su control.</p>

Producto	Descripción
<p data-bbox="198 289 555 321">Huerto Comunitario Tipo A</p>   <p data-bbox="214 821 781 852">Imágenes Referenciales; Fuente: Pinterest.</p>	<p data-bbox="1057 268 1471 737">Corresponde a un tipo de Huerto comunitarios o para ser instalados en colegios, cuenta espacio para cultivar a mayor escala y según requerimiento del cliente, vegetales o plantas, que lleva como complemento un temporizador para grito y con control por App a través del celular del usuario, y un panel solar para su funcionamiento e iluminación del huerto durante el horario nocturno para proporcionar mayor seguridad.</p>
<p data-bbox="198 911 558 942">Huerto Comunitario Tipo B</p>   <p data-bbox="225 1478 792 1509">Imágenes Referenciales; Fuente: Pinterest.</p>	<p data-bbox="1062 877 1466 1178">Corresponde a un tipo de Huerto comunitario vertical, cuenta espacio para cultivar a mayor escala y según requerimiento del cliente vegetales o plantas, que lleva como complemento un temporizador para grito y con control por App a través del celular del usuario,</p>

Fuente: Elaboración propia

Anexo 18: Análisis de precios de mercado y de competidores

	<p>Huerto Vertical 3 Pisos 90cm de alto 40cm de ancho Colgante o a Piso Con o sin Pizarra</p> <p>Vacío: \$ 30.000</p>		<p>Huerto Vertical 3 Pisos 90cm de alto 60cm de ancho Colgante o a Piso Con o sin Pizarra</p> <p>Vacío: \$ 35.000</p>
---	---	--	---

Fuente: cotización tienda @huertosaboryaroma en Instagram

	<p>Diseño Verde Macetero huerta rústica mini 30x25x23 cm Código 3925056 ★★★★★ (2) \$9.990 C/U</p> <p>Comercio inclusivo</p> <p>- 1 + Agregar al carro</p> <p>Satisfacción Garantizada ver más Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 30 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al 6006004020 - opción 2</p>
--	---


Fuente: cotización Homecenter Sodimac.cl

	<p>Nuevo 7 vendidos</p> <p>Jardinera En Madera 3 Niveles</p> <p>\$ 34.990 en 12x \$ 2.916 sin interés Ver los medios de pago</p> <p>Entrega a acordar con el vendedor Peñafiel, RM (Metropolitana) Ver costos de envío</p> <p>Disponibles 10 días después de tu compra</p> <p>Cantidad: 1 unidad (5 disponibles)</p> <p>Comprar ahora</p> <p>Compra Protegida, recibe el producto que esperabas o te devolvemos tu dinero.</p>
--	---


Fuente: cotización Mercadolibre.cl

Anexo 19: Detalle estimación costos de insumos


- Semillas y plantas**



Anasac
Mix Semillas Huerta 2 gr sachet
 Código 2551004
 ★★★★★ (8)
\$2.190 C/U


Satisfacción Garantizada [ver más](#)
 Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 30 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al 6006004020 - opción 2

Fertilizante plantas vitasac 20 tabletas 40g Anasac





Marca	Anasac
Contenido neto	40 g
Peso bruto	0,058 kg
Uso	Macetas y jardineras
Composición	Nitrógeno 16%, fosforo 8%, potasio 8%
Características	Fertilizar plantas al momento del trasplante
Contenido	20 tabletas
Garantía	3 meses

SKU:228512P


Internet: \$2.690

Cantidad:


 Revisa la disponibilidad de despacho y retiro en tienda



Armony
Tierra con abono para jardín 6 litros bolsa
 Código 839302
 ★★★★★ (51)
\$1.290 C/U


Satisfacción Garantizada [ver más](#)
 Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 30 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al 6006004020 - opción 2

Opciones de entrega para Cerrillos

Fuente: Sodimac.cl / Easy.cl

Anexo 20: Detalle estimación costos de insumos


- **Controlador de riego con uso de energía fotovoltaica.**




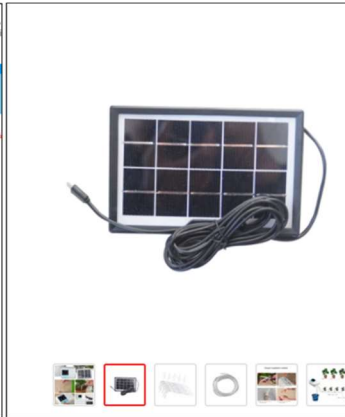
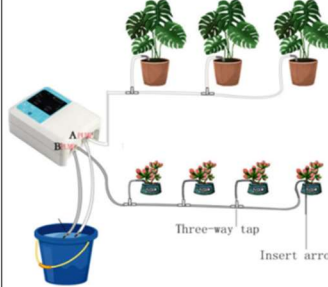
Temporizador de riego Digital, controlador de riego automático jardín, energía Solar blanca
 ★★★★★ 4.5 - 11 Valoraciones 32 vendidos
 Añadir ofertas a la cesta
PRECIO:
CLP 14,413
CLP 14,732 ELP-31,341 -53%
CLP 760 Cupón de nuevo usuario CLP 760 dto. por cada CLP 29,631
 Cantidad:
 1 + Adicional 2% dto. (10 unidades o más)
 49 unidades disponibles
 a Chile por AliExpress Standard Shipping -
 Fecha estimada de entrega el 12 AGO
 Comprar Añadir a la cesta
 Protección al Comprador de 90 días
 Garantía de reembolso




Irrigation Controller
 1. This intelligent digital irrigation controller is not only a nice aid to the efficient using of water, but also can improve the efficiency of automatic watering.
 2. Besides, it will help you decrease the labor cost and auto timing watering flower and plants even no one in home that brings much convenience for you.
 3. It also has many other advantages: easy to install and operate, practical to use, low power consumption etc.
 4. In a word, it's really a perfect watering tool for micro sprinkler and drip irrigation in the garden, yard and balcony.

Dispositivo de riego automático inteligente para jardín, goteo con carga Solar para plantas en maceta, accesorio 1 vendido
 Añadir ofertas a la cesta
PRECIO:
CLP 4,391 - 7,035
CLP 4,521 - 7,248 ELP-6,557-16,580 -33%
Descuento directo: CLP 760 dto. por cada CLP 29,631 -
CLP 760 Cupón de nuevo usuario Consiguir cupones
 Color:

 Cantidad:
 1 + 3991 unidades disponibles
 Envío: CLP 897
 a Chile por AliExpress Saver Shipping -
 Fecha estimada de entrega el 12 AGO
 Comprar Añadir a la cesta

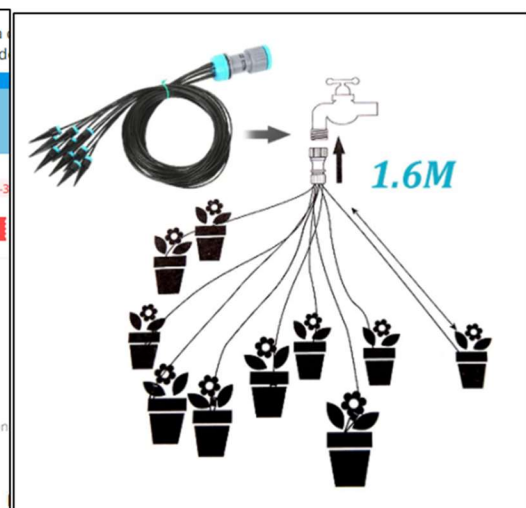
Three-way tap
 Insert arrow

- **Mangueras y boquillas.**



Kit de riego por goteo, sistema de agua para riego de invernadero
PRECIO:
CLP 3,457
CLP 3,510 ELP-5,159 -31%
CLP 760 Cupón de nuevo usuario
 Color: 10pcs

 Cantidad:
 1 + 500 unidades disponibles



Fuente: Aliexpress.com



Anexo 21: Ventas Proyectadas por comuna (1% del total de casas)

Comuna	Número de Casas
Santiago	30
Cerrillos	18
Cerro Navia	33
Conchalí	30
El Bosque	39
Estación Central	27
Huechuraba	24
Independencia	15
La Cisterna	21
La Florida	91
La Granja	28
La Pintana	43
La Reina	25
Las Condes	36
Lo Barnechea	22
Lo Espejo	22
Lo Prado	20
Macul	23
Maipú	141
Ñuñoa	23
Pedro Aguirre Cerda	25
Peñalolen	59
Providencia	9
Pudahuel	56
Quilicura	48
Quinta Normal	26
Recoleta	33
Renca	34
San Joaquín	23
San Miguel	16
San Ramón	20
Vitacura	13
Total	1.070

Fuente: Elaboración propia en base a censo 2017

Anexo 22: Cotización de diseño de marketing digital

Estrategia Digital 🌟

Mes / USD *Desde

\$ 800

El mejor plan para atraer y fidelizar más clientes y generar Base de datos.

Este plan es perfecto para websites con no más de 5 servicios y tiendas online de menos de 100 productos

- Campañas de anuncios
- Estrategia de Contenidos SEO
- Email Marketing
- Redes Sociales
- Integraciones
- SEO on Page + Auditoría
- Lead Magnet

Fuente www.lemondigital.cl

Publicidad Online para pymes

Básicamente, mi trabajo de Google Ads consiste en crear, estructurar, segmentar y optimizar tu campaña, para que tenga el mejor rendimiento posible.

También es importante que sepas que la cuenta y la campaña serán tuyas. Tú solo me compartirás el acceso a tu cuenta de Google para que hagamos el trabajo. De esta forma, siempre podrás revisar las métricas y los resultados. Y cuando decidas terminar con los servicios, solo retiras el acceso.

El trabajo se hace principalmente en las redes de Búsqueda, Display y Shopping.

El pago de los clics de los anuncios se cancelan directo de un medio de pago tuyo a Google, para una mayor transparencia respecto de lo que se gasta.

Podemos reunirnos mensualmente para ver cómo va la campaña y aclarar dudas (también podemos hablar por Hang Outs).

[Haz clic aquí para leer los comentarios de mis clientes y alumnos.](#)

Valor 1 campaña de Google Ads: \$75.000 ó 100 USD

Fuente. Marketinggoogle.cl