

Escuela de Negocios

Tipo de documento: Tesis de maestría



EMBA | Executive MBA

Business Case. Hydro Gardens SRL

Autoría: Karamanian, Walter

Año: 2012

¿Cómo citar este trabajo?

Karamanian, W. (2012). "*Business Case. Hydro Gardens SRL*". [Tesis de maestría. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella.

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/14119>

El presente documento se encuentra alojado en el **Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella** bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional
Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>

BUSINESS CASE

HYDRO GARDENS SRL



WALTER A. KARAMANIAN

AGRADECIMIENTOS

PALABRAS CLAVE

INDICE

1. RESUMEN EJECUTIVO
2. LA INDUSTRIA
3. OFERTA, PROPUESTA DE VALOR Y POSICIÓN COMPETITIVA
4. EL MERCADO
5. PLAN DE MARKETING
6. PLAN OPERACIONAL
7. PLAN ORGANIZACIONAL
8. VALUACIÓN Y CAPITALIZACIÓN
9. RIESGO
10. ANEXOS e INFORMACIÓN DE SOPORTE



AGRADECIMIENTOS

A mi padre y a mi madre que tanto me ayudaron siempre. Y a mis hermanos.
Los quiero a todos por igual.



PALABRAS CLAVE

- Hidroponía: La palabra Hidroponía deriva del griego Hydro (agua) y Ponos (labor o trabajo) lo cual significa literalmente trabajo en agua. La Hidroponía es una ciencia que estudia los cultivos sin tierra.
- Hydro Gardens: Nombre de la empresa. La palabra Hydro es el apócope de la palabra "HydroPonic" ó "Hidropónico"

HYDRO GARDENS SRL

1. RESUMEN EJECUTIVO

HYDRO GARDENS (de ahora en más HG) se dedica al diseño, comercialización, instalación y mantenimiento de jardines hidropónicos para uso privado. También incluye como parte de su actividad:

- 1) la venta de accesorios e insumos necesarios para el mantenimiento de estos jardines.
- 2) el mantenimiento de los jardines (en forma opcional). En ese caso, se incluye un extra para el mantenimiento del mismo (que incluye dentro del precio, los nutrientes, análisis de Ph, conductividad, control de pestes - si las hubiera - y poda)

La idea del negocio es aprovechar las posibilidades que brinda una instalación hidropónica en cuanto a:

- o La utilización de un reducido espacio con buenos rendimientos de los vegetales
- o La posibilidad de tener un huerto propio funcionando con un mínimo esfuerzo y de manera muy limpia y simple todo el año.
- o La utilización de los productos del huerto para consumo personal, asegurándose el origen exclusivamente orgánico de los vegetales y frutos.

Los clientes serán todas aquellas personas propietarios de casas en countries o barrios Privados/cerrados ubicados en un radio de hasta 65km de la Capital Federal en particular en el corredor norte del Gran Buenos Aires. Estos clientes cuentan hoy con suficiente espacio en cada una de sus casas como para instalar el vivero hidropónico.

Los competidores de HG son:

a) Directos/Indirectos Locales:

- Basta de Lobby: Cuenta con 3 locales de venta al público. No hace hidroponía aun pero se encuentra en vías de hacerlo dándole mayor utilidad a la venta de viveros para interiores de la empresa HOMEBOX
- un particular (llamado Mariano Raza) que con sede en Mar del Plata se dedica a la fabricación de instalaciones hidropónicas
- Productores de cultivos orgánicos. Si bien ellos solamente producen cultivos para comercializar al consumidor final, están compitiendo contra los productos del jardín hidropónico de HG

b) Indirectos extranjeros: Competidores comparables en otros mercados (Usa, España, etc). Entre ellos tenemos

En USA:

- 1) AEROGARDEN que produce pequeños dispositivos hidropónicos para uso dentro de la casa particular y aunque es un competidor, el segmento de mercado es seguramente distinto del que apuntamos nosotros
- 2) Vertical Earth Gardens: que produce e instala jardines verticales

En España:

- 3) Minicamp: diseña y vende sistemas de cultivo hidropónico

La propuesta de valor a los clientes es el proporcionarles la posibilidad de tener un huerto andando y funcionando en el jardín de su propia casa, con un formato y diseño de

huerto que embellece y que no arruina la imagen de su jardín existente sino que lo complementa.

Además, el cliente podrá contar con una instalación para la producción de sus propios vegetales y frutos para su consumo personal como así también cualquier otra planta aromática o decorativa que deseara hacer crecer para su propio jardín. Además esta instalación es libre de insectos y pesticidas, limpia, y con producción todo el año. Los productos que produce son más nutritivos que los convencionales y los rindes, mayores.

La inversión total asciende a aproximadamente 120 MUSD. El VAN del negocio a una tasa de descuento del 27.5% en pesos es de aproximadamente 503 MUSD. La TIR del negocio es de 85%. Se comienza a tener flujos positivos a partir del año 2 y el período de repago simple de la inversión es de 3 años.

La razón por la cual creemos que es momento de hacer el negocio es porque aparecen en contemporáneo 3 factores que permitirían un buen lanzamiento de nuestra propuesta:

- a) La hidroponía es una actividad netamente orgánica. Con el auge que hay en este momento de la vida sana y el consumo de lo orgánico, creemos que la situación es inmejorable para vender nuestro producto y servicio.
- b) El boom de la vida suburbana. Actualmente, cada vez más gente está cambiando su forma de vida por una vida en las afueras de las grandes ciudades con parques grandes y naturaleza alrededor. Esto aumenta las posibilidades de que la gente pueda tener un área destinada a sus propios cultivos permitiendo la instalación de un vivero de las características que estamos proponiendo.
- c) Altos precios y difícil acceso a productos verdaderamente orgánicos. Hoy en día no todo lo que se menciona como orgánico lo es y junto con esto los altos precios y la falta de cadenas o locales que los comercialicen hace que el acceso a los mismos sea difícil. Es por esto que la idea de tener la producción propia en casa aumenta las posibilidades de venta de nuestro producto y servicio.

Para finalizar, cabe mencionar la potencialidad de negocio de la hidroponía: por un lado, puede ser utilizada para producción de alimentos para ser consumidos como comida KOSHER, segmento de mercado de alimentos que deja un margen muy superior al de la alimentación convencional. La producción de alimentos hidropónicos cumplen con los requisitos de la comunidad judía para poder aceptar esos alimentos como base para la alimentación KOSHER. Por otro lado, los alimentos hidropónicos tienen la ventaja de no verse expuestos a las inclemencias del tiempo o de las zonas de cultivo, razón por la cual mucha de su producción se puede utilizar (y se está empezando a hacer) en el área de la cocina gourmet; este es otro segmento de mercado con alta rentabilidad y para la cual la hidroponía es una actividad que ofrece excelentes posibilidades para asegurarse la calidad de producción que se necesita para tal actividad.

Que la hidroponía aun no sea muy conocida establece un desafío adicional a nuestro proyecto; sin embargo, contamos varias razones para decir por qué creemos que nuestro proyecto será exitoso, entre ellas:

- 1) Ser los primeros. Actualmente no existen otros proveedores de jardines armados completamente ni de un servicio de mantenimiento como el que propone HG
- 2) Producto integrado. HG está planeando proveer todo el vivero funcionando, es decir, estructura externa , interna, instalaciones de agua y electricidad y estructuras internas del vivero mismo, dejando el vivero funcionando desde el primer día.
- 3) Asesoramiento de una Escuela-vivero. HG cuenta con el respaldo y asesoramiento de un vivero-escuela especialista en este tipo de cultivo. Se propone a los clientes también, realizar los cursos de hidroponía que promueve la institución y para ello se ofrecerán descuentos a quienes compren el producto.
- 4) Conocimiento de management y de cultivos. Los socios fundadores son ingenieros con experiencia en management en empresas de primer nivel y uno de los socios es ingeniero agrónomo, contando con los conocimientos de biología necesarios para comprender el negocio de plantas y vegetales en general.
- 5) Servicio de mantenimiento. A través de este servicio HG se asegura de que el cliente no se desanime con resultados negativos en el cultivo de sus plantas y decida eventualmente abandonar la actividad. Y establece, además, una dependencia del cliente con la empresa.
- 6) Servicio de recompra del vivero. Este servicio es un adicional que logrará convencer a los clientes aun en duda de probar este nuevo producto.

2. LA INDUSTRIA

El sector de la industria donde competirá HG hoy es nuevo ya que no hay fabricación o instalación de jardines hidropónicos en nuestro país.

En la actualidad hay un sólo un particular que vende instalaciones hidropónicas prefabricadas a través de mercadolibre; todo el resto de las instalaciones hidropónicas que se hacen en el país es por armado caso por caso de cada uno de los particulares que desean realizar ese tipo de instalación y lo realizan ellos mismos.

Hasta el momento, las instalaciones hidropónicas existentes fueron realizadas principalmente con el fin de comercializar la producción de los mismos. También fueron realizadas con fines pedagógicos, como es el caso del vivero Escuela Villa Mónica en el Tigre.

HG intenta por primera vez la comercialización de viveros hidropónicos para particulares con el fin de que los productos extraídos de los mismos se los utilicen para consumo personal o como decoración.

Segmento y Sector

HG apunta a la venta del producto a los propietarios de casas en countries o barrios Privados/cerrados en un radio de hasta 65 km de distancia de la Capital Federal. Esto incluye el armado de:

- El invernadero propiamente dicho (tercerizado)
- Un deck sobre el cual se instalará el invernadero (opcional - tercerizado)
- La instalación hidropónica dentro del invernadero (a cargo de la empresa).

Y se ofrece también la opción de prestar un servicio de mantenimiento de los jardines una vez por semana.

2.1 Competidores - Descripción

Actualmente no hay competidores locales que se dediquen a la venta de jardines hidropónicos; es decir, no existe empresa o particular que preste el servicio completo de armado del invernadero y de la instalación del jardín hidropónico dentro del mismo.

De todas maneras, podemos encontrar algunos competidores indirectos como ser:

- En el mercado argentino:
 - 1) Basta de lobby: es una empresa que nació con el objetivo de diseñar un sistema de cultivo de interior que permita un buen desarrollo de las plantas. Actualmente es importador exclusivo de Homebox, una empresa alemana que diseña y vende viveros pequeños para interiores. Están recién desarrollando sistemas de hidroponía que dicen que podrán ser muy bien adaptables al interior de estos viveros.
Domicilio Administrativo: Av. San Isidro Labrador 4323- Ciudad de Buenos Aires. Argentina. Contacto: bastadelobby@hotmail.com • info@bastadelobby.com. Tel: (54) (011) 3527-2992. Mercado: comercialización de viveros indoor y suministros para viveros y jardines.

Cuenta con 3 locales de venta al público: 1 en San Isidro (prov de Buenos Aires) y otros 2 en Palermo Soho y Nuñez.

www.bastadelobby.com

No se tuvo acceso a datos financieros de la compañía pero por información que pudimos recabar (no a través de organismos oficiales) el nivel de facturación habría sido de alrededor de 350mil USD anuales cuando la empresa contaba sólo con el local de San Isidro. Los otros 2 locales son nuevos y se estima que deberían llegar a tener un nivel de ventas similar.

2) Mariano Raza: es un particular, que se dedica a la venta de sistemas hidropónicos prefabricados que él mismo fabrica y que comercializa a través de mercado libre. Hasta el momento ha logrado solo la venta de 3 unidades de este tipo de instalación. Su ventas son reducidas y por lo que pudimos averiguar todas fueron fuera del radio de Capital y gran Buenos Aires.

<http://listado.mercadolibre.com.ar/hidroponia>

- Competidores comparables en otros mercados: se encontraron competidores comparables en los mercados de USA:

1) AEROGARDEN

Unit C,2 Endeavour Way, Londres, Londres SW19 8UH, Inglaterra.

Aunque este competidor está incorporado en Inglaterra, tiene fuerte presencia en el Mercado de USA y a través de la venta online llega a todo el mundo.

Produce pequeños dispositivos para el cultivo hidropónico para los hogares; sin embargo, los productos que comercializa este competidor son para uso en interiores o sea, dentro del hogar.

No se cuenta con datos de financieros de la empresa.

2) VERTICAL EARTH GARDENS

North County, San Diego.

Produce e instala jardines hidropónicos verticales para particulares. También tiene instalaciones de este tipo en Restaurantes y hoteles. Este competidor es el que tiene la actividad más parecida a la de HG contando también con un servicio de mantenimiento semanal.

<http://www.verticalearthgardens.com/contact.html>

No se cuenta con datos financieros de la empresa.

Y España:

3) MINICAMP: diseña y vende sistemas de cultivo hidropónico para productores y el producto Minicamp que es un minihuerto hidropónico para particulares.

No se cuenta con datos financieros de la empresa.

<http://www.minicamp.agrotexil.com/>

En todos los casos se encontró información de precios y características de los productos que éstos venden; sin embargo, no se tuvo acceso a los datos financieros o de ventas.

Los competidores comparables en los mercados extranjeros muestran limitaciones en sus productos con respecto al producto que HG quiere comercializar:

- a) Aerogarden comercializa dispositivos que solamente pueden ser usados en el interior de los hogares. Su tamaño es pequeño y por lo tanto solo puede ser usado para unas pocas plantas que pueden utilizarse como condimento de comidas o decoración. El tipo de cliente al que apunta este competidor es a un cliente que tiene importantes limitaciones de espacio.
- b) Vertical Earth Gardens: los dispositivos que arma este competidor son todos hechos a medida y utilizados para cultivar al aire libre; esto limita fuertemente el lugar geográfico donde puede comercializarse este tipo de producto debiendo ser un lugar con temperaturas y clima estable la mayor parte del año.
- c) Minicamp está limitado a un único producto que vende a particulares y no posee grandes atributos ya que solamente consta de un bastidor preparado con cinco líneas de bolsas de cultivo para 14 plantas cada una apoyados sobre una mesa; las medidas son standard.

HG está tratando de realizar la prestación del servicio completo de armado del jardín hidropónico y de su mantenimiento. Un competidor extranjero podría solo competir en el mercado argentino produciendo algún kit de instalación del tipo "hágalo Ud Mismo" pero no estaría incluyendo el servicio de armado y mantenimiento que estaría ofreciendo HG.

Esto, junto con la limitación a las importaciones que hoy en día existe en nuestro país, hace que los productores extranjeros dejen de tener relevancia para el análisis de la competencia de nuestro proyecto.

PRODUCTORES ORGÁNICOS

Habría también que considerar como competidores a los productores que hoy venden productos "orgánicos". Estos de alguna manera compiten con la propuesta de HG para aquellos clientes a quienes solamente les interesa consumir productos sanos y libres de pesticidas. Sin embargo, aun hoy es difícil comprobar que efectivamente esos productos sean libres de pesticidas; en mayor o menor medida se utiliza algún tipo de pesticida para poder lograr un mínimo de producción de material sano.

De todas maneras, la propuesta de HG es más que simplemente remitirse a obtener productos libres de pesticidas u orgánicos para el consumo personal; es una propuesta para quienes gustan de lo natural y que además gustarían tener una producción propia.

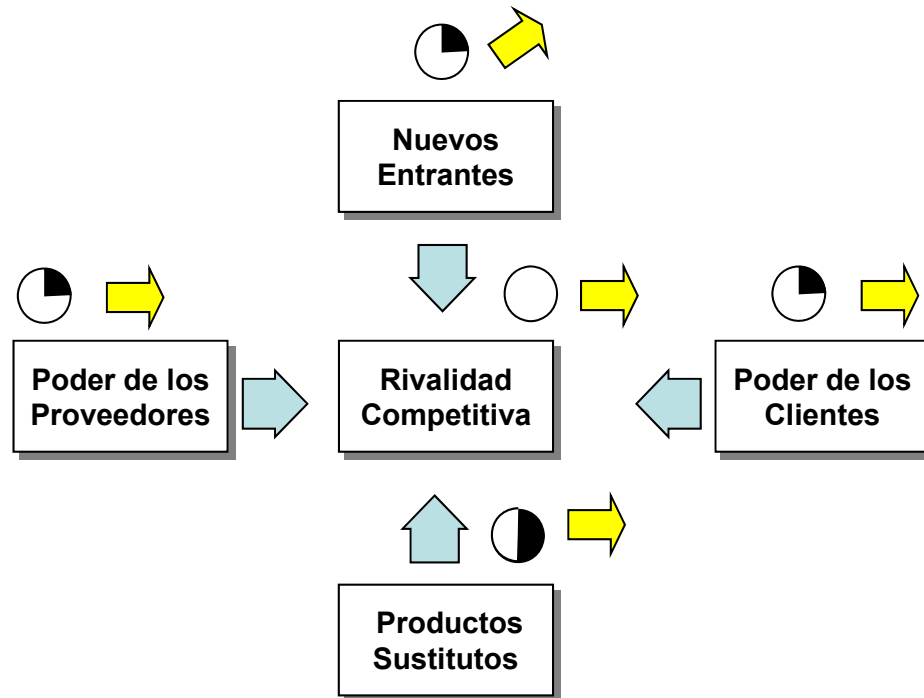
Los competidores de producción orgánica son muy variados y sus productos llamados orgánicos se pueden encontrar en dietéticas, verdulerías/fruterías e inclusive supermercados.

2.2 Análisis del Sector

2.2.1 Fuerzas de Porter

Para poder reflejar la situación de la industria, incluiremos aquí el gráfico de las 5 fuerzas de Porter. Los círculos describen la intensidad de las rivalidades (negro más

intenso, blanco menos) entre las distintas fuerzas mientras que las flechas muestran la tendencia de esas fuerzas.



Conclusiones de las Fuerzas de Porter

Poder de los proveedores

Proveedores de Miniviveros

Es de una intensidad baja debido a que resulta bastante simple proveer un vivero de las características que se plantean en este proyecto. Tampoco se espera que aumente su poder pues la cantidad de proveedores de este tipo de cerramiento es abundante en el mercado.

Actualmente HG se encuentra en tratativas avanzadas con el proveedor "Toldos EL INDIO", con el cual ha desarrollado el modelo para el vivero Delta 300; sin embargo, existen otros proveedores con los cuales se ha analizado la posibilidad de provisión.

En cuanto a la capacidad de planta disponible para poder fabricar los mini viveros, actualmente el proveedor "Toldos EL INDIO" está en condiciones de proveer hasta 4 miniviveros/semana. Durante los primeros 2 años la disponibilidad de nuestro proveedor para poder proveer en tiempo y forma estaría cubierta. Pasados esos 2 años, existen 2 situaciones posibles

- A) Al aumentar el número de ventas, y como no vienen todas perfectamente distribuidas en el tiempo, nuestro proveedor tendrá semanas de mayor provisión de miniviveros y semanas de menor. Esta situación ya fue discutida, y el proveedor sabe que deberá replanificar su producción debido

a estas ventas; si no pudiera lograr la provisión solicitada, HG optaría por la provisión de algún otro proveedor.

- B) A partir de mitad del 2do año, Toldos EL INDIO deberá lograr mayor capacidad de planta si quiere cumplir con el estimado de ventas propuesto.

Posibles proveedores de los mini viveros

Principal

TOLDOS EL INDIO

Con la gente de su departamento desarrollo de protecciones solares se diseñó el mini vivero Delta 300 del cual más adelante se incluyen las fotografías.

Dirección: Av. Corrientes 3028 Capital Federal

TE: 4862-2706 / 4863-0630

Alternativos

Previendo una situación de posible falta en el aprovisionamiento de los miniviveros y para evitar inconvenientes en la normal operación de la empresa se realizaron contactos con algunos otros proveedores de cerramientos para poder tenerlos como otra opción de provisión. Entre ellos tenemos los siguientes:

ALUKOLOR

Empresa familiar que trabaja en cerramientos de aluminio desde el año 1977.

Posee más de 30 años de trayectoria en el rubro cerramientos.

Los precios por cada mini vivero instalado serían similares a los de nuestro proveedor principal, cerramientos El Indio.

Dirección: Av. Córdoba 6285 - c.p. 1427 - Buenos Aires - Argentina - Tel./Fax: (054 11) 4553 9454 / 4555-1994 / 153-153-3444 - E-mail: alukolor@fibertel.com.ar

ALUBAIRES

Empresa especializada en proyectos y construcción de cerramientos de aluminio, cerramientos de policarbonato, techos fijos y techos corredizos, y todas la variantes de materiales que existen en el mercado (policarbonato alveolar, policarbonato compacto, polyacril, vidrio laminado, perfiles de aluminio, etc).

Dirección: Pumacahua 33 1418 Capital Federal - Teléfono: (15) (4022) 8156

Con estos nuevos proveedores HG analiza la posibilidad de incluir un nuevo tipo de minivivero; se intenta cambiar de una forma rectangular a una forma más poligonal con un acabado más fino, del estilo pérgola o gazebo. Esto permitiría a la empresa contar con un producto de mejor calidad para satisfacer la demanda de clientes más demandantes. En la sección 3.1 se incluye una muestra del tipo de vivero que se está analizando junto con los proveedores alternativos.

Proveedores de Decks

En cuanto a la provisión de los decks, la estrategia es contratar al proveedor más cercano al lugar de instalación del minivivero. El precio de instalación de los decks utilizado para el análisis se basó en el precio más caro encontrado entre todos los

proveedores de la zona de corredor Norte del Gran Buenos Aires. Existe una innumerable cantidad de proveedores de decks en zona norte y por lo tanto a medida que se vayan instalando los decks que sean solicitados (la instalación del deck junto con el minivivero es opcional) se irá analizando la performance de cada uno de los proveedores de este servicio que vaya siendo contratado de manera de hacer un listado de proveedores aprobados y bajar así el riesgo asociado a este servicio.

Nuevos Entrantes

A medida que esta actividad comience a hacerse más conocida, irá aumentando la cantidad de nuevos entrantes; de todas maneras, actualmente su poder es bajo debido a que la actividad es muy poco conocida y se está apuntando a un nicho aun no explotado por esta actividad.

Poder de los clientes

Como anteriormente mencionado, su poder es muy acotado por la falta de conocimiento de la actividad. Por el nicho de mercado al cual se apunta no se vislumbra en principio cambios en la tendencia de esta fuerza.

Productos sustitutos

Como productos sustitutos tenemos principalmente los productos orgánicos y algunos productos hidropónicos que se comienzan a ver en algunas góndolas de supermercados, pero los precios son muy altos y no tienen abastecimiento continuo. En Argentina, la tendencia marca que no se espera que en los próximos 5 años haya un aumento de productos hidropónicos cultivados a escala industrial. Y adicionalmente, no hay amenaza de entrada de productos sustitutos más nuevos que los hidropónicos.

Intensidad de la rivalidad

La intensidad de la rivalidad es muy baja debido a que la actividad de la hidroponía no está para nada desarrollada en la Argentina y el negocio propuesto por HG es un negocio de nicho. Tampoco se espera un cambio grande en la intensidad de la competencia en un corto lapso de tiempo.

3. OFERTA Y PROPUESTA DE VALOR

Nuestra oferta es por un producto nuevo en el mercado en cuanto a que combina un mini invernadero con un sistema de producción hidropónico.

Junto con ella está la posibilidad de tener un servicio semanal de mantenimiento del jardín.

Para verificar si realmente existe un mercado para nuestro producto realizamos un relevamiento (los resultados se pueden ver en la sección ANEXOS) donde el 64% de los participantes respondieron afirmativamente a tener un mini huerto como el propuesto aunque sólo el 40% se mostró dispuesto a invertir frente a los precios estimativos sugeridos para el producto y su mantenimiento.

Se interpretaron los resultados del relevamiento y se concluyó que también existe un mercado potencial para este tipo de actividad pero indoors: el 60% de los participantes respondió que le interesaría probar con algún tipo de cultivo hidropónico en el interior de su casa. Esto significa que existe un mercado potencial para los cultivos hidropónicos de interiores y aquellos que sean adaptables a zonas expuestas a la intemperie como por ejemplo, balcones y terrazas.

Propuesta de Valor

La propuesta de valor a los clientes es la de brindar un huerto orgánico en su propia casa con un formato que embellece y complementa su jardín, obteniendo sus propios vegetales y frutos para consumo personal.

Junto con esto está todo el valor agregado que proporciona una instalación del tipo hidropónica como ser:

- a. La seguridad de que los cultivos se encuentran libres de pesticidas o herbicidas (ecológicos)
- b. Muy Limpios, se mantienen sin tener que trabajar la tierra o ensuciarse las manos o la ropa
- c. Con un valor nutricional de los productos obtenidos superior al cultivado de forma convencional
- d. Con plantas que crecen más rápidamente que el cultivo convencional (hasta un 15%)
- e. Estableciendo un jardín de muy alta eficiencia con ahorro del 80% del agua consumida en jardines convencionales
- f. Con un mínimo esfuerzo de mantenimiento y atención a las plantas
- g. Sin necesidad de ser biólogo o Ingeniero agrónomo para mantenerlo. El mantenimiento puede ser por cuenta propia.
- h. Con la posibilidad de realizar instalaciones de jardines verticales aprovechando hasta un 80% más el espacio disponible.
- i. Y además, como nuestro producto lo proveemos junto con un pequeño invernadero, esto le permite tener producción todo el año.
- j. Es, también, un buen aprendizaje para los niños y un entretenimiento para toda la familia.
- k. Finalmente, HG ofrece la posibilidad de recompra del minivivero e instalaciones hidropónicas, bajando el riesgo del cliente frente a su inversión.

3.1. Oferta: Descripción y Precios

HG ofrece 3 productos:

- 1) Un invernadero y sistema hidropónico de cultivo de plantas. La instalación tanto del invernadero como del sistema de cultivo hidropónico está incluido en el precio del producto.
- 2) El servicio de mantenimiento del jardín hidropónico
- 3) Venta de accesorios e insumos para instalaciones hidropónicas



1) El invernadero y el sistema hidropónico

La estructura del invernadero y su instalación serán provistas por un tercero. HG tendrá como producto propio la instalación de las estructuras internas del invernadero necesarias para hacer crecer plantas por el método hidropónico. A continuación, un ejemplo de invernadero y sistema hidropónico instalado.

Mini-vivero Delta 300 (Producto ya desarrollado junto con Toldos El Indio) Especificaciones

Materiales

- Estructura de aluminio
- Policarbonato transparente para techo y puerta y protección contra insectos del suelo
- Film de Agrotileno para cobertura de techo
- Plástico enrollable para cobertura de laterales

Ventilación

Cenital

Lateral completa

Medidas: Laterales 3m X 2m - Altura: 2.3m

Techo a dos aguas

Costo instalado: \$6500





Instalaciones hidropónicas
Sugeridas y que vienen con el producto

18 Macetas plásticas para jardineras

2 Racks metálicos para maceteros

1 Jardín Vertical Tipo NFT

Semillas y plantines (especies a convenir dentro de las std)

+ todo lo necesario para las conexiones necesarias para el funcionamiento del jardín.





Foto de una instalación de jardín hidropónico con sistema vertical NFT



Foto de Minivivero Octogonal (Producto aun en desarrollo)



Forma de pago

La forma de pago que se ofrece además de la de contado, es la de 3 pagos con la primer cuota del 33% por adelantado.

Los métodos de pago son en efectivo, con tarjeta de débito o con tarjeta de crédito.

No se ofrecen descuentos por pago en efectivo.

Condiciones de entrega

La forma y fechas de entrega son a convenir con el cliente pero el standard será de un mínimo de 15 días después de la fecha de compra. Este plazo es adaptable dependiendo de las posibilidades de producción, instalación y entrega disponibles.

Política de recompra de los invernaderos

Opción de recompra por parte de la empresa: La empresa ofrecerá una opción de recompra por 20% del valor de las instalaciones antes de los 6 meses de uso a partir de la fecha de instalación del mismo. La recompra supone el dejar las instalaciones originales del cliente en el estado en que se encontraban antes de la instalación del mini vivero con las condiciones normales que las instalaciones del cliente tuvieran fruto de un normal uso de la instalación hidropónica.

Para la estimación del cash flow, y de manera de tomar un escenario pesimista, se tomó para los cálculos la opción recompra por el 20% del precio actualizado de compra del minivivero (SIN IVA pero considerando el precio del deck en caso de que lo hubiera solicitado) estimando que el porcentaje de gente que decide devolverlo es de 10% en cualquier momento del año posterior a la venta. Además se incluyó el valor de recupero del costo para la instalación de nuevos jardines considerando que lo recuperado de valor es por el costo del minivivero completo al 80% (sin costos de instalación) más el valor de las instalaciones hidropónicas; todo eso cubre un 60% del costo de un vivero nuevo. Se descarta el ahorro por devolución del deck para este cálculo.

2) Servicio de mantenimiento del sistema hidropónico

El servicio de mantenimiento es un servicio semanal, opcional con la compra del mini vivero (pero es sólo para instalaciones vendidas por HG). El precio es de \$120/ semana ó \$480/mes y el mantenimiento incluye todos los insumos necesarios para tener el jardín limpio y funcionando correctamente. Incluye también la poda y cosecha en los momentos correspondientes a cada cultivo.

El servicio de mantenimiento NO incluye las semillas que se desean hacer crecer las cuales tienen un costo aparte. Sólo la instalación inicial del minivivero incluye las semillas y plantas standard; en caso que el cliente desee otro tipo de planta su costo será adicional.

Las visitas de los jardineros serán una vez por semana; se convendrá un día y hora específico para la visita que se respetará (salvo casos excepcionales) hasta tanto no se convenga algo distinto. En la medida de lo posible y para simplificar la logística de los anteriores, se intentará juntar a los clientes de un mismo country o barrio cerrado en el mismo día y en horarios corridos.

El pago del servicio de jardinería se podrá realizar a través de pagomiscuentas.com y se cobraría por mes adelantado. En caso de que se prefiriera, el cliente podrá abonar en la oficina de HG de Zona Norte ubicada sobre el Acceso Norte. En caso de abonar entre el 1 y el 10 de cada mes se le otorgará un descuento de 25\$ (5%). Posterior a esa fecha, se le cobrará el valor completo de mantenimiento (\$480 /mes).

En caso de no resultarle adecuado al cliente ninguno de estas posibilidades, se podrá utilizar como caso excepcional el cobro a través del jardinero.

3) Venta de accesorios e insumos

Este negocio es un negocio marginal que surge de la operación misma de HG. En caso de que el cliente eligiera el servicio de mantenimiento del jardín a cargo de HG, los insumos necesarios para su mantenimiento estarían incluidos en la cuota semanal/mensual que deberá pagar el cliente. En este análisis se estimó que aproximadamente el 70% de los clientes terminarán optando por el servicio de mantenimiento. Para el 30% restante, como ellos mismos tendrán que mantener los jardines, necesitarán proveerse de los insumos y accesorios necesarios; a estos clientes se les venderá estos artículos de manera separada. Para los cálculos del cash flow se estimó que estos clientes comprarán nutrientes cada 3 meses siendo el consumo de nutrientes de aproximadamente 630L/mes y el precio de vta de aproximadamente 0,27\$/L

En el Cash flow estos 2 parámetros fueron tenidos en cuenta incluyendo también una ponderación del 50% para calcular los ingresos por mantenimiento del primer año del proyecto ya que estimamos que la venta de jardines no ocurre toda al inicio del primer año sino que se reparte a lo largo del mismo.

3.2 y 3.3 Oferta: Internal Competitive Benchmarking y encuesta

No se realizó el cuadro propuesto ni la encuesta porque el producto y servicios ofrecidos por HG es distinto del ofrecido por los competidores indirectos locales. Existe sólo un competidor extranjero con un producto parecido al de HG pero por las características del negocio el producto no puede ser exportado por lo cual cualquier intento de comparación pierde importancia.

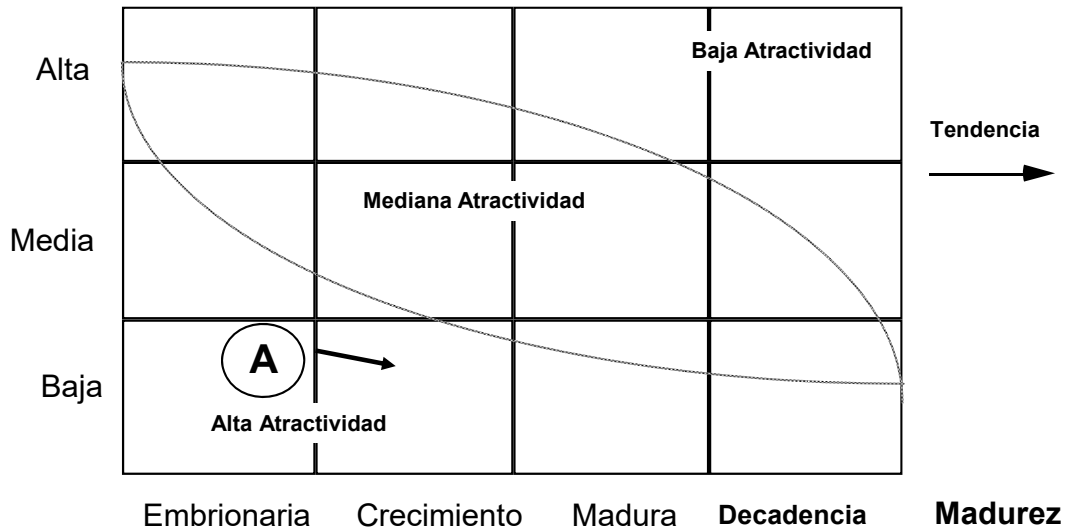
3.4. D22. Mapa de Precio-Diferenciación: Calidad vs. Precio.



3.5 Atractividad de la industria y posición competitiva

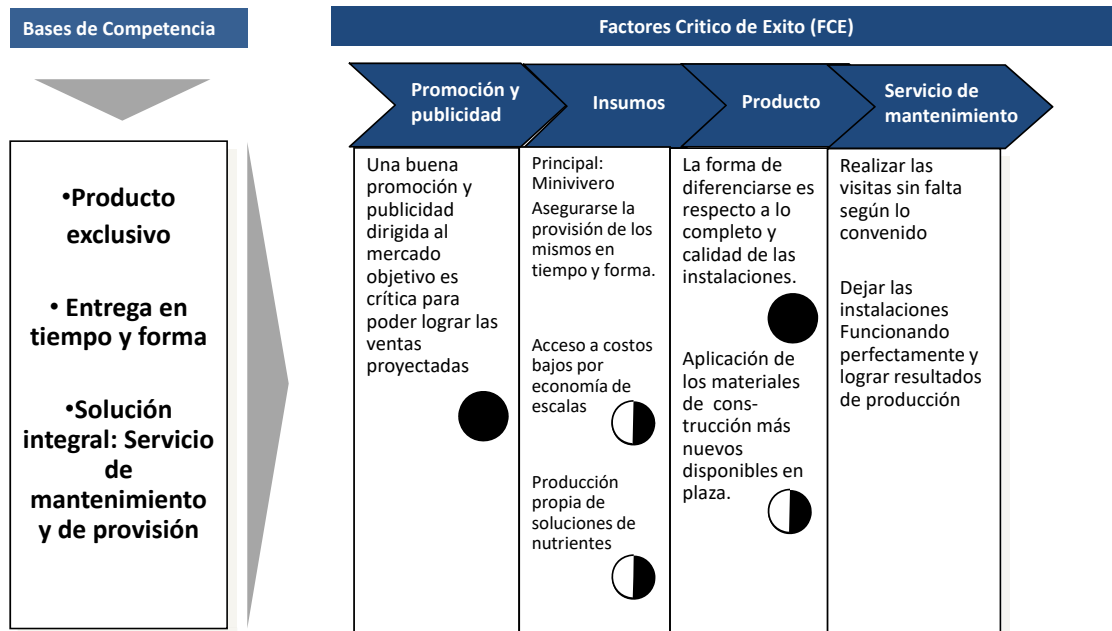
A partir del análisis de Porter nuestra posición estratégica deberá ser aquella que combine mejor la atractividad de la industria con la mejor posición competitiva posible. En particular, para HG la situación es la siguiente:

Intensidad competitiva



Y en cuanto a los key success factors resulta el siguiente análisis

HP Jardines hidropónicos



donde lo importante es contraponerlos contra las competencias de HG; eso se vé en los círculos incluidos en el gráfico. El negro de los gráficos representa el grado de cobertura de la competencia por HG. No se agregaron círculos a los factores de service

level por desconocimiento del desempeño que pueda tener HG a priori antes de comenzar su funcionamiento. En resumen, el factor más débil es el de los insumos, por ser este un start up y aun no poseer una envergadura suficiente para poder lograr acuerdos más convenientes con los proveedores externos a la compañía.

Por otro lado, el servicio de mantenimiento será fundamental para poder dejar satisfechos a los clientes. Para ello el control de los recorridos y procedimentación de las tareas a realizar deberán estar muy bien establecidos para poder lograr altos niveles de satisfacción en los clientes.

Estrategia competitiva

El crecimiento de las plantas mediante hidroponía es casi una actividad desconocida dentro de la Argentina. Mientras que aproximadamente la mitad de los vegetales están siendo cultivados en Brasil mediante hidroponía, en Argentina no hay casi emprendimientos de estas características con el fin de uso comercial.

Nuestra estrategia competitiva será por lo tanto la de mostrarnos como única alternativa para la instalación de este tipo de jardín y su mantenimiento. Será una estrategia de liderazgo en diferenciación con los sistemas actuales de cultivo, donde la mayoría de nuestros competidores está proponiendo que sea indoor.

Nuestro precio vendría dado por el costo para el invernadero, más el deck (opcional), más el costo de la instalación del sistema hidropónico (y tendido eléctrico en caso de ser necesario); sobre ello se adiciona un margen del 40% para formar el precio final SIN IVA. Adicionalmente, se cobraría un precio semanal por mantenimiento (en caso de que se tome este servicio).

El valor del invernadero tiene un costo de \$6500 pesos instalado.

El deck de madera para exterior instalado está alrededor de \$140/m², calculando que el invernadero tiene 2x3 y dándole un espacio adicional a cada lado estimamos que el valor del deck (que podría ser de pino impregnado) estaría cercano a los 3x4= 12 m² lo cual da un valor total de 140 X 12 = \$1680. Aquí tampoco haríamos un mark up.

El valor de la instalación hidropónica interior se estima en aproximadamente \$ 3320 como precio final de materiales más instalación. Esto incluiría un jardín hidropónico vertical del tipo NFT.

Esto da un precio final del huerto de \$16,644 finales + IVA (total \$20,139 IVA incluido)

4. EL MERCADO

4.0 El cliente

Los clientes son los propietarios de casas en countries o barrios Privados/cerrados. Estos clientes cuentan hoy con suficiente espacio en cada una de sus casas como para instalar el vivero hidropónico.

Debido al desconocimiento de este tipo de actividad en la Argentina, hoy no existe un mercado de clientes que decidan realizar huertas hidropónicas. Sin embargo, creemos que es posible desarrollarlo. De hecho, en los países desarrollados y por la falta de espacio la hidroponía se está desarrollando rápidamente y ya existen una gran cantidad de particulares que están empezando a realizar cultivos hidropónicos en sus propias casas.

En particular, HG apunta a un segmento de la población preocupada por la calidad de vida y por eso elegimos al público que habita en countries y barrios cerrados como target de nuestro negocio (NSE 1).

Nuestra forma de llegar a estos clientes será mediante publicidad en revistas y publicaciones que lleguen a los countries; también se utilizará una manera de publicidad indirecta, instalando una unidad de jardín hidropónico en los colegios que se sitúan dentro de los countries o cercanos a ellos para que los chicos que asisten a los mismos puedan tener su "experiencia hidropónica" para luego llegar con la misma sus padres.

La Demanda potencial

La demanda potencial para HG son todas las familias de los countries y barrios cerrados de los alrededores de la Capital Federal a quienes les gustaría producir y consumir sus propios productos orgánicos. Es decir que la existencia de este negocio se vé muy influída por la tendencia global de consumo de productos orgánicos.

En términos de números para determinar el tamaño del mercado potencial, según datos del año 2007, había un total de 250 mil personas de manera permanente (esta cantidad de personas es la cantidad que tiene residencia permanente en el barrio cerrado o country) que habitaban en countries y barrios cerrados en la provincia de Buenos Aires. Hoy en día (2012) se estima que habitan en este tipo de vivienda alrededor de 450 mil personas.(*)

Unidad	Hogares	Superficie	Relación (hogares/has)
Barrios Cerrados (1)	110.736 (potencial)(2)	36.000 has.	3,07
Villas y Asentamientos (3)	220.000 (estimado)	6.484 has.	33,92
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (4)	1.024.540	20.000 has.	51,22

Referencias:

1) Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano, Provincia de Buenos Aires.

2) Se estima un hogar por lote y esta es la cifra total de lotes producidos hasta fines de 2007. En ese momento se encontraban 63.000 hogares habitando urbanizaciones cerradas y el resto de los lotes permanecían en oferta.

3) INFOHABITAT, [Cravino M. C. (2008)]

4) INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2001.

Fuente: Informe digital metropolitano - Marzo 2010

(*) Argentina no cuenta aún hoy con datos poblacionales que muestren la cantidad de familias o habitantes que viven en barrios cerrados o countries en el país.

Si tomamos que el crecimiento de la población en los countries de la provincia de Buenos Aires fue de aproximadamente 25% (valor conservador tomado según datos de la nota de la nación en enero de 2011) en los últimos 10 años, podemos entonces estimar una tendencia promedio de aproximadamente un 2.5% de crecimiento anual de nuestro mercado potencial. Esto nos sirve para proyectar el mercado potencial a futuro.

Aunque resulta difícil estimar quién estaría verdaderamente interesado en consumir productos orgánicos y quien no, es cierto que es una tendencia que va creciendo a nivel mundial. En Argentina, el precio de los productos orgánicos, al ser exportados en su gran mayoría, tienden a elevar su precio en el mercado interno haciendo que la el consumidor desista de realizar tal consumo. Esto da a nuestro proyecto una mayor probabilidad de éxito.

La Demanda dirigida al negocio

Para determinar cuál es la demanda dirigida al negocio se asumieron las siguientes premisas:

Demanda actual

- 1) De manera de desarrollar el negocio en forma más efectiva, se eligió la zona donde estuviera la mayor concentración posible de countries dentro de Buenos Aires; es por esto que el área de ventas inicialmente se circunscribe a los countries que se encuentran en el corredor Norte del Gran Buenos Aires hasta un radio de 65 km de la Capital Federal. Este corredor tiene el 70% del total de la población que habita en countries y barrios cerrados en la provincia de Buenos Aires.
- 2) Para determinar cuánto de este mercado estaría dispuesto a consumir nuestro producto, se realizó un relevamiento. Los resultados del mismo dan que un 60% de gente dispuesta a probar la hidroponía pero sólo alrededor de un 40% estaría dispuesta a probar nuestro producto. De ese 40% hicimos un análisis de sensibilidad determinando 3 escenarios posibles: 1) Optimista: que el porcentaje del mercado dispuesto a consumir el producto sea efectivamente 40% 2) un escenario normal donde el porcentaje sería de 20% y uno pesimista donde el porcentaje real fuera 10%. De manera de hacer más riguroso el análisis de la proyección de ventas del negocio optamos por hacer el análisis con el valor de demanda dirigida al negocio pesimista según nuestro análisis de sensibilidad. Los porcentajes fueron determinados así para estresar el análisis del negocio lo máximo posible, ya que el producto y servicios son novedosos y por lo tanto muchas veces resulta muy difícil poder predecir con mayor precisión los porcentajes de demanda esperados.

Demanda a futuro

- 3) Como a partir del porcentaje de aumento de la población en los countries sólo una parte de los habitantes estaría dispuesta a invertir en un jardín de estas características, la relación que podemos establecer para poder proyectar la demanda dirigida al negocio a futuro es utilizar la tendencia mundial de consumo de productos orgánicos. Si vemos los datos de los años 1999 a 2001 y contrastamos con la nota del Organic Monitor de diciembre

del 2010 podemos concluir que este mercado experimenta un incremento de aproximadamente un 10-15% a nivel mundial. Este valor se puede extrapolar a la Argentina que aun a pesar de ser el 3er país a nivel mundial productor de productos orgánicos, destina la mayor parte de su producción al mercado exterior, tendencia que va a aumentar por la continua inflación que está experimentando. Por lo tanto, lo que estamos diciendo es que del 2.5% de aumento de la población en countries, sólo el 10% (pesimista) estaría dispuesta a invertir en un jardín hidropónico. Por lo tanto, según lo expuesto anteriormente, creemos que incluir sólo un 10% del crecimiento de la cantidad de habitantes en los countries resulta razonable.

Ventas y MS

Las ventas del primer año de operación se fijaron en un objetivo de 0.9% de la demanda dirigida al negocio. Se proyecta llegar al 12% al final del año 5. Se planteó un nivel bajo de ventas en el año 1, de acuerdo a niveles similares de proyectos novedosos que han logrado perdurar en el tiempo y un crecimiento sostenido durante los primeros 5 años amesetándose a partir del año 6.

Para decidir por qué se fijó el porcentaje inicial de ventas en 0.9% tomamos como referencia el historial de evolución de ventas de productos orgánicos, cuando los mismos salieron a los mercados por vez primera. Se toma como referencia este tipo de producto pues entendemos que es el más representativo del tipo de producto que estamos intentando comercializar. Según datos que pudimos conseguir, en el primer año de las ventas de productos orgánicos en Europa, Alemania había logrado ventas en el mercado interno que llegaron a DM 3.600 millones, lo que correspondió a 1,2% del total de las ventas de productos agrícolas del año 1997. Además, ese mercado tiene características muy similares al de hidroponía que analizamos nosotros: crece entre un 10 y un 20% anual. En el resto de los países de Europa, el comportamiento de compras y evolución del mercado fue similar. Es por esto que se decidió ir un poco por debajo de lo acontecido en el pasado con emprendimientos de este tipo.

Para estimar como crecerán las ventas y el market share y teniendo en cuenta los datos actuales y crecimiento del mercado potencial, lo que hicimos fue plantearnos un objetivo de ventas posible para la compañía cada año entre los años 2013 y 2017 en función de cómo creemos que puede penetrar en un mercado de este tipo un producto novedoso como el que estamos proponiendo. A partir del 5to año creemos que ya teniendo el 12% del mercado el aumento de MS será mucho menor que los años anteriores, debido principalmente a la aparición de competidores. Además, aproximadamente a partir del 5to año el negocio pasa a ser un negocio de mantenimiento de las estructuras instaladas (repuestos, cambio de caños, bombas, etc) que entran más en lo que denominamos ventas del servicio de mantenimiento. Es decir, en esa etapa, no esperamos tener mucha demanda para la construcción de nuevas instalaciones sino que esperamos lograr continuar con el mantenimiento de las instalaciones ya vendidas.

A su vez, este mantenimiento se dividirá en 3 tipos diferentes

- a) por un lado, el mantenimiento de las estructuras del jardín hidropónico
- b) por otro lado, las ventas de los insumos necesarios para mantener el jardín en funcionamiento
- c) finalmente, la venta por el mantenimiento de los jardines como servicio aparte

Por favor remitirse al anexo 1 para ver el estimado de ventas de los jardines hidropónicos

4.1. Análisis de la Demanda y Forecast de Ventas

Para analizar el mercado y su demanda, se realizó un estudio cuantitativo. En primer lugar, se desarrolló un cuestionario piloto. Los resultados de las preguntas más representativas del relevamiento se muestran a continuación. La muestra de la población estuvo acotada al segmento de potenciales clientes de HG como ser habitantes de countries o barrios cerrados de todas las zonas dentro del Gran Buenos Aires con distancias de hasta 65 km de la Capital Federal. Las lista de personas se consiguió a través de conocidos o amigos de los que participamos de este proyecto.

Los resultados más importantes del relevamiento se muestran a continuación.

Sobre la pregunta

2. Si Ud tuviera la posibilidad de tener un minivivero en el jardín de su casa, totalmente hidropónico (es decir con plantas sin tierra, sólo con agua) donde Ud pudiera tener su propia producción de plantas aromáticas, comestibles o decorativas y donde el mantenimiento del jardín le fuera provisto por un experto en la materia (este ultimo servicio sería opcional), invertiría en él? Las dimensiones del minivivero serían de 3m x 2m instalado sobre un deck de madera

El 61% de los participantes respondió que sí

Y sobre la pregunta

3. El minivivero de las dimensiones propuestas (3m x 2m) enteramente en policarbonato y PVC de cristal transparente sirve para tener plantas que pueden proveer el acompañamiento de una comida al día para una familia de 4 personas durante todo el año asegurándose que los frutos de las plantas son enteramente libres de pesticidas de cualquier tipo. Si la inversión en el vivero completo más el deck que lo sostiene fuera de \$13.000 y el mantenimiento (opcional) de \$120 por semana, incluidos todos los insumos necesarios para mantener el mismo funcionando, Ud invertiría en un jardín de este tipo?

El 38.7% respondió que sí

Como conclusión de las preguntas 2 y 3 vemos que el interés por el producto existe para un gran porcentaje de la población (61%) pero una menor cantidad de gente está dispuesta a invertir en el producto 39% (pregunta 3).



5.0 MARKETING PLAN

Timing:

Durante la primera parte del año 2012 (febrero – Junio) se realizará en análisis del proyecto de inversión.

Durante la segunda parte del año, Julio a Diciembre se realizarán las publicidades en las revistas e internet y se construirán los prototipos para mostrar la actividad de hidroponía en las escuelas.

Además, a partir de julio de 2012 se debe poner en marcha la página de Internet de la empresa, para la cual se estima un inversión inicial en alrededor de \$3500 para poder dejarla operativa. Se estima también un costo de mantenimiento de la misma de \$120/mes aproximadamente.

Para la actividades de marketing directo que incluyen la instalación de viveros similares a los que se tienen como objetivo vender, se eligieron 6 colegios que estuvieran operando dentro de countries y que estuvieran distribuidos lo mejor posible. En todos ellos se planea realizar una instalación de un jardín hidropónico como muestra. A esto se le suma el vivero de muestra en el showroom de la empresa para completar un total de 7 miniviveros de inversión inicial.

En el anexo 3 está la lista de los colegios donde se instalarán los miniviveros.

5.1 Perfil del consumidor

1) Quienes son?

Son aquellos habitantes de countries y barrios cerrados, amantes de la vida sana y que deseen tener un huerto propio para recreación y consumo personal.

2) Cuales son sus necesidades?

Consumo de Productos 100% orgánicos

Búsqueda de una Recreación personal

Poder "consumir lo que es de uno mismo" y poder compartirlo

3) Fundamental a saber

El cliente va a necesitar asesoramiento y mantenimiento semanal para poder llevar el huerto hidropónico adelante de manera satisfactoria. Es por esto que nuestra propuesta incluye este servicio.

5.2 Nombre de la compañía y Logo

1) Nombre: HG

Hydro Gardens SRL es el nombre de la empresa. Su apócope y marca comercial es "HG" con la letra "H" representando la palabra Hydroponic debido al sistema de cultivo a comercializar y la letra "G" representando la palabra "Gardens" por el tipo de instalación que comercializa la empresa: jardines o huertos.

El logo es el siguiente:



que representa una gota de Agua – principal agente en un jardín hidropónico - y de color verde para representar a las plantas a las cuales esa agua da vida.

5.3 Localización y distribución

La empresa alquilará una oficina y pequeño showroom donde expondrá el vivero hidropónico funcionando en el corredor de zona Norte, preferentemente con vista desde el Acceso Norte.

Los clientes podrán comprar en el mismo showroom, por Internet se podrá concertar una cita para que un vendedor pueda ir a visitar al cliente en su vivienda.

En cuanto a otros canales de venta, se está viendo la posibilidad de incluir la venta de estos jardines desde el inicio del desarrollo del country. Para esto es que se hizo contacto con varios desarrolladores inmobiliarios de manera de poder evaluar la posibilidad de realizar la comercialización de los jardines al momento de la compra del terreno y posterior diseño de la propiedad por parte del cliente. En la primera etapa del proyecto, al enfocar el mercado en la zona norte del gran Buenos aires, la cantidad de desarrollos nuevos es reducida; sin embargo, este canal es una muy buena opción en caso de decidir expandirse en otras direcciones (etapas 2 y 3 mencionadas más adelante en este caso de negocios).

5.4 Promoción y Publicidad

Las herramientas de marketing principales que HG usará son

Publicidad en Internet y gráficas

- Página en Internet
- Publicidad en Revista de countries
- Y además Huertos en las escuelas o colegios situados dentro de los countries y barrios privados o que juntan muchos chicos de padres que viven en ellos.

5.5 Gastos de Marketing

Los costos de marketing se estiman en una inversión inicial de \$ 2430 durante los últimos 3 meses del año 2012 publicando por promoción especial en la "Guía Country" que es la guía comercial de la Revista Pilar City & Countries para profesionales y comercios. La publicación es gratis y distribuida a más de 150 countries y barrios cerrados de la zona norte del gran Buenos Aires. Su tirada es mensual; y cada 3 meses, se entrega junto con la revista "Pilar City & Countries". Además llega a través de su edición on line, por internet a casi 65,000 lectores adicionales.

Como gastos en publicidad se estima un total de aproximadamente \$10,000 por año a partir del año 2013 hasta el 2023.

Se proyecta también instalar viveros en al menos 6 colegios ubicados dentro de los countries o barrios cerrados.

Aprovechando esto, y adicionalmente a los medios de publicidad clásica, se planea incluir publicidad por la red, en espacios como la red Urbanizia, red social donde conviven todos los actores de una urbanización: los vecinos, la administración, la guardia, los profesores y proveedores, etc.

También se planea realizar marketing por redes sociales como Facebook, Twitter y Google+ entre otras.

Se adjunta cuadro indicando los gastos estimados en marketing para los próximos 5 años.

Inversiones en Marketing		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	AR\$		2013	2014	2015	2016	2017
Publicidad		2.430	9.720	9.720	9.720	9.720	9.720
Página de internet		3.500	1.440	1.440	1.440	1.440	1.440
Viveros en escuelas		71.331					71.331
Total Inversiones		77.261	11.160	11.160	11.160	11.160	82.491
Total gasto acumulado		77.261	88.421	99.581	110.741	121.901	204.392

5.6. Otros datos

Competencias de la compañía

- Conocimiento de ingeniería de procesos e instalaciones.
- Conocimiento de hidroponía
- Asesoramiento de un vivero local (Villa Mónica) e universitaria (U. de Santa Catarina, Brasil)
- Pioneros en la actividad.

Colaboradores

HG contará con la colaboración y asesoramiento del vivero Villa Mónica a quienes se le acercarán las preguntas o consultas.

En el cultivo de la hidroponía, como aún hay mucho por explorar y carece de referentes locales de formación probada, el valor de la experiencia es esencial para lograr buenos resultados. Los fundadores de Villa Mónica cuentan con una experiencia de 15 años haciendo cultivos hidropónicos y probando distintos tipos de cultivos, desde los más simples hasta los más complejos. Es por ello que su presencia como asesores dentro del proyecto es tan valorada.

Contexto favorable

Los factores climáticos afectan cada vez más los cultivos convencionales inclusive los orgánicos. Eso hace que los mismos no se encuentren a la venta o que su precio sea muy alto.

Junto con eso la idea de autosustentabilidad de las ciudades a futuro hacen que el contexto comience a ser propicio para el inicio de este tipo de actividad.

A su vez, existen 3 factores que se combinan para generar un contexto favorable:

- a) La hidroponía es una actividad netamente orgánica. Con el auge que hay en este momento de la vida sana y el consumo de lo orgánico, el momento resulta inmejorable para vender nuestro producto y servicio.
- b) El boom de la vida suburbana. Actualmente, cada vez más gente está cambiando su forma de vida por una vida en las afueras de las grandes ciudades con parques grandes y naturaleza alrededor. Esto aumenta las posibilidades de que la gente pueda tener un área destinada a sus propios cultivos permitiendo la instalación de un vivero de las características que estamos proponiendo.
- c) Altos precios y difícil acceso a productos verdaderamente orgánicos. Hoy en día no todo lo que se menciona como orgánico lo es y junto con esto los altos precios y la falta de cadenas o locales que los comercialicen hace que el acceso a los mismos sea difícil. Es por esto que la idea de tener la producción propia en casa aumenta las posibilidades de venta de nuestro producto y servicio

6.0 PLAN OPERACIONAL

El negocio, showroom y almacén de productos e insumos estará ubicado en el corredor Norte, preferentemente en un local ubicado sobre la colectora del Acceso Norte.

El negocio necesita un local donde puedan acopiarse los materiales necesarios para las instalaciones y haya suficiente lugar para un invernadero. Si está disponible, también se puede usar la terraza de manera de poder instalar allí el invernadero de muestra en lugar de hacerlo dentro del local. Esto permite una mejor ventilación de las plantas además de mostrar otra faceta de las posibilidades de estos miniviveros: la instalación sobre terrazas urbanas. En la zona Norte del gran Buenos Aires existen numerosos locales en alquiler y la terraza para realizar actividades de venta y muestra sería un opcional; de todas maneras, teniendo en cuenta el mercado objetivo, esta zona resulta ideal para instalar un negocio de estas características.

Como se operara

La forma de operar será bajo pedido. Todos los materiales para la construcción del jardín serán comprados bajo la existencia de un pedido concreto. La empresa subcontratará al instalador del deck y al constructor del minivivero. El pago al proveedor del minivivero será a 30 días de instalado y al del deck contra instalación. Al cobrar HG por adelantado el 33% del valor del minivivero y otro 33% 30 días más tarde, HG se asegura los fondos para cubrir la totalidad del costo de las actividades tercerizadas y la de los insumos necesarios para la instalación.

Durante el primer año 1 (2013) la construcción y el mantenimiento de los sistemas hidróponicos en los viveros estará a cargo de 2 personas que pueden ser personas que sepan de plantas y construcción. El mantenimiento estará a cargo de esas mismas personas que recorrerán los distintos countries y barrios cerrados realizando el mantenimiento de los jardines.

A partir del año 2 comienza a aumentar la cantidad de empleados hasta llegar a 30 a los 10 años de operación.

En los primeros 2 años de funcionamiento el responsable de ventas se encargará de las compras pero a partir del año 3 habrá otra persona que se encargue de relevar las compras de las plantas/semillas y otros insumos necesarios para la operación. De igual manera, la persona que se encargue de las instalaciones de los jardines, relevará las necesidades de compra de los materiales necesarios para la construcción del mismo y pasará el requerimiento al gerente de Ventas y Compras.

La compra de los materiales e insumos tanto para la construcción del jardín como para el mantenimiento estarán centralizadas.

La construcción de los jardines será realizada on Site en cada casa del cliente.

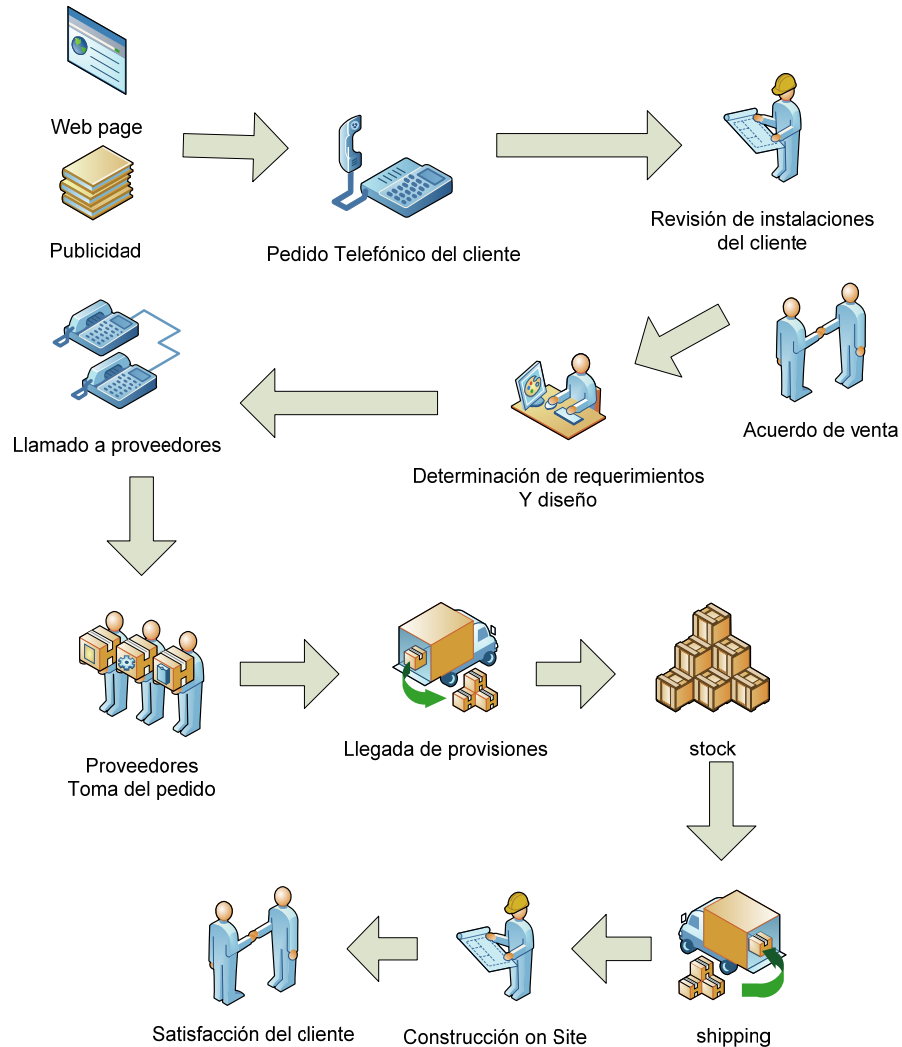
La empresa tendrá camionetas del tipo Fiorino para que se pueda cumplir con las operaciones de construcción y mantenimiento. A medida que se agreguen más personas a la operación, se irá incrementando el número de camionetas.

Debido a que la forma de trabajo es por pedido, la empresa no tendrá stock de productos terminados o intermedios aunque si contará un mínimo de stock de materiales e insumos para el mantenimiento de los jardines.

La empresa alquilará un local y eventualmente el techo o azotea para instalar el jardín hidropónico de muestra en las instalaciones centrales. El costo es el costo de armar una oficina (computadora, escritorio, teléfono) más el costo de instalar el jardín en la azotea.

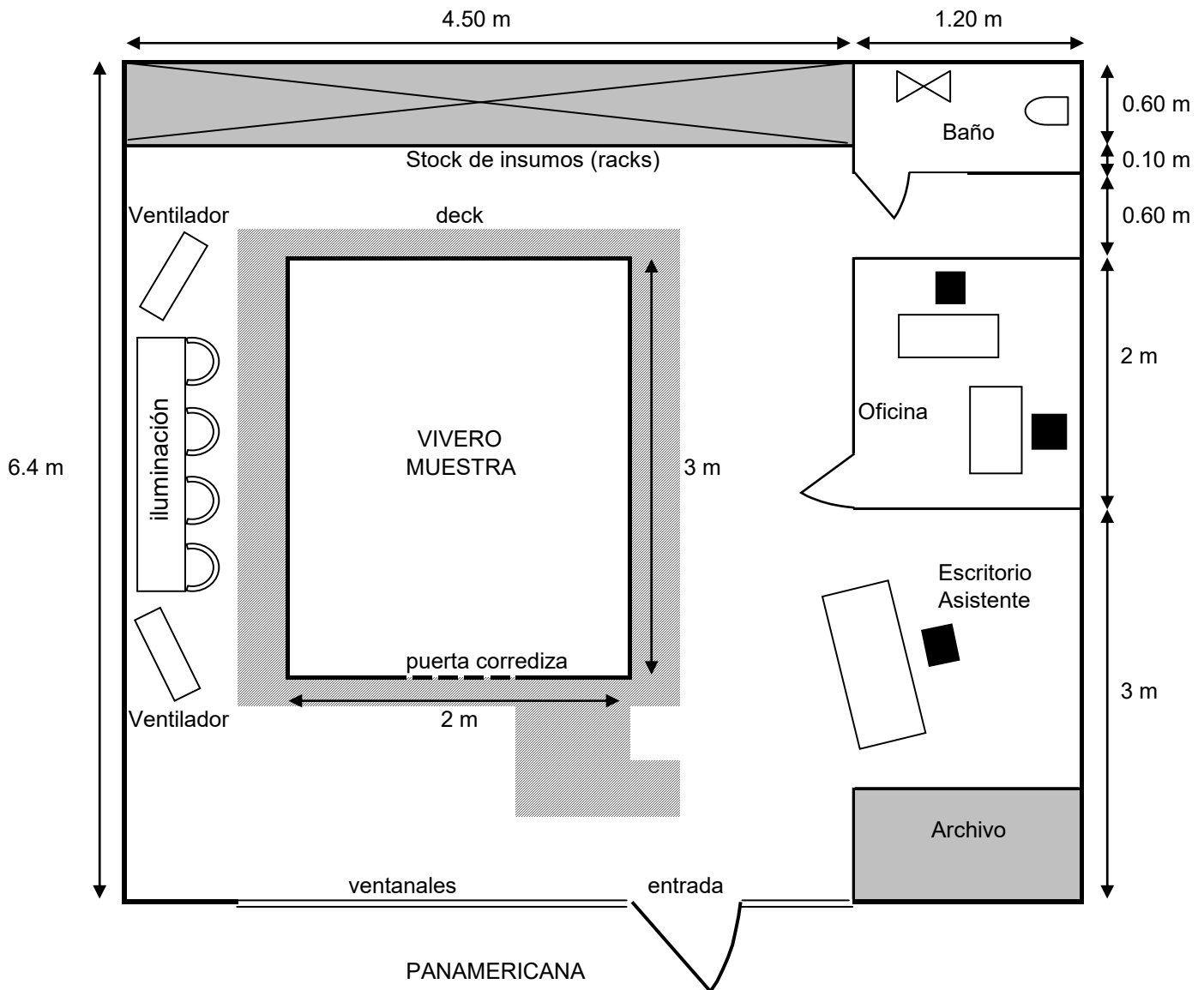
El costo total del producto será de aproximadamente \$ 11900 (2,650 USD). A esto se le agregará un 40% de Markup.

6.1 Flujo del proceso de venta del jardín hidropónico



6.2 Lay out

El Lay out del local de la empresa es muy simple y contendrá un sector para stockear material, un escritorio con computadora y teléfono y un sector ocupado por el minivivero, de ser posible los más cerca de una ventana para favorecer la ventilación de las plantas. Si el local llegara a ser muy pequeño para albergar un minivivero dentro y se pudiera usar la terraza para ubicar el mismo, se podría poner el minivivero allí, inclusive aumentando las posibilidades de venta al mostrar el aprovechamiento de las terrazas con el fin de hacer hidroponía. Abajo se muestra un layout posible para un local de medidas Standard*.



* (Nota: aun no está identificado el local a alquilar y por eso para este estudio se trabaja con un local de medidas estándar)

6.3 Distribución física y logística

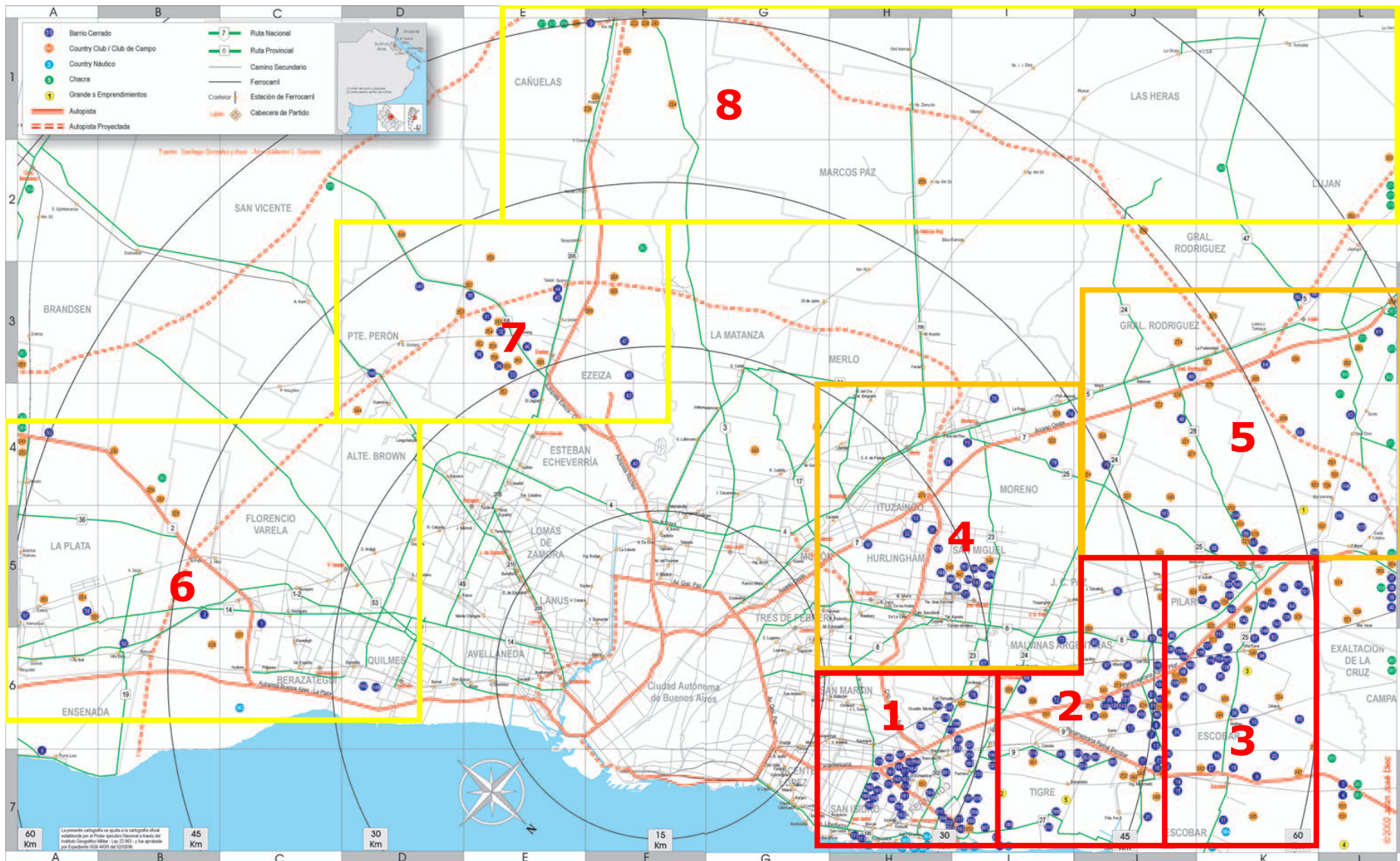
La distribución de los productos e insumos que el mantenimiento de los jardines requiera va a ser hecho por las camionetas de los empleados caso a caso. Este es un producto hecho bajo pedido al igual que las ventas de los insumos y por lo tanto en este tipo de negocio la distribución no juega un rol fundamental.

De todas maneras, sí es fundamental que los empleados se encuentren bien distribuidos por zona de venta como para poder atender todos los jardines que requieran mantenimiento en tiempo y forma.

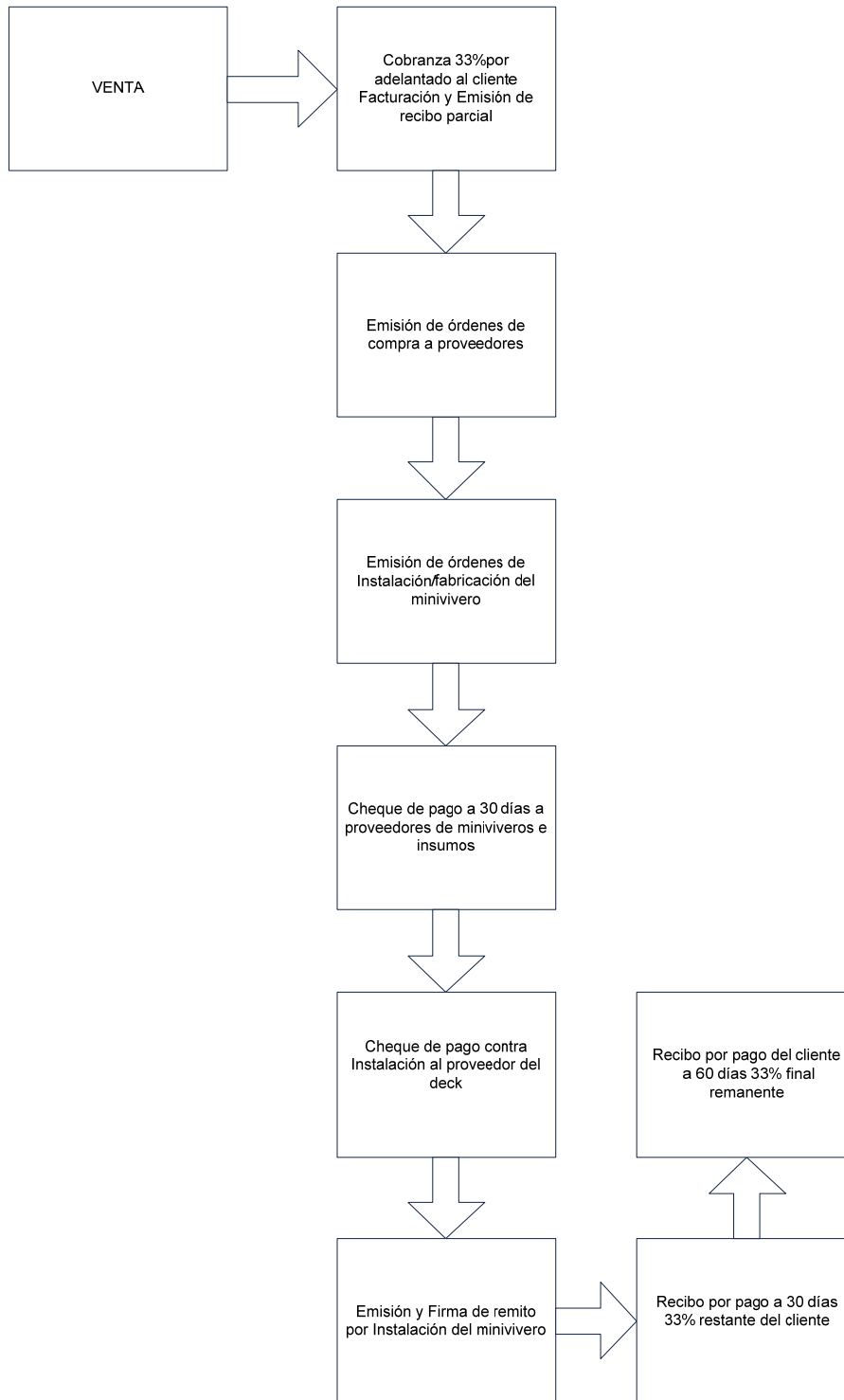
Abajo se detalla la división por áreas/zonas de trabajo para los jardineros. La proyección del negocio de HG prevé 3 etapas de crecimiento:

- Etapa 1: comprendiendo las áreas 1, 2 y 3 (marcadas en rojo en el mapa) HG planea desarrollarse en esa zona durante los primeros 10 años de proyecto
- Etapa 2: comprendiendo las áreas 4, 5 y 6 (marcadas en naranja en el mapa). HG debería incluir esta zona como objetivo en su segunda etapa de crecimiento
- Etapa 3: comprendiendo las áreas 7, 8 y 9 (marcadas en amarillo en el mapa). HG debería incluir esta zona como objetivo en su tercer etapa de crecimiento. Actualmente esta zona está mostrando un crecimiento muy importante de countries y barrios cerrados por lo cual deberá ser tenido en cuenta para poder expandir el negocio.

El plan de negocios sólo tiene analizada la proyección cubriendo la etapa 1. Al finalizar la etapa 1 habrá que realizar los estudios necesarios para verificar la conveniencia de realizar las etapas 2 y 3.



6.4 Circuito administrativo



6.5 Gastos de Manufactura

El gasto de manufactura en el que incurriría la empresa sería principalmente el gasto de traslado del material en las camionetas hasta la locación del cliente ya que todo el resto de los materiales: vivero y deck estará todo comprado a y montado por terceros. Por eso es que no vale la pena aperturar el costo de este gasto a 5 años.

6.6 Gastos de Administración

Los gastos de administración están compuestos por:

- 1) los honorarios de un estudio contable, que será externo a la empresa y cobrará por sus servicios
- 2) una empleada que trabajará en la oficina y hará tanto la facturación como cualquier otra actividad comercial que sea necesaria como puede ser responder a los teléfonos y consultas desde la web o en el local; se encargará también del seguimiento de los cobros.

6.7 Costos

A continuación, el detalle del costo del producto y servicio en \$ argentinos

Costo total de un jardín hidropónico	Precio AR\$	Unidad	UOM	Cantidad	Total
Mini vivero delta 300	6500				6500
Deck	1680				1680
Jardin vertical tipo NFT					
Postes	100	6	M		100
Postes del piso y patas	50	2,5	M	3	150
Cañería (PVC 110 OD , 3,2 mm 4M)	65	4	M	3	260
Codos	30	1	U	8	240
Clavos	10	20	U	12	6
Timer	60	1	U	1	60
Bidones dosif y receptores	30	1	U	2	60
Bomba eléctrica	50	1	U	1	50
Canaletas	20	1	M	2	40
Cable Conexión eléctrica	30	1	M	3	90
Sub total instalación NFT					1056
Resto de instalaciones					
Rack metálico	100	1	U	2	200
Maceta Plástica para jardineras	40	1	U	18	720
Picos, conectores , llaves	20	1	U	10	200
Caños de riego	10	1	M	10	100
Bidones dosif y receptores	30	1	U	2	60
Timer	60	1	U	1	60
Subtotal resto de instalaciones					1340
Subtotal Instalaciones hidropónicas					2859
Material Vivo en Insumos					
Turba	90	120	Dm	2	180
Perlita	85	120	Dm	1	85
Nutrientes	80	0,5	L	1	80
Plantas	1,5	1	U	65	97,5
Semillas	0,5	1	U	40	20
Subtotal material vivo e insumos					463
Tendidos de instalación eléctrica					
Cañería (aprox)	40	1	M	10	400
Cables (aprox)	15	1	M	30	450
Subtotal Instalación eléctrica					850
Total					11889

7.0. Plan Organizacional

Los integrantes del equipo fundador son W. Karamanian y Matías Pérez Alisedo.

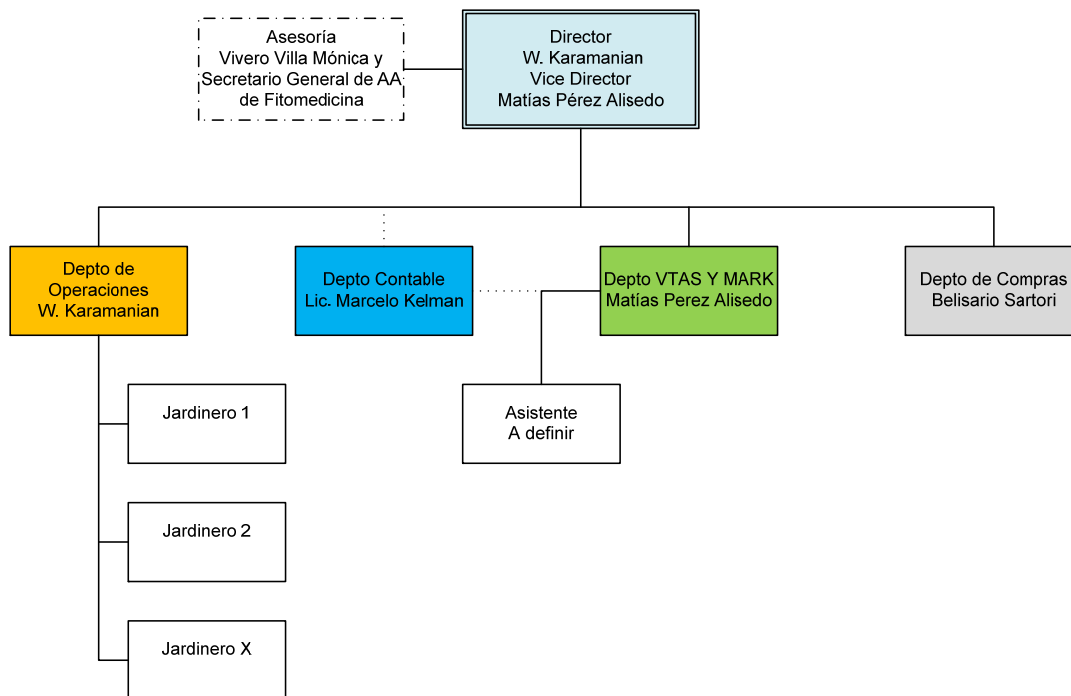
Arturo y Mónica del vivero escuela Villa Mónica en el Tigre serán asesores del emprendimiento.

- Walter Karamanian se desempeñará como director y gerente de Operaciones.
- Matías Pérez Alisedo será Vice Director y Gerente de ventas y Marketing

Durante los primeros 3 años, el gerente de operaciones estará a cargo de menos de 10 personas para la instalación y mantenimiento de los jardines. A partir del año 4 hasta el 10 irá incrementando la dotación hasta llegar a las 36 personas. Contaremos también con la asesoría del Secretario General de la Asociación Argentina de Fitomedicina, el señor Rubén Otero.

La forma legal elegida para la empresa es SRL por ser un microemprendimiento con muy bajo aporte de capital inicial y ser esta forma legal la forma más simple y económica para armar la empresa. La cantidad de socios en la empresa no será mayor a 2.

7.1. Organigrama



Total Headcount

Año 1 : 5

Año 10: 36

7.2 Cargos en la organización

Puesto: GERENTE de MARK y VTAS

Tareas y Responsabilidades: El Gerente es responsable por la organización, supervisión y coordinación de las áreas de Atención al Cliente, Ventas y Marketing

Entre otras tareas, el Gerente de Mark y Ventas estará a cargo de:

- . las ventas
- . los gastos/inversiones en publicidad
- . Completar las planillas básicas para informar los movimientos al contador durante el primer año.

Puesto: GERENTE de Operaciones

Tareas y Responsabilidades: El Gerente es responsable por la organización, supervisión y coordinación de las áreas de Armado, logística y Mantenimiento de los jardines.

Entre otras tareas, el Gerente de Operaciones estará a cargo de:

- . las entregas al cliente
- . el manejo de los recursos humanos
- . efectuar el control y seguimiento del personal de campo
- . verificar la calidad y determinar la cantidad exacta de los productos requeridos para la operación.

Puesto: GERENTE de Compras

Tareas y Responsabilidades: El Gerente es responsable por la organización, supervisión y coordinación de las Compras de suministros.

Entre otras tareas, el Gerente de Compras está a cargo de:

- . la compra y contratación de los servicios de armado de los jardines
- . la compra y contratación del armado del deck
- . la compra de los suministros necesarios para la normal operación
- . verificar la calidad y la cantidad recibida de los productos requeridos para la operación.

Puesto: Departamento Contable

Tareas y Responsabilidades: El estudio contable será responsable por la organización, supervisión y coordinación del área Contable y de Facturación y Documentación.

El estudio está a cargo de todas las tareas de registración contable y liquidación de sueldos.

Puesto: Jardineros

Tareas y Responsabilidades: Los Jardineros son responsables por el mantenimiento de los jardines, por hacer los pedidos de requerimientos de insumos con tiempo y por las herramientas (vehículo) bajo su responsabilidad.

Entre otras tareas, los jardineros están a cargo de:

- . el cálculo y la realización de los pedidos de insumos a la oficina central
- . el seguimiento y mantenimiento de los jardines
- . verificar la calidad y la cantidad recibida de los productos requeridos para la operación.

Puesto: Asistente

Tareas y Responsabilidades: El asistente será responsable por los contactos/pedidos telefónicos de los clientes, por el manejo del local, la facturación y tendrá a su cargo la atención de los clientes.

Entre otras tareas, el asistente tendrá la tarea de:

- . Manejar el local
- . Controlar la caja "Chica"
- . La facturación
- . Responder al teléfono
- . Solucionar o canalizar cualquier imprevisto que pudiera surgir durante la normal operación de la empresa.

7.3. El Equipo

1)



Socio Fundador: Walter Alex Karamanian

Ingeniero Industrial (ITBA)

Project Manager (PMI)

- o 12 años de experiencia ejecutiva en empresas nacionales y multinacionales
- o 7 años de experiencia como ayudante de la cátedra de proyectos de inversión (ITBA)
- o Actualmente trabaja como líder de proyectos en el departamento de IT de Tenaris (TECHINT)

Fortalezas

- Fuerte formación managerial y en proyectos.
- Marcada orientación al cumplimiento de objetivos.
- Capacidad para manejar gente de cualquier área, género o nacionalidad.
- Asertivo y colaborador en el trabajo

2) Socio Fundador: Matías Pérez Alisedo
Ingeniero Agrónomo (UBA)

- 12 años de experiencia ejecutiva en empresas agropecuarias nacionales y multinacionales
- Actualmente trabaja como Gerente de Ventas del sector centro del país de la Empresa Pioneer.

Fortalezas

Fuerte formación managerial

Fuerte Formación universitaria en rubros agrícolas

Gran Conocimiento del rubro agropecuario, de semillas y de cultivos .

Personalidad pujante y emprendedora

4) Gerente de Compras (a partir del año 3 y por jornadas de medio día): Belisario Sartori

- 15 años de experiencia liderando grupos en la Marina Mercante
- 7 años de experiencia (hasta la actualidad) como Agente independiente de ventas para Pugliese SA (PSA). Especializado en la venta de filtros de agua para pequeños y medianos clientes.
- Certificado en Permacultura (Sistemas de Vida Sustentable basados en la integración de investigaciones de grupos de base, la sabiduría ancestral, y la ciencia ecológica moderna). Villa Gaia, Navarro, prov de Buenos Aires.

Fortalezas

Fuerte formación en el manejo de grupos de trabajo.

Marcada orientación al cumplimiento de objetivos.

Conocimientos de aguas, sustratos en suspensión y pruebas químicas

Amplia experiencia en ventas para particulares

3)

Asesores

Mónica y Arturo. Vivero Villa Mónica (TIGRE).

Nota: No desean que sus datos sean incluidos en el presente trabajo



7.4. Aspectos Legales

No hay costos relevantes asociados a los aspectos legales derivados de la operación de la empresa.

7.5. Gastos de Gerenciamiento.

Los gastos de gerenciamiento se ven en el cuadro de resultados bajo la voz "Sueldos gerenciales" y "Sueldo Gte de Compras"

7.6. Gastos Generales y otras Expensas.

Los gastos generales se ven en el cuadro de resultados bajo la voz "Otros Gastos"

8.0. Valuación y Capitalización – Resumen

El análisis financiero completo se hizo en USD como se puede observar en los cuadros de estado de resultados y cash flow adjuntos más adelante.

- La inversión inicial es de 120 MUSD
- El VAN a una tasa de descuento de 27.5% es de 503 MUSD
- La TIR es de 85%
- El Período de repago simple es de 3 años

El capital para poder llevar adelante este proyecto, será aportado por cada uno de los socios fundadores en un 50% debiendo cada uno aportar 60 MUSD.

La inversión en activo fijo es casi nula, teniendo solamente computadoras, muebles y los viveros de muestra como inversiones en el primer año y en los años 4, 5 y 7 una serie de inversiones por aprovechamiento de la opción de compra de los leasings pedidos para los rodados.

Se decidió no pedir préstamos bancarios para financiar las necesidades de fondos debido a los montos pequeños de inicio del start up y además porque se decidió hacer un financiamiento a través del leasing. Con esto la empresa aumenta su escudo fiscal.

También es importante mencionar que a pesar de ser un startup, creemos que es probable que los bancos permitan la posibilidad del leasing aunque la empresa sea nueva, pues el banco se reserva la prenda sobre el vehículo pudiendo ejercer su derecho de cobro frente a cualquier incumplimiento de la empresa.

Finalmente es importante mencionar que el Capital de trabajo es muy reducido ya que el negocio es del tipo "make to order" por lo que todos los insumos se comprarán frente a cada nuevo pedido registrado. Además el cobro de los productos en 3 pagos asegura la existencia de fondos para poder cubrir el pago a los proveedores de HG de los decks e invernaderos, el último concediendo 30 días de gracia a partir de terminada la instalación del minivivero. Esto acota mucho el riesgo del proyecto.

8.1. Leasing

El leasing que se planea realizar es un leasing con opción de compra para de esta manera aprovechar el escudo fiscal generado por las intereses y amortizaciones de los rodados. El banco con quien se ha decidido realizar esta operación es el BBVA por haber ofrecido las mejoras condiciones de financiación.

- Los modelos de rodados a utilizar son del tipo Fiorino
- Valor de mercado de 50 M\$ (y gas instalado)
- 20% del valor a pagar por adelantado
- 80% restante financiado a 5 años
- opción de compra: 35% del valor del vehículo.

Se pueden ver los detalles en el anexo número 4

8.2. Valuación y Capitalización - Detalle

Se Adjuntan en iconos

1) Cuadro de resultados

Se incluyen:

- Los descuentos por pronto pago del servicio de mantenimiento (se asume que todos los clientes pagarán en tiempo y forma y por lo tanto cuentan con un 5% de descuento)
- Pérdida del 10% de clientes que devuelven el bien y dejan de hacer mantenimiento
- Ahorro del 60% de costo de MP sobre los miniviveros devueltos
- Un tiempo de mantenimiento y venta de insumos promedio de 6 meses durante el primer año debido a la distribución de ventas durante el mismo
- Los gerentes cobrarán \$10.000 netos durante los primeros 2 años de operación, subiendo su sueldo un 50% para los años siguientes
- En el caso del gerente de compras, durante los primeros 2 años 1 sólo persona hace ventas y compras por eso no hay sueldo para el gerente de compras. A partir del año 3 se contrata a 1 persona
- La cuenta quebrantos futuros que representa el crédito fiscal generado las pérdidas del primer año

ESTADO DE RESULTADOS	USD	UOM	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas de jardines	3698,6		199.138	340.002	464.412	713.648	1.096.655	998.660	767.334	524.088	536.933	550.099
Ventas de insumos (*)	0,0583 \$/L		16.027	86.782	161.536	276.408	452.930	613.679	737.192	821.552	907.979	996.525
Ventas servicio de mantenimiento (**)	25,33 Semana		16.040	82.271	156.192	269.154	441.806	596.517	721.711	809.867	900.283	988.696
Perdida de clientes y serv de mantenimiento			(250)	(1.280)	(2.430)	(4.187)	(6.873)	(9.279)	(11.227)	(12.598)	(14.004)	(15.380)
Total Ventas			231.206	509.055	782.140	1.259.209	1.991.391	2.208.856	2.226.237	2.155.506	2.345.195	2.535.320
Costo de mercaderías vendidas			136.236	236.838	325.411	501.301	771.597	711.592	558.569	395.637	408.280	421.237
MOD	2022 mes		26.289	78.867	131.444	236.600	368.044	499.489	578.356	657.222	736.089	788.667
Total Gastos Operativos			162.525	315.705	456.855	737.901	1.139.641	1.211.081	1.136.924	1.052.859	1.144.369	1.209.904
Margen Bruto			68.681	193.350	325.284	521.308	851.750	997.775	1.089.313	1.102.647	1.200.826	1.325.416
Contador externo	2.222 Mes		26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667
Asistente	1.867 Mes		24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267
Total Gastos de Administración			50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933
Sueldo Gte Compras	2.022 Mes		-	-	26.289	26.289	26.289	26.289	26.289	26.289	26.289	26.289
Sueldos Gerenciales (***)	3.111 Mes		80.889	80.889	121.333	121.333	121.333	121.333	121.333	121.333	121.333	121.333
Gastos de Publicidad	2.160 Año		2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160
Alquiler	1.111 Mes		13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333
Telefonos/internet	111 Mes		1.333	1.467	1.613	1.775	1.952	2.147	2.362	2.598	2.858	3.144
Mantenimiento página de internet	26,67 Mes		320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Nafta/Gas	667 Km/mes		1.333	4.000	6.667	12.000	18.667	25.333	29.333	33.333	37.333	40.000
Seguros Viveros muestra	11 Mes		6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Seguro automotor	44 Mes		533	1.600	2.667	4.800	7.467	10.133	11.733	13.333	14.933	16.000
Patentes	22 Mes		267	800	1.333	2.400	3.733	5.067	5.867	6.667	7.467	8.000
Intereses Leasing			2.222	3.278	944	722	(2.889)	(8.722)	(15.500)	(16.667)	(15.500)	(14.222)
Peajes	96 mes		1.147	3.440	5.733	10.320	16.053	21.787	25.227	28.667	32.107	34.400
Provisión Reparacion Automotores	67 Mes		800	2.400	4.000	7.200	11.200	15.200	17.600	20.000	22.400	24.000
Total Otros gastos			27.289	36.638	42.611	58.870	75.837	90.598	96.275	107.585	121.251	130.975
Resultado de Explotación			(92.590)	22.730	81.958	261.722	575.198	706.461	792.322	794.346	878.859	993.725
Amortización mini viveros	5 años		3.290	3.290	3.290	3.290	3.290	3.290	3.290	3.290	3.290	3.290
Amortización camionetas	5 años		2.222	6.667	11.111	20.000	31.111	42.222	48.889	55.556	62.222	66.667
Resultado antes de I e I			(98.103)	12.773	67.556	238.432	540.796	660.949	740.143	735.501	813.347	923.768
Intereses financieros pagados			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado antes de Impuestos			(98.103)	12.773	67.556	238.432	540.796	660.949	740.143	735.501	813.347	923.768
Impuestos			-	4.471	23.645	83.451	189.279	231.332	259.050	257.425	284.671	323.319
Quebrantos futuros			(34.336)									
Resultado Neto			(98.103)	8.302	43.912	154.981	351.518	429.617	481.093	478.075	528.675	600.449

2) Free Cash Flow En USD

El FCFF fue realizado en USD en valores nominales. Se incluyeron:

- El escudo fiscal por quebranto en el año 1

Flujo de Fondos	USD	UOM	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingreso por ventas de jardines				199.138	340.002	464.412	713.648	1.096.655	998.660	767.334	524.088	536.933	550.099
Egreso por devolución de jardines				(3.983)	(6.800)	(9.288)	(14.273)	(21.933)	(19.973)	(15.347)	(10.482)	(10.739)	(11.002)
Ingreso por ventas de insumos (*)				16.027	86.782	161.536	276.408	452.930	613.679	737.192	821.552	907.979	996.525
Ingreso por servicio de mantenimiento (**)	25,33	Semana		14.917	76.512	145.258	250.313	410.880	554.761	671.191	753.176	837.263	919.487
Ingreso por ventas				226.100	496.496	761.918	1.226.096	1.938.532	2.147.127	2.160.371	2.088.334	2.271.437	2.455.109
Costo de mercaderías vendidas				136.236	236.838	325.411	501.301	771.597	711.592	558.569	395.637	408.280	421.237
MOD	2.022	Mes		26.289	78.867	131.444	236.600	368.044	499.489	578.356	657.222	736.089	788.667
Total Gastos Operativos				162.525	315.705	456.855	737.901	1.139.641	1.211.081	1.136.924	1.052.859	1.144.369	1.209.904
Gastos de Administración	-	Mes		50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933	50.933
Contador	2.222	Mes		26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667
Empleada	8.400	Mes		24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267	24.267
Sueldo Gte Compras	2.022	Mes		-	-	26.289	26.289	26.289	26.289	26.289	26.289	26.289	26.289
Sueldos Gerenciales	3.111	Mes		80.889	80.889	121.333	121.333	121.333	121.333	121.333	121.333	121.333	121.333
Gastos de Publicidad	2.160	Año		2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160
Otros gastos				28.344	36.638	42.611	58.870	75.837	90.598	96.275	107.585	121.251	130.975
Alquiler	1.111	Mes		13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333
Telefono/internet	111	Mes		1.333	1.467	1.613	1.775	1.952	2.147	2.362	2.598	2.858	3.144
Mantenimiento pág internet	120	Mes		320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Nafta/Gas	667	KM/mes		1.333	4.000	6.667	12.000	18.667	25.333	29.333	33.333	37.333	40.000
Seguros Viveros muestra	50	Mes		6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Seguro automotor	200	Mes		533	1.600	2.667	4.800	7.467	10.133	11.733	13.333	14.933	16.000
Patentes	100	Mes		267	800	1.333	2.400	3.733	5.067	5.867	6.667	7.467	8.000
Leasing				3.278	3.278	944	722	(2.889)	(8.722)	(15.500)	(16.667)	(15.500)	(14.222)
Peajes	95,56	mes		1.147	3.440	5.733	10.320	16.053	21.787	25.227	28.667	32.107	34.400
Provisión Reparacion Automotores	67	Mes/auto		800	2.400	4.000	7.200	11.200	15.200	17.600	20.000	22.400	24.000
EBITDA				(98.751)	10.171	61.736	228.609	522.338	644.732	726.456	727.174	805.101	913.515
Depreciaciones				5.513	9.957	14.401	23.290	34.401	45.513	52.179	58.846	65.513	69.957
EBIT				(104.264)	214	47.335	205.318	487.937	599.219	674.277	668.328	739.588	843.558
Impuestos				-	4.471	23.645	83.451	189.279	231.332	259.050	257.425	284.671	323.319
Crédito fiscal acumulado				(34.336)	(29.865)	(6.221)	-	-	-	-	-	-	-
EBIT desp. Imp				(104.264)	30.079	53.555	128.088	298.658	367.887	415.227	410.903	454.917	520.239
EBIT desp. Imp + Amortizaciones				(98.751)	40.036	67.957	151.378	333.060	413.400	467.406	469.749	520.429	590.196
OPex				(3.540)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAPex				(17.740)	-	-	(99)	(7.510)	(7.778)	(7.877)	(15.556)	(19.444)	(19.444)
FCF				(21.280)	(98.751)	40.036	67.957	151.279	405.622	459.529	454.193	500.985	570.751
Valor de perpetuidad													461.321
FCF + perpetuidad				(21.280)	(98.751)	40.036	67.957	151.279	405.622	459.529	454.193	500.985	1.032.072

3) Valuación de la compañía

Se utilizó el cálculo de Discounted Cash Flow y la Valuación por múltiplos para el análisis de valuación de la compañía.

Para el cálculo de la WACC de referencia se realizaron los siguientes pasos:

Se utilizó la fórmula:

$$WACC = E/A C_e + D/A C_d (1-T) + \tau T D/A$$

Y considerando que para un nuevo venture en Argentina $D = 0$

$$WACC = C_e \text{ Donde } C_e = R_f \text{ Local} + \text{Beta Total Local} (R_m \text{ Local} - R_f \text{ Local})$$

Utilizando los datos del mercado de USA ya que no contamos con datos en el mercado Argentino, y siendo

- $\text{Beta Total Local} = \text{Beta US} / \rho \text{ US}$
- $(R_m \text{ local} - R_f \text{ Local}) = (R_m \text{ US} - R_f \text{ US}) \text{ Sigma Arg Mkt} / \text{Sigma US Mkt}$

Donde WACC final = 27,5%

Y el EV se encuentra entre 667 MUSD (DCF) y 433 MUSD (Múltiplos)

Para los datos del mercado US se utilizó la información de la industria de household products por ser la más parecida a la industria de nuestro negocio.

Cabe mencionar que como Beta unlevered se utilizó un valor de 1.2 por considerar que el mismo debiera estar con seguridad por encima de 1 (la industria household products tiene un Beta de 0,95) pero por debajo de una industria que pudiera reflejar el factor adicional que posee nuestro negocio: el mantenimiento; para reflejar esta situación, donde vendemos un producto y además su servicio de mantenimiento, decidimos comparar la industria con la de Computer Software Services, que posee un Beta de 1.33. El valor de Beta fue elegido como un intermedio entre los betas de ambas industrias.

Se adjunta abajo el cuadro representativo de la valuación de la empresa. Para la financiación del proyecto, el capital será aportado por los socios.

Discount rate for undiversified control investor (base \$)

Rf US (4)	2,5%
Unlevered US beta	1,20
Target Market-Based D/E	0,0%
Target Market-Based D/A	0,00%
Relevered beta	1,20
Correlation coefficient (Rho)	45,1%
Relevered total beta	2,66
(Rm-Rf) US	4,5%
Sigma return Arg market	54,0%
Sigma return US market	25,9%
Ce	27,5%
Cd local comps \$-base (%)	-
Tax rate (%)	35,0%
WACC (%) (preliminary)	27,5%
Bradley-Jarrell Patch (%)	0,00%
WACC (%) (final)	27,5%

A. Equity as per DCF (\$)
EV (=MVIC Op=PV of Total FCFF)

Debt Y0

Preliminary equity

Discount for illiquidity (on equity)

Increase for control (on equity)

Discount for hazard (on equity)

Equity for undiversified control investor
Implied Ce (approx.)

Weight-->	50%
	666.843
	0
	666.843
	49,2%
	23,0%
	39,3%
	252.919
	62,1%

Checking debt rebalancing

Target D/A

Actual D/A

	0,00%
	0,00%

B. Equity as per multiples (\$)

EV/Sales Y10 (6)

EV/EBIT 10

EV/EBITDA 10

Synthetic EV via multiples Y10

WACC (%)

Synthetic MVIC=EV Y0

Debt Y0

Preliminary equity

Discount for illiquidity (on equity)

Increase for control (on equity)

Discount for hazard (on equity)

Equity for undiversified control investor

Weight-->	50%		
	5.043.712	96%	4.841.963
	2.020.418	3%	60.613
	1.876.700	1%	18.767
			4.921.343
			27,5%
			433.711
			0
			433.711
			49,2%
			23,0%
			39,3%
			164.497

Synthetic venture results (equity & NPV, \$)
Synthetic equity value
Total initial investment

OpEx (OWC Y0) initial investment

CapEx initial investment

Initial equity investment Y0 (= total inv - debt)
NPV for equity investors

	208.708
	21.280
	3.540
	17.740
	21.280
	187.428

Se adjuntan todos los cuadros a través del siguiente link.



Microsoft Excel
97-2003 Worksheet

9. RIESGO

9.1 Análisis de Sensibilidad

Se realizó un análisis de sensibilidad para determinar la variable más sensible a cambios en las magnitudes planteadas.

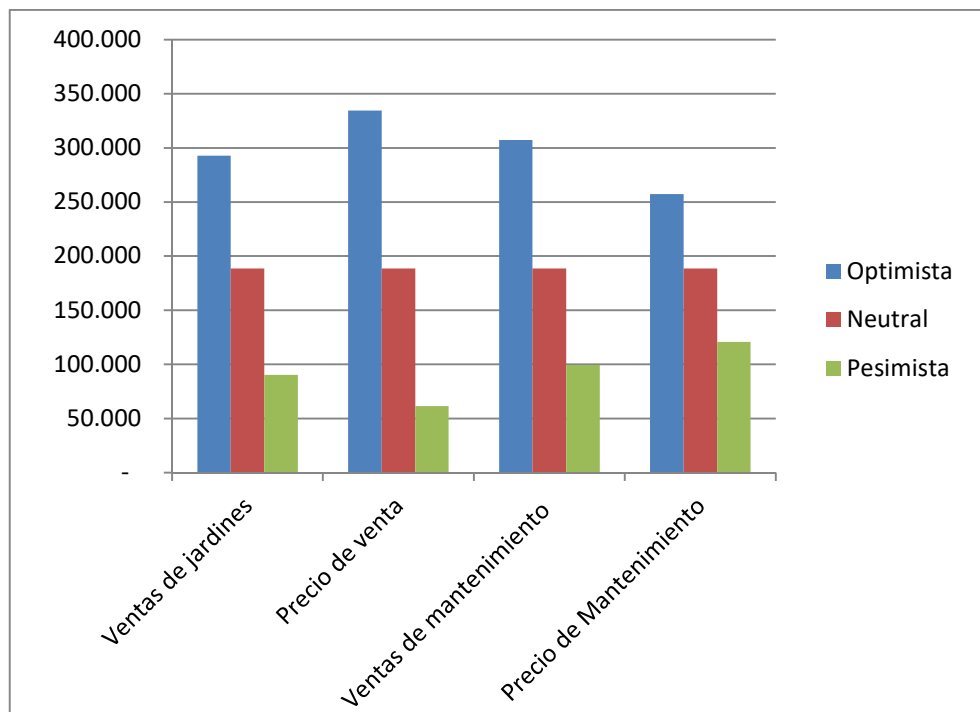
Para ellos , se estimaron 3 escenarios : uno optimista , uno neutral y uno pesimista; en el optimista la variable a analizar se ajustó en + 10% , en el neutral se mantuvo sin variación y en el pesimista se disminuyó en 10%.

Las variables analizadas fueron:

- Cantidad de venta de jardines
- Precio de venta de jardines
- Cantidad de venta de servicios de mantenimiento
- Precio de venta del servicio de mantenimiento

Los resultados

En el eje de abscisas se agregaron las variables en los 3 escenarios posible y en el de ordenadas los resultados medidos del VAN en USD



El resultado marcó que la variable más sensible es el la cantidad de ventas de jardines en primer lugar y en segundo lugar la cantidad de servicios de mantenimiento prestados. La razón por la cual el primeo es tan sensible se debe a que la empresa depende de la cantidad de jardines vendidos para poder luego mantenerlos, el cual es el verdadero objetivo de este negocio; poder hacer el mantenimiento de la mayor cantidad de jardines posible. Es por esto que como el proyecto es fuertemente dependiente de la variable cantidad de ventas de mantenimiento, se ha puesto el nivel de servicio de mantenimiento como un requisito muy importante, no asignando más de 9 jardines a ser mantenidos por cada jardinero, por día; un buen nivel de servicio evitará que la demanda por el mismo disminuya.

Muy cerca de esas variables está también el precio de venta ya que una leve variación del mismo puede dejar a la empresa muy cerca del break even del negocio de venta de jardines.

12. ANEXOS
ANEXO 1

Se adjunta proyección de demanda y ventas del negocio

Datos (*)	Parametro	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nro estimado de habitantes en countries		325.758	333.902	342.249	350.805	359.575	368.565	377.779	387.223	396.904	406.827	416.997
Nro de Hogares Countries impactados		57.008	58.433	59.894	61.391	62.926	64.499	66.111	67.764	69.458	71.195	72.975
Cientes potenciales (**)	10,00%	5.701	5.843	5.989	6.139	6.293	6.450	6.611	6.776	6.946	7.119	7.297
Crecimiento del mercado potencial (asumiendo un crecimiento igual al de consumo de productos orgánicos)	10,00%	5.840	5.982	6.128	6.278	6.432	6.589	6.750	6.915	7.085	7.259	7.436
Proyeccion de ventas de jardines completos			54	92	126	193	297	270	207	142	145	149
Ventas Acumuladas de jardines completos			54	146	271	464	761	1.031	1.238	1.380	1.525	1.674
% de ventas de jardines / mercado potencial			0,90%	1,50%	2,00%	3,00%	4,50%	4,00%	3,00%	2,00%	2,00%	2,00%
% acumulado de venta / mercado potencial			1%	2%	4%	7%	12%	15%	18%	19%	21%	23%

(*)Según datos La Nacion Enero 2011

(**) Según encuesta realizada y posterior ponderación

ANEXO 2

Resultados del relevamiento de mercado sobre el producto a vender

Jardines Hidropónicos

 Investigaciones de mercado [Editar](#)
[Diseñar encuesta](#)
[Recopilar respuestas](#)
[Analizar resultados](#)
[Ver resumen](#)
[Examinar respuestas](#)
[Filtrar respuestas](#)
[Aplicar tabulaciones
cruzadas de
respuestas](#)
[Descargar respuestas](#)
[Compartir respuestas](#)

Informe predeterminado ▼

[+ Agregar informe](#)
Resumen de respuestas

Cantidad total de encuestas iniciadas: 31

Cantidad total de encuestas completadas: 31 (100%)

PÁGINA: 1

1. La hidroponía o agricultura hidropónica es un método utilizado para cultivar plantas usando soluciones minerales en vez de suelo agrícola. La palabra hidroponía proviene del griego, hydro = agua y ponos = trabajo. Las raíces reciben una solución nutritiva equilibrada disuelta en agua con todos los elementos químicos esenciales para el desarrollo de la planta. Y pueden crecer en una solución mineral únicamente o bien en un medio inerte como arena lavada, grava o perlita, entre muchas otras. Ud sabía o había escuchado hablar de esto anteriormente?

[Crear gráfico](#)
[Descargar](#)



	Porcentaje de respuestas	Cantidad de respuestas
SI	71,0%	22
NO	29,0%	9
Otro (especifique)		0
pregunta respondida		31
pregunta omitida		0

2. Si Ud tuviera la posibilidad de tener un minivivero en el jardín de su casa, totalmente hidropónico (es decir con plantas sin tierra, sólo con agua) donde Ud pudiera tener su propia producción de plantas aromáticas, comestibles o decorativas y donde el mantenimiento del jardín le fuera provisto por un experto en la materia (este último servicio sería opcional), invertiría en él? Las dimensiones del minivivero serían de 3m x 2m instalado sobre un deck de madera.

[Crear gráfico](#)
[Descargar](#)

	Porcentaje de respuestas	Cantidad de respuestas
SI	61,3%	19
NO	38,7%	12
Otro (especifique) Mostrar respuestas		4
pregunta respondida		31
pregunta omitida		0

3. El minivivero de las dimensiones propuestas (3m x 2m) enteramente en policarbonato y PVC de cristal transparente sirve para tener plantas que pueden proveer el acompañamiento de una comida al día para una familia de 4 personas durante todo el año asegurándose que los frutos de las plantas son enteramente libres de pesticidas de cualquier tipo. Si la inversión en el vivero completo más el deck que lo sostiene fuera de \$13.000 y el mantenimiento (opcional) de \$100 por semana, incluidos todos los insumos necesarios para mantener el mismo funcionando, Ud invertiría en un jardín de este tipo? [Crear gráfico](#) [Descargar](#)

	Porcentaje de respuestas	Cantidad de respuestas
SI		12
NO		19
Otro (especifique)	Mostrar respuestas	9
pregunta respondida		31
pregunta omitida		0

5. En caso de que quisiera probar con algún cultivo hidropónico en su casa de dimensiones más pequeñas, le gustaría mantener el sistema funcionando Ud mismo o le gustaría contar con un servicio (pago) de mantenimiento de las instalaciones/sistemas? [Descargar](#)

	Cantidad de respuestas	
Mostrar respuestas	22	
pregunta respondida		22
pregunta omitida		9

ANEXO 3**Lista de colegios donde instalar miniviveros**

CARDENAL PIRONIO: en Nordelta, Tigre. Bilingüe. Jardín maternal. Inicial y ciclo de Enseñanza Primaria Básica. Tel: 4871-1239.

DE LA RECONQUISTA: en Tigre. Preescolar y nivel Inicial. EPB, ESB y Polimodal. Doble escolaridad optativa. Tel: 4749-8617.

DOVER HIGH SCHOOL: en Maschwitz. Bilingüe. Niveles Inicial, EPB, ESB y Polimodal. Teléfono: 03488-441106.

LOS ROBLES: en Pilar. Doble escolaridad e inglés intensivo. Inicial, EPB, ESB y Polimodal. Teléfono: 02322-421360.

ST. GEORGES COLLEGE NORTH: en San Jorge, Los Polvorines. Bilingüe. Inicial, EPB, ESB y Polimodal. Tel: 4663-2494.

NORTHERN INTERNATIONAL SCHOOL en Fátima, ruta 8, km 61.5 Partido de Pilar. Trilingüe. Inicial, EPB, ESB y Polimodal info@intschools.org - www.intschools.org

Las condiciones que exigen los colegios para poder tener instalados los jardines dentro de su predio es que las instalaciones sean seguras para la visita de los estudiantes y que la empresa se haga cargo del mantenimiento y cuidado del vivero e instalación.

ANEXO 4

Leasing			Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	AR\$	UOM		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total Leasing			10.000	28.000	44.000	80.000	122.000	179.500	209.000	201.000	260.000	259.500	199.500
Nro de vehículos			1	3	5	9	14	19	22	25	28	30	
Autos a sacar en leasing				2	2	4	5	5	3	3	3	2	
Adelanto			10.000	20.000	20.000	40.000	50.000	50.000	30.000	30.000	30.000	20.000	
Pago de financiación													
Autos año 0													
Autos año 1				8.000	8.000	8.000	8.000	25.500					
Autos año 2					16.000	16.000	16.000	16.000	51.000				
Autos año 3						16.000	16.000	16.000	16.000	51.000			
Autos año 4							32.000	32.000	32.000	32.000	102.000		
Autos año 5								40.000	40.000	24.000	40.000	127.500	
Autos año 6									40.000	40.000	40.000	40.000	127.500
Autos año 7										24.000	24.000	24.000	24.000
Autos año 8											24.000	24.000	24.000
Autos año 9												24.000	24.000
Autos año 10													
Total Inversiones en autos			10.000	28.000	44.000	80.000	122.000	179.500	209.000	201.000	260.000	259.500	199.500