

**Análisis económico y financiero de la empresa  
Jardines Modernos S. de R.L., Tegucigalpa,  
Honduras**

**Elvia Adriana Alfaro Inocente**

**Zamorano, Honduras**

Noviembre, 2011

ZAMORANO  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE AGRONEGOCIOS

**Análisis económico y financiero de la empresa  
Jardines Modernos S. de R.L., Tegucigalpa,  
Honduras**

Proyecto especial de graduación presentado como requisito parcial para optar  
al título de Ingeniera en Administración de Agronegocios en el  
Grado Académico de Licenciatura

Presentado por

**Elvia Adriana Alfaro Inocente**

**Zamorano, Honduras**

Noviembre, 2011

# **Análisis económico y financiero de la empresa Jardines Modernos S. de R.L., Tegucigalpa, Honduras**

Presentado por:

Elvia Adriana Alfaro Inocente

Aprobado:

---

Rommel Reconco, M.A.E  
Asesor principal

---

Ernesto Gallo Olmos, M.Sc., M.B.A.  
Director  
Carrera de Administración de  
Agronegocios

---

Martin Leal, M.Sc.  
Asesor

---

Raúl Espinal, Ph.D.  
Decano Académico

## RESUMEN

Alfaro Inocente, E. A. 2011. Análisis económico y financiero de la empresa Jardines Modernos S. de R.L., Tegucigalpa, Honduras. Proyecto especial de graduación del programa de Ingeniería en Administración de Agronegocios, Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. Honduras. 26 p.

El análisis económico financiero es una herramienta que emplean las empresas para conocer su situación actual y tomar decisiones para su funcionamiento futuro. El objetivo del presente estudio fue realizar un análisis económico y financiero, evaluando los registros contables que son realizados en la empresa, estructurando un plan de inversión para cada uno de los servicios ofrecidos y obteniendo análisis de escenarios, sensibilizando los precios de los servicios de la empresa para identificar hasta qué punto puede la empresa permitir variaciones en precios. El análisis se realizó en el periodo comprendido de junio 2010 hasta junio 2011, debido a que la empresa no cuenta con registros para ampliar el estudio. Se determinó la inversión que la empresa ha realizado y llevando a cabo un flujo de efectivo para un horizonte de evaluación de diez años, obteniendo los indicadores financieros y de rentabilidad como el Valor Actual Neto (VAN) de L. 4, 527,250.95, Tasa Interna de Retorno (TIR) fue 59.06%, periodo de recuperación de la inversión (PRI) es de 2.45 años, la relación Beneficio Costo (B/C) de 8.27. También se identificaron las razones financieras y los indicadores de desempeño, que permitieron hacer recomendaciones a la empresa en busca de mejoras para aumentar sus utilidades.

**Palabras clave:** Razones financieras, registros contables, sensibilidad.

## CONTENIDO

Portadilla .....	i
Página de firmas .....	ii
Resumen .....	iii
Contenido .....	iv
Índice de Cuadros y Anexos.....	v
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>4</b>
<b>3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>4. CONCLUSIONES.....</b>	<b>20</b>
<b>5. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>21</b>
<b>6. LITERATURA CITADA.....</b>	<b>22</b>
<b>7. ANEXOS .....</b>	<b>23</b>

## ÍNDICE DE CUADROS Y ANEXOS

Cuadros	Página
1. Resumen de costos totales. ....	7
2. Resumen de diferentes proyectos. ....	10
3. Equilibrio del mantenimiento medio tiempo. ....	11
4. Equilibrio del mantenimiento a tiempo completo. ....	12
5. Equilibrio de ventas en vivero. ....	12
6. Análisis de escenarios para medir la sensibilidad de los proyectos. ....	12
7. Indicadores financieros para un periodo de tres meses. ....	16
8. Indicadores financieros. ....	18
9. Análisis de sensibilidad para el VAN cambiando los ingresos y costos anuales. ....	19
10. Indicadores financieros con financiamiento. ....	19
Anexos	Página
1. Flujo de caja para diez años sin financiamiento. ....	23
2. Resumen de inversión total. ....	24
3. Estados de resultado proyectado a diez años. ....	25
4. Flujo de caja proyectado a diez años con financiamiento. ....	26

# 1. INTRODUCCIÓN

Las actividades relacionadas con la creación, mantenimiento de jardines y zonas verdes, entre otras, son casi tan antiguas como la existencia del hombre sedentario y civilizado (Ros 2006). Sin embargo, el aumento del mercado de jardinería, mantenimiento de jardinería y diseño de jardines es considerado algo novedoso que ha tenido su auge en los últimos años desde comienzo de los 1990, esto debido a los cambios culturales de las sociedades (Muñoz 2011). A través del tiempo las ciudades presentan un incremento en población y cambios en las tendencias de consumo, el sector de jardinería ha tenido una expansión, esto gracias a que las ciudades brindan lugares de esparcimiento a sus pobladores. El negocio de jardinería tiene diferentes áreas donde opera, las cuales son: el mantenimiento de jardines particulares o domésticos, jardines públicos o comunales y los espacios deportivos. En general el sector de jardinería presenta cada vez más una gran demanda de negocio (Muñoz 2011).

La realización del estudio económico financiero de la empresa Jardines Modernos S. de R.L., Tegucigalpa, Honduras, permitió realizar un análisis de la situación económico financiera. Según Amat (2008), el estudio económico financiero permitirá diagnosticar la situación y perspectivas de la empresa con el fin de poder tomar decisiones adecuadas. Permitirá medir la rentabilidad real de la empresa e identificar los puntos débiles de la misma para poner mayor énfasis en estos y lograr un alto grado de eficiencia en las operaciones que se traduzcan en altas ganancias para la empresa.

Según Cuervo y Rivero (1986), La complejidad creciente de la gestión empresarial exige que ésta sea juzgada a partir del análisis económico financiero de un sistema de variables, cuya conjunción define el éxito de la empresa y la eficacia de sus dirigentes, al mismo tiempo que informa sobre su futuro y su valor en el mercado.

Debido a lo novedoso del tema, existen escasos estudios de mercado referido a las actividades de jardinería y paisajismo, quizás porque el sector no está organizado y siendo esta una actividad tan amplia, donde se desarrollan diversos servicios especializados, tales como tratamientos fitosanitarios, trabajos forestales etc., hacen difícil el definir con exactitud cifras de mercado exactas. Además, ocurre que la mayor parte de las obras de jardinería forman parte y son complementarias del sector de la construcción, por lo que es posible que una parte del negocio de jardinería se incluya en el sector de construcción (Ros 2006).

Actualmente la empresa Jardines Modernos no cuenta con un sistema de costeo adecuado que le permita determinar los precios y costos de sus productos o servicios, para ellos

necesita desarrollar un análisis económico financiero para el caso de la empresa Jardines modernos S. de R.L.

Dentro de las empresas es necesario llevar a cabo una serie de registros contables y financieros que sirven para determinar la situación en la que se encuentra la empresa, si estos no se realizan de la manera correcta se pueden cometer errores en la toma de decisiones. La razón principal de llevar a cabo dicho estudio es brindar una herramienta de análisis que facilite la comprensión de los registros. Los precios tanto como los costos son analizados de tal forma que se puede determinar el precio de venta correcta de cada uno de los servicios ofrecidos por Jardines Modernos logrando utilidades más altas y un mejor posicionamiento dentro del mercado de jardinería en Honduras.

Jardines Modernos (S. de R. L.) es una empresa ubicada en Residencial Castaño Sur, en la Avenida Virgilio Zelaya Rubí #2788 media cuadra a la izquierda del restaurante Japonés Usami, en Tegucigalpa, Honduras. Cuenta con trece años de experiencia. Prestando servicios de diseño paisajístico, diseño de sistemas de riego y drenaje, mantenimiento de áreas verdes, jardinería y ventas en vivero. Sin embargo, nunca antes ha realizado un análisis económico financiero de sus operaciones comerciales.

El equipo de trabajo de la empresa Jardines Modernos está conformado por una administradora, una secretaria, dos choferes y once jardineros. Adicional a la mano de obra la empresa necesita de maquinaria y equipo para operar; en el área de campo que la empresa cuenta con cuatro podadoras y cinco chapeadoras, un vehículo Mitsubishi Canter blanco, en la oficina cuenta con una computadora, impresora, telefax, servicio de internet y servicio de agua potable.

La forma jurídica en la que está constituida la empresa es en Sociedad de Responsabilidad Limitada, en la que los socios comparten las responsabilidades limitándose a sus aportaciones en la empresa y no responden individualmente a las deudas que pueda contraer la sociedad en su conjunto (Certecc 2007).

Entre las empresas que ofrecen servicios de jardinería tenemos Samart, Monte Mar y Plantas Tropicales las cuales son las de mayor renombre en Tegucigalpa. Como toda empresa ya establecida, Jardines Modernos S. de R.L. debe llevar los estados financieros que reflejen al final de cada periodo en los resultados económicos de sus operaciones, análisis económico financiero de la empresa para poder obtener la información necesaria y de esta manera conocer la situación real de la empresa durante el período de tiempo transcurrido. Una vez llevado a cabo el análisis, la información obtenida se emplea en el proceso de planeación para poder corregir los puntos donde se encontraron desajustes o problemas y al mismo tiempo reforzar aquellos donde se identificó una ventaja. En la actualidad la economía se caracteriza por ser incierta por lo que la planeación permite analizar en presente para ser mejores en el futuro.

Entre las limitantes se encontró reducidas fuentes de información del mercado del sector de jardinería en Honduras. Poco tiempo disponible para desarrollar el análisis y no se cuenta con muchos fondos monetarios para la realización del análisis económico financiero.

El alcance más relevante de este análisis consiste en mostrar a los dueños de la empresa así como a los inversionistas la situación real por la que atraviesa Jardines Modernos S. de R.L. en la actualidad y de esta manera brindar una herramienta para la toma de decisiones de situaciones presentes y planificar las futuras en busca de incrementar las utilidades, disminución de costos y posicionamiento en el mercado. Los objetivos comprendidos en este estudio fueron:

- Evaluar los registros contables que son realizados en la empresa Jardines Modernos S. de R.L., Tegucigalpa, Honduras.
- Estructurar un plan de inversión para cada uno de los productos y servicios ofrecidos por la empresa.
- Realizar un análisis de escenarios, sensibilizando los precios de los productos y servicios de la empresa.
- Desarrollar un flujo de caja para encontrar los indicadores financieros y concluir si el negocio es rentable.

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

**Localización del estudio.** El análisis económico financiero de la empresa Jardines Modernos S. de R.L., se desarrolló en Residencial Castaño Sur, en la Avenida Virgilio Zelaya Rubí #2788 media cuadra a la izquierda del restaurante Japonés Usami, en Tegucigalpa, Honduras.

**Metodología.** Todas las compañías recaban datos financieros sobre sus operaciones y transmiten esta información a las partes interesadas en forma de estados financieros. Estos reportes están ampliamente estandarizados y por lo tanto, se pueden utilizar los datos para hacer comparaciones entre las empresas y a través del tiempo (Gitman 2003). En la actualidad el estudio económico financiero se considera una herramienta en la toma de decisiones para las empresas.

**Análisis de mercado:** Para este estudio se emplearon fuentes de información primaria y secundaria, comenzando con las secundarias la revisión literaria del sector de jardinería y empresas afines en el mercado de Tegucigalpa, haciendo uso de libros, revistas, documentales y sitios web. Se llevaron a cabo además visitas a empresas similares para obtener información sobre el rubro.

**Análisis de costos:** Se procedió a la revisión de información de registros contables con los que cuenta la empresa Jardines Modernos S. de R.L., ordenándolos en Excel de tal manera que se calcularon los porcentajes que cada clasificación de costos representa sobre los costos totales, identificando medidas que puede tomar la empresa para disminuir los costos en los que incurre.

**Análisis económico:** En este análisis se determinaron los costos totales reales en los que se ha incurrido para operar, con el uso de Excel se construyó un plan de inversión para cada servicios que la empresa ofrece, adicionalmente se calculó de forma precisa el beneficio que entra a la empresa, con todos estos datos se determinó la viabilidad o rentabilidad de cada uno de los servicios, evaluando la relación de beneficio costo. Además de lo anterior y una vez obtenido los precios reales se desarrollaran análisis de sensibilidad tomando en cuenta escenarios distintos y variando los precios en porcentajes hacia arriba o hacia abajo. Con todo lo anterior se desarrolló un presupuesto general para la empresa y por último se realizó un estado de resultado de la empresa determinando si existen utilidades o no y considerando la relación entre costos totales e ingreso totales.

Análisis financiero: Se desarrolló un análisis financiero donde se debió considerar la situación actual de empresa tomando en cuenta factores como la inflación, tasa de interés y rendimientos obtenidos en el periodo. Se realizó un flujo de efectivo o flujo de caja para el periodo de 10 años, una vez realizado se procedió a evaluar empleando indicadores financieros. Según Fierro 2007, los indicadores son conceptos valorizados que expresan el rendimiento económico de la inversión en una empresa, y en base a estos se puede tomar una decisión de aceptar o rechazar la realización de un proyecto o en su caso, se evalúa su rentabilidad. Entre estos indicadores esta el Valor actual neto (VAN) que son los ingresos netos (beneficios totales menos los costos totales) o el valor presente del flujo de efectivo.

$$VAN = \sum_1^n \frac{f_1}{(1+i)^1} + \frac{f_n}{(1+i)^n} - \text{Inversión inicial.}$$

Donde: n= numero de periodos, i= tasa de descuento.

La forma de aceptar o no el proyecto depende en gran medida del resultado obtenido en el VAN siempre que sea positivo y mayor a cero es aceptado, si es negativo indica que no es recomendable invertir en el proyecto, sin embargo es de manera un poco subjetiva la decisión final.

La relación beneficio costo (B/C), que está representada por la sumatoria de los beneficios netos de cada periodo disminuyendo la sumatoria de los costos de cada período del proyecto descontados.

$$R_{b/c} = \frac{\sum_{j=1}^n \frac{Cf_j}{(1+k)^j}}{I_o} = \frac{VA}{I_o}$$

Donde:

k= Tasa de descuento, j= Número del periodo.

I<sub>o</sub>=Inversión inicial o al año cero, n= Numero de periodos totales.

Es fácil notar que si el valor de la relación B/C es menor a cero no nos está generando nada de utilidades.

Tasa Interna de Retorno (TIR) la cual indica el rendimiento o rentabilidad del proyecto, su cálculo se realizó con el uso de formulas en hojas de cálculo de Software Excel que es el que se utilizó para el presente estudio. Este análisis incluye la tasa de inflación promedio anual para Honduras según información del Banco Central de Honduras.

Y por último se creó un análisis de sensibilidad sobre el VAN, variando los costos y los ingresos anuales e identificando hasta que punto podemos disminuir los ingresos y aumentar los costos para que el VAN sea negativo, que es lo que no queremos en la empresa.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Análisis de mercado.** Según Ros (2006), el sector de jardinería se divide en dos tipos de clientes los de carácter privado y los de carácter público. El mercado meta de la empresa Jardines Modernos está comprendido de ambos tipos de cliente, para atender a los clientes privados la empresa lo hace a través de referencias personales y decidiendo un día para realizar el trabajo, para los clientes públicos sus proyectos son sometidos a concurso de licitación, como ejemplo el caso de las Embajadas de España, Colombia y Americana. La empresa les muestra su presupuesto del proyecto y son ellos quienes deciden si lo llevan a cabo.

En el mercado de jardinería en Honduras se ha ampliado desde sus comienzos en los años 1990, esto gracias a las construcciones de los grandes centros comerciales en algunas ciudades que obligaba a crear un espacio de esparcimiento dentro del mismo, sin embargo este sector se ha visto restringido de cierta forma para los hogares debido a la reducción de espacio dentro de ellos, lo que ha provocado poca demanda por parte de algunas zonas residenciales, pero al tomar en cuenta este aspecto también se identifican cambios culturales que han ocurrido en las sociedades actuales, dichos cambios distinguen la atracción por áreas de esparcimiento y zonas verdes por parte de personas que viven en las ciudades.

El mercado de jardinería no se limita únicamente a ofrecer el servicio de jardinería, es tan amplio que además incluye salas de ventas de plantas ornamentales, viveros, viveros con plantas tropicales, mantenimiento de jardines y diseño de jardines. De dichas actividades el diseño de jardines es considerada la más rentable. Sin embargo, a pesar de que es un mercado relativamente nuevo, puede ser considerado como un mercado ignorado, puede afirmarse que no es muy tomado en cuenta, pero es sin lugar a dudas un mercado muy amplio y que presenta mucho potencial que aun debe ser explotado (Muñoz 2011).

Como todo negocio que se desarrolla dentro de un mercado es importante identificar las empresas competidoras, en Tegucigalpa las empresas que pueden considerarse competidoras son Samart, Monte Mar y Plantas Tropicales, sin embargo estas empresas solamente proporcionan el servicio de mantenimiento y venta de plantas y tierra pero no ofrecen el servicio de diseño paisajístico. La ventaja comparativa de la empresa es que cuenta con profesionales en su rama, una arquitecta especialista en el diseño paisajístico, jardineros especializados y supervisores muy comprometidos con el excelente desarrollo del trabajo que se realiza. Además de contar con proveedores de grama y plantas que reúnen las características exigidas por la empresa. Dentro de la estrategia de mercadeo y ventas que la empresa tiene puede mencionarse que ofrecen un servicio adicional pues en

el caso de los proyectos se les proporcionan mantenimientos que complementan el servicio de diseño, además emplean la herramienta de testimonio o referencia personal, al realizar un proyecto o mantenimiento con un cliente su satisfacción es un testimonio de atracción hacia nuevos clientes. En la empresa además es responsabilidad de la administradora la búsqueda de nuevos clientes a través de su página, correo electrónico y visitando a potenciales clientes.

Los precios para los proyectos son fijados realizando un presupuesto de los materiales a usar, sin embargo no son considerados algunos costos como el combustible de la maquinaria, ni el combustible del vehículo. Para los proyectos la empresa se somete a un concurso de licitación que consiste en: la empresa solicitante hace una convocatoria anunciando en los periódicos, anunciando las bases legales, luego hace un registro de los participantes y recibe sus propuestas, la empresa solicitante realiza una evaluación de las propuestas considerando los factores económico y técnico, selección de mejor propuesta, se determinan los requisitos, las formas de pago, garantías, penalidades por incumplimiento y fecha de ejecución. Para los mantenimientos se realizan visitas a los clientes, determinación de necesidades de sus jardines o zonas verdes, se llega a un acuerdo sobre las fechas, el número de mantenimientos a realizarse por mes y el tiempo necesario en realizar cada mantenimiento ya sea medio tiempo o tiempo completo. El entorno económico que rodea a la empresa puede considerarse que en el caso de los clientes son de clase media a media baja esto debido a que la empresa se encuentra en la Capital de Honduras. Según el Banco Central de Honduras se estima la tasa promedio de inflación es de 6.3%.

**Análisis de costos.** Al analizar los registros de costos de la empresa Jardines Modernos S. de R.L., se identificó que no se cuenta con un sistema de costos adecuado para llevar de manera dinámica los registros de costos, encontrando algunos costos recopilados en páginas sueltas o en un cuaderno. Para el estudio de costos, se utilizaron los costos que la empresa incurrió en un año de funcionamiento, tomando en cuenta lo más actual se consideró el periodo de junio de 2010 a junio de 2011. Para analizar los costos recolectados se ordenaron según su área de funcionalidad (Cuadro 1).

Cuadro 1. Resumen de costos totales.

Costos	Monto (L.)	Porcentaje( %)
Mano de obra (Planillas)	1,306,821.48	71.90
Costos Mantenimiento	137,526.89	7.60
Operación	110,522.67	6.10
Servicios	100,071.29	5.50
Otros	75,292.29	4.10
Administrativos	50,380.38	2.80
Costos reparación	25,977.64	1.40
Permisos de operación	9,822.63	0.50
<b>Costos Totales</b>	<b>1,816,415.27</b>	<b>100.00</b>

El cuadro 1 muestra que los costos de mano de obra representan el costo más elevado dentro de la empresa, esto es debido al rubro al que la empresa se dedica. En Jardines Modernos S de RL, se cuenta con 11 jardineros, una secretaria, un administrador y dos choferes, estos costos de mano de obra representan el 71.9% de los costos totales en los que la empresa incurre este dato es sin incluir adelantos de pago o pagos extraordinarios que fueron contabilizados en otros costos. Por lo tanto la eficiencia de la mano de obra es el factor de costo donde debe enfocarse la atención de cómo reducir los costos y lograr mejores resultados al final de cada periodo. Una de las dificultades con las que se cuenta la empresa es su necesidad de tener en su estructura organizativa personal con nivel académico universitario de forma permanente incrementando el costo de mano de obra por el nivel salarial que representa tales el caso de la administradora y el encargado de marketing que busca clientes y da seguimiento a los proyectos. Es este caso lo recomendable es determinar el perfil del puesto que se solicita y analizar distintas opciones, como por ejemplo podría contratarse a un perito contador y a un vendedor, que no posean estudios universitarios lo que permitirá no pagar sueldos tan elevados. También podría contratarse a una persona que cumpla con ambas tareas con estudios universitarios para solo pagar un sueldo elevado.

El segundo lugar de importancia es para los costos de mantenimiento, 7.6% del total de costos representa insumos que son necesarios llevar a cabo cada mantenimiento que incluyen grama, tierra, herramientas y otros materiales.

Los costos de operación, representan el tercer lugar de los costos totales con 6.1% del total de costos, los cuales incluyen materiales necesarios para realizar las operaciones por ejemplo el combustible de los vehículos, maquinaria, herramientas, materiales de aseo y aceite. El combustible es uno de los insumos que encarece en gran medida el costo de operación por lo que deberá llevarse un registro detallado del uso de combustible para determinar el gasto de este por hora.

Los costos por servicios, representan el cuarto lugar de los costos con un 5.5% y se consideran fijos por el hecho que se pagan independiente de si hay o no mantenimientos o proyectos que realizar, entre ellos se incluye el pago del servicio de energía eléctrica, agua, teléfono, internet y contabilidad servicio que es ofrecido por un Contador Público Autorizado que elabora los estados financieros de la empresa. Teniendo en cuenta que el agua que se emplea en los proyectos y en el mantenimiento no es considerada dentro de estos costos, pues la empresa cuenta con la política de que los solicitantes deberán abastecer del vital liquido que se requiera para la ejecución de cada proyecto. Deberá buscarse la manera de disminuir los costos por servicios es decir tratar de disminuir el uso de energía eléctrica, agua e internet.

En los costos registrados con el título de otros es importantes destacar que debido a que Jardines Modernos es una empresa familiar en este ítem se registran actividades que no están relacionadas con el funcionamiento de la misma. Es aquí donde se ingresan los pagos anticipados que se les hacen a los trabajadores, esto no sucede todo el tiempo, en total este representa el 4.1% del total de costos en que la empresa incurre.

Seguidamente el 2.8% de costos administrativos que incluyen publicidad, papelería y útiles, copias, impresiones, laminados, facturas, tinta y el mantenimiento de equipo de oficina, estos costos no representan un porcentaje muy alto sin embargo, debe ponerse énfasis en que al comprar al por mayor ciertos materiales como por ejemplo el papel o tinta esto resulta en disminución de costos.

Después el 1.4% es usado en el pago de los costos de reparaciones, es de considerar que este es un promedio el que se está evaluando pues estos costos son muy variables dependiendo del mes del que se trate. Los costos que representan un menor porcentaje en el registro de costos totales de la empresa Jardines Modernos son aquellos que se pagan por permisos para poder operar en el periodo tomado en cuenta es representativo con respecto a permiso de explotación, debido a la Ley General de Ambiente que se rige en la Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente en la Republica de Honduras, eso sucedió en la mayoría de meses que se estudiaron, sin embargo en un mes se registro un trámite de constancia de solvencia y un mes por pago de bienes inmuebles. Es debido a su rubro que no es necesario que pague por mas permisos de operación para legalizar su ejecución.

**Análisis económico.** Descripción de servicios. Jardines Modernos S. de RL., es una empresa dedicada al rubro de jardinería que ofrece servicios de mantenimiento de jardines, ventas en vivero y proyectos de diseño paisajístico.

Mantenimiento de jardines: Este servicio incluye las actividades de podas, remoción, fertilizaciones, limpieza, control de plagas que son realizados con la asesoría de un entomólogo experto en control de plagas urbanas y agrícolas, control de maleza (desmalezado) y corte de grama. Estas actividades son realizadas por jardineros expertos en colocación de tierra, engramados, mantenimiento y cuidado formal de todo tipo de áreas verdes y jardines. El mantenimiento de jardines es promocionado por medio de tarjetas de presentación y referencias personales. En el mantenimiento de distinguen dos áreas, el mantenimiento de medio tiempo que comprende medio día de trabajo y el mantenimiento tiempo completo que corresponde a un día completo de trabajo. La empresa cuenta con una amplia variedad de clientes.

Ventas de vivero: Las instalaciones de las oficinas de la empresa Jardines Modernos S de RL., estaban ubicadas en Residencial Castaño Sur, en la Avenida Virgilio Zelaya Rubí #2788 media cuadra a la izquierda del restaurante Japonés Usami, en Tegucigalpa, en este mismo lugar se encuentra el vivero donde se ofrece al público en general productos de jardinería como bolsas de tierra, grama, mulch, plantas y donde los clientes pueden informarse o solicitar los servicios de mantenimiento y realización de proyectos. Este servicio es ofrecido al público en General.

Proyectos de diseño paisajístico: Para ofrecer este servicio la empresa cuenta con un arquitecto especialista en diseño paisajístico, quien se encarga de los diseños de cada proyecto, este trabajo se caracteriza por diseñar el exterior de parques, centros comerciales, hoteles y áreas verdes, en algunos de los proyectos se incluye el servicio de sistemas de riego y drenaje. Una vez realizado se les ofrece el servicio de mantenimiento.

De estas tres ramas la que genera más ingresos es la realización de proyectos de diseño paisajístico, la empresa cuenta con una gran variedad de clientes en su cartera de clientes: Proyecto Reyes, proyecto Julio Rivera, INFARMA, proyecto Aguilera, Embajada de España, Mall las Cascadas, proyecto Rafael Rivera, embotelladora La Reyna, Alcaldía de Comayagua, Proyecto Vivian y proyecto Elisa. La forma en la que se realiza la obtención de clientes es a través de referencias personales y concursando en licitaciones para que el proyecto sea aceptado.

**Análisis de Proyectos.** Se analizaron cada uno de los servicios que ofrece la empresa, tomando en cuenta los costos que hay que incurrir para poder realizarlos. Se analizó la cartera de clientes de proyecto de diseño paisajístico, agrupándolos en 11 proyectos, mostrando en el cuadro 3 los clientes de mantenimiento a medio tiempo y a tiempo completo se tomaron como uno solo para luego dividirlo entre la cantidad de mantenimientos al mes y se hizo un análisis para las ventas en vivero.

Cuadro 2. Resumen de diferentes proyectos.

<b>Proyecto</b>	<b>Costos Totales (L.)</b>	<b>Ingreso Neto (L.)</b>	<b>Rentabilidad%</b>
Alcaldía	129,091.98	228,908.02	177.32
Mall las Cascadas	126,838.73	206,761.27	163.01
Proyecto Elisa	44,866.92	63,233.08	140.93
Proyecto R Rivera	6,896.99	8,108.01	117.56
Proyecto Reyes	18,758.57	17,976.43	95.83
Mantenimiento	18,947.64	14,802.36	78.12
Proyecto Aguilera	2,901.39	2,164.61	74.61
Mantenimiento completo	46,723.34	34,276.66	73.36
Embajada de España	30,148.44	20,098.96	66.67
Ventas Vivero	12,875.03	7,124.97	55.34
INFARMA	2,724.22	1,483.78	54.47
La Reyna	4,180.09	1,819.91	43.54
Proyecto J Rivera	14,303.63	5,696.37	39.82
Proyecto Vivian	139,721.97	41,953.53	30.03

El cuadro 2 muestra los proyectos analizados en el periodo de Junio de 2010 a Junio de 2011, considerando los costos que son necesarios para su realización y el precio al que se vendieron, al restar del ingreso brutos los costos totales obtenemos el ingreso neto para cada proyecto y al dividir el ingreso neto entre el costo total obtenemos la rentabilidad.

El proyecto con rentabilidad más alta es el de la Alcaldía de Comayagua con 177.32% esto indica que el proyecto cubre los costos y que además de eso genera un 177.32% adicional que es utilidad para la empresa, Alcaldía esta dentro de la cartera de clientes de proyectos ellos hacen licitaciones cada vez que necesitan un proyecto, después de realizarlo reciben un mantenimiento de cortesía. El proyecto del Mall Las Cascadas tiene una rentabilidad de 163%, lo que indica que también generará muchas utilidades. Esta dentro de la cartera de clientes de proyectos, en ambos proyectos no es la primera vez que se trabaja con ellos. Debe mantener el buen servicio y la excelente calidad del mismo para poder mantener a estos clientes dentro de la cartera.

El proyecto de Vivian es el que presenta menor tasa de rentabilidad pues solo indica 30.03%, cubre los costos pero genera muy poca utilidad a la empresa, este servicio es destinado a cable color Honduras, las empresas por lo general están dentro de la clasificación de proyectos. Otro proyecto con una rentabilidad baja es el proyecto de Julio Rivera que es de 39.82%. Es importante poner énfasis en los proyectos con menor rentabilidad para aumentar el precio y así obtener más utilidades. Este análisis permite ver que los precios aunque cubren los costos son bajos porque no se habían considerado costos indirectos de fabricación, dichos costos deben ser considerados para proyectos futuros para colocar un precio más acorde con el servicio. Además la empresa deberá determinar el porcentaje de utilidad de desea ganar, pero este debe ser aplicado a todos los proyectos, además deberán considerar el porcentaje de descuento que le aplicaran a los clientes, es preciso fijan un porcentaje o crear una tabla de descuentos por volumen de compra.

**Determinación de Equilibrio.** Para el caso del mantenimiento de medio tiempo, tiempo completo y las ventas en vivero se realizó la determinación del precio de equilibrio y las unidades de equilibrio a vender.

**Cuadro 3. Equilibrio del mantenimiento medio tiempo.**

Punto de equilibrio	
Costos Fijos Totales (L.)	12,560.91
Costos Variables Unitarios (L.)	141.93
Cantidad Producida	45.00
Precio de Venta (L.)	750.00
Precio Equilibrio (L.)	421.06
Punto Equilibrio unidades	20.66

El cuadro anterior indica que el precio de equilibrio para cada mantenimiento es de L. 421.06, el precio al que se vende el servicio de mantenimiento es de L.750 el margen de diferencia de este servicio es de L.328.94. Las unidades que deberían de venderse son 20.66 o 21 mantenimientos a medio tiempo por mes para lograr el equilibrio.

Cuadro 4. Equilibrio del mantenimiento a tiempo completo.

Punto de equilibrio	
Costos Fijos Totales (L.)	25,911.17
Costos Variables Unitarios (L.)	385.41
Cantidad Producida	54.00
Precio de Venta (L.)	1,500.00
Precio Equilibrio (L.)	865.25
Punto Equilibrio unidades	23.25

Para el caso del mantenimiento a tiempo completo, el precio de equilibrio al que deberían venderse es de L. 865.25, sin embargo este servicio es ofrecido a L. 1500.00., lo que deja un margen de L. 634.75. Las unidades de equilibrio son 23.25 o 24 servicios de mantenimiento a tiempo completo.

Cuadro 5. Equilibrio de ventas en vivero.

Punto de equilibrio	
Costos Fijos Totales (L.)	5,887.13
Costos Variables Unitarios (L.)	34.94
Cantidad Producida	200.00
Precio de Venta (L.)	100.00
Precio Equilibrio (L.)	64.38
Punto Equilibrio	90.49

Para las ventas en vivero el precio de equilibrio promedio al que deberían venderse las plantas es de L. 64.38. Las unidades de equilibrio son 90.49 o 91 plantas al mes que deben venderse para estar en equilibrio. Sin embargo ninguna empresa busca trabajar en este punto, pues no genera ganancias solo se cubren los costos.

### Análisis de escenarios.

Cuadro 6. Análisis de escenarios para medir la sensibilidad de los proyectos.

Concepto	Análisis de escenarios de proyectos				
	80%	90%	100%	110%	120%
Mantenimiento medio tiempo					
Producción Mnt (L.)	36.00	40.50	45.00	49.50	54.00
Precio/ Mnt (L.)	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Ingreso Bruto/ mes (L.)	27,000.00	30,375.00	33,750.00	37,125.00	40,500.00
Costo/mes (L.)	18,947.64	18,947.64	18,947.64	18,947.64	18,947.64

Diferencia (In-Co)	8,052.36	11,427.36	14,802.36	18,177.36	21,552.36
Rentabilidad %	42.50	60.31	78.12	95.93	113.75
<b>Mantenimiento Tiempo Completo</b>					
Producción Mnt (L.)	43.20	48.60	54.00	59.40	64.80
Precio/ Mnt (L.)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Ingreso Bruto/ mes (L.)	64,800.00	72,900.00	81,000.00	89,100.00	97,200.00
Costo/mes (L.)	46,723.34	46,723.34	46,723.34	46,723.34	46,723.34
Diferencia (In-Co)	18,076.66	26,176.66	34,276.66	42,376.66	50,476.66
Rentabilidad %	38.69	56.02	73.36	90.70	108.03
<b>Ventas Vivero</b>					
Producción mensual (L.)	160.00	180.00	200.00	220.00	240.00
Precio (L.)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Ingreso Bruto/ mes (L.)	16,000.00	18,000.00	20,000.00	22,000.00	24,000.00
Costo/mes (L.)	12,875.03	12,875.03	12,875.03	12,875.03	12,875.03
Diferencia (In-Co)	3,124.97	5,124.97	7,124.97	9,124.97	11,124.97
Rentabilidad %	24.27	39.81	55.34	70.87	86.41
<b>Proyecto Reyes</b>					
Ingreso Bruto (L.)			36,735.00		
Escenarios (L.)	29,388.00	33,061.50	36,735.00	40,408.50	44,082.00
Costos total (L.)	18,758.57	18,758.57	18,758.57	18,758.57	18,758.57
Diferencia (In-Co)	10,629.43	14,302.93	17,976.43	21,649.93	25,323.43
Rentabilidad %	56.66	76.25	95.83	115.41	135.00
<b>Proyecto J. Rivera</b>					
Ingreso Bruto (L.)			20,000.00		
Escenarios (L.)	16,000.00	18,000.00	20,000.00	22,000.00	24,000.00
Costos total (L.)	14,303.63	14,303.63	14,303.63	14,303.63	14,303.63
Diferencia (In-Co)	1,696.37	3,696.37	5,696.37	7,696.37	9,696.37
Rentabilidad %	11.86	25.84	39.82	53.81	67.79
<b>Proyecto INFARMA</b>					
Ingreso Bruto (L.)			4,208.00		
Escenarios (L.)	3,366.40	3,787.20	4,208.00	4,628.80	5,049.60
Costos total (L.)	2,724.22	2,724.22	2,724.22	2,724.22	2,724.22
Diferencia (In-Co)	642.18	1,062.98	1,483.78	1,904.58	2,325.38
Rentabilidad %	23.57	39.02	54.47	69.91	85.36

Proyecto Aguilera					
Ingreso Bruto (L.)			5,066.00		
Escenarios (L.)	4,052.80	4,559.40	5,066.00	5,572.60	6,079.20
Costos total (L.)	2,901.39	2,901.39	2,901.39	2,901.39	2,901.39
Diferencia (In-Co)	1,151.41	1,658.01	2,164.61	2,671.21	3,177.81
Rentabilidad %	39.68	57.15	74.61	92.07	109.53
Embajada de España					
Ingreso Bruto (L.)			50,247.40		
Escenarios (L.)	40,197.92	45,222.66	50,247.40	55,272.14	60,296.88
Costos total (L.)	30,148.44	30,148.44	30,148.44	30,148.44	30,148.44
Diferencia (In-Co)	10,049.48	15,074.22	20,098.96	25,123.70	30,148.44
Rentabilidad %	33.33	50.00	66.67	83.33	100.00
Mall Las Cascadas					
Ingreso Bruto (L.)			333,600.00		
Escenarios (L.)	266,880.00	300,240.00	333,600.00	366,960.00	400,320.00
Costos total (L.)	126,838.73	126,838.73	126,838.73	126,838.73	126,838.73
Diferencia (In-Co)	140,041.27	173,401.27	206,761.27	240,121.27	273,481.27
Rentabilidad %	110.41	136.71	163.01	189.31	215.61
Proyecto R. Rivera					
Ingreso Bruto (L.)			15,005.00		
Escenarios (L.)	12,004.00	13,504.50	15,005.00	16,505.50	18,006.00
Costos total (L.)	6,896.99	6,896.99	6,896.99	6,896.99	6,896.99
Diferencia (In-Co)	5,107.01	6,607.51	8,108.01	9,608.51	11,109.01
Rentabilidad %	74.05	95.80	117.56	139.31	161.07
Proyecto La Reyna					
Ingreso Bruto (L.)			6,000.00		
Escenarios (L.)	4,800.00	5,400.00	6,000.00	6,600.00	7,200.00
Costos total (L.)	4,180.09	4,180.09	4,180.09	4,180.09	4,180.09
Diferencia (In-Co)	619.91	1,219.91	1,819.91	2,419.91	3,019.91
Rentabilidad %	14.83	29.18	43.54	57.89	72.25
Proyecto Alcaldía Comayagua					
Ingreso Bruto (L.)			358,000.00		

Escenarios (L.)	286,400.00	322,200.00	358,000.00	393,800.00	429,600.00
Costos total (L.)	129,091.98	129,091.98	129,091.98	129,091.98	129,091.98
Diferencia (In-Co)	157,308.02	193,108.02	228,908.02	264,708.02	300,508.02
Rentabilidad %	121.86	149.59	177.32	205.05	232.79
Proyecto Vivian					
Ingreso Bruto (L.)			181,675.50		
Escenarios (L.)	145,340.40	163,507.95	181,675.50	199,843.05	218,010.60
Costos total (L.)	139,721.97	139,721.97	139,721.97	139,721.97	139,721.97
Diferencia (In-Co)	5,618.43	23,785.98	41,953.53	60,121.08	78,288.63
Rentabilidad %	4.02	17.02	30.03	43.03	56.03
Proyecto Elisa					
Ingreso Bruto (L.)			108,100.00		
Escenarios (L.)	86,480.00	97,290.00	108,100.00	118,910.00	129,720.00
Costos total (L.)	44,866.92	44,866.92	44,866.92	44,866.92	44,866.92
Diferencia (In-Co)	41,613.08	52,423.08	63,233.08	74,043.08	84,853.08
Rentabilidad %	92.75	116.84	140.93	165.03	189.12

El cuadro 6 muestra los resultados de diferentes escenarios para cada una de las actividades, en el caso del mantenimiento medio tiempo, tiempo completo y ventas en el vivero solamente estos tres poseen unidades que pueden ser calculados variando el nivel de producción y manteniendo los costos constantes.

Los demás proyectos están variando su ingreso de diez en diez, manteniendo los costos constantes en cada variación, al hacer esto se puede notar que a pesar de los cambios en los ingresos y cantidades producidas la rentabilidad siempre será positiva, nunca un número en rojo con estos resultados podemos afirmar que el negocio al que se dedica Jardines Modernos S. de RL., es muy rentable.

**Análisis financiero.** El análisis financiero consistió en determinar los indicadores financieros de la Empresa Jardines Modernos S. de R.L., tomando en cuenta que no se tienen estados financieros anuales se usaron datos mensuales, empleando tres periodos mostrados en el Cuadro 7.

Cuadro 7. Indicadores financieros para un periodo de tres meses.

Resumen financiero	Periodo mes 1	Periodo mes 2	Periodo mes 3
Ventas netas total (L.)	1325,333.00	2160,582.00	307,020.00
Utilidad o excedente neto (L.)	257,987.00	-184,980.00	-11,111.00
<b>Indicadores de desempeño</b>			
Tasa de crecimiento en ventas %	N.A.	2.84	-0.13
Índice de endeudamiento	-3.38	-1.95	3.62
Crecimiento en utilidad líquida	N.A.	0.63	-0.86
<b>Razones financieras</b>			
Capital de trabajo (L.)	1298418.51	352066.28	655286.66
Razón circulante	0.69	2.63	1.65
Solidez	0.70	0.49	1.28
<b>Rentabilidad</b>			
Sobre activos %	19.46	-2.83	-2.20
Sobre patrimonio %	-46.29	2.69	-10.15

N/A: No aplica.

**Indicadores de desempeño.** El crecimiento en ventas para el periodo 2 fue de 2.84% con respecto al periodo anterior, mientras que para el tercer periodo las ventas decrecieron en 0.13%, lo que representa que disminuyeron los ingresos. Esta diferencia probablemente se ve afectada por los pagos de proyectos que elevan los ingresos en algunos meses y disminuye en otros. Para lograr un aumento en las ventas se recomienda buscar nuevos clientes y mantener los actuales, así como la introducción de nuevos servicios en los mantenimientos. Se recomienda además colocar el local del vivero en otro sector que sea más transitado y que permita la visibilidad de las plantas para ventas unitarias.

Crecimiento de utilidad líquida para el periodo 2 fue de 0.63% y para el periodo 3 disminuyó a -0.86%. El crecimiento en la utilidad debe ser coherente con el crecimiento en las ventas, de lo contrario todo el esfuerzo se ha perdido (Fierro 2007). Estos

indicadores poseen una relación por lo tanto puede afirmarse que los esfuerzos por aumentar las ventas deberán tener un resultado sobre las utilidades de tal manera que al final de cada periodo el crecimiento de la utilidad líquida muestre resultados positivos.

**Razones financieras.** Capital de trabajo: El capital de trabajo para cada uno de los periodos es L.1, 298,418.51, L.352, 066.28 y L.655, 286.66 respectivamente, lo que muestra un capital de trabajo muy variable de periodo a periodo.

Capital neto de trabajo: El capital de trabajo neto resulta de la diferencia entre los activos corrientes o circulantes y los pasivos circulantes o a corto plazo (Gil 2008). Según Fierro 2007 “Muestra el valor que le quedaría a la empresa después de haber pagado todos sus pasivos a corto plazo, esto es, como si se hubiese liquidado”. En el caso de la empresa Jardines Modernos S. de RL. Para el periodo 1 su capital neto de trabajo es L.-584,552, lo cual indica que la empresa no tiene la capacidad de pagar sus pasivos a corto plazo con su activo circulante, en caso de que la empresa se liquidara. Mientras que para los periodos 2 y 3 el capital neto de trabajo es de L. 218,104, y L. 259,051, respectivamente, lo que afirma que si la empresa se liquidara en cualquiera de estos periodos los activos circulantes solventan o pagan los pasivos a corto plazo.

Razón circulante: Relaciona el activo circulante y el pasivo circulante, para el periodo 1 es apenas de L.0.69 lo que indica que la empresa podría caer en iliquidez, representado por el hecho que los activos circulantes del periodo no tiene la capacidad de pagar las deudas o pasivos a corto plazo. En el caso de los periodos 2 y 3 la razón de circulante es de L. 2.63 y L.1.65 respectivamente, que se traduce en decir que la empresa cuenta con la capacidad que cada activo pague los lempiras invertidos en pasivos a corto plazo. Para mejorar la liquidez de la empresa se recomienda analizar de manera precisa los proyectos e inversiones a realizar, no es recomendable buscar largos periodos de repago de los clientes. Se debe asegurar las entradas con las que la empresa cuenta.

Solidez: Relaciona los activos totales entre los pasivos totales, se considera como el número de veces que los activos totales pueden pagar los pasivos totales, para Jardines Modernos S. de R.L., tratándose de los periodos tomados en cuenta se definió que solo en el periodo 3 se tiene un resultado mayor a 1, siendo 1.28 veces los activos totales son capaces de pagar los pasivos totales. En los periodos anteriores el resultado fue de 0.70 y 0.49 veces, lo que indica que los activos solamente respaldan este número de veces a los pasivos, estas razones son muy bajas y no cubren la totalidad de pasivos, ni siquiera llegan a una relación de 1, donde se diría que los activos totales cubren en su totalidad los pasivos totales, debe trabajarse en la disminución de pasivos o en elevar los activos de tal manera que si se diría una liquidación de la empresa esta tenga la capacidad de solventar sus deudas.

**Eficiencia.** Rentabilidad sobre activos: Demuestra la capacidad que tiene los activos para producir beneficios, para poder cumplir con los costos de la empresa, es decir mide la rentabilidad del activo de pagar su costo de mantenerse en la empresa. En el periodo 1 se tiene un 19.46%, muestra la rentabilidad que es generada por debido a la inversión en los

activos que la empresa tiene, en los siguientes periodos los índices son -283.59% y -2.20%, que sean negativos muestran que como no se obtuvieron utilidades no es rentable contar con esas inversiones en activos.

Rentabilidad sobre patrimonio: Indica lo que gana el inversionista por cada lempira invertido de acuerdo con las utilidades netas del periodo de la empresa, para los periodos 1 y 3 la rentabilidad sobre el patrimonio presento un porcentaje negativo de -46.29% y -10.15% respectivamente, que indica que los accionista en esos dos periodos no obtuvieron utilidades, sino perdidas sobre sus inversiones, para el periodo 2 es de 2.69% lo que indica que la rentabilidad sobre el patrimonio es baja pero es positiva, las variaciones entre los periodos se deben a que la empresa no cuenta con registros plenamente confiables y que no registra la misma cantidad de ingresos por mes. Es importante que se aumente la utilidad sino los socios podrán optar por invertir en otras empresas más rentables.

**Flujo de efectivo.** Se elaboró un flujo de efectivo para diez años (Anexo 1), tomando como referencia los costos e ingresos comprendidos en el periodo evaluado de junio 2010 a junio 2011, en el cual los ingresos fueron de L. 2,833,185.20 y el total de costos de L.1,816,415.27, para los años posteriores se ajustaron por la inflación promedio de Honduras que es de 6.31%. Se calculó la inversión que se ha realizado para operar dando como resultado un total de L.547,218.60, (Anexo 2) se agregó la inversión en el quinto año debido a que la depreciación de los activos se determinó para cinco y diez años. El capital de trabajo es de L. 1,554,871.04, la tasa de pago de impuestos es 15% sobre las utilidades, realizando un estado de pérdidas y ganancias (Anexo 3), además se considero la tasa activa de ahorro del Banco Central de Honduras con valor entre 8 y 12 %, de esta forma se determinó el grado de exigencia de 12% para la empresa.

Cuadro 8. Indicadores financieros.

Evaluación financiera	
Tasa Interna de Retorno (TIR)	59.06%
VAN	L. 4527,250.95
Relación B/C	L. 8.27
PRI	2.45

Los indicadores financieros (Cuadro 8) mostraron que es rentable permanecer en este negocio, la Tasa Interna de Retorno o TIR fue 59.06% muy superior al porcentaje de exigencia que se le dio al flujo de un 12%. El VAN de L. 4,527,250.95 es muy alto pues la empresa alcanzaría a pagar y cubrir su inversión y todos los costos e impuestos que se deben cancelar y generaría este monto adicional. En la relación Beneficio Costo por cada Lempira invertido se obtendrán 7.27 Lempiras adicionales. El PRI o periodo de recuperación de la inversión es de 2.45 años.

Se elaboró un análisis de sensibilidad del VAN cambiando los ingresos y los costos anuales de diez en diez por ciento, en el Cuadro 9 se muestra que el proyecto presenta un VAN negativo al aumentar los costos un 10% y 20% disminuyendo los ingresos en 20% del total, que son respectivamente (-303,319.13) y (-1270,221.22).

Cuadro 9. Análisis de sensibilidad para el VAN cambiando los ingresos y costos anuales.

Análisis de sensibilidad del VAN (L.)					
Ingresos anuales	80%	90%	100%	110%	120%
Costos anuales					
80%	2,597,387	4,105,529	5,613,672	7,121,814	8,629,956
90%	1,630,485	3,138,627	4,646,770	6,154,912	7,663,054
100%	663,583	2,171,725	4,527,251	5,188,010	6,696,152
110%	-303,319	1,204,823	2,712,965	4,221,108	5,729,250
120%	-1,270,221	237,921	1,746,063	3,254,206	4,762,348

**Flujo de efectivo con financiamiento.** En el flujo de efectivo con financiamiento (Anexo 4) con un préstamo a tres años, se obtuvieron los resultados del Cuadro 10.

Cuadro 10. Indicadores financieros con financiamiento.

Evaluación financiera	
Tasa Interna de Retorno (TIR)	71.53%
VAN	L. 4856,092.00
Relación B/C	L. 12.60
PRI	2.18

Los indicadores financieros (Cuadro 10) mostraron que es rentable permanecer en este negocio, la Tasa Interna de Retorno o TIR fue 71.53% muy superior al porcentaje de exigencia que se le dio al flujo de un 12%. El VAN de L. 4,856,092.00 es muy alto pues la empresa alcanzaría a pagar y cubrir su inversión y todos los costos e impuestos que se deben cancelar y generaría este monto adicional. En la relación Beneficio Costo por cada Lempira invertido se obtendrán 11.60 Lempiras adicionales. El PRI o periodo de recuperación de la inversión es de 2.18 años. Estos indicadores financieros del flujo con financiamiento resultaron ser más altos que en el caso de no ser financiado que son más bajo.

## 4. CONCLUSIONES

- Los registros contables de la empresa no son confiables pues muchos de los datos que están registrados no están directamente relacionados con las actividades de la empresa, los estados financieros si bien son realizados por una contadora pública autorizada, no muestran la verdadera situación de la empresa.
- En el análisis de proyectos o plan de inversión de los productos y servicios de la empresa se elaboraron considerando los costos en los que incurrieron para realizar cada uno de los mismos, comparándolo con el precio al que se están ofreciendo los servicios.
- Variando los precios de 10% hacia arriba y hacia abajo del precio actual se determinó que los ingresos siguen siendo positivos mostrando rentabilidad aceptable para todos los servicios ofrecidos.
- En el flujo de efectivo los indicadores financieros como VAN, TIR, Relación B/C y el PRI demostraron que el negocio al que la empresa se dedica es rentable.

## **5. RECOMENDACIONES**

- Separar costos o gastos incurridos por los socios de la empresa de los costos de la empresa, para obtener resultados más precisos.
- Establecer un monto salarial para la socia principal o hacer al final de cada periodo la repartición de dividendos o utilidades entre los accionistas.
- Crear formatos de registros contables que se empleen de manera dinámica para facilitar la obtención de resultados.
- Registro de costos de mantenimiento deberá de llevar otro nombre como materiales o incluirse en los costos de operación o producción.
- Definir con exactitud los perfiles de puestos administrativos de la empresa.
- Llevar registro semanal o mensual del gasto de combustible del vehículo de la empresa y de la maquinaria para poder determinar la eficiencia de uso de combustible por actividad desarrollada.
- Elaborar encuestas a los potenciales clientes en busca de nuevas especies de plantas o servicios que ellos quisieran obtener.
- Asegurarse que se están tomando en cuenta todos los insumos y materiales necesarios para realizar un presupuesto de cada proyecto.

## **6. LITERATURA CITADA**

Amat, O. 2008. Análisis económico financiero. Ediciones Gestión 2000.España.170 p.

Certec, 2007. Diagnóstico de la industria hondureña como primer paso para una propuesta de Desarrollo Industrial en Honduras. Centro de Recursos y Tecnologías. Honduras. 30p.

Cuervo A. y P. Rivero, 1986. El análisis económico financiero de la empresa. Revista española de financiación y contabilidad. Volumen 16.España .33p.

Fierro, A. 2007. Diagnóstico Empresarial. Un enfoque para el análisis financiero integral. ECOE Ediciones. Bogotá. 312 p.

Gil-Albert, F. 2008. Manual Técnico de Jardinería. Mantenimiento. 2ª ed. Mundi prensa Libros. España. 338p.

Gitman, L. 2003. Principios de Administración Financiera.3ª ed. Pearson Educación. México. 386 p.

Ros, S. 2006. La empresa de jardinería y paisajismo. Mantenimiento y conservación de espacios verdes. 3ª ed. Ediciones Mundi-prensa. España. 527p.

### **Entrevistas personales.**

Ramon Muñoz, jefe del área de parques y jardines de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. Honduras, 14 de junio 2011.



## Anexo 2. Resumen de inversión total.

Nombre	Cantidad	Precio (L.)	Total (L.)	Valor Rescate(L.)	Vida Útil(Años)	Depreciación anual(L.)
Podadoras	4.00	5,299.95	21,199.80	530.00	5.00	4,239.96
Chapeadoras	5.00	5,100.00	25,500.00	510.00	5.00	5,100.00
Vehículo	1.00	304,438.40	304,438.40	60,887.68	10.00	30,443.84
Computadora	1.00	15,112.00	15,112.00	1,511.20	5.00	3,022.40
Tele-Fax	1.00	1,511.20	1,511.20	151.12	5.00	302.24
Impresora	1.00	1,230.00	1,230.00	123.00	5.00	246.00
Infraestructura	1.00	139,500.00	139,500.00		10.00	13,950.00
Herramientas	1.00	38,727.20	38,727.20	3,872.72	5.00	7,745.44
Inversión total			547,218.60	67,585.72		

## Anexo 3. Estados de resultado proyectado a diez años.

Utilidad contable	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	2,833,185	3,011,959	3,202,014	3,404,061	3,618,857
Costos totales	1,816,415	1,931,031	2,052,879	2,182,416	2,320,126
Costos Operación	1,554,871	1,652,983	1757,287	1868,171	1986,053
Costos					
administrativos	50,380	53,559	56,939	60,532	64,351
Costos fijos	109,894	116,828	124,200	132,037	140,369
Otros costos	101,270	107,660	114,453	121,675	129,353
Depreciación	65,050	65,050	65,050	65,050	65,050
Utilidad antes de ISR	951,720	1,015,878	1,084,085	1,156,595	1,233,681
ISR (15%)	142,758	152,382	162,613	173,489	185,052
Utilidad Neta	808,962	863,496	921,472	983,106	1,048,629

Utilidad contable	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	3,847,207	4,089,966	4,348,043	4,622,404	4,914,078
Costos totales	2,466,526	2,622,164	2,787,623	2,963,522	3,150,520
Costos Operación	2111,373	2244,601	2386,235	2536,806	2696,879
Costos					
administrativos	68,412	72,729	77,318	82,197	87,383
Costos fijos	149,226	158,642	168,652	179,294	190,608
Otros costos	137,515	146,193	155,417	165,224	175,650
Depreciación	72,430	72,430	72,430	72,430	72,430
Utilidad antes de					
ISR	1,308,251	1,395,372	1,487,990	1,586,453	1,691,128
ISR (15%)	196,238	209,306	223,199	237,968	253,669
Utilidad Neta	1,112,013	1,186,066	1,264,792	1,348,485	1,437,459

