

3.2 Análisis Financiero

3.2.1 Inversión y Financiamiento

3.2.1.1 Inversión Fija

En la tabla 3.92 se observa la inversión fija esta representada por los activos fijos de la empresa, que está constituida por los recursos materiales que se debe adquirir para el correcto funcionamiento de la empresa.

Entre los activos fijos se encuentran:

- Terrenos y Obras civiles

El terreno a utilizar comprende 5000 mtrs² a un costo estimado de \$10 por mtr², los cuales estarán destinados para la construcción de una bodega, donde se almacenarán las autocaravanas, y se realizarán el respectivo mantenimiento y reparación de las mismas.

- Construcción y obras civiles

Corresponde al valor destinado para la construcción de la bodega, el cual se ha estimado en \$62.600,00.

- Vehículos

Los dos vehículos adquiridos con un valor de \$20.000,00 y estarán destinados para la movilización de la parte administrativa y técnica de la empresa. Asimismo, será necesario adquirir un montacargas con un valor de \$35.000,00 para la bodega.

- Equipos

Aquí se detalla el equipo de cómputo que va a utilizar en la oficina que se alquilaría en el Aeropuerto de Guayaquil, el cual tiene un costo de \$8.693,00. Conjuntamente se detalla el costo del equipo de oficina que está valorado en \$1.194,00.

- Muebles de oficina

Para este rubro se destinará la cantidad de \$2.152,46, que contiene todo lo relacionado a los escritorios, sillas, archivadores, etc.

- Materiales de oficina

Aquí se invertirá \$2.500,00, el cual estará destinado a la compra de útiles de oficina y otro más.

Tabla 3.92	
<i>Estudio de Sistema de Vivienda Transportable Movable</i>	
Inversión Fija	
Concepto	Valor Total
Terrenos y Obras Civiles	\$ 72.600,00
Vehículos	\$ 75.000,00
Equipos	\$ 5.887,00
Muebles y Enseres	\$ 4.489,41
Materiales de Oficina	\$ 2.500,00
Total Inversión Fija	\$ 160.476,41

Fuente: Análisis Financiero
Elaborado por: Grace Villacreses Quirindumbay

El cálculo de la inversión fija es de \$155.639,46 (Véase *Anexo 3.3*).

3.2.1.2 Capital de Trabajo

El Capital de Trabajo son los gastos operacionales que requiere la empresa para iniciar los dos primeros de operación que son \$30.000,00. (Véase Anexo 3.3)

3.2.1.3 Inversión Total

En la Inversión Total (Tabla 3.93) se suman los activos corrientes, activos fijos, activos diferidos y el capital de trabajo. En el activo corriente se desglosa la cantidad que se encuentra en el Banco, y con el que empieza sus operaciones la empresa, a la vez corresponde al efectivo líquido que hay en Caja.

El inventario que comprenden las autocaravanas y sus accesorios. Las autocaravanas que se alquilarán son dos modelos, cada una tendrá 12 unidades disponibles, que tienen un costo estimado de \$35.856,00 y \$38.273,00 respectivamente, a este valor se le adicionará el costo de los accesorios que son \$34.401,00 aproximadamente para cada autocaravana. Además se tomará en cuenta el costo de importe para estas autocaravanas, los impuestos del país y la transportación de las mismas. (Véase Anexo 3.3).

Los Activos Fijos corresponden a todo lo que concierne la Inversión Fija detallada anteriormente. Los activos Diferidos estos son los que abarcan los gastos pre-operacionales de la empresa como son los honorarios, constitución legal, permisos municipales, etc. Además, del Capital de Trabajo descrito en el punto anterior.

Tabla 3.93	
<i>Estudio de Sistema de Vivienda Transportable Movable</i>	
Inversión Total	
Concepto	Valor Total
Inversión Fija	\$ 160.476,41
Activo Corriente	\$ 1.686.547,36
Activo Diferido	\$ 2.900,00
Capital de Trabajo	\$ 30.000,00
Total Inversión Total	\$ 1.879.923,77

Fuente: Análisis Financiero
Elaborado por: Grace Villacreses Quirindumbay

3.2.1.4 Financiamiento

El financiamiento del proyecto será a través de recursos propios con que se cuenta para la instalación de la oficina y bodega. Además se requerirá inversión o crédito extranjero, ya que estos tipos de casas móviles pertenecen a mercados estadounidenses y europeos, para facilitar la importación de los mismos.

Estos recursos podrán incrementarse a raíz del funcionamiento de la empresa, además en el futuro se espera poder vender las autocaravanas y ampliar la gama de casas móviles, con los diferentes tipos de modelos existentes, tales como las caravanas, tipo casa convencional y módulos utilizados para la construcción.

3.2.2 Determinación de Ingresos, Costos y Gastos

3.2.2.1 Ingresos

Los ingresos del proyecto se determinan a partir del número de autocaravanas que se alquilaran a lo largo de la vida útil del proyecto.

La bodega estará diseñada bajo condiciones especiales y estará apta para guardar hasta 36 autocaravanas. El alquiler de la oficina donde serán las instalaciones, ahí se realizará las transacciones directas con el cliente.

El costo de alquiler de las autocaravanas dependerá de los días que el cliente desee alquilar, en el cual se detalla cuánto se cobrará por intervalo de días, en que temporada y que modelo; el costo varía desde \$130 hasta \$203, los cuales están detallados en el *Anexo 3.4*.

Estos costos se obtuvieron de acuerdo lo que las personas respondieron en cuánto estarían dispuestas en alquilar conforme a la investigación de mercado realizada, y a su vez, lo que beneficie a la empresa para obtener rentabilidad. Estos precios se ajustarán de acuerdo a la inflación esperada de 3.67% durante el horizonte de planificación.

Además, se cobrará \$15 por día adicional del que se haya establecido en el contrato de alquiler. Los interesados en alquilar, deberán reservar con 15 días de antelación y cancelar el 50% por anticipado.

El pago total se deberá realizar 7 días antes de la entrega de la autocaravana. Las condiciones de alquiler están detalladas en el *Anexo 3.5*.

En los años siguientes, acorde a la acogida de las autocaravanas, se dispondrá de ofertas de venta de las mismas, para estar en constante renovación, estas deberán tener una antigüedad mínima de 1 año. Estableciendo algún tipo de financiamiento directo al beneficiario.

3.2.2.2 Costos Operativos

Los costos operativos incluyen a todos aquellos que forman parte directa del mantenimiento, reparación e instalación de accesorios de las autocaravanas, es decir, la parte técnica – operativa y obreros que forman parte de este proceso. (Véase *Anexo 3.8 - Presupuestos de Gastos y Costos*)

3.2.3 Resultados y situación financiera estimados

3.2.3.1 Estado de Pérdidas y Ganancias

Presenta el resumen de los ingresos y gastos de la empresa durante el primer año. Se puede observar que el monto total de ingresos generados por el alquiler de las autocaravanas en el primer año es de \$ 363.125,03. Los costos operativos que corresponden a todos los costos en que incurre la empresa para el mantenimiento y reparación de las autocaravanas es de \$19.200,00.

Restando estos rubros se obtiene la Utilidad Bruta de la empresa que equivale a \$ 343.925,03. A esto se le resta los egresos que son \$ 179.037,32.

Una vez deducidos estos valores se puede obtener la utilidad antes de la repartición de utilidades e impuestos, luego se resta el 15% para repartición de utilidades y obtenemos la utilidad antes de impuestos, por lo que se calcula el 25% de impuesto a la Renta y obtenemos la Utilidad Neta del proyecto del primer año es de **\$ 105.115,91.**

MOVCA S.A.
Estado de Pérdidas y Ganancias
 Al 31 de Diciembre del Año 1

	Año 1
Ingresos	\$ 318.091,63
Menos: Costos Operativos	\$ 19.200,00
Utilidad Bruta	\$ 298.891,63
Menos: Egresos	\$ 179.037,32
Gastos Administrativos	\$ 22.700,00
Gastos de Oficina	\$ 18.560,00
Gastos Generales	\$ 98.804,00
Gastos de Promoción	\$ 15.000,00
Gastos Financieros	\$ 0,00
Gastos Imprevistos	\$ 8.500,00
Depreciación	\$ 15.473,32
<i>Utilidad antes de Repartir Utilidades e Impuestos</i>	\$ 119.854,31
Menos: 15% Reparto de Utilidades	\$ 17.978,15
<i>Utilidad antes de impuestos</i>	\$ 101.876,16
Menos: 25% Impuestos a la Renta	\$ 25.469,04
Utilidad Neta	\$ 76.407,12

Fuente: Análisis Financiero
 Elaborado por: Grace Villacreses Quirindumbay

3.2.3.2 Balance General

Es una lista de todos los activos y pasivos de la empresa; la diferencia entre estas dos cifras es el patrimonio. Los Activos de la empresa tienen un valor de \$ 1.517.381,30. Los Pasivos equivalen a \$392.267,70 y el Patrimonio de la empresa es de \$1.125.113,60.

MOVCA S.A.
Balance General
 Al 31 de Diciembre del Año 1

<u>Activos</u>		<u>Pasivos</u>	
Activos Corrientes		Pasivos Corrientes	
Caja - Bancos	\$ 35.000,00	Cuentas por pagar	\$ 5.350,00
Inventario	\$ 441.344,00	Documentos por pagar	\$ 38.750,00
Total Activos Corrientes	\$ 476.344,00	Total Pasivos Corrientes	\$ 44.100,00
Activo Fijo		Deuda a largo Plazo	\$ 348.167,70
Terrenos y Obras Civiles	\$ 72.600,00	Total Pasivos	\$392.267,70
Vehículos	\$ 1.285.203,36	Patrimonio	
Equipos	\$ 5.887,00	Capital Suscrito	\$2.045.661,09
Muebles y enseres	\$ 4.489,41	Menos: Capital por Pagar	\$920.547,49
Materiales de Oficina	\$ 2.500,00	Total Patrimonio	\$1.125.113,60
Menos: Depreciación Acumulada	\$ 332.542,47		
Total Activo Fijo	\$ 1.038.137,30		
Activo Diferido	\$ 2.900,00		
		Total Pasivo y Patrimonio	\$ 1.517.381,30
Total de Activos	\$ 1.517.381,30		

Fuente: Análisis Financiero
 Elaborado por: Grace Villacreses Quirindumbay

3.2.3.3 Flujo de Caja proyectado

El estado de flujos de efectivo es el estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación.

Debe determinarse para su implementación el cambio de las diferentes partidas del Balance General que inciden el efectivo, como se observa en el *Anexo 3.6* que está proyectado mensualmente en el primer año. A partir de estos valores se podrá proyectar el flujo de caja a 6 años.

Como se puede observar en el Flujo de Caja proyectado a 6 años, en el primer año se obtiene una utilidad Neta de \$91.880, 44, mientras que el segundo año se obtiene una utilidad neta de \$206.616,06. Lo que representa un 45% anual de incremento en las utilidades, tiene un comportamiento parecido en incremento los demás años.

MOVCA S.A.
Flujo de Caja Proyectado a 6 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Saldo Inicial (Capital de trabajo)	\$ 30.000,00	\$ 91.880,44	\$ 206.616,06	\$ 379.564,34	\$ 598.219,18	\$ 773.382,74
Ingresos	\$ 318.091,63	\$ 501.226,01	\$ 776.900,32	\$ 1.126.505,47	\$ 1.408.131,83	\$ 1.619.351,61
Menos: Costos Operativos	\$ 19.200,00	\$ 19.904,64	\$ 20.635,14	\$ 21.392,45	\$ 22.177,55	\$ 22.991,47
Utilidad Bruta	\$ 298.891,63	\$ 481.321,37	\$ 756.265,18	\$ 1.105.113,02	\$ 1.385.954,28	\$ 1.596.360,14
Menos: Egresos	\$ 179.037,32	\$ 181.489,62	\$ 185.142,02	\$ 191.001,86	\$ 197.076,75	\$ 203.374,60
Gastos Administrativos	\$ 22.700,00	\$ 23.533,09	\$ 24.396,75	\$ 25.292,12	\$ 26.220,34	\$ 27.182,62
Gastos de Oficina	\$ 18.560,00	\$ 19.241,15	\$ 19.947,30	\$ 20.679,37	\$ 21.438,30	\$ 22.225,09
Gastos Generales	\$ 98.804,00	\$ 102.430,11	\$ 106.189,29	\$ 110.086,44	\$ 114.126,61	\$ 118.315,06
Gastos de Promoción	\$ 15.000,00	\$ 12.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Gastos Financieros	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Gastos Imprevistos	\$ 8.500,00	\$ 8.811,95	\$ 9.135,35	\$ 9.470,62	\$ 9.818,19	\$ 10.178,51
Depreciación	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32
Utilidad antes de Repartir Utilidades e Impuestos	\$ 119.854,31	\$ 299.831,76	\$ 571.123,17	\$ 914.111,16	\$ 1.188.877,53	\$ 1.392.985,54
Menos: 15% Reparto de Utilidades	\$ 17.978,15	\$ 44.974,76	\$ 85.668,48	\$ 137.116,67	\$ 178.331,63	\$ 208.947,83
Utilidad antes de impuestos	\$ 101.876,16	\$ 254.856,99	\$ 485.454,69	\$ 776.994,49	\$ 1.010.545,90	\$ 1.184.037,71
Menos: 25% Impuestos a la Renta	\$ 25.469,04	\$ 63.714,25	\$ 121.363,67	\$ 194.248,62	\$ 252.636,47	\$ 296.009,43
Utilidad Neta	\$ 76.407,12	\$ 191.142,75	\$ 364.091,02	\$ 582.745,87	\$ 757.909,42	\$ 888.028,28
Mas: Depreciación	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32	\$ 15.473,32
Utilidad Neta	\$ 91.880,44	\$ 206.616,06	\$ 379.564,34	\$ 598.219,18	\$ 773.382,74	\$ 903.501,60
Más: Valor de Salvamento						\$ 62.752,81
Inversión Inicial	-\$ 1.879.923,77					
FLUJO DE CAJA	\$ 91.880,44	\$ 206.616,06	\$ 379.564,34	\$ 598.219,18	\$ 773.382,74	\$ 966.254,41

V.A.N. \$ 1.691.853,40
T.I.R. 11,24%

Fuente: Análisis Financiero
Elaborado por: Grace Villacreses Quirindumbay

3.2.4 Análisis de VAN Y TIR

Valor Actual Neto (VAN)

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión. El VAN calculado es: \$ 1.691.853,40

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

El TIR calculado es el 11.24%.

La Tasa de Rendimiento Mínima Aceptable (TREMA) se establece con la tasa de interés que la organización o institución bancaria pida para otorgar el financiamiento.

TREMA = 9%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Como la TIR es mayor que la TREMA el proyecto es rentable, de lo contrario el proyecto no resultaría lo esperado por los inversionistas.

Como se puede apreciar en el flujo de caja proyectado en el Anexo 3.10, con una tasa de inflación esperada del 3.67%, se pudo obtener una VAN de \$ 1.691.853,40, por lo cual el proyecto debería ser aceptado debido a que el VAN es mayor a 0.

Con el análisis de la Tasa Interna de Retorno con un 11.24% con respecto al flujo que se presenta, este es mayor a la tasa mínima atractiva de los inversionistas, por el cual el proyecto en esta análisis confirma que es viable o el proyecto cubre con sus expectativas de inversión bajo las condiciones en que se presenta.

Período de Recuperación de la inversión

El periodo de recuperación analiza el tiempo requerido para que la empresa recupere su inversión inicial en el proyecto, y se calcula a partir del flujo positivo de efectivo calculado, como se puede apreciar en el *Tabla 3.94*.

Tabla 3.94 <i>Estudio de Sistema de Vivienda Transportable Movable</i> Periodo de recuperación de la inversión			
Inversión	Utilidad después de Impuestos + Depreciación	PRIN años	PRIN meses
\$ 1.879.923,77	\$ 91.880,44	15	181

Fuente: Análisis Financiero
 Elaborado por: Grace Villacreses Quirindumbay

Las fórmulas con las que se obtuvieron estos valores son:

PRIN AÑOS (Período de recuperación) = inversión / (utilidad después de impuestos + depreciación de la tabla de periodo de recuperación) = 15 AÑOS

PRIN MESES (período de recuperación) = PRIN en años * 12 meses = 181 MESES

Cabe resaltar que este valor se obtiene del valor del flujo de efectivo del primer año, el cual es muy bajo, ya que conforme pasan los años se obtiene más utilidad, debido a que los ingresos se incrementan, por lo tanto, la recuperación será en menos años.

3.2.5 Análisis de Sensibilidad

Para este proyecto se va a utilizar el análisis de sensibilidad, que es una técnica de análisis de riesgo, en la cual las variables fundamentales son cambiadas y posteriormente, se observan los cambios resultantes en el valor presente neto y la tasa Interna de retorno.

Las variables que más influyen son el precio de alquiler de las autocaravanas, que genera los ingresos para el proyecto, ya que se refiere a la única fuente económica con que cuenta la empresa.

Tabla 3.95		
<i>Estudio de Sistema de Vivienda Transportable Movable</i>		
Variación en el precio de alquiler de la vivienda		
Disminución	TIR	VAN
3%	10,42%	\$ 838.900,40
5%	9,75%	\$ 814.731,82
7%	9,07%	\$ 790.563,24

Fuente: Análisis Financiero
Elaborado por: Grace Villacreses Quirindumbay

Como se puede apreciar en la *Tabla 3.95*, si se reduce el 7% del alquiler de las autocaravanas durante todos los años del proyecto, se tiene una TIR que es representativa con respecto a la esperada, y como se aprecia el precio del producto no es muy sensible a caídas de su precio, aceptándose bajo estos efectos dicho proyecto.