

Tema: ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE FACTIBILIDAD PARA ADQUISICIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UN TERRENO PARA CONSTRUCCIÓN DE URBANIZACIÓN EN LA CIUDAD DE MACHALA.

Contextualización:

Historia de la urbanización

Los primeros asentamientos sedentarios

Las primeras aldeas surgieron aproximadamente 10.000 años. Hasta ese momento la especie humana había sobrevivido practicando la caza, la recolección de frutos y pesca. Para estas actividades utilizaban instrumentos de piedras talladas. Contemporáneamente a las primeras aldeas, los seres humanos adquirieron el manejo de las técnicas agrícolas. Esto les permitió mantener asentamientos más o menos permanentes, donde se dedicaron al cultivo de la tierra a la domesticación de algunos animales y al desarrollo de la alfarería, y otras técnicas. Esta etapa, durante la cual se utilizaron instrumentos de piedras pulidas, se denomina neolítica (del griego NEO, nuevo y LITHOS, piedra).²

Las primeras ciudades

Hace unos 5.500 años surgieron las primeras ciudades y civilizaciones. Esto sucedió en los grandes valles fluviales y luego en Egipto, la India Y la China. El surgimiento de las nuevas ciudades fue posible porque el avance de las técnicas agrícolas permitió un aumento de la productividad y la generación de un excedente económico. Esto tuvo dos consecuencias; el comercio, a partir del intercambio del excedente producido, y la posibilidad que surgiera un sector de la sociedad que no necesitara trabajar directamente en el cultivo de la tierra. Así se formó una clase dirigente, donde los jefes eran reyes y sacerdotes a la vez. Estas primeras ciudades no pasaban de unos pocos miles de habitantes. En el centro se hallaban edificios monumentales, habitados por los miembros de las clases dirigentes alrededor de los cuales se distribuía el resto de la población (artesanos, comerciantes, etc.).²

El mercado inmobiliario

La industria de la construcción es una de las más grandes dentro de cualquier economía, representando entre el 8% y el 12% del producto interno bruto a escala mundial. Además puede representar la inversión más importante de una persona, grupo familiar, o empresa. Datos de la Superintendencia de Bancos del Ecuador indican que entre Diciembre del 2002 a Mayo del 2004, la banca incrementó su crédito de vivienda en 204 millones de dólares; es decir una variación porcentual del 82,75%. entre Junio del 2004 a Junio del 2005, el crédito aumentó en 162 millones de dólares, siendo la variación porcentual del 46.17%; analizando estas cifras podemos afirmar que los bienes raíces son el negocio del momento, motivo por el cual muchos constructores y compañías están invirtiendo en las diversas ciudades del país, haciendo que la competencia siga en aumento, y por lo mismo obligando al desarrollo de innumerables estrategias de mercado para favorecer el acceso de la población a la vivienda; tomando en cuenta esta realidad, cobra aún mayor vigencia el criterio de que una de las responsabilidades del empresario moderno en cualquier actividad económica es la de

mantenerse al día respecto a los cambios que se suceden y que pueden afectar positiva o negativamente a su empresa. Estos cambios pueden darse a nivel macroeconómico del país, de la industria en la cual se encuentra su actividad, de los competidores presentes en el sector, de su entorno o de su cliente. En la actualidad, con el desarrollo de las comunicaciones, esta situación de cambios se vuelve más dramática y dinámica, por lo que se requiere estar siempre alerta e informado, bien para ajustar sus estrategias de mercado, entender cómo se modifica y transforma el perfil de su potencial comprador o reorientar el norte de su actividad constructora o comercial. De la misma forma en que es necesario hoy día el estar informado y atento a los cambios del entorno, a la modificación de los factores controlables y no controlables, a las variaciones en las tendencias de comportamiento de las principales variables que afectan al sector; asimismo se cuenta con mejores herramientas para su detección y nuevos índices de comportamiento y desempeño que permiten pronosticar con mayor seguridad, cuáles serán los comportamientos y cambios futuros y determinar las posibles respuestas a esos cambios.³

Macro.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC) en su reporte sobre los habitantes sobre en el Ecuador en el año 2015 se cuenta con 16.360.967 habitantes; en su reporte sobre los habitantes del sector Urbano es de 10.326.384 habitantes; y en el sector rural se cuenta con una población de 5.952.460 habitantes, (Tabla 1.1)

Cantidad de casas urbanas y rurales en el Ecuador.

Tabla 1.1 Total de viviendas particulares con personas presentes por tipo de vivienda, en el Ecuador.

	Casa/Villa	Departamento en casa o edificio	Cuarto(s) en casa de inquilinato	Mediagua	Rancho	Covacha	Chozas	Otra vivienda particular	Total
Area Urbana	1.651.118	407.445	159.466	75.397	79.591	13.529	1.730	3.223	2.391.499
Area Rural	1.058.374	37.303	22.327	77.875	122.621	16.725	20.164	2.031	1.357.420
Total	2.709.492	444.748	181.793	153.272	202.212	30.254	21.894	5.254	3.748.919

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC)

Año: 2010

Meso.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC) en su reporte sobre proyecciones de habitantes sobre la provincia de El Oro en el año 2015 se cuenta con 671.817 habitantes. Podemos observar el crecimiento del mercado inmobiliario (Gráfico 1.1; Gráfico 1.2)

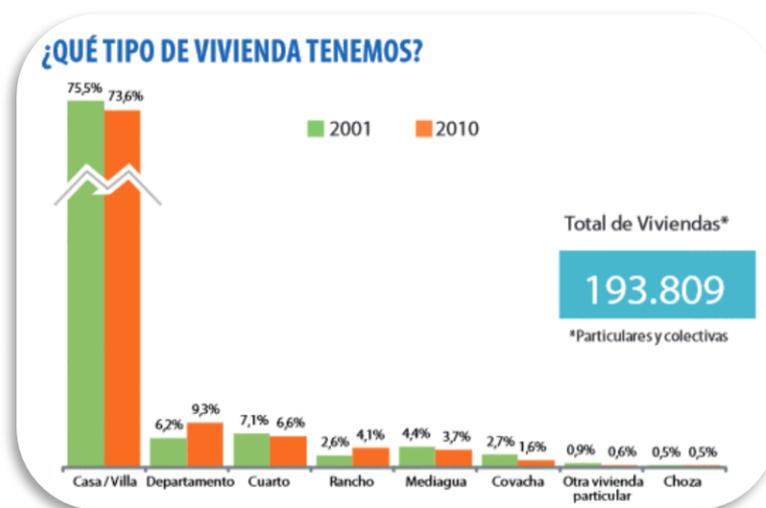


Gráfico 1.1. Demanda de viviendas del año 2001 al año 2010
Fuente: INEC Año: 2010

¿CUÁL ES LA TENENCIA DE LA VIVIENDA EN EL ORO?

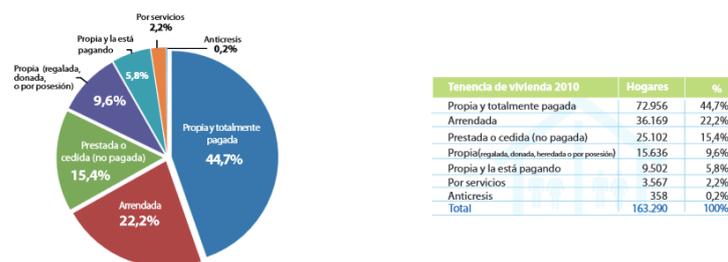


Gráfico 1.2. Total de viviendas particulares con personas presentes por tipo de vivienda, según, provincia.

Fuente: INEC, Año: 2010

Micro.

La ciudad de Machala cada día va incrementando el número de población en la parte urbana como rural; (Tabla 1.2) esta es una ciudad agrícola productiva y con un gran movimiento comercial y bancario, que se constituye en el polo económico del suroeste ecuatoriano. Su población se dedica en su mayoría a la actividad agrícola, industrial y portuaria, por ello es reconocida internacionalmente como “Capital Bananera del mundo”, porque desde allí a través del Puerto Bolívar se exporta esta preciada fruta a todo el mundo. La ciudad es el centro político, financiero y económico de la provincia, y uno de los principales del país, alberga grandes organismos culturales, financieros, administrativos y comerciales.

Según el censo del 2010 la población del Cantón Machala en este año fue de 295.972 habitantes y un total de viviendas de 75 473 casas particulares y colectivas, 75.401, viviendas particulares, 64 160 particulares ocupadas con personas presentes.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC) en su reporte sobre proyecciones de habitantes sobre el Cantón Machala en el año 2015 se cuenta con 273.390 habitantes.

Tabla 1.2. Total de viviendas particulares con personas presentes por tipo de vivienda, según, cantón.

MACHALA	Casa/Villa	Departamento en casa o edificio	Cuarto(s) en casa de inquilinato	Mediagua	Rancho	Covacha	Chozas	Otra vivienda particular	Total
Area Urbana	44.726	6.059	4.724	1.586	2.583	531	27	83	60.319
Area Rural	2.040	139	121	227	192	36	6	6	2.767
Total	46.766	6.198	4.845	1.813	2.775	567	33	89	63.086

Fuente: INEC, censo 2010

Año: 2010

Análisis financiero.

A nuestro entender, las notas características del análisis financiero son las siguientes:

- Se trata de un proceso de juicio crítico. El fin último del proceso de análisis es una formulación de una opinión sobre la situación futura de la empresa analizada o de los derechos sobre ella. En este sentido, la finalidad del análisis eminentemente predictiva.⁴
- Toma como base la información financiera. Entendiéndose por tal toda información capaz de generar, modificar o confirmar las expectativas del analista sobre la situación financiera futura de una empresa o de un derecho sobre ella. A nuestro juicio, la información financiera así definida constituye el objeto material del análisis.⁴

Los dos factores fundamentales para un proyecto son la rentabilidad y el riesgo que determinan el valor de la asignación de recursos cuya conveniencia se cuestiona al decisor.⁴

La herramienta tradicional (aunque no única ni propia) en el análisis de la información financiera es el ratio, que puede emplearse para el estudio de series temporales o bien aplicando técnicas de análisis de corte horizontal.⁴

Estudio económico-financiero.

El estudio económico-financiero de un proyecto, hecho de acuerdo con criterios que comparan flujos de beneficios y costos, permite determinar si conviene realizar un proyecto, o sea si es o no rentable y si siendo conveniente es oportuno ejecutarlo en ese momento o cabe postergar su inicio. En presencia de varias alternativas de inversión, la evaluación es un medio útil para fijar un orden de prioridad entre ellas, seleccionando los proyectos más rentables y descartando los que no lo sean.⁵

Objetivo general:

Analizar la factibilidad de un proyecto Inmobiliario; mediante la interpretación de indicadores de evaluación de proyectos para determinar la rentabilidad de un proyecto en la Ciudad de Machala.

Proyección de costos

Las proyecciones de costo realistas son cruciales para las operaciones en curso de este negocio. Estos documentos ayudan a identificar los costos asociados con el funcionamiento del negocio sobre una base diaria, mensual y anual. Las proyecciones de costo también ayudan a gestionar adecuadamente los ingresos para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa. Capacidad para identificar, cuantificar y presupuestar los ingresos, costos y gastos de la etapa operativa del proyecto.⁶

Rentabilidad de proyecto.

Porcentaje de utilidad o beneficio que rinde un activo durante un período determinado de tiempo. Rentabilidad, en un sentido más amplio, se usa para indicar la calidad de rentable -de producir beneficios- que tiene una actividad, negocio o inversión.⁷

Análisis FODA.

Proviene del acrónimo en inglés SWOT, en español las siglas son FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. Thompson (1998) establece que el análisis FODA estima el hecho que una estrategia tiene que lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación de carácter externo; es decir, las oportunidades y amenazas⁸.

Flujo de caja:

El Flujo de Caja es un informe financiero que presenta un detalle de **los flujos de ingresos y egresos de dinero** que tiene una empresa en un período dado. Algunos ejemplos de ingresos son los ingresos por venta, el cobro de deudas, alquileres, el cobro de préstamos, intereses, etc. Ejemplos de egresos o salidas de dinero, son el pago de facturas, pago de impuestos, pago de sueldos, préstamos, intereses, amortizaciones de deuda, servicios de agua o luz, etc. La diferencia entre los ingresos y los egresos se conoce como **saldo o flujo neto**, por lo tanto constituye un importante indicador de la liquidez de la empresa.⁹

Flujo de caja para la evaluación de proyectos

Precisemos las distintas denominaciones que la literatura especializada le da al flujo que se empleará para el cálculo de los indicadores económicos financieros de un proyecto. Indican que el estado de flujos de efectivo muestra el efecto de los cambios o variaciones de dinero en efectivo y/o equivalentes de efectivo en un periodo determinado. De manera alternativa, los autores nos hacen una reseña del flujo de fondos, al que han denominado fuentes y usos del efectivo, que servirá como base para los cálculos, en tanto y en cuanto todos los flujos proyectados contemplen que las ventas y las compras, la participación laboral, los tributos, etc., se efectúen al contado o se paguen en el momento de su determinación. De no cumplirse esta premisa, el flujo de fondos no servirá para la evaluación, debido a que los métodos como el VAN y la TIR consideran que el dinero tiene un valor cronológico.¹⁰

El estudio económico-financiero.

El estudio económico-financiero de un proyecto, hecho de acuerdo con criterios que comparan flujos de beneficios y costos, permite determinar si conviene realizar un proyecto, o sea si es o no rentable y sí siendo conveniente es oportuno ejecutarlo en ese momento o cabe postergar su inicio. En presencia de varias alternativas de inversión, la

evaluación es un medio útil para fijar un orden de prioridad entre ellas, seleccionando los proyectos más rentables y descartando los que no lo sean⁵.

Métodos de evaluación financiera

La evaluación financiera examina desde el punto de vista financiero la viabilidad del proyecto para lo cual se han definido los siguientes índices:

El valor actual neto.

Una inversión es efectuable cuando el VAN > 0, es decir, cuando la suma de todos los flujos de caja valorados en el año 0 supera la cuantía del desembolso inicial (si éste último se extendiera a lo largo de varios períodos habrá que calcular también su valor actual).⁵

Al utilizar esta herramienta es necesario actualizar hasta su valor presente los flujos netos de caja esperados durante cada uno de los períodos de la vida útil del proyecto, descontándolos al costo marginal de capital y, posteriormente, sustraerle el costo de la inversión inicial.⁵

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

V_t Representa los flujos de caja en cada periodo t.

I_0 Es el valor del desembolso inicial de la inversión.

n Es el número de períodos considerado.

La tasa interna de rendimiento (TIR).

Esta es la alternativa más utilizada después del VAN. Como se verá la tasa interna de rendimiento (TIR) tiene una relación íntima con el VAN. Esta técnica trata de expresar una sola tasa de rendimiento que resuma las bondades de la inversión. La palabra "interna" significa que dicha tasa será inherente a un solo proyecto, debido a que depende únicamente, al igual que el VAN, de los parámetros propios del proyecto de que se trate.⁵

El tipo de descuento que hace igual a cero el VAN:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+TIR)^t} - I = 0$$

Donde:

F_t es el flujo de caja en el periodo t

n es el número de periodos

I es el valor de la inversión inicial

Razón beneficio / costo (B/C).

Representa cuanto se gana por encima de la inversión efectuada. Igual que el VAN y la TIR, el análisis de beneficio-costo se reduce a una sola cifra, fácil de comunicar en la cual se basa la decisión. Solo se diferencia del VAN en el resultado, que es expresado en forma relativa.⁵

La decisión a tomar consiste en:

B/C > 1.0 Aceptar el proyecto.

B/C < 1.0 Rechazo el proyecto.

El valor de la Relación Beneficio/Costo cambiará según la tasa de actualización seleccionada, o sea, que cuanto más elevada sea dicha tasa, menor será la relación en el índice resultante.

La fórmula que se utiliza es:

$$B/C = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{Vi}{(1+i)^n}}{\sum_{i=0}^n \frac{Ci}{(1+i)^n}}$$

Dónde:

B/C = Relación Beneficio / Costo

Vi = Valor de la producción (beneficio bruto)

Ci = Egresos (i = 0, 2, 3, 4...n)

i = Tasa de descuento

Índice de rentabilidad (IR):

Mide el rendimiento que genera cada peso invertido en el proyecto descontado a la valor presente. La fórmula es la siguiente:

$$IR = 1 + \frac{VPN}{I_0}$$

Donde:

IR= índice de rentabilidad

VPN= Valor actual neto.

I₀= Gasto inicial

Período de recuperación del capital (PAYBACK)

Algunas empresas requieren que la inversión se recupere en un período determinado, el payback se obtiene contando el número de períodos que toma igualar los flujos de caja acumulados con la inversión inicial. Si el payback es menor que el máximo período definido por la empresa, entonces se acepta el proyecto.¹¹

$$I_0 = \sum_{t=1}^N (FC)_t$$

Donde N: período de recuperación del capital

Tiene la ventaja de ser un método muy simple, y tener una consideración básica del riesgo: a menor payback, menor riesgo

Tasa de interés.

El porcentaje que se cobra como interés por un una suma determinada. Las tasas de interés suelen denominarse activas cuando nos referimos a la que cobran los bancos y otras instituciones financieras que colocan su capital en préstamos a las empresas y los particulares, y pasivas, cuando nos referimos al interés que pagan dichas instituciones al realizar operaciones pasivas, es decir, cuando toman depósitos de ahorro o a plazo fijo. La tasa de interés real es aquella que toma en cuenta el efecto desvalorizado de la inflación: así, si una tasa de interés es del 20% anual y la inflación, en el mismo período, es de un 18%, la tasa de interés real es sólo de un 2%, pues ésta es la proporción en que ha crecido el capital durante el período.⁷

DESARROLLO

Descripción del proyecto (Tabla 2.1)

Este proyecto es un proyecto de inversión ya que en él podemos darnos cuenta o sobre la rentabilidad de este, este proyecto se desarrollará en la vía pública y entrada de la Ciudad de Machala, el área del terreno es de 50000 m² en la cual el área utilizable son 30000 m². (Anexo #1)

Este proyecto contará con 100 lotes de los cuales construiremos 50 casas (Anexo # 2) y 50 lotes los venderemos de forma directa, el costo por m² de construcción es de \$ 620 c/m² y el costo de obras de urbanización es de \$ 150 c/m² en el que se incluye obras hidrosanitarias, eléctricas, telefónicas, viales, comunales y áreas verdes. (Cuadro 2.2)

Cuadro de datos del problema:

Tabla 2.1 CUADRO DE DATOS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Área de terreno	50000	m²
2	Área Lotizable	30000	m²
3	Área de viviendas	150	m²
4	Costo de c/m² de terreno	50	Dólares
5	Costo de c/m² de obras de urbanización	150	Dólares
6	Costo de c/m² de construcción de viviendas	650	Dólares
7	Número de lotes	100	u
8	Número de viviendas	50	u

Precio de terreno y lotes. (Tabla 2.2)

El precio de los lotes los calculamos considerando el terreno que adquirimos, que es de \$ 2 500 000 en los cuales el área utilizable es de 30 000 m², si me dice que el precio de m² de obras de Urbanización es de \$ 120 c/m² me da un resultado de \$ 3 600 000, entonces la suma de estas dos cantidades me da \$ 6 100 000 que lo divido para 30 000 m² que es el área de terreno utilizable, me da un precio de \$ 203.30 c/m² y le agregamos un 30 % de utilidad, impuestos y costos administrativos, nos da un precio por m² de construcción de \$ 264.3 c/m².

Para el precio de la casa le agrego el valor del terreno y realizo el cálculo considerando que son 7500 m² de construcción de los cuales tomo el valor de \$ 620 c/m² esto me da un resultado de \$ 4 650 000 que es el costo total de viviendas lo divido para viviendas me da un valor de \$ 93 000 por cada casa, a esto le multiplico por el 30 % del valor total de la vivienda que me da un valor de \$ 120 900 por casa a esto le sumamos el valor de cada terreno que es de \$ 79 920 me da un valor de costo de casa para venta al público de \$ 1334.6 por cada metro cuadrado de construcción.(ver anexo 1)

Precio que deben venderse las casas y los lotes.

TABLA 2,2			
INGRESO DEL PROYECTO EN DOLARES			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CASAS	50	200.190,00	10.009.500,00
LOTES	50	79.290,00	3.964.500,00
TOTAL DE INGRESOS			13.974.000,00

Presupuesto para la construcción del proyecto (Tabla 2.3)

Tabla 2,3			
TERRENO Y CASAS			
TERRENOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PREDIO URBANO (m2)	50000	50,00	\$ 2.500.000,00
SUBTOTAL DE TERRENOS			\$ 2.500.000,00
CONSTRUCCIONES			
Área de casas 150 m2 de construcción.	7500	620,00	\$ 4.650.000,00
Área de urbanización (m2) utilizable	30000	120,00	\$ 3.600.000,00
SUBTOTAL DE CONSTRUCCIONES			\$ 8.250.000,00
TOTAL TERRENOS Y CONSTRUCCIONES			\$ 10.750.000,00

Cabe señalar que en este presupuesto no se han considerado gastos operacionales de la empresa inmobiliaria.

Resumen general de costos constructivos. (Tabla 2.4)

Tabla 2,4			
COSTO DE PRODUCCION			
DESCRIPCIÓN	CANT	V/MENSUAL	TOTAL
CONSTRUCCIONES VIVIENDAS	50	\$ 93.000,00	\$ 4.650.000,00
LOTES	100	\$ 36.000,00	\$ 3.600.000,00
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN			\$ 8.250.000,00

Organigrama de Constructor y de Promotor

En este estudio se realizó organigramas ya sea para el Promotor como para el constructor para tener un mayor entendimiento del personal que se involucra directa e indirectamente en este tipo de proyectos (Ver anexo #4)

Análisis FODA

La matriz FODA nos sirve para realizar análisis organizacional del promotor, en relación con los factores que determinan el pro y el contra en este tipo de proyectos, analizando así estrategias de acuerdo a estos factores. (Ver anexo # 5).

Egresos

Lo constituyen los flujos de salida de caja. Se definen a continuación los diferentes rubros que constituyen como los gastos del flujo de caja entre estos tenemos: *Egresos por servicios Prestados; Egresos Administrativos; Egresos de Venta; Egresos de operación; Egresos Financieros*, estos gastos son considerados como egresos en el flujo de caja. (Ver Anexo # 6, Anexo # 7 y ver Anexo # 8)

Estructura del flujo de caja.

Los valores que intervienen en el del flujo de caja de nuestro proyecto son: los diferentes ingresos, egresos, los gastos administrativos, gastos indirectos, gastos financieros valores que estarán presentes durante el tiempo de operación del proyecto, desde el primer mes que es en el cual ejecutaremos este proyecto (Ver anexo # 9).

Valor actual neto (VAN)

El Valor Actual Neto es la cantidad monetaria que resulta de regresar los flujos netos del futuro hacia el presente con una tasa de descuento del 10.75% El proyecto se acepta siempre y cuando el VAN sea mayor o igual a cero, caso contrario se rechaza.

Con estas consideraciones obtenemos nuestro VAN = \$ -2.849.184,89 donde podemos que el proyecto no es rentable.(Ver anexo10)

Para el flujo de caja pesimista se proyectó una vida de este de 36al igual pero no se llegó a vender todas las casas. Donde tengo como resultado un VAN = \$ -3.999.952,82

Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno (TIR), es aquella tasa de interés que hace igual a cero el valor de un flujo de beneficios netos. El criterio para aceptar o rechazar el proyecto se fundamenta en que si la TIR es menor que la tasa de descuento se debe rechazar el proyecto, en caso contrario se lo acepta.

Al calcular la TIR para nuestro proyecto vemos que es mayor a la tasa de descuento, obteniendo una TIR = -0.47 % con lo cual confirmamos la rentabilidad del proyecto.

Para el cálculo de la TIR usamos el Solver de Excel.

Para el flujo de caja pesimista la TIR es igual a – 1.01 %

Índice de rentabilidad.

Este indicador se interpreta como el tiempo necesario para que el proyecto recupere el capital invertido, que para nuestro proyecto la relación costo beneficio.

Relación beneficio/costo (R B/C).

La relación Beneficio/Costo es la relación de dividir el valor actualizado de los beneficios del proyecto (ingresos) entre el valor actualizado de los costos (egresos) a una tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento mínima aceptable (*Ver Anexo 11*).

Periodo de recuperación de capital (Playback).

Para nuestro proyecto se lo obtiene contando el número de períodos que toma igualar los flujos de caja acumulados con la inversión inicial esto nos dará un periodo de recuperación de capital en meses, en nuestro caso mi proyecto me da un valor de -938 meses, lo que quiere decir que no voy a tener recuperación del capital dentro del periodo proyectado.

CONCLUSIONES

- De este análisis financiero podemos concluir que nuestra inversión presupuestaria de \$ 11 533 536.01; en este análisis realizamos diferentes indicadores los cuales nos dan un valor de factibilidad del proyecto en el cual tenemos que; el VAN para este proyecto es \$ -2.849.184,89 lo cual nos muestra que es un proyecto en el cual no obtenemos rentabilidad, porque los precios de las casas y de los lotes son bajos en comparación a la inversión que realizamos, tenemos que TIR= -0.47 % y el B/C = 0.81 concluyendo así que la ejecución de este proyecto no se puede ejecutar, comprobando estos valores con más indicadores financieros, los cuales me mostraron resultados similares al del VAN, es decir resultados en los que la factibilidad del proyecto no llega a su objetivo.
- Mediante el análisis de este proyecto podemos considerar vender las casas a un precio de \$ 380000 para que nuestro proyecto sea rentable, y consideramos vender los lotes a un precio de \$ 100000 de esta manera veremos que el Van que es el indicador financiero más importante y así podremos decir que nuestro proyecto sería un proyecto rentable; pero nos podemos dar cuenta que a este precio para que nos salga rentable el proyecto, es muy elevado y no podremos llegar al éxito; el cual es llegar a vender todas las casas y todos los lotes.

REFERENCIAS:

Bibliografía:

1. Modelo para maximizar ingresos de nuevos proyectos inmobiliarios , por medio de la selección de la mejor combinación de atributos y características de las viviendas , para una determinada localización . Director : [citado octubre 2015] Disponible en:
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/128675/TRSS1de1.pdf?sequence=1>.
2. Julia Guevara. (on line). 15 Mayo 2012. [citado octubre 2015] Disponible en:
<http://es.scribd.com/doc/93705753/Historia-de-la-urbanizacion#scribd>. Published 2012.
3. En M, Gerencia A. INDIVIDUAL. 2005. [citado octubre 2015]
4. Covarsí MMG-A, Cardoso SMJ. Una reflexion critica sobre el concepto y el ambito del analisis financiero y los objetivos de la investigacion en materia de analisis de la informacion financiera. *Rev Española Financ y Contab.* 1996;25(1):403-427. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-UnaReflexionCriticaSobreElConceptoYAmbitoDelAnalis-44208 (1).pdf. [citado octubre 2015]
5. Santos TS. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN: ETAPAS EN SU ESTUDIO. 2008. [citado octubre 2015] Disponible en:
<http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>. Published 2008.
6. proyecto+ing+economica (2). *Evaluación Proy Inversión.* 2014;1(proyeccion de costos):9. [citado octubre 2015] Disponible en:
<https://xa.yimg.com/kq/groups/91334129/443775871/name/proyecto+ing+economica.doc>.
7. Tamames R, Gallego S. Diccionario De Economia Y Finanzas. 1998. [citado octubre 2015]
8. Talancón HP. La matriz FODA : una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. *Contrib a la Econ.* 2006:16. [citado octubre 2015] Disponible en:
<http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.zip>.
9. Marco Antonio Moreno. El Flujo de Caja y su importancia en la toma de decisiones. 7/10/2010. <http://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-flujo-de-caja-y-su-importancia-en-la-toma-de-decisiones>. Published 2010. [citado octubre 2015]

10. Falcón EP. F Lujo De Caja Y Tasa De Corte Para La Evaluación. 2005;(2):23-27. [citado octubre 2015] Disponible en:
<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/viewFile/6178/5366>.

11. Cossio MLT, Giesen LF, Araya G, et al. No Title No Title. *Uma ética para quantos?*. 2012;XXXIII(2):81-87. doi:10.1007/s13398-014-0173-7.2. [citado octubre 2015]

ANEXOS:

ANEXOS: