



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA: ESTUDIO DE VIABILIDAD  
ECONÓMICA DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN DE ACTIVIDAD  
AGRÍCOLA.

SISALIMA CABRERA BRIGIDA KARINA  
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MACHALA  
2021



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA: ESTUDIO DE VIABILIDAD  
ECONÓMICA DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN DE ACTIVIDAD  
AGRÍCOLA.

SISALIMA CABRERA BRIGIDA KARINA  
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS

MACHALA  
2021



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

EXAMEN COMPLEXIVO

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA: ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA DE  
UN PROYECTO DE INVERSIÓN DE ACTIVIDAD AGRÍCOLA.

SISALIMA CABRERA BRIGIDA KARINA  
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

BURGOS BURGOS JOHN EDDSON

MACHALA, 22 DE SEPTIEMBRE DE 2021

MACHALA  
22 de septiembre de 2021

# Trabajo Titulacion BS

*por* Brígida Sisalima

---

**Fecha de entrega:** 29-jul-2021 10:42a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1625417367

**Nombre del archivo:** BS\_Trabajo\_Titulacion\_caso\_practico.docx (670.35K)

**Total de palabras:** 3148

**Total de caracteres:** 16312

## **CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL**

La que suscribe, SISALIMA CABRERA BRIGIDA KARINA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Administración financiera: Estudio de viabilidad económica de un proyecto de inversión de actividad agrícola., otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 22 de septiembre de 2021



SISALIMA CABRERA BRIGIDA KARINA  
0705218592

## **Resumen**

En la provincia de El Oro, es usual que constantemente nazcan proyectos agrícolas, por ende los inversionistas necesitan conocer si tales proyectos darán resultados positivos para tomar la decisión de invertir o no. La Administración financiera se destaca por ser una herramienta para determinar la viabilidad de proyectos, principalmente por medio de evaluadores financieros tales como el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR). Es así, que el caso práctico propuesto en esta investigación, tiene como objetivo aplicar criterios de evaluación financiera para determinar la factibilidad de un proyecto de inversión para el arriendo de una Finca productora de banano orgánico, es necesario sustentar teóricamente temas relacionados al caso de estudio. Una vez que se sustentó teóricamente los temas y se conocieron las fórmulas necesarias, se empezó a resolver el caso práctico teniendo como resultados un VAN mayor a cero, y una TIR mayor a la tasa TMAR. Gracias a estos resultados y con el análisis que corresponde a cada indicador se pudo concluir que es factible invertir en el arriendo de la finca productora de banano orgánico.

**Palabras clave:** administración financiera, evaluación financiera, proyecto de inversión, flujo neto de caja, valor actual neto, tasa interna de retorno

## **Abstract**

In the province of El Oro, it is usual that agricultural projects are constantly being born, therefore investors need to know if such projects will give positive results to make the decision to invest or not. Financial Management stands out as a tool to determine the viability of projects, mainly through financial evaluators such as the net present value (NPV) and the internal rate of return (IRR). Thus, the objective of the practical case proposed in this research is to apply financial evaluation criteria to determine the feasibility of an investment project for the lease of an organic banana producing farm, it is necessary to theoretically support issues related to the case study. Once the issues were theoretically supported and the necessary formulas were known, he began to solve the practical case, resulting in a NPV greater than zero, and an IRR greater than the TMAR rate. Thanks to these results and with the analysis that corresponds to each indicator, it was possible to conclude that it is feasible to invest in the lease of the organic banana producing farm.

**Keywords:** financial management, financial evaluation, investment project, net cash flow, net present value, internal rate of return

## ÍNDICE

Resumen.	1
Abstract	2
1. Introducción.	4
2. Producción de banano orgánico en el Ecuador	5
2.1. Producción de banano orgánico en la provincia de El Oro.	5
3. Administración financiera.	6
3.1. Flujo de Efectivo.	7
3.2. Valor actual neto.	7
3.3. Tasa interna de retorno.	8
4. Caso práctico.	9
Cálculo de Financiamiento.	9
4.1. Proyección del Flujo de efectivo.	10
4.2. Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)	11
Cálculo de la TMAR..	11
4.3. Cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)	11
5. Conclusiones.	12
6. Recomendaciones.	13
Referencias Bibliográficas.	14

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Financiamiento.	9
<b>Tabla 2.</b> Flujo Neto de Caja.	10



## 1. Introducción

En el tiempo actual, las empresas tienen la obligación de gestionar correctamente sus recursos financieros, con el fin de crear beneficios económicos desde los proyectos que estén por iniciar. Desde la opinión de Castro (2017) resalta la importancia y pertinencia del tema, ya que es de vital importancia saber utilizar los recursos financieros para determinar si se utiliza o no un financiamiento, por ejemplo. Los proyectos con productos orgánicos han ganado mucho terreno con el pasar del tiempo; Capa *et al.* (2016) lo confirman añadiendo que el hombre y la naturaleza deben provocar un sistema eficiente; debido al impacto negativo al medio ambiente por el uso desmedido de insumos en la agricultura convencional.

En el Ecuador, la producción de banano orgánico representa un porcentaje nada despreciable en la economía, puesto que los proyectos en base a este tipo de producción van en aumento. En la provincia de El Oro no es diferente, ya que en particular se constituye en una de las más importantes. Al hablar de proyectos de inversión, va de la mano con saber gestionar el dinero y por sobre todo, conocer si será rentable o no. Cardoso *et al.* (2019) ubican al estudio de viabilidad económica como la herramienta que se utiliza para determinar si un proyecto generará o no beneficios económicos durante el tiempo de vida útil que se desea que tenga. A partir de este estudio se puede tomar las decisiones más acertadas, al respecto de ejecutar o no un proyecto.

El objetivo del presente trabajo es aplicar criterios de evaluación financiera para determinar la factibilidad de un proyecto de inversión para el arriendo de una Finca productora de banano orgánico. Para cumplir con el objetivo general se plantean los siguientes objetivos específicos: (i) elaborar un flujo de efectivo; (ii) calcular y analizar el VAN y TIR del proyecto; (iii) determinar si el arriendo de la finca es factible.

El trabajo se divide en tres etapas. La primera es la revisión bibliográfica de la temática planteada en base a opiniones de diferentes autores. La segunda es la resolución de un caso práctico aplicando los diferentes criterios de evaluación financiera, y tercero las respectivas conclusiones en base al objetivo planteado. Además, utiliza varios métodos de investigación para cumplir con el desarrollo, como: método científico para recabar información que ayude a la comprensión del tema, por medio de artículos científicos, libros, entre otros; método analítico en la realización del flujo de efectivo para obtener los flujos netos de caja y posterior cálculo de los criterios de evaluación financiera; y, el método deductivo en la realización de las conclusiones utilizando lo desarrollado.

## **2. Producción de banano orgánico en el Ecuador**

Sobre la producción de banano sea este convencional u orgánico existen varias afirmaciones entre ellas una que manifiesta que la llegada de este banano fue accidental, que no llegó directamente al país. En la investigación de Capa *et al.* (2016) refieren hechos históricos en los cuales relatan que la planta fue llevada a España por Árabes, y luego a América Latina. La historia agrícola en el Ecuador, asegura que el banano orgánico llega 8 años después del Boom bananero de los años cuarenta. Sin embargo, hay testimonios que afirman que el cultivo oficial de este tipo de banano, tiene una antigüedad de aproximadamente de más de dos décadas.

En este contexto, se conoce que en la actualidad se produce banano orgánico, cerca de 19.000 hectáreas y exporta alrededor de 36.000 toneladas. Según lo reporta el documento 'Diagnóstico Territorial - Resumen Ejecutivo', emitido por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG, 2020) en materia de cultivo orgánico, un total de 40.232,35 hectáreas son cultivadas bajo este tipo de producción, dando un total de 1,04 millones de toneladas producidas; siendo el 76,86% correspondiente al cultivo de banano. Otro detalle muy importante, es que en época de pandemia Covid-19 el sector bananero aportó significativamente a la economía del país, siendo un 10% del total de ventas del año 2020 (Agrocalidad, 2020).

En relación al banano orgánico, el sitio web Agrocalidad (2020) expone que, la producción se ha expandido a pequeños y medianos productores gracias al crecimiento de este sector, por medio de la venta de las cajas de banano orgánico a las comercializadoras para su posterior exportación, lo que significa una gran oportunidad para invertir en este sector productivo a escala nacional.

### **2.1. Producción de banano orgánico en la provincia de El Oro**

En el estudio del caso, se analizará una potencial inversión que se realizaría en la provincia de El Oro. Por lo cual, es importante conocer de primera mano este tema, en la provincia ya mencionada.. Según el documento 'Diagnóstico Territorial. Resumen Ejecutivo', emitido por el MAG (2020) la Provincia de El Oro en cuestión de producción de banano orgánico, está por encima de grandes provincias como Guayas y los Ríos, con el 53,55% de la producción, convirtiéndola en la más grande provincia productora de banano bajo este tipo de cultivo.

Como señalan Villanueva *et al.* (2019) en El Oro, alrededor de 162.039 hectáreas, son destinadas para el cultivo de banano orgánico. Así mismo, concluyen que el banano orgánico que se produce en El Oro – Ecuador es destinado a mercados extranjeros, debido

a su tendencia de comer saludable, quienes buscan mejorar su calidad de vida. Por lo tanto, cuando se necesita realizar un estudio sobre un proyecto de inversión, es necesario utilizar las herramientas adecuadas que permita englobar la totalidad de las actividades que son vitales para la ejecución del mismo.

Cabe señalar, que la provincia de El Oro se distingue de las unidades productivas a nivel nacional porque los propietarios de estas fincas son pequeños productores, que están afincados por más de medio siglo en sus propiedades. Estos agricultores, con la finalidad de mejorar su forma de vida o de obtener mejores ingresos han optado la modalidad de

producción orgánica lo que ha generado una expectativa económica a propios y extraños para realizar determinada inversión en este sector productivo, lo que ha generado que se empiece a utilizar herramientas financieras para hacer proyecciones económicas.

### **3. Administración financiera**

Así tenemos, la Administración Financiera que se considera la herramienta más adecuada para gestionar proyectos de inversión, por tal motivo Cabrera *et al.* (2017) mencionan que también es conocida como Gestión Financiera y la definen como aquella que relaciona todas las actividades de la empresa, por medio de tareas indispensables, entre las cuales sobresale el análisis de procesos de evaluación, para continuamente tomar decisiones más acertadas, con el fin de sostener la operatividad de la empresa, sin descuidar la generación de utilidad.

En las palabras de Murillo y Reyes (2018), la Administración Financiera conecta las diferentes acciones y procesos de una empresa para asegurar eficiente y efectivamente su funcionamiento, por medio del soporte financiero adecuado, controlando y empleando racionalmente todos sus recursos.

La administración financiera ha ido cambiando de acuerdo a la necesidad que se presenta. Pérez (2019) concluye en su investigación que, la administración financiera evolucionó de acuerdo a las necesidades sociales de cada época, de tal modo que las finanzas dejaron de relacionarse con la obtención de fondos y abarcan la administración de activos. Además, comenta que la administración financiera no es neutral, por lo que puede causar un impacto, tanto positivo como negativo, según como se la aplique.

Con lo antes descrito, y para cumplir con el problema planteado, se debe utilizar otras herramientas financieras subyacentes de la administración financiera por qué se deben realizar cálculos para evidenciar las respectivas proyecciones de dinero, de tal forma que se

determine si el proyecto es viable o no. A continuación se definen tres conceptos necesarios para el estudio planteado:

### **3.1. Flujo de Efectivo**

El Flujo de caja es un documento que permite configurar las cuentas anuales de una empresa, que tiene como finalidad poner en evidencia la capacidad de generar dinero de ésta. Además de presentar información sobre el efectivo de actividades como: explotación, inversión y financiación (Gómez, 2012).

Tomando en cuenta a Van Horne y Wachowicz (2002), expresan que el Flujo de efectivo resume las entradas y salidas de efectivo de una empresa, por lapsos de tiempo, en relación a tres categorías: actividades operativas, de inversión y de financiamiento. También cabe recalcar que, interpretando junto a otros estados financieros, se puede identificar lo siguiente:

- Capacidad de generar dinero de una empresa para cubrir deudas en general.
- Necesidad de financiamiento externo.
- Razones de la diferencia entre ingreso neto y flujo neto de efectivo.
- Proyección de Ingresos y egresos

En la opinión de Ortiz A. y Ortiz N. (2018) el flujo de efectivo también es conocido como flujo de caja, que presenta de forma dinámica las entradas y salidas del efectivo de un período determinado, mostrando como resultado la situación final del efectivo del mismo período. Analizando los tres conceptos descritos, se puede deducir que la finalidad del flujo de efectivo o flujo de caja es presentar la situación real del efectivo, para que al final de un período determinado, la empresa conozca el escenario real de las entradas y salidas del dinero que genera.

### **3.2 Valor actual neto**

El valor actual neto es un evaluador esencial que confirma la aceptación de un proyecto, en palabras de Simisterra *et al.* (2018) el valor actual neto es un método utilizado para la evaluación de proyectos de inversión a largo plazo, que determina si el proyecto maximiza o no la inversión. Agrega González *et al.* (2017) que es la sumatoria de los flujos anuales netos descontados, restándole la inversión inicial.

Desde otro punto de vista, Aguilera (2017) expresa que el VAN es el descuento de flujos de efectivos futuros, por medio de una tasa (%) dada al momento actual; que continuamente se

le resta la inversión inicial. El resultado permite expresar si existe beneficio o no. En total son los tres siguientes:

- Si el VAN es  $> 0$ , la inversión produce ganancias por encima de la rentabilidad esperada. Es decir, el proyecto es factible.
- Si el VAN es  $< 0$ , la inversión no produce ganancias por encima de la rentabilidad esperada. Es decir, el proyecto no es factible.
- Si el VAN es  $= 0$ , la inversión no produce ganancias, por lo que se deduce que el proyecto es indiferente.

Según Vásquez *et al.* (2017) el VAN se determina por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = -A + \sum_{i=1}^n \frac{Q_i}{(1+k)^i}$$

### 3.3 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno es otro de los factores de evaluación que no pueden faltar al momento de evaluar un proyecto. Simisterra *et al.* (2018) definen a la Tasa Interna de Retorno como otro criterio para evaluar proyectos de inversión. Específicamente definida como la tasa de descuento que iguala el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos. De acuerdo con González *et al.* (2017) la TIR se determina a través de aproximaciones sucesivas de tasas de descuento fijas, para que el VAN sea igual a cero. Es por eso que, primero se debe calcular el VAN para luego pasar al cálculo de la TIR. Este criterio se lo puede interpretar de la siguiente manera:

- Si la TIR es  $>$  a TMAR, la inversión produciría ganancias. Por lo que el proyecto es aceptable.
- Si la TIR es  $<$  a TMAR, la inversión no produciría ganancias. Por lo que el proyecto no es aceptable.
- Si la TIR es  $=$  a TMAR, la inversión no produciría ni ganancias ni pérdidas. Por lo que se necesitaría basarse en otros criterios para determinar si es ejecutable o no el proyecto.

Según Vásquez *et al.* (2017) la TIR se la calcula en base a la siguiente expresión:

$$\text{VAN} = -A + \sum_{i=1}^n \frac{Q_i}{(1+TIR)^i} = 0$$

Una vez revisada y analizada la información teórica sobre la Administración Financiera y componentes necesarios, pasamos a resolver el caso práctico propuesto: con el objetivo de aplicar criterios de evaluación financiera para determinar la mejor forma de financiamiento y factibilidad de un proyecto de inversión para el arriendo de una Finca productora de banano orgánico.

#### 4. Caso práctico

A usted como inversionista se le propone el arriendo de una finca de banano orgánico en producción de 7 hectáreas. Con los siguientes parámetros.

- Debe realizar una inversión inicial de instalación de riego subfoliar por el valor de \$11.000
- El tiempo de arriendo de la finca es de 5 años.
- El costo del arriendo es de \$ 1000 por ha/año
- Los ingresos esperados son de \$93.000 anuales.
- Los costos son de \$70.000 anuales.
- Se asume una tasa de descuento de 9.50% año

Bajo estos parámetros el estudiante debe realizar un análisis financiero y dictaminar y responder lo siguiente:

- Realizar un resumen indicando si es o no factible el proyecto, realizando una explicación al respecto.
- Identificar el VAN y el TIR.
- Que forma de financiamiento sería la más conveniente para llevar a cabo el proyecto (deberá identificar el segmento de banca pública o privada que más le convenga para el crédito).

Cálculo de Financiamiento: se calcula el monto de interés a pagar por año, con la tasa del 9,33% anual, que es dada por el Banco Central del Ecuador para este tipo de préstamos.

**Tabla 1** Financiamiento

<b>Monto de préstamo</b>	\$ 11.000,00
<b>Interés %</b>	9,33%
<b>Pago anual</b>	\$ 2.200,00
<b>Interés \$</b>	\$ 1.026,30

El monto de préstamo es de \$11.000,00 el cual se divide para cinco, que es el tiempo de vida del proyecto, y sale como resultado \$2.200,00 a pagar por año. Además, el interés anual es de \$1.026,00. Estos resultados pasan a formar parte del estado de flujo de efectivo, para el cálculo de los flujos netos de efectivo.

#### 4.1 Proyección del Flujo de efectivo

**Tabla 2.** Flujo Neto de Caja

BANANERA S.A. PROYECCIÓN DE FLUJO NETO DE CAJA EN DÓLARES AMERICANOS						
	AÑO 0	1 AÑO	2 AÑOS	3 AÑOS	4 AÑOS	5 AÑOS
(+) INGRESOS		\$ 93.000,00	\$ 95.790,00	\$ 98.663,70	\$ 101.623,61	\$ 104.672,32
(-) COSTO DE PRODUCCION AGRICOLA		\$ 70.000,00	\$ 71.400,00	\$ 72.828,00	\$ 74.284,56	\$ 75.770,25
(=) PROYECCION DE INGRESOS		\$ 23.000,00	\$ 24.390,00	\$ 25.835,70	\$ 27.339,05	\$ 28.902,07
(-) ARRIENDO		\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
(=) FLUJO OPERACIONAL		\$ 22.000,00	\$ 23.390,00	\$ 24.835,70	\$ 26.339,05	\$ 27.902,07
(-) PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		\$ 3.300,00	\$ 3.508,50	\$ 3.725,36	\$ 3.950,86	\$ 4.185,31
(=) FLUJO ANTES DE IMPUESTO		\$ 18.700,00	\$ 19.881,50	\$ 21.110,35	\$ 22.388,19	\$ 23.716,76
(-) IMPUESTO A LA RENTA		\$ 4.114,00	\$ 4.373,93	\$ 4.644,28	\$ 4.925,40	\$ 5.217,69
(=) FLUJO DE CAJA		\$ 14.586,00	\$ 15.507,57	\$ 16.466,07	\$ 17.462,79	\$ 18.499,07
(-) INTERESES PRÉSTAMO		\$ 1.026,30	\$ 1.026,30	\$ 1.026,30	\$ 1.026,30	\$ 1.026,30
(-) PAGO DEUDA		\$ 2.200,00	\$ 2.200,00	\$ 2.200,00	\$ 2.200,00	\$ 2.200,00
(-) INVERSIÓN INICIAL	\$ -11.000,00					
(=) FLUJO NETO DE CAJA	\$ -11.000,00	\$ 11.359,70	\$ 12.281,27	\$ 13.239,77	\$ 14.236,49	\$ 15.272,77

**VAN = \$35.122,17**

**TIR = 107,24%**



## 4.2 Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Con los Flujos Netos de Caja proyectados ya definidos, se procede al cálculo del primer indicador de evaluación financiera, denominado Valor Actual Neto.

Cálculo de la TMAR: primero se calcula la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR), dada la fórmula:

$$\text{TMAR} = i + f + if$$

Siendo:

**i:** la tasa de descuento dada por el caso práctico

**f:** inflación del país. 3% se le asigna para Ecuador.

Una vez conocida de donde viene cada variable, pasamos a remplazar y calcular:

**i:** 9,5%

**f:** 3%

$$\text{TMAR} = 0,095 + 0,03 + (0,095 * 0,03)$$

$$\text{TMAR} = 0,125 + 0,285$$

$$\text{TMAR} = 0,12785 = 12,785\%$$

Con la tasa TMAR calculada con resultado 12,785%, pasamos al cálculo del VAN, descontando los Flujos Netos de Caja:

$$\text{VAN} = - 11.000,00 + \frac{11.359,70}{(1+0,12785)^1} + \frac{12.281,27}{(1+0,12785)^2} + \frac{13.239,77}{(1+0,12785)^3} + \frac{14.236,49}{(1+0,12785)^4} + \frac{15.272,77}{(1+0,12785)^5}$$

$$\text{VAN} = - 11.000,00 + 10.071,995 + 9.654,74 + 9.228,399 + 8.798,276 + 8.368,76$$

$$\text{VAN} = \$ 35.122,17$$

Una vez calculado el VAN, dio como resultado un valor positivo, exactamente \$35.122,17 con lo que llevándolo al análisis con las expresiones descritas en el marco teórico, se determina que por medio del indicador de evaluación financiera VAN el proyecto es viable, ya que el resultado es mayor a 0.

## 4.3 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

Con los mismos datos que se encontró el VAN, procedemos a buscar la TIR, lo que hará que el VAN sea 0.

$$\text{VAN} = - 11.000,00 + \frac{11.359,70}{(1+1,072396368)^1} + \frac{12.281,27}{(1+1,072396368)^2} + \frac{13.239,77}{(1+1,072396368)^3} + \frac{14.236,49}{(1+1,072396368)^4} + \frac{15.272,77}{(1+1,072396368)^5}$$

$$\text{VAN} = - 11.000,00 + 5.481,432 + 2.859,55 + 1.487,517 + 1.487,517 + 771,812 + 399,534$$

$$\text{VAN} = - 0,155. \text{ Redondeando es igual } 0.$$

Una vez calculada la TIR que es del 107,23963684%, lo que dio paso que el VAN de 0; y siendo mayor a la tasa TMAR, se puede determinar bajo este indicador de evaluación financiera que el proyecto es rentable.

## 5. Conclusiones

La descripción del caso de estudio no tuvo mayor complicación, por ende el desarrollo del mismo tampoco tuvo dificultad. En sí, la totalidad del trabajo se desarrolló sin mayores novedades dando paso al análisis de lo propuesto, logrando cumplir con el objetivo principal de la investigación.

Una vez desarrollada la parte conceptual y caso práctico, se pudo entender la importancia de la administración financiera para una empresa en relación al análisis de proyectos, puesto que ésta es una herramienta utilizada para mantener el balance de los recursos económicos entre rentabilidad y liquidez adecuada, minimizando el riesgo de mal utilizar el dinero y no cumplir con las metas.

Al respecto del tipo de financiamiento, se calculó el préstamo con la tasa más alta que un banco privado o público puede ofrecer, esto de acuerdo a los datos que da a conocer el Banco Central del Ecuador. Se podría ofrecer un análisis más profundo, si el tema abarcara 'Apalancamiento Financiero' para tomar la decisión con qué tipo de financiamiento trabajar. En todo caso, de manera general, un financiamiento público o privado es rentable para el proyecto, dado que se tomó la tasa más alta para el desarrollo.

Con los datos proporcionados por el caso, se elaboró un Flujo de Efectivo, el cual dio como resultado cinco flujos netos de caja positivos, con lo que se procedió a desarrollar los criterios VAN y TIR. El resultado del VAN fue de \$35.122,17 que es mayor a 0; que quiere decir que, una vez cubiertos los costos y gastos de los cinco años de vida del proyecto, queda de ganancias ese monto. La TIR fue de 107,2396% que es mayor a la tasa TMAR; que quiere decir que, el proyecto ofrece una tasa de retorno más alta de lo esperado.

Proporcionados estos resultados y conociendo la interpretación de cada uno de los indicadores, se concluye que el arriendo de la finca de banano orgánico es factible, por lo que se recomienda ejecutarla inmediatamente.

## **6. Recomendaciones**

Es recomendable describir con más claridad el caso práctico y agregarle características para hacerlo más real. Se recomienda también, agregar para los próximos trabajos de titulación otros evaluadores financieros como período de recuperación y costo/beneficio, esto con el fin de enriquecer el análisis y ofrecer un dictamen más certero en relación a la viabilidad de un proyecto.

Además, para complementar el análisis de un financiamiento, abarcar el tema de apalancamiento financiero, que es el evaluador que determinará verdaderamente qué tipo de financiamiento es el mejor para un proyecto.

Al empezar con el desarrollo del trabajo, tomé como guía los apuntes de asignaturas desarrolladas en clases. En ocasiones, la metodología de solución del caso propuesto, dista de lo estudiado en clases. Por lo que se invita a revisar las metodologías de enseñanza en clases y su congruencia en trabajos de titulación.

## Referencias bibliográficas

- Agrocalidad. (12 de agosto de 2020). *Oportunidades y desafíos del mercado internacional para el banano orgánico*. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/oportunidades-y-desafios-del-mercado-internacional-para-el-banano-organico/#>
- Aguilera, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Cofin Habana*, 11(2), 322-343. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2073-60612017000200022](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000200022)
- Cabrera, C., Fuentes, M., & Cerezo, G. (2017). La gestión financiera aplicada a las organizaciones. *Dominio de las Ciencias*, 3(4), 220-232. doi:<https://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.4.oct.220-232>
- Capa, L., Alaña, T., & Benítez, R. (2016). Importancia de la producción de banano orgánico. caso: provincia El Oro, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(3), 64-71. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202016000300008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000300008)
- Cardoso, A., García, D., & García, J. (2019). Evaluación de la factibilidad económico financiera del proyecto de inversión: Centro Cultural Julio Antonio Mella. *Sociedad, economía y medio ambiente*, 11(5), 8-18. Obtenido de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1337>
- Castro, Z. (2017). Evaluación de proyectos de inversión para pequeñas y medianas empresas con una estrategia de proyección financiera. *Ra Ximhai*, 13(3), 15-40. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46154070001.pdf>
- Gómez, F. (2012). *Aplicación en Excel para la elaboración de Estados de Flujos de Efectivo*. Barcelona: PROFIT. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=7X\\_c\\_Tu5MDQC&printsec=frontcover&dq=Flujo+de+efectivo&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Flujo%20de%20efectivo&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=7X_c_Tu5MDQC&printsec=frontcover&dq=Flujo+de+efectivo&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Flujo%20de%20efectivo&f=false)
- González, Y., Milán, L., & Londres, R. (2017). Remodelación de la línea de tabletas de chocolate de la Empresa Derivados del Cacao de Baracoa, Cuba. *Tecnología Química*, XXXVII(2), 239-250. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4455/445551175006.pdf>
- MAG. (2020). *Diagnóstico Territorial. Resumen Ejecutivo*. Obtenido de Resumen Ejecutivo de los Diagnósticos Territoriales del Sector Agrario: [https://www.agricultura.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Resumen-Ejecutivo-Diagn%C3%B3sticos-Territoriales-del-Sector-Agrario\\_14-08-2020-1\\_compressed.pdf](https://www.agricultura.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Resumen-Ejecutivo-Diagn%C3%B3sticos-Territoriales-del-Sector-Agrario_14-08-2020-1_compressed.pdf)
- Murillo, M., & Reyes, M. (2018). Gestión financiera con enfoque de procesos en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *Cofin Habana*, 12(1), 32-42. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2073-60612018000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000100003)

- Ortiz Anaya, H., & Ortiz Niño, D. A. (2018). *Flujo de caja y proyecciones financieras con análisis de riesgos*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=UFywDwAAQBAJ&lpg=PP1&dq=Flujo%20de%20caja&pg=PR4#v=onepage&q=Flujo%20de%20caja&f=false>
- Pérez, R. (2019). Las finanzas: una mirada desde el enfoque ciencia, tecnología y sociedad. *Cofin Habana*, 13(2), 1-8. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2073-60612019000200014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612019000200014)
- Simisterra, É., Rosa, R., & Suárez, S. (2018). La viabilidad de un proyecto, el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR). *Pro-sciences: revista de producción, ciencias e investigación*, 2(17), 9-15. Obtenido de <http://www.journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/165/214>
- Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2002). *Fundamentos de administración financiera* (Undécima ed.). México: PEARSON EDUCATION. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=ziiCVbfGK3UC&pg=PA171&dq=Flujo+de+efectivo+concepto&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj9xYrZ9KvxAhUGRDABHRhIAakQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q&f=false>
- Vásquez, A., Matus, J., Cetina, V., Sangerman, D., Rendón, G., & Caamal, I. (2017). Análisis de rentabilidad de una empresa integradora de aprovechamiento de madera de pino. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 8(3), 649-659. doi:<http://dx.doi.org/10.29312/remexca.v8i3.38>
- Villanueva, V., Añazco, C., & Bonisoli, L. (2019). Introducción de marca de banano orgánico en el mercado ecuatoriano. *Innova Research Journal*, 5(1), 166-183. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v5.n1.2020.1150>