



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA  
PRODUCCIÓN DE BANANO ORGÁNICO ECUATORIANO Y SU  
EXPORTACIÓN A HAMBURGO – ALEMANIA**

Luisa Aguilar, Eliana Blancas, Natasha Yulán, Ing. Patricia Valdiviezo

Facultad de Economía y Negocios (FEN)

Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)

Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral

Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador

luimagui@espol.edu.ec, eblancas@espol.edu.ec, natnayul@espol.edu.ec, pvaldi@espol.edu.ec

### **Resumen**

*En la actualidad debido a la preocupación que mantenemos por nuestra salud y por el medio ambiente, nos hemos visto en la necesidad de emprender la producción de alimentos orgánicos, siendo estos los que contribuyen a una buena alimentación. En contraparte, los alimentos orgánicos por definición son alimentos sin aditivos químicos ni sustancias de origen sintético, los cuales dan una mayor protección del medio ambiente por medio de uso de técnicas no contaminantes. Por esta razón, el objetivo de este trabajo es desarrollar un plan de negocios para la producción y exportación de banano orgánico, empleando la preferencia global al consumo de alimentos saludables y promulgando la conciencia ecológica. Este tipo de productos son consumidos principalmente en países como Alemania y Estados Unidos, por esta razón el mismo está enfocado a la exportación. La expectativa de este proyecto va mas allá de su factibilidad económica, fomentando la conciencia social, ambiental y nutricional en los potenciales clientes.*

**Palabras Claves:** *alimentos orgánicos, banano orgánico, conciencia nutricional.*

### **Abstract**

*At the present time because of concern that we maintain for our health and for the environment, we have seen the need to undertake the production of organic food, being these that contribute to good nutrition. In contrast, by definition organic foods are foods without chemical additives or synthetic substances, which give greater protection of the environment through use of clean technology. Therefore, the aim of this work is to develop a business plan for the production and export of organic bananas, using the global preference to eating healthy and enacting environmental awareness. Such products are used mainly in countries like Germany and the U.S., for this reason it is focused on exports. The expectation of this project goes beyond its economic feasibility, promoting social awareness, environmental and nutritional potential customers.*

**Keywords:** *organic food, organic organic banana, nutritional awareness.*

## 1. Introducción.

Este proyecto nació debido a que hemos visto como desde hace algunos años las personas se preocupan por la salud y el medio ambiente, por este motivo existe la necesidad de cuidar la vida, como el medio ambiente.

En nuestro país hoy en día no hay muchos productores de este banano, debido a que la mayoría aún produce banano convencional y existen pocos productores que también exportan su propia cosecha, porque desconocen de cómo hacerlo y lo venden al exportador, esto es lo que ocurre con medianos y pequeños productores.

Nuestro objetivo es crear una empresa productora y exportadora de este, el cual iría al puerto de Hamburgo en Alemania y desde éste llegaría a nuestros consumidores, puesto a que es un producto que todavía no sobrepasa la demanda, sería una excelente oportunidad.

Nuestra producción se desarrollaría en una hacienda bananera en Machala debido a que en esta zona de nuestro país existe el clima óptimo para la siembra de este tipo de fruta.

La investigación que se ha realizado a través de información que hemos obtenido de personas que conocen acerca del tema y por otras fuentes con las que hemos contado para la ejecución de este proyecto.

## 2. Objetivos generales y específicos.

### 2.1 Objetivo General

Desarrollar un plan de negocios para la producción y exportación de banano orgánico.

### 2.2 Objetivos Específicos

1. Realizar un estudio de mercado en el que pueda identificar claramente la oferta y demanda de banano orgánico a nivel mundial.
2. Establecer la ubicación de nuestra hacienda bananera de acuerdo a factores como disponibilidad de materia prima, transporte, buscando siempre la disminución de costos.
3. Diseñar la estructura organizacional para la creación de la empresa.
4. Realizar un estudio técnico que determine las instalaciones, maquinaria y distribución.
5. Elaborar una evaluación económica y financiera del proyecto.

## 3. Definición de la investigación.

### 3.1 Planteamiento del problema

Como actualmente al tener un mundo tan saturado por productos procesados es necesario que las personas tomen en consideración el consumo de

productos más naturales, es decir, que si son orgánicos mucho mejor, puesto que en su producción, además de ayudar a la protección y conservación del medio ambiente, también aseguran a los consumidores un valor nutricional aún mayor y un mejor cuidado a la salud.

Desde los años ochenta y noventa se ha venido haciendo una investigación sobre qué tipos de productos prefieren los consumidores, y se ha podido determinar que éstos, han optado por preferir productos respetuosos con el medio ambiente y por ende más beneficiosos para la salud.

Desde hace unos cuantos años en nuestro país se ha tratado de producir banano orgánico, y la problemática central surge a raíz de que en nuestro país existen muy pocos productores de este producto, que por lo consiguiente hace que exista escasez de exportación del mismo.

Consideramos que en algún momento este problema será más trascendental, debido a que aquí en el Ecuador muchos de los sembríos que existen son de banano convencional y en los cuales no existe una regulación sobre la contaminación del medio ambiente.

Una de las principales medidas que los gobiernos tanto de Ecuador como de otros países que producen banano para exportación deberían adoptar es disminuir el uso de químicos para producir este producto, y así de esta manera lograr reducir no sólo los problemas de salud causados por éstos, sino también el daño al medio ambiente, que a medida que pasa el tiempo continúa incrementándose.

Todo lo mencionado anteriormente se debe principalmente a que no se ha prestado la importancia necesaria del caso para poder realizar los estudios necesarios para poner en marcha este tipo de producción, y al mismo tiempo se ha dado porque no hay presión por parte de las organizaciones que tienen como función cuidar el medio ambiente y la salud de las personas y el Gobierno no ha optado por adoptar una medida que contribuya al desarrollo de este tipo de productos para la exportación, es decir, que los productores y exportadores de dicho banano no encuentran el incentivo necesario para así empezar a realizar estudios, y poder contribuir con esta iniciativa que desde hace muchos años ha tratado de ponerse en marcha pero que en su totalidad no está funcionando como es porque no existe el apoyo necesario de ninguna organización ni por parte del Estado.

Luego de haber planteado el problema que existe, y esperando que nuestro proyecto logre minimizarlo, esperamos que nuestra investigación obtenga resultados favorecedores, para poder contribuir al desarrollo productivo y económico del banano orgánico en el Ecuador, y asimismo que sea un producto representativo de nuestro país, como lo ha sido por muchos años el banano convencional, y de esta manera impulsar a que la producción y exportación no sólo sea del banano orgánico, sino

también de otros productos de este tipo, que ayuden a mejorar los sistemas de producción, reducir costos, contribuir a la preservación del medio ambiente y a la salud de los consumidores.

### 3.2 Objetivos de la investigación

- Determinar el perfil del consumidor en Alemania.
- Conocer qué clase de banano consume en el mercado.
- Estimar que precio están dispuestos a pagar los consumidores finales.

## 4. Características del producto.

### 4.1 Descripción del producto

Figura 1. Banano Orgánico Amarillo Verdoso



Disponible en: [http://www.freshplaza.es/index\\_sector.asp](http://www.freshplaza.es/index_sector.asp)

Nombre: Plátano.

Nombre científico: Musa paradisíaca.

Origen: Tropical.

Forma: Oblonga.

Color: Amarillo verdoso o amarillo.

Se cultiva sin pesticidas, con métodos tradicionales de escasos aditivos.

Transición de cultivo convencional a orgánico podría llevar de 1 a 3 años debido al cambio en manejos agronómicos.

Contiene elevado valor energético, siendo fuente de vitaminas B y C.

El contenido proteico es discreto y con una presencia de grasas casi nula.

Contiene numerosas sales minerales, tales como: Hierro, fósforo, potasio y calcio.

#### 4.1.1 Propiedades

Tiene elevado valor energético, siendo fuente de vitaminas B y C, como el tomate o la naranja. Su contenido proteico es discreto y la presencia de grasas casi nula. Numerosas son las sales minerales que contiene, entre ellas hierro, fósforo, potasio y calcio.

Resulta de mucha ayuda para recuperar fuerzas. Por el potasio es efectivo disminuyendo la hipertensión arterial. Los plátanos verdes mejoran el tránsito intestinal por su contenido en almidón e hidratos de carbono no asimilables, permite combatir la acidosis, calma los ardores de estómago, es efectivo en el tratamiento de procesos reumáticos, artritis y gota, previene la retención de líquidos y la formación de edemas. Es recomendable en casos de nefritis y cálculos renales.

### 4.2 Cultivo del Banano Orgánico

La siembra del plátano orgánico se puede realizar durante todo el año, ya que necesita de temperaturas elevadas y condiciones de alta humedad, las cuales se encuentran presente en los 12 meses del año en los climas tropicales y subtropicales.

Para el cultivo orgánico, en primer lugar, no se usa fertilizantes; sino más bien, se utiliza 3 abonos: Guano de Isla, Sulfato de potasio y Sulfamar.

Las plantaciones se dan por sí solas, ya que estas se regeneran (la planta madre origina una planta hija).

Durante la cosecha, el arrumador (persona que lleva el racimo desde la planta hasta la empacadora) se encarga de recoger todos aquellos frutos que estén listos.

Antes de que empiece el proceso de empaque, se saca una muestra del fruto recién llegado para ver si están enfermas, los racimos muestreados entran a una piscina de lavado. Esta limpieza se hace para desinfectarlas de los posibles insectos. De acuerdo a su peso, se hace el respectivo empaque.

Finalmente, en el centro de acopio, se reciben los bananos empacados. Estos, serán consolidados en contenedores por tipo de caja y, así, puedan ser distribuidos.

### 4.3 Características de Calidad

Deberán presentar las siguientes características en cuanto a consistencia:

- Verdes, sin madurar.
- Completos, firmes.
- Limpios, libres de agentes visibles.
- Con cabos intactos, ni doblados ni secos, libres de hongos.
- Sin deformaciones ni inflexiones anormales de los dedos.
- Libres de daños por presión y por frío.
- Libres de olores y/o sabores externos.

Manos y cluster (partes de la mano) presentarán las siguientes características:

- Una corona suficiente y sana de coloración normal libre de hongos.
- El lugar del corte será liso, no tendrá mella ni huellas de haber sido fracturado por arrancamiento.

El desarrollo y estado de madurez de los plátanos serán tales que:

- Soporten el transporte y el manipuleo.
- Lleguen a destino en estado satisfactorio y que después de cierta maduración obtengan un estado de madurez adecuado a la venta.

#### **4.4 Presentación de la caja del banano orgánico**

Presentación: Caja de cartón, politubo y/o cluster bag.

Peso Neto: 40 lb. / 18.14 Kg.

Peso Bruto: 44 lb. / 20.00 Kg.

Altura: 35 cm.

Ancho: 40 cm.

Largo: 51 cm.

Contenedor Refrigerado 20': 540 cajas.

Contenedor Refrigerado 40': 1,080 cajas.

#### **4.5 Embalaje y almacenaje**

##### **4.4.1 Embalaje**

- Cajas de cartón, paletizadas.
- Contenedores de 40' hig cube refrigerado.
- 1.080 cajas de banano aprox. por contenedor.

##### **4.4.2 Almacenaje**

Los plátanos inmaduros, se pueden transportar por buque en un período de 10-14 días. La carga se mantendrá a 14-15°C y una humedad relativa de 90 - 95%. La maduración final, que dura entre 4 y 8 días, se efectuará en cámaras especiales de maduración a temperaturas que oscilan entre 14,5 - 18°C.

Los plátanos no son un producto de largo almacenaje. Poco antes de lograr su madurez de consumo se pueden almacenar hasta 10 días a una temperatura de 13 -15°C y humedad relativa de 90%.

##### **4.4.3 Partida Arancelaria sugerida**

Sección II : PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL

Capítulo 08 : Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.

Partida Sist. Armonizado:

SubPartidaSist. Armoniz. 080300: Bananos o plátanos frescos o secos.

SubPartida Regional 08030012: - Tipo `Cavendish Valery`.

### **5. Estudio de mercado.**

#### **5.1 Mercado Meta**

El mercado orgánico que existe actualmente en Europa, es uno de los sectores más dinámicos de la industria alimenticia; la creciente demanda y la

conciencia generada por la salud en la mayoría de sus consumidores han permitido que exista acogida por los productos orgánicos, además, el reconocimiento del banano ecuatoriano promueve nuestra participación en ese mercado potencial y estarían dispuestos a pagar por la fruta proveniente de nuestro país. Consideramos que los consumidores potenciales requieren calidad al momento de comprar la fruta y que sea identificable fácilmente, para de esta manera poder adquirirla con alto grado de confiabilidad, así como también que su disponibilidad en el mercado sea factible, es por esto que nuestra empresa tiene la finalidad de ofrecer este producto a través de un distribuidor autorizado, quien se encargará de la comercialización y promoción del mismo por cuenta propia, aunque cabe mencionar que el banano siempre contará con la insignia que indicará que es una producción ecuatoriana, como parte de seguir fomentando el buen nombre que se ha ganado nuestro país en la exportación de esta fruta.

#### **5.2 FODA**

##### **5.2.1 Fortalezas**

- Guayas, Los Ríos y El Oro asocian condiciones climáticas idóneas.
- Los suelos tienen mínimas aplicaciones de agroquímicos como no sucede en otros países.
- Los niveles de sigatoka negra en estos sectores gracias a un control han disminuido.
- Incentivos monetarios debido a que el precio de este producto se encuentra entre \$7,00 y \$7,50.
- Costo de mano de obra reducido.
- Ventajas en cercanía con Asia y el lado Oeste de Estados Unidos.
- Opciones en infraestructura portuaria.
- Cercanías entre plantaciones y puertos.
- Verticalidad en el sector.
- Costo de transporte local reducido.

##### **5.2.2 Oportunidades**

- Contaríamos con cooperación internacional interesada en apoyar la actividad bananera orgánica.
- Tendencia creciente por el consumo de alimentos sanos e inocuos.
- Demanda durante todo el año.
- Poder adquisitivo en aumento de los consumidores de productos orgánicos.

##### **5.2.3 Debilidades**

- El producto tiene una vida muy corta.

- Escaso conocimiento del manejo de plantación orgánica.
- Limitada investigación y asistencia técnica.
- Escasas fuentes proveedoras de fertilizantes orgánicos.
- Aplicación de bajo nivel tecnológico.

#### 5.2.4 Amenazas

- Inestabilidad política.
- Altos niveles de inflación.
- Gran dependencia del sector primario.
- Elevado apalancamiento del sector.

### 5.3 Fuerzas de Porter



Gráfico 1. Elaborado por: Las Autoras

#### 5.3.1 Amenaza de Nuevos Competidores

Podrían aparecer nuevas empresas ecuatorianas o extranjeras para especializarse en la exportación de frutas orgánicas (entre ellas el banano), o también empresas ya existentes en el mercado nacional e internacional y que se dedican a la exportación de banano convencional, decidan incursionar también en la exportación del banano orgánico, como una nueva segmentación del mercado al que ya ofertan.

#### 5.3.2 Amenaza de los Productos Sustitutos

A pesar de ser un producto más sano y nutritivo, por su condición orgánica, este tipo de banano debido a su precio relativamente superior en comparación al banano convencional, puede ser rápidamente sustituido por éste, o también por otras frutas tropicales que son usualmente consumidas en Alemania, como por ejemplo la Piña.

#### 5.3.3 Poder de los Proveedores

La materia prima utilizada en la producción del banano orgánico es similar a la del banano

convencional, sin embargo hay materiales que se utilizan para dar su condición de orgánico como tal, y esto hace que sea un poco más costoso, por lo que los proveedores tienen un gran poder, pero sólo en este tipo de materia prima, debido a que en nuestro país no existe mucha producción de este tipo de banano.

#### 5.3.4 Poder de los Compradores

La presencia de exportadores de banano orgánico es poco numerosa en nuestro país y a nivel mundial sólo los países latinoamericanos como Costa Rica, Perú y Colombia, entre otros, son los que también exportan. Por esta razón, debido a que la oferta no es muy amplia, la fijación del precio no será un problema mayor con respecto a los competidores, sino más bien el problema radicaría en la relación de precios que es relativamente superior en el banano orgánico con respecto al banano convencional, éste podría ser un factor determinante sobre la decisión de compra de los consumidores, para lo cual podemos decir que los compradores tienen un gran poder, pero a su vez los beneficios que aporta el producto pueden poner la balanza a favor de la compra del mismo, ya que de esta manera compensa el precio que tiene.

#### 5.3.5 Rivalidad de la Industria

Existe una fuerte amenaza entre las empresas que ofrecen este producto, pero principalmente en el extranjero, más no en el Ecuador, ya que los países exportadores de banano orgánico están compitiendo a medida que va creciendo este mercado, con el fin de lograr el liderazgo de este sector. Sin embargo nuestro país por su fama mundial y su amplia historia de producción y exportación de banano, aún sigue manteniendo un buen lugar dentro de los mayores países exportadores de banano convencional, lo que da un impulso para el crecimiento de la exportación del banano orgánico, lo cual no está muy desarrollado en nuestro país.

## 6. Estudio Técnico.

### 6.1 Necesidad de Activos

#### 6.1.1 Bananera

La cual contara con 36 hectáreas para empezar con nuestra producción, con forme la demanda que tengamos aumentaremos nuestro número de hectáreas para así poder producir y satisfacerla.

#### 6.1.2 Maquinaria

- Tractor Agrícola: El cual lo compraremos para poder arar la tierra y prepararla para sembrar, y empezar con nuestra producción.

- Canguro con Subsolador: Lo compraremos, este nos servirá para abrir el suelo y poder empezar a preparar el suelo para la siembra.
- Excavadora: La cual alquilaremos y nos servirá para construir drenajes para bajar el nivel freático o tabla de agua y para eliminar el agua superficial de charcos.
- Sistema de Riego: El cual nos servirá para proporcionar la suficiente y necesaria agua a nuestra producción. Para esto necesitaremos tubería, accesorios, aspersores y bomba.
- Tanque o tina: En el que se empleara cemento revestido de azulejos, o de hierro galvanizado pintado con materiales apropiados (resina de vidrio). Las tinas están divididas en dos partes, la primera de lavado y saneo y la segunda de enjuague, ambas con surtidores de rebose y drenaje.
- Mesas para las balanzas: Para pesar la fruta, previamente colocadas en bandejas especiales.
- Transportadores de bandeja con fruta.
- Mesas para empaque.
- Transportadores de cajas.

### 6.1.3 Infraestructura Administrativa

- Local para oficina: Al iniciar, alquilaremos un local que nos permita realizar nuestro trabajo, de ahí manejaremos los pedidos que tendremos, y realizar reuniones con nuestro cliente.
- Vehículos: Necesitaríamos tener por lo menos dos camiones para trasladar el banano desde la hacienda bananera al Puerto.
- Muebles y enseres: En este caso contaríamos con escritorios, sillón, sillas, archivadores, poco a poco decoraremos nuestras instalaciones pero para empezar sería lo elemental.
- Sistema de computación: Para poder comunicarnos con nuestro cliente, deberíamos contar con por lo menos con 10 computadoras en las cual tendremos internet para así poder receptar los pedidos, y enviarle respuesta e información sobre su pedido.
- Pagina web: Nos ayudara a darnos a conocer a nivel mundial y poder ayudar con dudas.
- Medios de comunicación: Lo que abarcaría líneas telefónicas y fax.

### 6.2 Necesidad de Recursos humanos

Tendremos que contar con 25 personas que se encargarán del mantenimiento constante de nuestra hacienda, debido a que se emplearían 7 hombres por cada diez hectáreas, entonces en las 36 con las que

vamos a iniciar calculamos que se necesitarían 25 personas.

### 6.3 Necesidades para la Exportación del Banano Orgánico

- Transporte: Utilizaremos el marítimo debido a que usaremos el Incoterm FOB, debido a esto, nosotros como exportadores no pagamos el transporte de exportación
- Gastos de Estiba de la carga en el buque.
- Aranceles: El ingreso de ese producto al mercado de Alemania tiene un arancel del 0%, debido al arancel preferencial para los países beneficiarios del régimen de incentivos para el desarrollo sostenible.

## 7. Evaluación Financiera.

### 7.1 Inversión

**Tabla 1.** Montos de Inversión

Inversión en Activos	\$ 799.195,00
Gastos de Constitución	\$ 3.000,00
Capital de Trabajo	\$ 267.649,24
<b>Inversión Total</b>	<b>\$ 1.069.844,24</b>

**Elaborado por:** Autoras del Proyecto

La inversión inicial para poner en marcha nuestro proyecto es de \$ 1.069.844,24 la cual se financiara vía deuda y por capital propio.

### 7.2 Estructura de Capital

Debido a que el valor de inversión es muy alto, fijamos nuestro financiamiento estaría constituido por capital propio con un 55% y vía deuda por medio de un préstamo a la Corporación Financiera Nacional que sería el 45% del capital total.

**Tabla 2.** Financiamiento

Capital Propio	\$ 588.414,33
Préstamo	\$ 481.429,91

**Elaborado por:** Autoras del Proyecto

El préstamo que será otorgado por la Corporación Financiera Nacional sera a 6 años plazo con una tasa efectiva anual del 11%.

### 7.3 Ingresos

Los ingresos correspondientes a la exportación del banano orgánico que tendremos a nivel mensual con

ventas de aproximadamente 7.200 cajas de banano orgánico al mes, de ahí estimamos que existiría un incremento 5% mensual en las ventas debido a que nuestra producción aumentaría dada la demanda creciente por los frutos orgánicos. Por lo cual tendríamos que los ingresos anuales serían aproximadamente de \$767.166,51 con una alta probabilidad de crecimiento del 10% anual.

#### 7.4 Costos

Los costos representan una parte fundamental en la toma de decisiones dentro de un proyecto, ya que estimamos el valor total necesario para obtener el producto deseado. Para esto procedemos a realizar la siguiente clasificación:

- Materiales Directos y Mano de Obra Directa: Los costos mensuales suman \$6.840,00 y los anuales corresponden a \$82.080,00.
- Costos de Producción: \$14.994,11 mensuales, y \$179.929,32 anuales.
- Gastos Administrativos: Tenemos los Costos Operativos que corresponden a \$1.131,00 mensuales y \$13.572,00 anuales. Los Sueldos y Salarios que dentro de los primeros años sumarían \$58.785,43, pero esto puede cambiar debido a las cambiantes políticas laborales.
- Costos de Ventas: Mensualmente incurriríamos en un total de \$31.188,96, mientras que anualmente sumaría \$374.267,56.

#### 7.5 Cálculo de la Tasa de Descuento (TMAR)

**Tabla 3.** Datos para hallar CAPM

Rf (10a)	1,93%
Beta Empresa	0,89
Rm	22,68
Rp (BCE)	8,08%

**Elaborado por:** Autoras del Proyecto

Mostramos en la tabla superior la información utilizada para hallar el CAPM, y en la parte inferior tenemos el resultado del cálculo del CAPM, que corresponde a nuestra TMAR.

**Tabla 3.** CAPM

<b>CAPM</b>	<b><math>R_f + \beta(R_m - R_f)</math></b>
<b>CAPM</b>	<b>28,39%</b>

**Elaborado por:** Autoras del Proyecto

#### 7.6 Flujo de Caja – VAN – TIR

Una vez elaborado el Flujo de Caja de nuestro proyecto tenemos como fin ayudarnos a la planeación de presupuestos y principalmente medir el nivel de liquidez me podemos observar que tenemos flujos de cajas crecientes que inician desde \$243.529,85 y finalizan al año 10 con \$1.534.746,47, para lo cual el VAN obtenido es de \$522.701,10.

La Tasa Interna de Retorno calculada y obtenida de acuerdo al flujo de caja elaborado para 10 años va a ser del 50,54%, ésta medirá la rentabilidad de la empresa en términos porcentuales, y además la comparamos con la TMAR para medir la rentabilidad mínima.

Cabe mencionar que de acuerdo al criterio de la Tasa Interna de Retorno (TIR), si la  $TIR > TMAR$  se acepta el proyecto, y al ser nuestro caso, el proyecto de creación de una empresa productora y exportadora de banano orgánico, debe ser puesto en marcha. El proyecto recibiría una tasa máxima exigible (TIR) del 50,54%, la cual es mayor a la tasa de descuento obtenida que es de 28,39%. De esta manera nuestro proyecto recibiría una rentabilidad muchísimo mayor a la tasa que se exigía de retorno al proyecto, después de recuperar la inversión.

#### 7.7 Payback

El Payback nos ayuda a determinar en cuántos años recuperaremos el capital que hemos invertido en el proyecto. Una vez realizado los calculos respectivos, tenemos que nuestra inversión de \$1.069.844,24 en el proyecto de la exportadora de banano orgánico, será recuperada en su totalidad en el año 4.

#### 8. Conclusiones.

- Para nuestro producto no existen tantas barreras comparado con otros países, ya que en Europa, Alemania es el primer país importador de banano, y el segundo del mundo. Además la población alemana en los últimos años ha tomado más conciencia, y ha optado por empezar a cuidar más su salud, a través de productos naturales y productos orgánicos, para lo cual nuestro producto encajaría perfectamente, ya que el consumo del banano orgánico porque generaría mayores beneficios para los consumidores, siendo más nutritivo, saludable y contribuyendo al cuidado del medio ambiente.
- Los nuevos mercados europeos son una gran oportunidad en el futuro para la expansión de nuestro proyecto, ya que tienen conocimiento de la calidad de fruta que se exporta de nuestro país.

- En efecto, nuestro proyecto es realmente rentable, con nuestros costos debidamente calculados y controlados, y nuestras ventas a una tasa considerable de crecimiento nuestro valor actual neto \$522.701,10. con una tasa interna de retorno de 50,54%, siendo la tasa de mercado 28,39%, la cual es la mínima exigida por el mercado está debajo de la primera mencionada, otra razón más por la cual queda entendido que la empresa generará flujos de efectivo que le permitirán recuperar la inversión inicial en el año 4.
- El estudio de este proyecto nos ha permitido profundizar de manera más detallada los conocimientos adquiridos durante nuestro ciclo universitario y también ha permitido estudiar uno de los commodities ecuatorianos más reconocido por su calidad y renombre mundial como es el banano.

## 9. Recomendaciones.

- Los productores de banano deberían aprovechar la ventaja competitiva a nivel internacional e incursionar en la producción de banano orgánico que contribuye de manera positiva al medio ambiente y el cuidado de la salud humana.
- Finalmente hacemos un llamado de atención a las entidades respectivas del gobierno para que ayuden a fomentar y orienten con una debida capacitación sobre la producción de este tipo de producto, de esta manera aprovecharíamos la ventaja productiva que tenemos y nos especializaríamos en la producción del banano orgánico, combinando el desarrollo económico y social con el de la preservación ambiental.

## Referencias

- [1] Plan Estratégico de Exportación Directa de Banano del Pequeño y Mediano Productor y su influencia con una sostenibilidad organizativa; de la Provincia de El Oro; Período Octubre 2010-Octubre 2011;
- [2] Análisis Sectorial de Banano; PROECUADOR Instituto de Promoción de Exportación e Inversiones; Edición 2011;  
Disponible en:  
<http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2011/09/PROEC-AS2011-BANANO.pdf>
- [3] Guía Técnica del Cultivo del Banano;  
Disponible en:  
[http://www.campoeditorial.com/banascopio/ab\\_guia\\_tecnica.html](http://www.campoeditorial.com/banascopio/ab_guia_tecnica.html)
- [4] Artículo del Depósito de documentos de la FAO; Título “La Economía Mundial del Banano”; Capítulo 5 Cuestiones Ambientales y Sociales;  
Disponible en:  
<http://www.fao.org/docrep/007/y5102s/y5102s08.htm>
- [5] Artículo sobre Modelo de Haciendas para Banano Orgánico; Organic Ecuador;  
Disponible en:  
[http://www.organic-ecuador.com/home\\_esp.php](http://www.organic-ecuador.com/home_esp.php)
- [6] Artículo “El Mercado del Banano”; Grupo de Investigación Eumednet;  
Disponible en:  
<http://www.eumed.net/libros/2009b/536/MERCADO%20DE%20BANANO.htm>
- [7] Noticias varias sobre banano organic; Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador;  
Disponible en:  
<http://www.aebe.com.ec/Desktop.aspx?Id=19&art=55>