

Propuesta de un plan de exportación de arroz colombiano con destino a Canadá

Laura Alejandra Lopez Anzola

Sergio Alberto Vidal Vargas

**Monografía para optar el título de especialista en negocios internacionales e
integración económica**

Orientador:

Lucas D´auria Sánchez

Periodista y relacionista internacional

Fundación universidad de américa

Facultad de ciencias económicas y administrativas

Especialización en negocios internacionales e integración económica

Bogotá d.c.

2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Director de la Especialización

Firma del calificador

Bogotá D.C., septiembre de 2021

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro.

Dr. Mario Posada García-Peña.

Consejero Institucional.

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña.

Vicerrectora Académica y de Investigación.

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Vicerrector Administrativo y Financiero.

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro.

Secretario General.

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decano Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

Dr. Marcel Hofstetter Gascon.

Directora especialización en Negocios Internacionales e Integración Económica.

Dra. Luz Rocío Corredor Gonzales.

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	10
OBJETIVOS	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
1. MARCO TEÓRICO	12
1.1 Arroz	12
1.1.1 Descripción	12
1.1.2 Origen	15
1.1.3 Eco fisiología	16
1.1.4. Beneficios del arroz	16
1.1.5 Cultivo	17
1.2 Tipos de arroz	19
1.2.1 Arroz paddy	19
1.2.2 Tipos de arroz según su forma	20
1.2.3 Tipos de arroz según el color, tacto o aroma	21
2. ESTUDIO DE MERCADO	23
2.1 Perfil País: Canadá.	23
2.1.1 Ubicación geográfica	25
2.1.2 Perfil del consumidor	25
2.2 Producción nacional	29
2.2.1 Sistema de producción	30
2.2.2 Plagas y enfermedades del cultivo de arroz	31
2.3 Acuerdo de promoción comercial entre la república de Colombia y Canadá.	32
2.4 Cadena de comercialización.	33

2.5 Documentación requerida para la importación de productos a Canadá.	33
3. RUTA DE EXPORTACIÓN DE COLOMBIA A CANADÁ	35
3.1 Creación de empresa ante cámara de comercio	35
3.2. Registro como exportador	36
3.3 Trámites antes de exportar.	37
3.4 Clasificación arancelaria.	37
3.5 Vistos buenos	38
3.5.1 <i>normatividad fitosanitaria</i>	38
3.5.2 <i>Requerimientos de etiquetado para los productos perecederos.</i>	39
3.6 Términos de negociación	40
3.6.1 <i>Acceso marítimo</i>	40
3.6.2 <i>incoterms</i>	42
3.7 Trámites al momento de exportar	43
3.7.1 <i>Registro ante la ventanilla única de comercio exterior (VUCE).</i>	43
3.7.2 <i>Procedimiento aduanero de exportación de bienes</i>	43
3.8 PRODUCCIÓN, EMPAQUE, EMBALAJE, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN	48
3.8.1 <i>Empaque</i>	48
3.8.2 <i>Embalaje</i>	49
4. ESTUDIO ECONÓMICO	51
4.1 Análisis de costos	51
4.2 Estado de pérdidas y ganancias	58
5. CONCLUSIONES	60
BIBLIOGRAFÍA	61
GLOSARIO	64

LISTA DE FIGURAS

	pág
Figura 1. Partes de la planta de arroz	13
Figura 2. Arroz paddy	20
Figura 3. Tipo de arroz según su forma	21
Figura 4. Tipos de arroces	22
Figura 5. Gráfico de distribución geográfica Canadá	24
Figura 6. Datos socioeconómicos	24
Figura 7. Mapa de Canadá	25
Figura 8. Inmigrantes en Canadá según país de origen 2019	26
Figura 9. Detalles del sector arrocero en tierra, productividad y comercio.	30
Figura 10. Diagrama de ruta exportadora en Colombia	35
Figura 11. Acceso marítimo desde Colombia hasta Canadá	40
Figura 12. Navieras que trabajan desde Colombia hasta Canadá	41
Figura 13. Inconters 2020	42
Figura 14. Factura pro forma	43
Figura 15. Factura comercial	44
Figura 16. Certificado de origen	45
Figura 17. Lista de embalaje	46
Figura 18. Certificados de inspección sanitaria	47
Figura 19. Empaque BOPP	49
Figura 20. Palet americano	49
Figura 21. Distribución de empaques del arroz en el palet	50

LISTA DE TABLAS

	pág
Tabla 1. Valor nutricional de una porción de arroz (100 gr)	14
Tabla 2. Etapas germinación arroz	18
Tabla 3. Siembra de arroz	19
Tabla 4. Consumo doméstico de arroz blanco en Canadá	27
Tabla 5. Principales países exportadores de Canadá	28
Tabla 6. Enfermedades del cultivo de arroz	32
Tabla 7. Clasificación arancelaria del arroz en Colombia	37
Tabla 8. Tabla con diferentes destinos y tiempos	41
Tabla 9. Valores del producto	48
Tabla 10. Cifras del producto	51
Tabla 11. Exportación 1 del primer año	52
Tabla 12. Costos de exportación	52
Tabla 13. Exportación 2 del primer año	53
Tabla 14. Costos de exportación 2 año	53
Tabla 15. Exportación año 2	54
Tabla 16. Exportación año 2	54
Tabla 17. Exportación año 3	55
Tabla 18. Exportación año 3	55
Tabla 19. Exportación año 4	56
Tabla 20. Exportación año 4	56
Tabla 21. Exportación año 5	57
Tabla 22. Exportación año 5	57

RESUMEN

En el presente documento se realiza una recopilación de literatura como metodología para el desarrollo de un plan de exportación de arroz colombiano a Canadá, se reconoció la incidencia de este tipo de mercado dentro de la economía de ambos países y se realizó una revisión documental con el objetivo de determinar la viabilidad económica y financiera del proyecto, para generar una estrategia exitosa de exportación y lograr un aumento de producción en el sector agrícola.

Por tanto, el plan de negocio propuesto en el trabajo tiene como objetivo promover la visión y los principales objetivos socioeconómicos, además de la misma viabilidad financiera. El tema se resolverá a partir de la elección del país, si existe un acuerdo previo entre estos dos países, el perfil del país, descripción de productos de exportación, barreras arancelarias y sus respectivas barreras arancelarias, procedimiento de recogida de mercancías en Neiva, la llegada a su destino final y varios factores que ayudaran a determinar las buenas condiciones para la exportación de arroz hacia Canadá. Adicionalmente a esto se realizó un estudio económico en donde se identifican costos y gastos de la exportación determinando la viabilidad del proyecto.

Palabras claves: Arroz, Exportación, Proyecto, Canadá.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está enfocado en el desarrollo de un plan de exportación para el arroz colombiano, con el propósito de generar un impacto social, económico y logístico en los agricultores colombiano debido a que en la mayoría de los casos los empresario y agricultores colombianos no poseen los conocimientos y herramientas necesarios para darle otro enfoque a su cosecha de arroz.

Se ha visto que se ha incrementado el temor en los empresarios y agricultores al ver como cada año el precio del arroz varia de gran manera, esto se debe a que a veces se hace grandes inversiones en la producción del arroz, obteniendo menos de lo esperado, es por ello que se debe tener en cuenta el panorama a la hora de la venta de este. Es por esto que se busca incentivar a la exportación de este producto, buscando que se pueda exportar este año, siendo una meta ambiciosa, pero es la oportunidad de aprovechar el momento histórico al tener mejores condiciones, por la tasa de cambio que se tiene en este momento. Se busca los países con los que hay más admisibilidad, teniendo en cuenta los países de las Antillas, Curazao, Santo Domingo, México, Canadá. La información es la clave para que los empresarios y los agricultores se incentiven a ver la viabilidad de la exportación de arroz como un camino de oportunidad es sus cosechas; con la finalidad de generar un valor agregado a este producto y obtener así mayores ganancias para la economía colombiana, que les puedan dar tranquilidad a los empresarios y productores colombianos en sus próximas cosechas.

A continuación, se presentan los objetivos de la investigación, la metodología en la cual se desarrolló el trabajo, el marco teórico que nos orientó sobre el desarrollo de la temática y fundamentalmente se plantea toda la argumentación del desarrollo temático, al final damos cuenta de unos resultados a manera de conclusión donde se evidencia el logro de los objetivos y se cierra con unas recomendaciones que contienen unas líneas de investigación futuras.

OBJETIVOS

Objetivo general

Desarrollar un plan de exportación para el arroz colombiano con destino a Canadá.

Objetivos específicos

Analizar el mercado y la producción de arroz en Colombia

Evaluar la demanda potencial de arroz en los mercados canadienses

Elaborar un plan de exportación del arroz colombiano hacia el mercado de Canadá.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Arroz

El arroz, semilla de la planta *Oryza sativa*, es el segundo cereal más cultivado en todo el mundo tras el maíz, pero es el cereal con mayor importancia y más consumido por la especie humana. Está compuesto principalmente por hidratos de carbono del tipo almidón, aportando un promedio de 130 calorías por cada 100 gramos, es una fuente de nutrientes que incluyen calcio, magnesio y proteínas en pequeñas cantidades. Este fruto particularmente cuenta con más de 10.000 variedades dependiendo de donde sea sembrado y sea cosechado, en especial, la región huilense que se produce el arroz paddy. (Arroz (*Oryza Sativa*) 2013)

1.1.1 Descripción

La planta de arroz está conformada de la siguiente manera: (cultivo de arroz 2021)

- **Raíces:** las raíces son delgadas, fibrosas y fasciculadas. Posee dos tipos de raíces: seminales, que se originan de la radícula y son de naturaleza temporal y las raíces adventicias secundarias, que tienen una libre ramificación y se forman a partir de los nudos inferiores del tallo joven. Estas últimas sustituyen a las raíces seminales.
- **Tallo:** el tallo es cilíndrico con nudos y entrenudos, glabro y de 60-120 cm. de longitud.
- **Hojas:** las hojas lineales, alternas, envainadoras, el ápice agudo. En el punto de reunión de la vaina y el limbo se encuentra una lígula membranosa, bífida y erguida que presenta en el borde inferior una serie de cirros largos y sedosos.
- **Flores:** son hermafroditas de color verde blanquecino dispuestas en espiguillas cuyo conjunto constituye una panoja grande, terminal, estrecha y colgante después de la floración.

- **Inflorescencia:** es una panícula determinada que se localiza sobre el vástago terminal, siendo una espiguilla la unidad de la panícula, y consiste en dos lemmas estériles, la raquilla y el flósculo.
- **Grano:** el grano de arroz es el ovario maduro. El grano descascarado de arroz (cariósido) con el pericarpio pardusco se conoce como arroz café; el grano de arroz sin cáscara con un pericarpio rojo, es el arroz rojo.

Figura 1.

Partes de la planta de arroz



Nota. La figura representa la morfología y las partes de una planta de arroz.

Este grano está compuesto de almidón, lo que lo convierte en una poderosa fuente de energía, además contiene vitaminas, hierro, tiamina, riboflavina, calcio y niacina. El bajo contenido de sodio y la presencia de potasio hacen del arroz un protector del sistema cardiovascular porque puede promover la estabilidad de la presión arterial y ayudar a regular la frecuencia cardíaca. La acción del magnesio potencia este mismo efecto, que puede proteger la pared interna de la arteria de cambios repentinos en la presión arterial.

Por otro lado, su rico contenido en fibra ayuda a reducir el nivel de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad, ya que absorbe estos lípidos en exceso y los elimina a través del intestino; debido a sus múltiples componentes, el consumo regular de arroz puede ayudar. , especialmente cáncer de colon, cáncer de mama y cáncer de próstata. (Navarro C, 2018)

A continuación, se presentará una tabla de valor nutricional del arroz por porción.

Tabla 1.

Valor nutricional de una porción de arroz (100 gr)

VALOR NUTRICIONAL DEL ARROZ		
	BLANCO	INTEGRAL
CALORIAS	359	341
HUMEDAD	12.2%	11.5%
PROTEINAS	7.8%	8.6%
GRASA	0.4%	1%
CARBOHIDRATOS	78.8%	77%
FIBRA	0.3%	0.8%
CENIZAS	0.5%	1.1%
MINERALES		
CALCIO	9 mg	10 mg
FOSFORO	140 mg	380 mg
HIERRO	0.8%	2.0%
VITAMINAS		
TIAMINA	0.07%	0.25%
RIBOFLAVINA	0.03%	0.06%
NIACINA	1.3%	5.3%

Nota. Datos de la tabla nutricional que contiene una porción de arroz, equivalente a 100 gramos. Tomado de fedearroz, propiedades del arroz.

1.1.2 Origen

El arroz es considerado uno de las plantas más antiguas que hay en la tierra, hecho que hace que no se sepa con certeza el inicio de su propagación, sin embargo, en la literatura china se menciona en textos de 3000 años antes de cristo, en donde la siembra del arroz hacia parte de una ceremonia religiosa reservada a su emperador. En 1000 años a.C. era conocido en la India y hacia 400 años a.C. en Egipto. (Fedearroz (s. f.))

En la Edad Media, el arroz es introducido en el sur de Europa con la invasión de los moros, En España, no se conoce la época en la que se introdujo, aunque los musulmanes lo cultivaron con éxito durante el tiempo de ocupación de la Península en Sevilla, Córdoba, Granada, Murcia, Alicante y Tarragona.(Fedearroz (s. f.))

En Europa, se cultiva también en Grecia, Turquía, Rumania, Hungría e Italia. Si bien la producción es insuficiente para el consumo, lo que ha obligado a importarlo en su mayor parte. A América llegaron los conquistadores; se cree que en 1694 cuando el capitán de un barco entregó unas semillas al gobernador de Charlestown, en pago por la reparación de su barco. El historiador Fray Pedro Simón, en 1961 afirma que en el área de mariquita (Tolima) hubo siembras en 1580, En Prado se cultivó hace 300 años y en 1778 lo introdujeron los Jesuitas a San Jerónimo (Antioquía). (Fedearroz (s. f.))

Otra de las zonas arroceras importantes, es la de los llanos, la cual inició su siembra hacia 1908 utilizando como mano de obra a los prisioneros de una colonia penal situada a 130 kilómetros de Bogotá. En 1914 se instaló el primer molino de arroz con capacidad para 4 mil 800 kilos en 24 horas. En 1928 se remonta la historia del cultivo a la costa pacífica con siembras en el bajo Atrato. Los cultivos se intensificaron en el área de los municipios de Armero, Venadillo, Alvarado y Mariquita en el Tolima, y Campo alegre en el Huila. (Fedearroz (s. f.))

1.1.3 Eco fisiología

Este es un cultivo tropical y subtropical, la mayor producción a nivel mundial se da en climas húmedos tropicales, pero se pueden cultivar en climas húmedos de lo subtropical y en climas templados. El cultivo del arroz se extiende desde los 49-50° de latitud norte a los 35° de latitud sur. También se cultiva desde el nivel del mar hasta los 2.500 m de altitud. Las precipitaciones condicionan el sistema y las técnicas de cultivo, sobre todo cuando se cultivan en tierras altas, donde están más influenciadas por la variabilidad de las mismas. (Arroz. (s.f.))

El arroz necesita para germinar un mínimo de 10 a 13°C, considerándose su óptimo entre 30 y 35 °C, si supera los 40°C no se produce la germinación. Para el crecimiento del tallo, hojas y raíces el mínimo es de 7° C y el óptimo de 23 °C, si se supera esta temperatura las plantas crecen más rápidamente, pero los tejidos se hacen demasiado blandos haciéndolo susceptibles a ataques de enfermedades. El mínimo de temperatura para florecer se considera de 15°C. El óptimo es de 30°C. (Arroz. (s.f.))

Por encima de los 50°C no se produce la floración. El cultivo tiene lugar en una amplia gama de suelos, variando la textura desde arenosa a arcillosa. Se suele cultivar en suelos de textura fina y media, propia del proceso de sedimentación en las amplias llanuras inundadas y deltas de los ríos. Los suelos de textura fina dificultan las labores, pero son más fértiles al tener mayor contenido de arcilla, materia orgánica y suministrar más nutrientes. El pH óptimo para el arroz es 6.6. (Arroz. (s.f.))

1.1.4. Beneficios del arroz

Este cereal está compuesto por almidones lo cual lo convierte en una potente fuente de energía, además contiene vitaminas, hierro, tiamina, riboflavina, calcio y ácido nicotínico. Es un fruto llamativo para el consumo de la población canadiense, puesto que en la actualidad y a nivel global se tiende a preservar la salud humana, haciendo que el

consumidor se preocupe por el buen contenido nutricional que los alimentos presenten. (Navarro, C. (2018))

El bajo contenido en sodio y la presencia de potasio convierten al arroz en un protector del sistema cardiovascular, ya que promueve la estabilidad de la presión arterial y ayuda a regular la frecuencia cardiaca. (Navarro, C. (2018))

Este mismo efecto se ve potenciado por la acción del magnesio, que protege el recubrimiento de las arterias de la agresión que pueden suponer los cambios súbitos de la presión sanguínea. Por otra parte, su generoso contenido en fibra ayuda a reducir el nivel de colesterol LDL, pues absorbe el exceso de estos lípidos y los elimina por vía intestinal; El consumo regular de arroz puede ejercer cierta protección frente al cáncer, especialmente de colon, mama y próstata, gracias a la acción de varios de sus componentes. (Navarro, C. (2018))

1.1.5 Cultivo

La historia de la vida de la planta de arroz presenta tres fases importantes:

1. La fase vegetativa.
2. La fase reproductiva.
3. La fase de maduración.

Las etapas de crecimiento de la planta de arroz están codificadas de 1 a 9, donde 1 se refiere a la etapa de la germinación y 9 se refiere a la etapa de la madurez. La fase vegetativa se refiere al período desde la germinación hasta el macollaje. La fase reproductiva se refiere al período desde la iniciación de los primordios de la panoja hasta la floración. La etapa de la maduración se refiere al período desde la espigazón a la madurez.

Tabla 2.*Etapas germinación arroz*

Etapas	Descripción	Código
Germinación	Desde la siembra hasta la emergencia del coleoptile de la semilla	1
Plántula	Desde la emergencia del coleoptile hasta la aparición de la quinta hoja (contando como primera hoja la primera hoja sin lámina)	2
Macollaje	Desde la aparición del primer macollo hasta la iniciación de la panoja	3
Elongación y engrosamiento de la vaina	Desde la iniciación de la panoja hasta su completo desarrollo dentro de la vaina de la hoja bandera	4
Espigazón	Desde la aparición de la punta de la panoja fuera de la vaina de la hoja bandera hasta más de 90% de emergencia de la panoja	5
Floración	Desde la primera floración hasta que se completa la floración de la panoja	6
Estado lechoso	El cariósido desde estado acuoso a lechoso	7
Estado pastoso	El cariósido desde estado de masa blanda a dura	8
Maduración	Maduración de más del 80% de las espiguillas en la panoja. El cariósido está completamente desarrollado en tamaño, duro y sin tonalidades verdosas	9

Nota. La tabla explica cada etapa que tiene la germinación de la planta del arroz. Tomada de la organización de las naciones unidas para la alimentación y agricultura

Identificar los tipos de cultivos en las tierras es de vital importancia para no llegar a tomar acciones que podrían dañar la productividad de la cosecha, es decir generalizar e implementar la metodología de la producción de arroz sin importar el tipo de cultivo podría llevar hasta tener pérdidas en la siembra de arroz. (COMO USAR ESTA GUÍA. (s. f.))

A continuación, se mostrarán los tipos de cultivo y sus características.

Tabla 3.

Siembra de arroz

Tipos de cultivos de arroz	Método de siembra	Profundidad máxima del agua (cm)
Arroz de temporal de tierras bajas	Trasplante	0-50
Arroz de temporal superficial de tierras bajas	Trasplante	5-15
Arroz de temporal de profundidad media de tierras bajas	Trasplante	16-50
Arroz de aguas profundas	A voleo en suelo seco	51-100
Arroz de aguas profundas	A voleo en suelo seco	51-100
Arroz flotante	A voleo en suelo seco	101-600
Arroz de tierras altas	A voleo o en hileras en suelo seco	Sin agua estancada

Nota. La tabla describe los tipos de cultivos de arroz y su respectivo método de siembra. Tomada de enciclopedia cubana

1.2 Tipos de arroz

1.2.1 Arroz paddy

El arroz paddy es el grano de este cereal justo después de su recolección. Aún dispone de su cáscara natural y de todas sus propiedades nutritivas. El arroz paddy se recibe del campo y se limpia para separar posibles impurezas como pueden ser ramas, polvo o pequeñas piedras. Una vez limpio se utiliza tanto para alimentación humana como para alimentación animal. En el primer caso, el arroz paddy es molido y blanqueado para obtener el arroz blanco de consumo humano y los demás subproductos para alimentación animal. En el segundo caso, sin realizarle ningún tratamiento físico o

químico, es añadido en las mezclas para pájaros, palomas y otros pequeños animales de compañía. (*Arroz paddy o arroz con cáscara*,2016).

Es una fuente de energía muy valorada, ya que debido a que aún mantiene su piel el animal puede absorber la energía del grano de una forma lenta y controlada.

Figura 2.

Arroz paddy



Nota. La figura muestra el arroz paddy (arroz con cáscara).

1.2.2 Tipos de arroz según su forma

- Arroz de grano corto: es casi redondo y se encuentra en Japón, Norte de China y Corea. Se utiliza para preparar sushi.
- Arroz de grano medio: es el más utilizado en la cocina española (el arroz bomba de la paella), en América Latina y en Italia, para preparar risotto.
- Arroz de grano largo: requiere una proporción alta de agua para su cocción. Se utiliza mucho en la cocina china e india y es el más consumido en Estados Unidos.

Figura 3.

Tipo de arroz según su forma



Nota. La figura muestra las diferentes formas que tienen el arroz y su tamaño

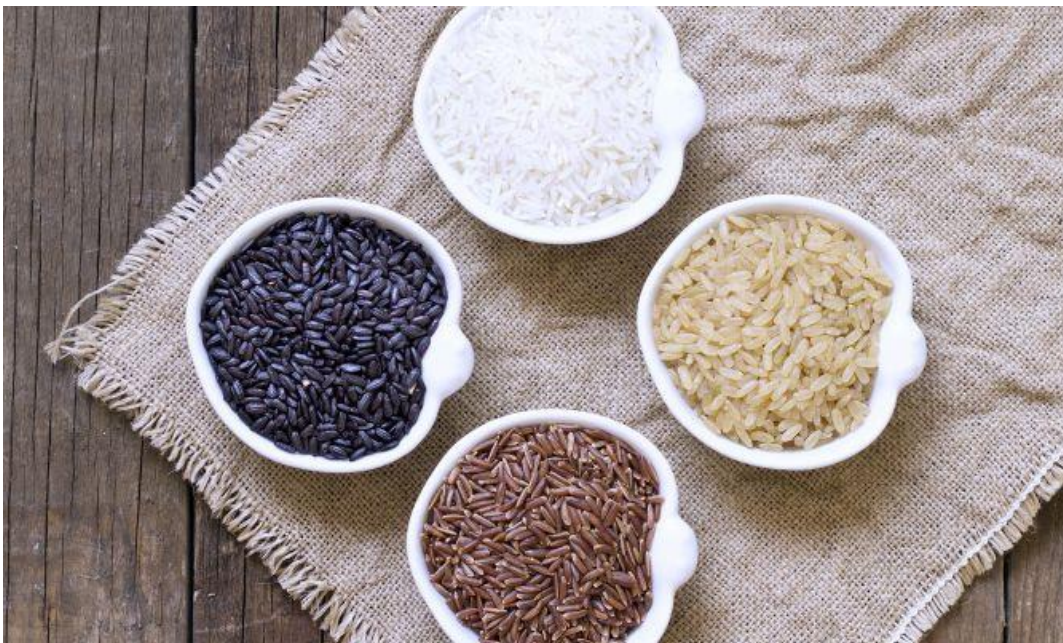
1.2.3 Tipos de arroz según el color, tacto o aroma

- **Arroz glutinoso:** necesita poca cantidad de agua y se usa para preparar platos dulces en la cocina asiática. (Tipos de arroz y sus usos, 2016)
- **Arroz aromático:** son diferentes arroces de grano medio o largo con aroma, incluyendo la mayoría de arroces de la India y Pakistán (basmati) y los arroces jazmín. (Tipos de arroz y sus usos, 2016)
- **Arroz pigmentado:** arroces con pigmentos que le dan color púrpura o rojo. (Tipos de arroz y sus usos, 2016)
- **Arroz vaporizado:** Este arroz ha sido sometido a un tratamiento de vapor con agua que le da su característico tono dorado. Es rico en fibra y minerales y siempre queda suelto, no se pasa. Se utiliza para paellas y arroces caldosos. (Tipos de arroz y sus usos, 2016)
- **Arroz integral:** No ha sido tratado, por lo que conserva el salvado que lo envuelve y es más rico en fibra y otros nutrientes. Su aspecto es más oscuro que los otros arroces. (Tipos de arroz y sus usos, 2016)

- **Arroz salvaje:** Es de origen canadiense y realmente se trata de hierbas acuáticas. Los granos son estrechos y oscuros, muy perfumados y ricos en fibra, proteínas, minerales y vitaminas. (Tipos de arroz y sus usos, 2016)
- **Arroz rojo:** El arroz rojo es muy utilizado en la cocina y medicina china y cuenta con numerosos beneficios para la salud. Al no sufrir el proceso de molienda, conserva una capa de salvado sobre el grano que contiene nutrientes y fibra. Su sabor recuerda a la nuez. (Tipos de arroz y sus usos, 2016)

Figura 4

Tipos de arroces



Nota. La figura nos muestra los diferentes tipos de arroz según su tonalidad Y forma en que viene.

2. ESTUDIO DE MERCADO

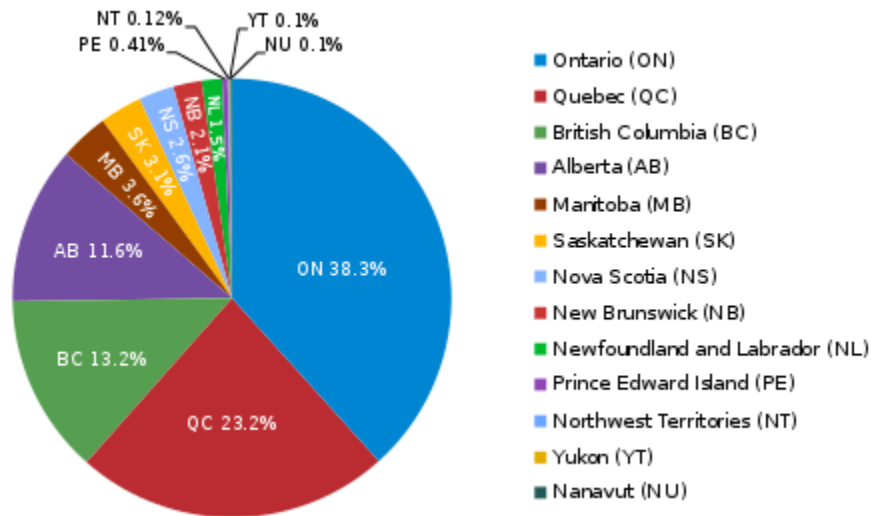
Anteriormente se mencionó que el plan de negocios va dirigido a la exportación de arroz colombiano hacia el país de Canadá, por tal motivo se explicaran las razones por las cuales se escogió este destino y se identificarán las oportunidades que brinda este mercado con el fin de lograr con éxito la exportación de este cereal producido por los campesinos colombianos, dándole un beneficio socioeconómico al sector.

2.1 Perfil País: Canadá.

Canadá es una de las 10 economías más importantes del mundo por su volumen del PIB, de tal manera se ha podido posicionar dentro de los primeros 22 países de los 190 que conforman el ranking “Doing business” que clasifican a los países según la facilidad que tienen para hacer negocios. Canadá cuenta con una población de 38,01 millones de habitantes, concentrados en las provincias de Ontario (14,78 millones), Quebec (8,58 millones), la Columbia británica (5,17 millones) y Alberta (4,44 millones) (Provinces and territories of Canada – Wikipedia, s.f). Su capital es Ottawa debido a la variedad lingüística que posee esta ciudad, ya que gran parte de su población sabe el idioma inglés y el idioma francés; por otra parte, los grandes centros financieros del país están concentrados principalmente en la ciudad de Toronto. Canadá cuenta una estabilidad económica importante puesto que tiene como aliado principal a Estado Unidos, la mayoría de sus exportaciones van dirigidas hacia este país, sin embargo, es un país que todavía no tiene la capacidad de suplir todas las necesidades de su población así mismo se ve necesitado a mantener grandes niveles de importación lo que genera ser un país muy atractivo para realizar cualquier tipo de plan de exportación.

Figura 5.

Gráfico de distribución geográfica Canadá



Nota el grafico nos muestra el porcentaje de población en cada región de Canadá Tomado de censo 2016 Canadá.

Como se refirió ahora Canadá es un país que se caracteriza por satisfacer las necesidades básicas de las familias como son la protección para la población de la tercera edad, acceso a viviendas, salarios dignos, etc. Es uno de los roles más importantes que tiene el estado canadiense por tal motivo los impuestos en este país son muy altos, pero se ve reflejado en la calidad de vida que posee este país.

Figura 6.

Datos socioeconómicos

- **Capital:** Ottawa
- **Población:** 38.005.238
- **Superficie:** 9.984.670 km²
- **Moneda:** Dólares canadienses (1 EUR=1,4911 CAD)
- **Religión:** Mayoritariamente Cristianismo
- **Pertenece a:** G20, G7, G8, FMI, TLCAN, OTAN, OEA, OCDE, ONU, OSCE

Nota. La figura muestra los datos básicos del país Canadá.

2.1.1 Ubicación geográfica

Canadá es el segundo país más extenso del mundo con 9.970.610 Km². Limita al oeste con el Océano Pacífico y Alaska, al este con el Océano Atlántico, al Noroeste con Groenlandia, al sur con Estados Unidos, y al norte con el Polo. Tiene cinco regiones fisiográficas, siendo las más destacadas “la Cordillera de los Apalaches, la zona de los Grandes Lagos y la Llanura del San Lorenzo” (regiones centro y este de Canadá). Esta zona abarca más del 60% de la población, siendo los más importantes cultivos de trigo, papa, avena y cebada. (Se destaca que con la Argentina se encuentran vigentes los Acuerdos para evitar la doble. s.f)

Figura 7.

Mapa de Canadá



Nota. La figura muestra el mapa de Canadá y los estados que lo conforman. Tomado de viajes a américa.

2.1.2 Perfil del consumidor

Se podría decir que la mayoría de los canadienses tienen hábitos alimenticios en gran parte occidental muy similar a la dieta de los estadounidenses y europeos, en otras palabras, se enfocan fuertemente en consumir granos procesados y productos lácteos,

carne de res y pollo de cultivo, ciertas frutas y verduras cocidas o frescas, y cuestionables cantidades de sal y azúcar.(Consumo doméstico de Arroz blanco en Canadá por año, s. f.)

Ontario, Quebec, Columbia británica y Alberta son las provincias que mayor aportan al consumo de arroz, teniendo en cuenta que son las provincias con mayor cantidad de población y con fuerte presencia de variedad cultural. La presencia de la comunidad asiática y latinoamericana en Canadá es cada vez más fuerte debido a que es un país que ha promovido la inmigración durante los últimos años a tal punto que estas dos comunidades conforman el 19% de toda la población de canadiense. (Diversidad cultural en Canadá, 2021).

Figura 8.

Inmigrantes en Canadá según país de origen 2019

Países	Inmigrantes
India	712.050
China	601.480
Filipinas	620.500
Reino Unido	531.584
Estados Unidos	270.217
Italia	252.025
Hong Kong	222.520
Pakistán	215.400
Vietnam	180.258
Irán	164.403
Polonia	155.000
Alemania	155.330
Portugal	148.513
Jamaica	147.342
Sri Lanka	140.570
Corea del Sur	131.324
Francia	112.435
Haití	90.504
Rumanía	90.183
Líbano	94.510
Países Bajos	94.220
Guyana	93.382
México	85.825
Rusia	83.802
Ucrania	77.770
Colombia	74.505
Marruecos	74.184
Irak	72.930

Nota. La grafica muestra la inmigración de algunos países a Canadá. Tomado de Datos macro

En general los canadienses acostumbran a acompañar algunas de sus comidas con arroz puesto que es un alimento de fácil preparación, en la mayoría de los casos tiene muy poco químicos y el contenido nutricional es bueno sin embargo cabe destacar que la cocina de la provincia Columbia británica está influenciada por la cocina asiática debido al importante aumento de la inmigración procedente de Japón y China.

En la actualidad, cerca del 90% del arroz del mundo se consume en Asia. También hay que decir que en la cocina asiática el arroz es el ingrediente básico de todas las comidas, lo que significa que es una cultura a la que no puede faltar el arroz, porque el arroz ha estado profundamente arraigado en la historia, en su dieta básica. Por tanto, debido a la gran presencia de comunidades asiáticas y latinoamericanas, el consumo de arroz en Canadá y Columbia Británica es elevado.

Tabla 4.

Consumo doméstico de arroz blanco en Canadá

AÑO DE MERCADO	CONSUMO DOMÉSTICO	UNIDAD DE MEDIDA	TASA DE CRECIMIENTO
2018	405	miles de toneladas	11,57
2019	455	miles de toneladas	12,35
2020	415	miles de toneladas	-8,79
2021	430	miles de toneladas	3,61

Nota. La tabla presenta la cantidad de consumo de arroz blanco en los últimos años en Canadá. Tomada de índice mundi.

Canadá se caracteriza por ser una población que busca alimentos que nutren y cuidan su salud, en muchos casos las familias se toman la molestia de recorrer mayores distancias para encontrar esos productos saludables en vez de tomar alimentos más procesados y con mayores químicos, así estén más a la mano.

Entre las tendencias de consumo de este país se destaca que 58% de los canadienses está dispuesto a pagar más por productos que contengan propiedades naturales y sean buenos para la salud, más del 50% de los consumidores hacen sus compras semanales en tiendas especializadas en alimentos naturales.

Tabla 5.

Principales países exportadores de Canadá

Principales proveedores <i>(% de las importaciones)</i>	2019
Estados Unidos	50,7%
China	12,5%
México	6,1%
Alemania	3,2%
Japón	2,7%
Corea del Sur	1,6%
Italia	1,6%
Reino Unido	1,5%
Francia	1,4%
Vietnam	1,2%

Nota. La tabla muestra cuales son los principales países que exportan productos a Canadá.

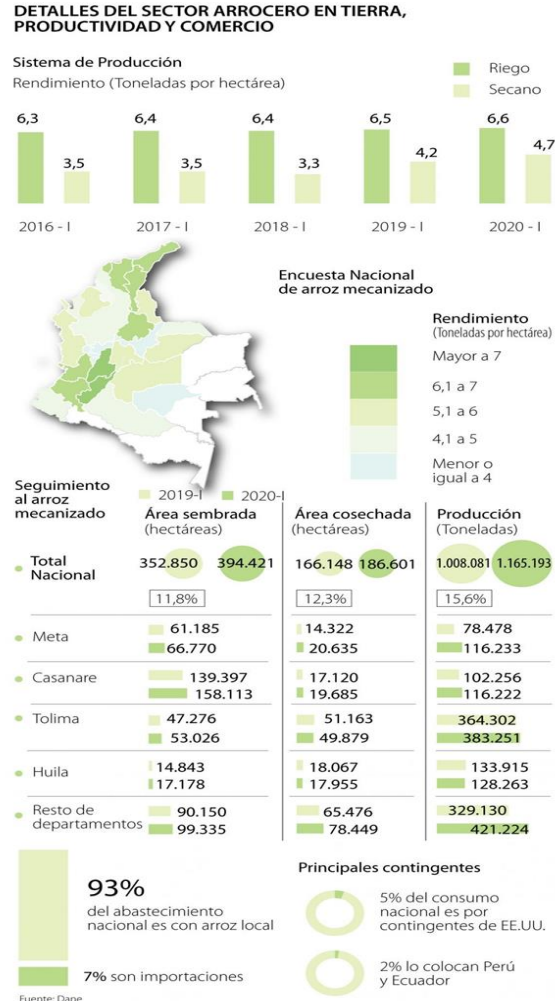
2.2 Producción nacional

El arroz es un cereal que ha tenido un gran crecimiento en Colombia los últimos años, sobre todo si hablamos que es un alimento que tuvo un impacto positivo durante la pandemia, sin embargo, el sector arrocero está en crisis debido a que se tiene altas cantidades de grano almacenado y faltan por entrar una cantidad considerable de Estados Unidos debido al TLC que se tiene con este país.

“En el primer semestre de 2021 la estimación total nacional del área sembrada en arroz mecanizado fue 392.648 hectáreas. Esto corresponde a 1.773,6 hectáreas menos que el área sembrada en el primer semestre de 2020 (394.421 hectáreas), indicando una variación negativa de 0,4%.” Meta, Casanare, Tolima y Huila son los departamentos más influyentes en la producción de arroz en Colombia, ya que poseen las características necesarias para que de los cultivos de arroz se pueda obtener la mayor rentabilidad con respecto al área sembrada. En la siguiente figura se podrá observar la producción de arroz en Colombia (Boletín ENAM, S. f.-d).

Figura 9.

Detalles del sector arrocero en tierra, productividad y comercio.



Nota. La imagen nos enseña toda la producción del arroz en Colombia.

2.2.1 Sistema de producción

En Colombia se cuenta con tres sistemas de producción para los cultivos de arroz, sistema de riego, sistema de secano y sistema de fangueo. Actualmente el sistema de riego es el más utilizado en Colombia abarcando más del 80 % de la producción colombiana, es por tal motivo que nos enfocaremos solo en el sistema de riego y no en los demás sistemas.

El sistema de riego se caracteriza por el uso masivo de agua y fertilizantes, así que es importante tener una fuente hídrica a la mano para poder mantener el cultivo todo el año sin importar si es poca de lluvia o no; además es necesario realizar una preparación del terreno que consiste en arar la tierra, nivelar la tierra y levantar caballones para separar los terrenos unos de otros, etc. para poder tener buenos rendimientos de los predios.

El sistema de riego no utiliza en gran cantidad la mano de obra debido a que es un sistema muy mecanizado lo que permite mantener poca mano de obra en la mayoría de los casos solo para tener vigilancia de la mecanización de los procesos, por consiguiente, este tipo de sistema de producción se concentra preferiblemente en fincas mayores a 50 hectáreas.

2.2.2 Plagas y enfermedades del cultivo de arroz

Precisamente lo que vamos a manejar de este tema, que evidentemente es importante ya que de ello depende el buen estado del producto a exportar y el rendimiento de la producción, es básicamente las enfermedades que por naturaleza llevan los cultivos de cualquier índole y el momento exacto para tomar acción al respecto. A continuación, se presentará el resumen de las principales plagas y enfermedades comunes del cultivo de arroz en Colombia, ya que no estamos exentos de alguna de ellas pueda presentarse en los cultivos y es uno de principales problemas que los agricultores están detectados de forma tardía:

Tabla 6.

Enfermedades del cultivo de arroz

ENFERMEDAD	AGENTE CAUSAL	PERIODO
	Telemorfo (=Anamorfo)	
Anublo del arroz	<i>Magnaporthe oryzae</i> (= <i>Pyricularia oryzae</i>)	30, 45 DDE
Añublo de la vaina	<i>Thanethoporus cucumeris</i> (= <i>Rhizoctonia solani</i>)	45 DDE - 30 DDF
Cercosporiosis (Mancha estrecha o lineal)	<i>Sphaerulina oryzae</i> (= <i>Cercospora sp</i>)	30 DDF
Mancha Marrón o parda (Helminthosporiosis)	<i>Cochliobolus miyabeanus</i> (= <i>Bipolaris oryzae</i> , <i>Drechslera oryzae</i>)	40 DDE
Añublo de la panícula	<i>Magnaporthe oryzae</i> (= <i>Pyricularia oryzae</i>)	28 DDF
Helminthosporiosis en la Panícula (Sarna de las orejas)	(<i>Bipolaris oryzae</i> , <i>Cercospora oryzae</i> , <i>Curvularia lunata</i> , <i>Fusarium spp</i> , <i>Cladosporium spp.</i>)	28 DDF
Pudrición café de la vaina (Mancha naranja/Mal del pie)	(<i>Gaeumannomyces graminis</i> ; Sin <i>Ophiobolus sp.</i>)	30 DDF
Bacterias	<i>Pseudomonas fuscovaginae</i> , <i>Burkholderia glumae</i> , <i>B. gladioli</i>	85 DDE
Mancha café de la vaina (Rice Sheath Rot)	<i>Sarocladium oryzae</i> , <i>Fusarium spp.</i> <i>Pseudomonas spp.</i>	85 DDE
Escaldado de la hoja	<i>Monographella albescens</i> (= <i>Microdochium oryzae</i> ; Sin. <i>Genlachia-Rhynchosporium</i>)	90 DDE
Manchado del grano	<i>Bipolaris oryzae</i> , <i>Cercospora oryzae</i> , <i>Curvularia lunata</i> , <i>Fusarium spp</i> , <i>Cladosporium spp.</i> , etc)	30 DDF ó Cosecha
Virus Hoja Blanca	Tenuivirus. Insecto Vector (<i>Tagosodes orizicolus</i>)	60 DDF
Virus Necrosis Rayada Arroz "Entorchamiento"	Plasmidio Vector (<i>Polymyxa graminis</i>)	40 – 45 DDS

Nota. La tabla muestra las diferentes enfermedades que puede tener un cultivo de arroz.

2.3 Acuerdo de promoción comercial entre la república de Colombia y Canadá.

Por fortuna para el proyecto existe un convenio entre estas dos naciones que permite la realización de vínculos comerciales con menos restricciones arancelarias con el fin de promover el crecimiento y desarrollo económico de ambos países; este acuerdo fue suscrito el 21 de noviembre de 2008 y entro en vigor el 15 de agosto de 2011.

2.4 Cadena de comercialización.

Se podría decir que básicamente la distribución de productos agrícolas como el arroz paddy es por medio de un molino mayorista, en este caso la exportación se hará al molino BUEHLER ubicada en Canadá, este molino es reconocido por la transformación de este producto agrícola y más cereales.

Esta empresa también presta los servicios de mayorista de estos productos y se encarga de realizar la distribución de los productos transformados por medio de retails (tiendas) debido a que el marketing y las importaciones de estos productos son muy efectivo por este tipo de medios; los retails en Canadá tienden a internacionalizarse debido a su aliado estratégico que es estados unidos, buscan tecnología enfocada al consumidor, la mayoría de ellos tienen información integrada sobre el consumidor (big data), buscan expandirse de manera electrónica y en algunos casos poseen marcas propias como un diferenciador clave; por todo esto es muy recomendable que la distribución de los productos agrícolas como el arroz se haga por este medio para poder impactar con mayor efectividad el mercado canadiense.

2.5 Documentación requerida para la importación de productos a Canadá.

Para este requerimiento son necesarios los siguientes documentos:

- Factura pro-forma
- Factura comercial: este documento debe estar firmado por el expedidor o en su defecto el proveedor; debe estar escrita en alemán, italiano o francés.
- Certificado de origen: la Aduana canadiense exige un certificado de origen para establecer el origen de fabricación y para calcular los derechos de aduana correspondientes
- Lista de embalaje exigida algunas veces como complemento de la factura comercial

- Certificados de inspección sanitaria o de otro tipo pueden ser exigidos para ciertos tipos de productos que entran a Canadá, como por ejemplo plantas, semillas, animales, productos farmacéuticos, plantas de viveros y carne
- Certificado de Exportación - Instituto Nacional De Vigilancia De Medicamentos Y Alimentos
- Certificado de no obligatoriedad - Instituto Nacional De Vigilancia De Medicamentos Y Alimentos
- Cuota de fomento de arroz - Federación Nacional De Arroceros Fedearroz

Nota: En algunos casos, se requiere una licencia de importación. Para información detallada se debe solicitar al Consulado canadiense o la Cámara de Comercio.

3. RUTA DE EXPORTACIÓN DE COLOMBIA A CANADÁ

Figura 10.

Diagrama de ruta exportadora en Colombia



Nota. El diagrama muestra los pasos de la ruta exportadora.

3.1 Creación de empresa ante cámara de comercio

A lo largo del desarrollo del trabajo se ha manifestado el propósito del mismo, haciendo énfasis en la exportación de arroz a Canadá provenientes de varias fincas de campesinos del departamento del Huila que cosechan este producto. Para esto es necesario consolidar una empresa ante la cámara de comercio que represente a cada uno de estas personas. Sin embargo este proyecto se está llevando a cabo aproximadamente hace 1 año, lo cual nos lleva a destacar la consolidación de la empresa que pretende llevar a cabo este proceso comercial internacional conocida como organización Roa Florhuila SA registrada en la cámara de comercio de Bogotá DC, con el NIT 891100445-6.

Para la creación de una empresa es necesario

- Defina las razones para iniciar un negocio: oportunidad; necesidad; desempleo, plan de vida, etc

- Encuentre una idea asociada a sus metas, conocimientos e ideales respondiendo a preguntas como: ¿esa idea resuelve una necesidad insatisfecha?, ¿su idea ya existe?, ¿cuál es el producto o servicio?, ¿fabricar o comercializar? Analice oportunidades de mercado para su idea: ¿quiénes son los clientes?, ¿cómo llegar a ellos?, ¿cuál es el valor diferencial que tiene el producto frente a los ya existentes en el mercado?
- Defina los recursos que necesita y analice su competencia, el potencial del mercado, las habilidades que necesita y la propuesta de valor de su modelo de negocio.
- Implemente el modelo de negocio definido teniendo en cuenta la propuesta de valor ofrecida a sus clientes.
- Luego de analizar cada punto, es el momento de conocer y elegir cuál es la forma jurídica más adecuada para registrar su empresa, en este caso sería como persona natural la cual es aquella que ejerce esta actividad de manera habitual y profesional a título personal y asume todos los derechos y obligaciones de la actividad comercial que ejerce.

La empresa tomará el nombre de CULTIVADORES PADDY S.A.S, y con esta empresa se realizarán las exportaciones del arroz.

3.2. Registro como exportador

La empresa CULTIVADORES PADDY SAS al estar registrada cunta con RUT (Registro Único Tributario) actualizado y constatado por la DIAN donde afirma que la compañía al contar con sus obligaciones tributarias al día y tener una firma electrónica, puede llevar a cabo actividades de exportación y operaciones comerciales.

3.3 Trámites antes de exportar.

Antes de dar inicio a la exportación de nuestro producto, es necesario contar con todos los requerimientos y documentos con ciertos criterios con el fin de mantener un control adecuado en el momento de que las entidades aduaneras nos pidan cualquier documento.

3.4 Clasificación arancelaria.

Como se indicó en el desarrollo del trabajo y la descripción del producto a exportar, se cuenta con la siguiente clasificación:

Tabla 7.

Clasificación arancelaria del arroz en Colombia

Código	Comp	Supl	Designación de Mercancías
1006			Arroz.
1006.10			- Arroz con cáscara (arroz «paddy»):
1006.10.10.00			- - Para siembra
1006.10.90.00			- - Los demás
1006.20.00.00			- Arroz descascarillado (arroz cargo o arroz pardo)
1006.30			- Arroz semiblanqueado o blanqueado, incluso pulido o glaseado:
1006.30.00.10			- - De grano corto o mediano (largo inferior a 6 mm y espesor inferior a 2,5 mm)
1006.30.00.90			- - Los demás
1006.40.00.00			- Arroz partido

Nota la tabla nos muestra las diferentes clasificaciones arancelarias que tiene el arroz en Colombia.

3.5 Vistos buenos

3.5.1 normatividad fitosanitaria

Canadá como todos los países tienen sus propias leyes y entidades que regulan las normas fitosanitarias para los alimentos que se exportan e importan, la primera de ellas es la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA) esta es la encargada de aplicar la reglamentación a los alimentos, otorgación de licencias, documentación y conducción de inspecciones. La segunda entidad es el Ministerio de Salud de Canadá, el papel que desempeña es la inocuidad alimentaria y etiquetado.

La tercera entidad es la Agencia Canadiense de Servicios Fronterizos (CBSA), esta se encarga de la vigilancia y control fitosanitario en aeropuertos, puertos y zonas de frontera para restringir el ingreso de plagas y enfermedades que amenacen la producción nacional canadiense. (Requisitos para importar productos agrícolas frescos en Canadá, s. f)

Adicional a las entidades anteriormente mencionadas los importadores comerciales como lo que se piensa ser, deben tener una licencia del producto emitida por la Agencia Canadiense de Inspección de. Los exportadores deben verificar si su importador en Canadá tiene una licencia válida antes de realizar cualquier envío, ya que esto sirve para proteger al exportador, este se consulta en la Lista Federal de Titulares de Licencia para Productos de Campo de la CFIA o la Lista de Miembros Activos de DRC dependiendo de la licencia que tiene el importador.

Hablando de Colombia, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es la entidad encargada de autorizar es una entidad estatal que “contribuye a la prevención, manejo, regulación y control de los riesgos sanitarios, biológicos y químicos que puedan presentar las especies animales y vegetales. (Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, s. f.)

3.5.2 Requerimientos de etiquetado para los productos perecederos.

Las etiquetas para productos alimenticios empaquetados deberán incluir información como: (LegisComex. Sistema de Inteligencia Comercial, s.f)

- nombre común o genérico del producto
- cantidad neta y lista de los ingredientes
- nombre y dirección del concesionario o distribuidor
- número y tamaño de las porciones
- fecha de vencimiento del producto o antes de qué fecha es mejor consumirlo
- Nombre específico del producto en francés o inglés.
- Medidas métricas. KG O GR
- Precio de venta en CHF y precio por unidad.
- Marcado de origen: “hecho en”
- Los bienes de consumo deben estar marcados con el país de fabricación antes de su venta.
- Los productos embalados deben indicar además la calidad y pureza.
- El país de origen del producto y la fecha de caducidad.
- Muchos distribuidores aportan información adicional en sus etiquetas, el valor energético o nutricional del producto.

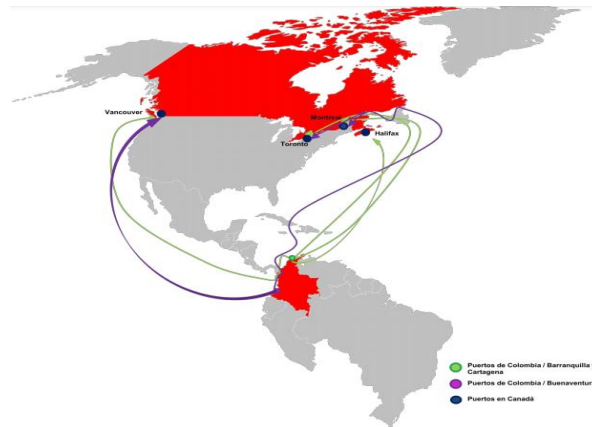
Se debe contar con la aprobación del ICA para los productos que se vayan a exportar, con el fin de garantizar que éstos viajen en óptimas condiciones de calidad, sanidad e inocuidad.

3.6 Términos de negociación

3.6.1 Acceso marítimo

Figura 11.

Acceso marítimo desde Colombia hasta Canadá



Nota la figura anterior muestra las diferentes rutas marítimas que hay desde Colombia hasta Canadá.

Hay más de 200 puertos y subpuertos a lo largo de la costa de Canadá; la mayoría de ellos están equipados con infraestructura que se especializa en el manejo de diferentes tipos de productos. El río St. Lawrence, que conecta el Océano Atlántico con muchos mercados en el interior de Canadá, es el más importante debido a la navegación de barcos desde Montreal, Toronto y Thunder Bay. Los servicios marítimos regulares de Colombia se concentran principalmente en los puertos del este: Halifax (Nueva Escocia), Montreal (Quebec) y Toronto (Ontario); y Westport, Vancouver (Columbia Británica). Los exportadores colombianos tienen varias posibilidades de envío a Canadá, Vancouver cuenta con amplios servicios de transporte regular, principalmente desde Buenaventura y Cartagena. En el oeste, Vancouver es el principal punto de entrada para los servicios directos, desde donde se puede reenviar a otros puertos o ciudades de Canadá. También se puede transbordar a través de puertos estadounidenses (como Nueva York o Port Elizabeth) o el Caribe (como Kingston, Cocedo, Freebo).

Es importante tener en cuenta los tiempos de tránsito, es por eso que se muestra la siguiente tabla con las diferentes opciones con la que se cuenta (Procolombia,2014)

Tabla 8.

Tabla con diferentes destinos y tiempos

Origen	Destino	Tiempo de tránsito (días)directo	Tiempo de tránsito (días) conexiones	Frecuencia
Barranquilla	Halifax	-	16	Semanal
	Montreal	-	20-22	Semanal
	Toronto	-	13-21	Semanal
	Vancouver	-	24-25	Semanal
Buenaventura	Montreal	-	12-22	Semanal
	Toronto	-	13-23	Semanal
	Vancouver	-	17 – 26	Semanal
Cartagena	Halifax	-	16-18	Semanal
	Montreal	-	8-22	Semanal
	Toronto	-	9-22	Semanal
	Vancouver	16-20	21-25	Semanal

Nota. Esta muestra puerto de origen hasta el destino, el tiempo de tránsito y la frecuencia en la que hay transporte.

También es importante conocer las navieras que llevan mercancía desde nuestro país hasta Canadá, la siguiente figura muestra las navieras que prestan este servicio

Figura 12.

Navieras que trabajan desde Colombia hasta Canadá



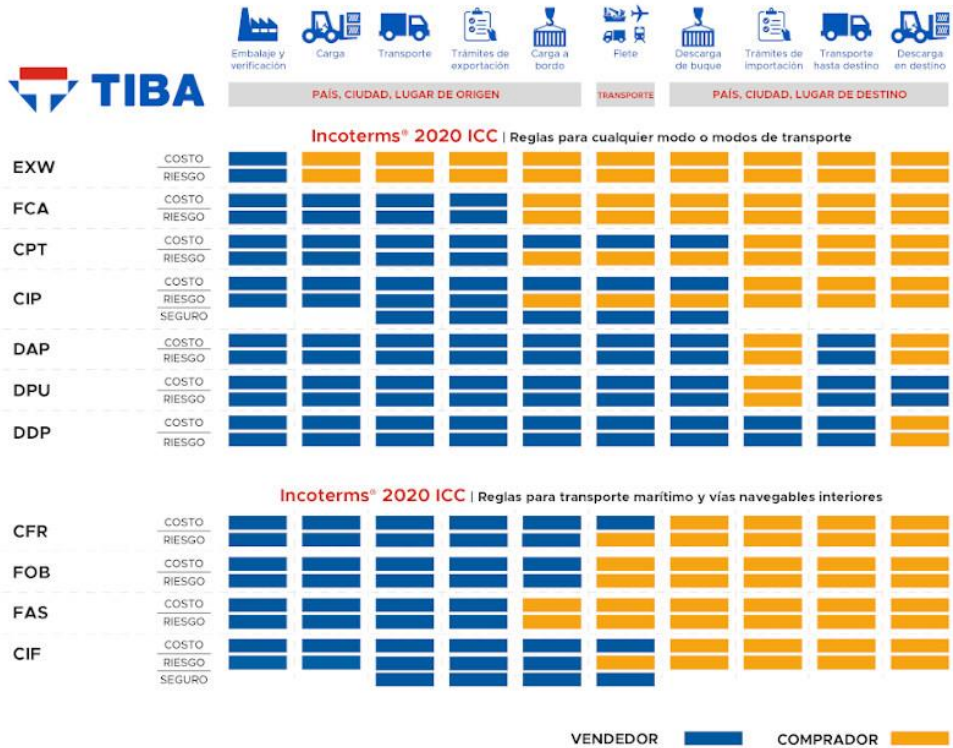
Nota. Este son todos los nombres de las navieras que ya tienen líneas desde Colombia hasta Canadá

3.6.2 incoterms

Organización Roa Florhuila SA ha negociado con los canadienses y se compromete a llevar la mercancía desde el puerto de buenaventura hasta dejarla en el puerto de Vancouver, debido a que los canadienses argumentan que tiene convenio con empresas de calidad en el país que les permite distribuir la mercancía en el menor tiempo posible y a bajos costos; de igual manera se muestra la posible forma en que la mercancía pueda llegar hasta el lugar final de destino.

Por las razones expuestas anteriormente, el incoterm que se ajusta a los acuerdos mencionados es el CIF, es decir, Organización Roa Flor Huila SA asume los valores de costo, seguro y flete como se puede observar en la figura.

Figura 13.
Inconters 2020



Nota la figura muestra los diferentes tipos de inconters que hay en el transporte marítimo

Figura15.

Factura comercial

EMPRESA EXPORTADORA Dirección: Teléfono/Fax: E-mail:		RUC. No. 20100452112 FACTURA/INVOICE Nº 001- 000001		
EMPRESA IMPORTADORA Dirección: Teléfono/Fax: E-mail:		Orden de Compra Nº: Conocimiento de Embarque Nº:		
La mercancía ha sido enviada en: Dimensiones Embalaje: Peso Bruto: Peso Neto: Vía:				
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DE MERCANCÍAS	PRECIO UNITARIO	TOTAL
INCOTERMS:		TOTAL FACTURADO:		

Firma del Remitente



Fecha

Declaramos bajo juramento que todos los datos que contiene esta factura son el fiel reflejo de la verdad y que todos los precios indicados son los realmente pagados (o a pagarse). Declaramos en igual forma que no existen convenios que permitan alteraciones en estos precios.

Nota la figura muestra el ejemplo de una factura de venta

Figura 16.

Certificado de origen

 Canada Border Services Agency / Agence des services frontaliers du Canada		Restoro/Restaurer		PROTEGIDO B cuando llenado	
CERTIFICADO DE ORIGEN Tratado de Libre Comercio entre Canadá y Colombia (Instrucciones al reverso)					
Instrucciones					
<p>Llenar a máquina o en letra de imprenta.</p>					
1. Nombre y dirección del exportador: Teléfono: _____ Fax: _____ Correo electrónico: _____			2. Periodo que cubre: Desde: _____ Hasta: _____ <small>(aaaa-mm-dd) (aaaa-mm-dd)</small>		
3. Nombre y dirección del productor: Teléfono: _____ Fax: _____ Correo electrónico: _____			4. Nombre y dirección del importador: Teléfono: _____ Fax: _____ Correo electrónico: _____		
5. Descripción de la(s) mercancía(s)		6. Clasificación arancelaria	7. Criterio preferencial	8. Productor	9. Prueba de Valor
11. Observaciones:					
Declaro bajo juramento que: - La información contenida en este documento es verdadera y exacta, y me hago responsable de comprobar lo aquí declarado. Estoy consciente de que seré responsable por cualquier declaración falsa u omisión material hecha en o con relación al presente documento. - Me comprometo a conservar y presentar, en caso de ser requerido, los documentos necesarios que respalden el contenido del presente Certificado, así como a notificar por escrito a todas las personas a quienes entregue el presente Certificado sobre cualquier cambio que pudiera afectar la exactitud o validez del mismo. - Las mercancías son originarias del territorio de una o ambas Partes y cumplen con los requisitos de origen que les son aplicables conforme al Tratado de Libre Comercio Canadá - Colombia. Este Certificado contiene _____ páginas, incluyendo todos los anexos.					
12. Firma autorizada:			Empresa:		
Nombre:			Cargo:		
Fecha: ▶			Teléfono: _____ Fax: _____ Correo Electrónico: _____		
BSF450 S					

Nota. la figura muestra el ejemplo de un certificado de origen

Figura 18

Certificados de inspección sanitaria

The image shows a detailed sanitary inspection certificate from the ICA. It includes the following sections and fields:

- Header:** ICA logo, 'CERTIFICADO FITOSANITARIO Fitosanitary Certificate', and 'Visto Bueno' stamp.
- Origin and Destination:** 'País de Origen' (Country of Origin) and 'País para destino' (Country for destination).
- Sample Information:** 'Muestra con MLE (Nº)' (Sample with MLE (Nº)).
- Inspection Details:** Multiple rows for 'Inspección de campo y laboratorio' (Field and laboratory inspection), 'Inspección de campo' (Field inspection), and 'Inspección de laboratorio' (Laboratory inspection).
- Remarks:** A large section for 'Observaciones' (Remarks).
- Signatures and Stamps:** Fields for 'Firma del Inspectador' (Inspector's signature), 'Firma del Representante' (Representative's signature), and various official stamps.

Nota la figura muestra un ejemplo del certificado de visto bueno que realiza el ICA

Posterior a esta documentación, revisamos y verificamos una serie de pasos que debemos tener en cuenta para que la mercancía pueda proceder al embarque:

- Entregar los documentos mencionados anteriormente.
- Gestionar la autorización de embarque ante la DIAN
- Dicha autorización tiene un mes de vigencia, tiempo en el que la mercancía puede movilizarse y desembarcar del puerto
- Proceder al foro aduanero, es decir, revisión de la mercancía.
- Conforme a lo anterior, la aduana autorizará el embarque.
- Una vez finalizado lo anterior, el exportador debe firmar y presentar la declaración de exportación

3.8 Producción, empaque, embalaje, transporte y distribución

Se encuestaron algunos agricultores huilenses y según algunas visitas se logró determinar las siguientes cifras que corresponden a la producción de arroz del Huila en 48 hectáreas de tierra:

Tabla 9.

Valores del producto

VALOR DEL PRODUCTO					
PRODUCTO	COSECHAS AL AÑO	CANTIDAD DE BULTOS	PRECIO DEL BULTO	TOTAL	PESO DEL TOTAL DE BULTOS (TONELADAS)
arroz	2	6532	\$60.000	\$391.920.000	408,25

Nota Elaboración propia

3.8.1 Empaque

Después de tratar el arroz el empaquetamiento se hará en el molino después del tratamiento que pasa este para que quede el grano blanco que conocemos. El empaque. El empaque utilizado es EMPAQUES BOPP, estos sacos son fabricados en polipropileno y una película de BOPP (polipropileno biaxialmente orientado) lo que hace que tenga una impresión y calidad fotográficas, Su volumen de almacenamiento va desde aproximadamente 8 kg hasta 40 kg dependiendo de la densidad del material a empacar, se consideran más seguros y económicos que los sacos multicapa y de papel convencionales ya que resistencia la humedad y lo más importantes son reciclables.

Figura 19.
Empaque BOPP



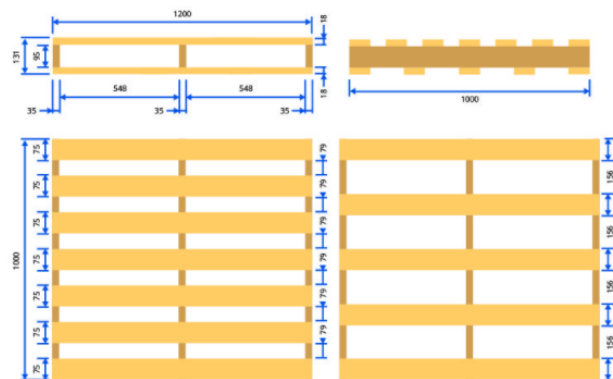
Nota la figura muestra como es el empaque BOPP

El saco que se utilizara tiene las medidas de 60 x 88 y 50 de ellos cuestan 60.000 pesos

3.8.2 embalaje

Este cumple con un propósito específico, el de poner agrupar y tener una mejor manipulación con respecto al transporte ubicando los empaques secundarios. Para el caso se tiene la estiba como se muestra en la figura 20

Figura 20.
Palet americano



Nota. La figura muestra las dimensiones de un palet americano

Ya que la mercancía va a Canadá lo mejor sería utilizar el palet americano. La medida de palets 1000 x 1200 mm es conocida como “palet americano” ya que se empezó a utilizar de forma extendida en Estados Unidos. Es también llamado “isopalet” porque su producción está fijada internacionalmente por la norma ISO 3676. Su recomendación es seleccionarlos para cargas industriales pesadas. El palet universal homologado por la EPAL tiene un peso de 30 kg y puede con un máximo de 1500 kg en carga dinámica y hasta 4500 kg en almacenamiento estático.

Lo que nos indicara que, al tener sacos de 50 kg, cada palet llevaría de a 30 sacos mínimo

Figura 21.

Distribución de empaques del arroz en el palet



Nota la figura muestra la ubicación y distribución que tendrá los empaques de arroz al exportarlo

4. ESTUDIO ECONÓMICO

En esta sección, se presentan los costos y gastos de exportación empleados por el agricultor, en los que va incluido el costo de la materia prima, los fletes de transporte, los gastos administrativos, entre otros. (Por otro lado, se mira el cuadro de amortización del proyecto para poder observar y tener en cuenta cómo se va a pagar la inversión inicial y luego se determinará si el proyecto de exportación de la empresa es viable o no.)

4.1 ANÁLISIS DE COSTOS

Para definir cuáles son los gastos para el proceso de exportación, se tienen en cuenta unos aspectos que se analizaron

Tabla 10.

Cifras del producto

PRODUCTO	CANTIDAD (TONELADAS)	VALOR POR TONELADA	VALOR	COSTOS DE PRODUCCION
ARROZ	408,25	\$960.000	\$391.920.000	\$326.100.000
BENEFICIO TOTAL PARA 1 AGRICULTOR EN 1 AÑO			\$783.840.000	\$652.200.000
BENEFICIO TOTAL PARA 5 AGRICULTORES EN 1 AÑO			\$3.919.200.000	\$3.261.000.000

Nota la tabla muestra las cifras de producción del arroz

Los anteriores son los valores en pesos colombianos que recibirán los agricultores al comercializar sus productos, por ende, estos son los valores que a la empresa le representa como valor neto del producto. A continuación, se hará una proyección de 4 exportaciones por año hasta llegar al año 5.

Tabla 11.

Exportación 1 del primer año

COSTO DE PRODUCCION DE LOS 5 AGRICULTORES

PRODUCTO	CANTIDAD (TONELADAS)	VALOR POR TONELADA	TOTAL	\$1.630.500.000
ARROZ	2041,25	\$1.525.000	\$3.112.906.250	

Nota la tabla muestra los costos de producción de 5 agricultores en la mitad del primer año

Tabla 12.

Costos de primera exportación año 1

costo mercancía	\$1.630.500.000
costo de carga y transporte interior	\$51.500.000
costo de transformación	\$8.000.000
costo de embalaje	\$5.000.000
formalidades de exportación	\$12.500.000
costo total de transporte principal	\$162.500.000
COSTOS DE EXPORTACION	\$1.870.000.000
COSTOS ADMINISTRATIVOS (10%)	\$187.000.000
COSTOS TOTALES DE EXPORTACION	\$2.057.000.000
UTILIDAD	\$1.055.906.250

Nota la tabla muestra los costos de la primera exportación en el año 1

Tabla 13.

Exportación 2 del primer año

COSTO DE PRODUCCION DE LOS 5 AGRICULTORES

PRODUCTO	CANTIDAD (TONELADAS)	VALOR POR TONELADA	TOTAL	\$3.261.000.000
ARROZ	4082,5	\$1.525.000	\$6.225.812.500	

Nota la tabla muestra los costos de producción de 5 agricultores a finales del primer año

Tabla 14.

Costos de la segunda exportación del año 1

costo mercancía	\$3.261.000.000
costo de carga y transporte interior	\$103.000.000
costo de transformación	\$16.000.000
costo de embalaje	\$10.000.000
formalidades de exportación	\$25.000.000
costo total de transporte principal	\$325.000.000
COSTOS DE EXPORTACION	\$3.740.000.000
COSTOS ADMINISTRATIVOS(10%)	\$374.000.000
COSTOS TOTALES DE EXPORTACION	\$4.114.000.000
UTILIDAD	\$2.111.812.500

Nota la tabla muestra los costos de la segunda exportación en el año 1

Tabla 15.

Exportación año 2

COSTO DE PRODUCCION DE LOS 5 AGRICULTORES

PRODUCTO	CANTIDAD (TONELADAS)	VALOR POR TONELADA	TOTAL	\$6.522.000.000
ARROZ	8165	\$1.525.000	\$12.451.625.000	

Nota la tabla muestra los costos de producción de 5 agricultores a finales del segundo año

Tabla 16.

Costos exportación año 2

costo mercancía	\$6.522.000.000
costo de carga y transporte interior	\$206.000.000
costo de transformación	\$32.000.000
costo de embalaje	\$20.000.000
formalidades de exportación	\$50.000.000
costo total de transporte principal	\$650.000.000
COSTOS DE EXPORTACION	\$7.480.000.000
COSTOS ADMINISTRATIVOS (10%)	\$748.000.000
COSTOS TOTALES DE EXPORTACION	\$8.228.000.000
UTILIDAD	\$4.223.625.000

Nota la tabla muestra los costos de la exportación en el año 2

Tabla 17.*Exportación año 3***COSTO DE PRODUCCION DE LOS 5 AGRICULTORES**

PRODUCTO	CANTIDAD (TONELADAS)	VALOR POR TONELADA	TOTAL	\$9.783.000.000
ARROZ	12247,5	\$1.525.000	\$18.677.437.500	

Nota la tabla muestra los costos de producción de 5 agricultores a finales del tercer año

Tabla 18.*Costos exportación año 3*

costo mercancía	\$9.783.000.000
costo de carga y transporte interior	\$309.000.000
costo de transformación	\$48.000.000
costo de embalaje	\$30.000.000
formalidades de exportación	\$75.000.000
costo total de transporte principal	\$975.000.000
COSTOS DE EXPORTACION	\$11.220.000.000
COSTOS ADMINISTRATIVOS (10%)	\$1.122.000.000
COSTOS TOTALES DE EXPORTACION	\$12.342.000.000
UTILIDAD	\$6.335.437.500

Nota la tabla muestra los costos de la exportación en el año 3

Tabla 19.

Exportación año 4

COSTO DE PRODUCCION DE LOS 5 AGRICULTORES

PRODUCTO	CANTIDAD (TONELADAS)	VALOR POR TONELADA	TOTAL	\$13.044.000.000
ARROZ	16330	\$1.525.000	\$24.903.250.000	

Nota la tabla muestra los costos de producción de 5 agricultores a finales del cuarto año

Tabla 20.

Costos exportación año 4

costo mercancía	\$13.044.000.000
costo de carga y transporte interior	\$412.000.000
costo de transformación	\$64.000.000
costo de embalaje	\$40.000.000
formalidades de exportación	\$100.000.000
costo total de transporte principal	\$1.300.000.000
COSTOS DE EXPORTACION	\$14.960.000.000
COSTOS ADMINISTRATIVOS (10%)	\$1.496.000.000
COSTOS TOTALES DE EXPORTACION	\$16.456.000.000
UTILIDAD	\$8.447.250.000

Nota la figura muestra los costos de la exportación en el año 4

Tabla 21.*Exportación año 5***COSTO DE PRODUCCION DE LOS 5 AGRICULTORES**

PRODUCTO	CANTIDAD (TONELADAS)	VALOR POR TONELADA	TOTAL	\$16.305.000.000
ARROZ	20412,5	\$1.525.000	\$31.129.062.500	

Nota la figura muestra los costos de producción de 5 agricultores a finales del quinto año

Tabla 22.*Costos exportación año 5*

costo mercancía	\$16.305.000.000
costo de carga y transporte interior	\$515.000.000
costo de transformación	\$80.000.000
costo de embalaje	\$50.000.000
formalidades de exportación	\$125.000.000
costo total de transporte principal	\$1.625.000.000
COSTOS DE EXPORTACION	\$18.700.000.000
COSTOS ADMINISTRATIVOS (10%)	\$1.870.000.000
COSTOS TOTALES DE EXPORTACION	\$20.570.000.000
UTILIDAD	\$10.559.062.500

Nota la figura muestra los costos de la exportación en el año 5

4.2 Estado de pérdidas y ganancias

Se procede a hacer una proyección del estado de pérdidas y ganancias del proyecto a 5 años así:

Para ver más a en detalle los valores correspondientes a la utilidad y ganancias tomaremos como ejemplo el año 1 para demostrar como se llegó a tales cifras.

$$9,339,718,750 - 6,171,000,000 = 3,168,718,750$$

Y para obtener el valor de las ganancias hicimos la relación de la utilidad respecto a los ingresos por ventas, es decir:

$$\frac{3,168,718,750}{9,339,718,750} * 100 = 33.9\%$$

La inversión requerida para el proyecto según las cifras correspondientes a las primeras 2 exportaciones del año será de aproximadamente \$ 6,171,000,000 y la tasa de oportunidad es del 20%.

$$\begin{aligned} VPN &= -6,171,000,000 + \frac{3,167,718,750}{1.2} \\ &+ \frac{4,223,625,000}{1.2^2} + \frac{6,335,437,500}{1.2^3} \\ &+ \frac{8,447,250,000}{1.2^4} + \frac{10,559,062,500}{1.2^5} \\ &\mathbf{VPN= 11,385,342.472} \end{aligned}$$

Por último, calculamos la Tasa interna de retorno (TIR) en donde evidenciaremos si el proyecto cumple con las expectativas de rentabilidad y ganancias, ya que se espera que por lo menos ésta sea del 20%

$$\begin{aligned} 0 = & -6,171,000,000 + \frac{3,167,718,750}{(1 + TIR)} \\ & + \frac{4,223,625,000}{(1 + TIR)^2} + \frac{6,335,437,500}{(1 + TIR)^3} \\ & + \frac{8,447,250,000}{(1 + TIR)^4} + \frac{10,559,062,500}{(1 + TIR)^5} \end{aligned}$$

TIR= 72%

5. CONCLUSIONES

Por medio del perfil país se ratifica que Canadá es un potencial importador de productos a nivel mundial, allí podemos ver que para Colombia representa una gran oportunidad, con el fin de entrar con mayor fuerza a su mercado, debido a la producción constante de arroz.

El arroz es un cereal que llama la atención en otros mercados por su contenido nutricional, por su versatilidad para acompañar cualquier tipo de comida, donde además de satisfacer necesidades alimentarias, previene algunos tipos de enfermedades.

Para realizar cualquier actividad relacionada con el comercio exterior, debe haber una serie de requisitos, desde la creación y consolidación de las empresas hasta obtener todos los documentos relacionados con el proceso de exportación.

Contar con toda la documentación requerida es esencial para la exportación, de ahí en adelante, el beneficio es para la empresa ya que cuenta con los papeles al día y no propiciar multas por irregularidades en la documentación.

Se llega a un acuerdo de transportar la mercancía bajo el incoterm CIF lo cual represento una experiencia comercial excelente donde la Organización Roa Flor Huila S.A.S obtiene la mercancía desde los agricultores y es encargada de ponerla a disposición finalmente en Vancouver, Canadá.

Se evidencio a partir de la investigación en los mercados canadienses, que el valor de los productos comercializados, tenían aproximadamente el 230% de ganancia.

Dicho lo anterior, es considerable decir que el proyecto resulta ser exitoso y viablemente financiero.

BIBLIOGRAFÍA

- Arroz (Oryza Sativa).s.f Unam.mx. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de http://olimpia.cuautitlan2.unam.mx/semillas/index.php?option=com_content&view=article&id=20&Itemid=24
- Arroz paddy o arroz con cáscara. (2016, septiembre 13). Iralda.com. <https://www.iralda.com/productos/arroz-paddy-arroz-cascara/>
- Arroz. (s. f.). Ecured.cu. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://www.ecured.cu/Arroz>
- Arroz. (s. f.). Ecured.cu. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://www.ecured.cu/Arroz>
- Boletin_ENAM_Isem21%20(1).pdf. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de [http://boletin_ENAM_Isem21%20\(1\).pdf](http://boletin_ENAM_Isem21%20(1).pdf)
- Canadá - Inmigración. (2020, febrero 6). Expansion.com. <https://datosmacro.expansion.com/demografia/migracion/inmigracion/canada>
- Cifras del comercio exterior en Canadá. (s. f.). Santandertrade.com. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/canada/cifras-comercio-exterior>
- Com.ve. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de https://agroeps.com.ve/blog/wp-content/uploads/2021/04/titulo_post_wordpress.jpg
- Comillas.edu. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/16434/retrieve>.
- COMO USAR ESTA GUÍA. (s. f.). Fao.org. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <http://www.fao.org/3/y2778s/y2778s02.htm>
- Consumo doméstico de Arroz blanco en Canadá por año (miles de toneladas). (s. f.). Indexmundi.com. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://www.indexmundi.com/agriculture/?pais=ca&producto=arroz-blanco&variable=consumo-domestico&l=es>
- Consumo doméstico de Arroz blanco en Canadá por año (miles de toneladas). (s. f.). Indexmundi.com. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de

<https://www.indexmundi.com/agriculture/?pais=ca&producto=arroz-blanco&variable=consumo-domestico&l=es>

Da Silva, E. (2018, August 2). *Qué es y cómo se hace un estudio de mercado*. Magentaig.com. <https://magentaig.com/que-es-y-como-se-hace-un-estudio-de-mercado/>

Diversidad cultural en Canadá. (2021). Diversidad cultural en Canadá. Absolut Viajes. <https://www.absolutviajes.com/canada/diversidad-cultural-en-canada/>

Ecured.cu. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de https://www.ecured.cu/Variedades_de_arroz.

Fao.org. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <http://www.fao.org/3/y2778s/y2778s02.html>

Fedearroz Recuperado 27 de septiembre de 2021, de http://www.fedearroz.com.co/docs/cartilla_enfermedades.pdf

Fedearroz. (s. f.). Com.co. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <http://www.fedearroz.com.co/new/historiaarroz.php>

Generalidades del arroz. (2019, abril 8). Home.blog. <https://cultivoarroz.home.blog/generalidades-del-arroz/>

Glosario de términos. (2011). In *Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas: Reglamentación Modelo* (pp. 405–416). UN.

Gob.ar. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de http://mininterior.gob.ar/municipios/gestion/nov_paises/CANADA.pdf

Información turística de Canadá. (2013, diciembre 11). Viajeaamerica.com. <https://viajeaamerica.com/informacion-de-canada>

Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. (s. f.). Gov.co. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://www.ica.gov.co/el-ica/funciones>

LegisComex. Sistema de Inteligencia Comercial. (s. f.). Legiscomex.com. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de https://www.legiscomex.com/documentos/normatividad_canadiense

Mones, M. (2020, January 15). *¿Qué es importar? Empieza a importar productos*. Com.mx.

<https://www.comercioyaduanas.com.mx/comoimportar/comopuedoimportar/que-es-importar/>

Navarro, C. (2018, noviembre 21). Arroz. Cuerpomente. <https://www.cuerpomente.com/guia-alimentos/arroz>

Population estimates, quarterly. Statistics Canada. June 17, 2021. Archived from the original on July 3, 2020. Retrieved August 20, 2021

PROCOLOMBIA(2014) PERFIL DE LOGÍSTICA DESDE COLOMBIA HACIA CANADÁ. Procolombia.co. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de https://procolombia.co/sites/default/files/perfil_logistico_de_canada_2014.pdf

Requisitos para importar productos agrícolas frescos en Canadá (s. f.). Synco-proyectos.com. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://synco-proyectos.com/requisitos-para-importar-productos-agricolas-frescos-en-canada/>

Software DELSOL. (2019, April 1). *Exportación*. Sdelsol.Com. <https://www.sdelsol.com/glosario/exportacion/>

Tasa interna de retorno (TIR). (2014, July 15). Economipedia.com. <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>

TIBA Team. (s. f.). Incoterms 2020. Tibagroup.com. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de <https://www.tibagroup.com/blog/incoterms-2020?lang=es>

Tipos de arroz y sus usos. (2016, febrero 23). Hogarmania.com. <https://www.hogarmania.com/cocina/escuela-cocina/consejos-compra/tipos-arroz-usos-31887.html>

Tipos de arroz y sus usos. (2016, febrero 23). Hogarmania.com. <https://www.hogarmania.com/cocina/escuela-cocina/consejos-compra/tipos-arroz-usos-31887.html>

VALOR PRESENTE NETO. (n.d.). Pymesfuturo.Com. Retrieved September 27, 2021, from <https://www.pymesfuturo.com/vpneto.htm>

Wikipedia.org. Recuperado 27 de septiembre de 2021, de https://en.wikipedia.org/wiki/Provinces_and_territories_of_Canada).

GLOSARIO

Aduana: es la oficina pública encargada de controlar el tráfico internacional de bienes en un país determinado.(Glosario de términos, s.f)

Estudio de mercado: es el encargado de determinar la factibilidad de un producto con respecto a un target específico en un determinado territorio, para así lograr analizar la oferta y demanda que se requieran. (Da Silva, E.2018).

Exportacion: es la acción de exportar bienes y servicios de un país hacia otro territorio extranjero. (Software 2019)

Importación: es la acción de adquirir productos y/o servicios en otro país para luego incorporarlos al país propio y lograr unas distribuciones de estos productos en el país de residencia. (Mones, M. 2020)

Tasa interna de retorno: es la tasa de rentabilidad que ofrece una inversión, para poder determinar el porcentaje de pérdida o ganancia que se tendrá a lo largo del proyecto. (*Tasa interna de retorno (TIR)*, 2014)

Valor presente neto: es el que nos permite determinar si una inversión cumple con el objetivo de la empresa, en donde equivale al día de hoy los flujos de caja de los años próximos. Si el valor es positivo, tenemos que el proyecto es viable; si se tiene que el vpn es negativo, quiere decir que se generaran perdidas y si es un valor igual a cero, el producto no es viable porque no se tendrán ganancias. (*VALOR PRESENTE NETO*. (n.d.).)