

U N I V E R S I D A D



DE LOS HEMISFERIOS

Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas

Tema:

Análisis y Proyección de la Demanda de Pitahaya de Ecuador a Singapur 2014-2019

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Ingeniería Comercial

Presentada por:

Dione Alexandra Fiallos Moreno

Tutor:

Mg. Lenin Villareal

Quito, mayo del 2020

RESUMEN

La potenciación del sector exportador no tradicional del Ecuador implica tener un control de registros de la cantidad exportada de los mismos para así poder realizar las proyecciones y así definir si las exportaciones estarán al alza o a la baja en un determinado periodo de tiempo. Factores como la calidad, el precio, los incoterms, los aranceles, entre otros son elementos pueden facilitar o entorpecer las ventas de mercancías entre países.

La pitahaya, si bien no es una fruta que sea originalmente ecuatoriana, se ha convertido en un blanco importante para los países extranjeros que disfrutan de productos frescos exóticos y según su economía pueden aumentar el consumo y posteriormente la demanda del mismo. El mercado asiático con países de una potencia económica creciente es el más apetecible, siendo Singapur el escogido para el estudio de las exportaciones de Ecuador de Pitahaya.

Palabras clave: FOB, exportación, kilogramos, proyección.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad de Los Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en éste ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura, a la vez que cedo los derechos de publicación a la Universidad de Los Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee. Asimismo, no podré disponer del contenido de la presente investigación a menos que eleve por escrito el requerimiento para su evaluación a la Comisión Permanente de la Universidad de Los Hemisferios.

Firma del estudiante

SUMMARY

The potentiation of Ecuador's non-traditional export sector implies having a record of the amount exported in order to be able to make the projections and thus define whether exports will be up or down in a certain period of Time. Factors such as quality, price, incoterms, tariffs, among others can facilitate or hinder sales of goods between countries. Pitahaya, while not a fruit that is originally Ecuadorian, has become an important target for foreign countries that enjoy exotic fresh produce and according to their economy can increase consumption and subsequently demand for it. The Asian market with countries of increasing economic power is the most appetizing, with Singapore being chosen for the study of Ecuador's exports from Pitahaya.

Keywords: FOB, export, kilograms, projection.

DEDICATORIA

Quiero tan solo una cosa, y es vivir lo suficiente para retribuir de alguna manera todo lo que hacen por mí, amados padres. Es un orgullo y privilegio ser su hija.

Me gustaría agradecer con estas líneas a Dios por permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi vida, hoy estoy segura que cada paso que doy él está a mi lado y pone en mi camino a todas esas increíbles y maravillosas personas que me acompañan. Gracias universo por trabajar conmigo y darme el coraje y comprensión para seguir adelante, estoy lista para comenzar una versión mejorada de mi ser, viviendo el mejor día de mi vida infinitamente, siendo conscientes del aquí y ahora cada instante, agradeciendo el divino presente.

En memoria de mi gran confidente y amigo fiel Noruego, siempre serás luz en mi existencia. Gracias por la armonía y felicidad que nos regalaste todos estos años.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	II
DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS	III
SUMMARY.....	IV
DEDICATORIA	V
ÍNDICE GENERAL	6
ÍNDICE DE FIGURAS	9
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	10
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	10
CAPÍTULO I-PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	13
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
1.5 ALCANCE	13
CAPÍTULO II-REVISIÓN DE LITERATURA	15
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.2 BASES TEÓRICAS	18
2.2.1 Ingresos, Gastos y Costos	18
2.3 ESTUDIOS PREVIOS	29
2.4 MARCO CONCEPTUAL	35
2.4.1 Acuerdos comerciales	35
2.4.2 Acuerdos de clearing.....	35
2.4.3 Certificado de sanidad o fitosanitario	36

2.4.4	Control sanitario.....	36
2.4.5	Cotizaciones Internacionales.....	36
2.4.6	CPT (Transporte Pagado Hasta).....	37
2.4.7	CIP (Transporte y Seguro Pagado Hasta)	37
2.4.8	DAT (Entregada en Terminal)	37
2.4.9	DAP (Entregada en Lugar).....	37
2.4.10	DDP (Entregada Derechos Pagados)	38
2.4.11	FAS (Franco al Costado del Buque).....	38
2.4.12	FOB (Franco a Bordo)	38
2.4.13	Etiquetado	38
2.4.14	FairTrade	39
2.4.15	Ventaja competitiva.....	39
2.4.16	Antioxidante.....	40
2.4.17	Mercado.....	40
2.4.18	Enfermedades degenerativas	40
2.4.19	Investigación de mercado.....	40
2.4.20	Captina	40
2.4.21	Riboflavina.....	40
2.4.22	Niacina	41
2.4.23	Hábitos de consumo	41
2.4.24	Mínimos cuadrados	41
2.4.25	Regresión lineal.....	41
2.4.26	Prueba de hipótesis.....	41
CAPÍTULO III– HIPÓTESIS Y VARIABLES		42
3.1	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS (GENERAL Y ESPECÍFICAS)	42
3.1.1	HIPÓTESIS GENERAL	42
3.1.2	HIPÓTESIS ALTERNATIVAS	42

3.2	DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	42
3.2.1	Variable independiente.....	42
3.2.2	Índices e indicadores de variables independientes.....	42
3.2.3	Variable dependiente.....	43
3.2.4	Índices e indicadores de variables dependientes.....	43
3.3	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES	43
CAPÍTULO IV – METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN		44
4.1	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO.....	44
4.1.1	Metodología	44
4.1.2	Tipos de investigación.....	45
4.1.3	Investigación Descriptiva.....	45
4.1.4	Investigación Histórica.....	45
4.1.5	Investigación Documental.....	46
4.1.6	Enfoque de la Investigación.....	46
4.1.7	Regresión lineal simple.....	46
4.2	POBLACIÓN, MUESTRA (MUESTREO)	50
4.2.1	Localización geográfica de la demanda.....	50
4.2.2	Perfil del consumidor	51
4.2.3	Aranceles en Singapur.....	53
CAPÍTULO V – TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS		54
5.1	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	54
5.1.1	Análisis de la demanda.....	54
5.2	DATOS.....	56
5.3	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	64
5.4	PRUEBAS DE SIGNIFICANCIA	67
5.5	CONCLUSIONES.....	70
CAPÍTULO VI – GESTIÓN DEL PROYECTO		72

6.1	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	72
6.2	PRESUPUESTO.....	74
6.3	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
6.4	ANEXOS, APÉNDICES	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Sectorización de las provincias productoras de Pitahaya	17
Figura 2.	Ejemplo de la labor logística para una exportación.....	23
Figura 3.	Fases del Proceso Productivo de pitahaya	25

ÍNDICE DE TABLAS

Cuadro 1	21
Cuadro 2	43
Cuadro 3	53
Cuadro 4	56
Cuadro 5	57
Cuadro 6	58
Cuadro 7	58
Cuadro 8	59
Cuadro 9	59
Cuadro 10	59
Cuadro 11	60
Cuadro 12	60
Cuadro 13	60
Cuadro 14	61
Cuadro 15	61
Cuadro 16	62
Cuadro 17	62
Cuadro 18	63
Cuadro 19	63

Cuadro 20	64
Cuadro 21	65
Cuadro 22	65
Cuadro 23	66
Cuadro 24	67
Cuadro 25	67
Cuadro 25	74
Cuadro 26	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para Agosto 2019	58
Gráfico 2. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para Octubre 2019	61
Gráfico 3. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para Noviembre 2019	62
Gráfico 4. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para Diciembre 2019	63
Gráfico 5. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para el año 2019 y ecuación de regresión lineal	66

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Modelo práctico de la ecuación de regresión lineal simple	46
Ilustración 2. Proceso de estimación de la regresión lineal simple.....	47
Ilustración 3. Fórmula para el cálculo de la determinación múltiple	47
Ilustración 4. Relación entre las sumas de los cuadrados en regresión lineal.....	48
Ilustración 5. Prueba Fisher de significancia global.....	49
Ilustración 6. Prueba t de significancia para cada uno de los parámetros independientes....	50

CAPÍTULO I-PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Singapur es la 15° economía en cuanto a exportación mundial refiere y acorde al Índice de Complejidad Económica (ECI) ocupa el 4° lugar global. Para el año 2017, este país importó alrededor de \$ 319.654,16 millones, además de contar con un PIB en el 2018 de \$ 339.859 millones y el PIB per cápita del mismo año fue de \$ 60.268,94 (Datos Macro, 2018).

Esta nación asiática es una de las principales importadoras de circuitos electrónicos, además de maquinaria, petróleo, oro, dispositivos de procesamiento de datos, entre otros. Sus principales proveedores son China (\$42,6 Mil millones), Malasia (\$35,7 Mil millones), Otros países de Asia (\$25,4 Mil millones), los Estados Unidos (\$24,3 Mil millones) y Corea del Sur (\$18,2 Mil millones) (The Observatory of Economic [OEC], 2019).

Cómo denotan los datos, no existe mucho aporte por parte de los países latinoamericanos, además que entre sus principales importaciones no se figuran las frutas. Por tanto, se ve la oportunidad de realizar un estudio para analizar los factores y medios para que sea factible la exportación de pitahaya desde Ecuador hasta Singapur.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Actualmente se vive en una época en la cual todo el mundo está conectado de diversas maneras. Uno de esos casos corresponde a las exportaciones e importaciones entre países, las mismas que se dan por la necesidad de ciertos productos que se producen en alguna determinada región. Es por lo que existen una infinidad de mercados que se manejan alrededor del mundo, pero, algunos no han activado todo el potencial que estos poseen, con el fin de ayudar a relaciones comerciales y en sí, a la economía de las naciones.

Singapur cada año ha ido aumentando la demanda de pitahaya, llegando a unos 7000 kilogramos certificados de promedio por mes en lo que va del 2019. Ecuador realizó el primer envío de pitajaya orgánica a los estados unidos, con un peso de 240 kg lo cual corresponde a 5000 m² bajo invernadero, siendo certificado cómo sitio libre de mosca de la

fruta. Es así como la pitahaya es uno de los 25 productos priorizados dentro de la estrategia de reconversión productiva que adopta el gobierno ecuatoriano (enr.ed, 2019).

Según el ministerio de agricultura de la república ecuatoriana, este hito abre oportunidades a explorar nuevos mercados para productos frutícolas que salen del territorio nacional, siendo entonces un gran impulsor para el crecimiento de los productores que se dedican al cultivo de este fruto y con ello se pueda generar más ingresos los agricultores del país siempre y cuando sea de una producción limpia, es decir, sin el uso de pesticidas durante el ciclo de cultivo para así ofrecer pitahaya de calidad.

Con este antecedente, el presente proyecto busca establecer las oportunidades que se tiene con el mercado y Singapur, al cual ya demanda el producto pitahaya. Por tanto, es necesario establecer datos y recolectar información para brindar un sustento técnico en cuanto al comercio de este producto en el mencionado país asiático y así probar cuán beneficioso es para el comercio de estas dos naciones el aumento del volumen de la exportación de la pitahaya. El Ecuador es un país que se ha encargado de exportar materias primas al mercado exterior, tales como: frutas, flores, mariscos e incluso petróleo. Sin embargo, el sector agrícola es el que posee un protagonismo debido a que existen diversidad de productos alrededor del territorio nacional. Por medio de la investigación, se puede contribuir al objetivo número 8 del Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, cuyo fin es garantizar que los productores tengan un sistema económico consolidado y así puedan expandirse a nuevos mercados, teniendo que regular la cadena de precios mediante el establecimiento del comercio justo y la eliminación de intermediarios dentro de la producción popular y rural (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo [Senplades], 2017).

Otro incentivo para la realización del proyecto es poder ser guía para la garantía del trabajo digno de la población a través de la motivación al cultivo de la pitahaya. Se plantea dejar un precedente con bases científicas que permitan ver una nueva oportunidad para el desarrollo del comercio ecuatoriano y así, poder mejorar la economía del país abriéndose paso a nuevos mercados, ayudando, además, a la generación de trabajos dignos que garanticen las igualdades de empleo y cumplir con el objetivo 9 del Plan Nacional del Buen Vivir.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo saber el volumen de exportación de la pitahaya a Singapur?

¿Cuán acertada será la proyección de la Pitahaya a través del método de regresión lineal simple?

¿Cuáles son las medidas comerciales a considerar para una óptima exportación?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un análisis de la demanda de pitahaya en el mercado de Singapur para determinar el tipo de proyección a futuro que pueda tener esta fruta no tradicional y el impacto económico que puede significar.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir el problema central y el alcance de la investigación respecto a la demanda y exportación de Pitahaya al mercado de Singapur.
- Analizar la literatura referente a el contexto de las exportaciones de frutos exóticos, aranceles que se manejan y los controles fitosanitarios a aplicar.
- Examinar los antecedentes investigativos que permitan tener un contexto más específico acerca del proyecto.
- Formular la hipótesis del trabajo y las variables que intervienen.
- Determinar la metodología de investigación aplicada, además de discernir la población y la muestra respectiva.
- Aplicar las técnicas e instrumentos de recolección de datos para poder presentar los resultados obtenidos de la investigación.
- Realizar la respectiva gestión del proyecto con el agendamiento de actividades, el presupuesto implicado, las referencias usadas en la investigación y los anexos adjuntos.

1.5 ALCANCE

En la presente investigación se pretende realizar un estudio acerca de los factores y elementos necesarios que conlleven a determinar el flujo de exportación de la pitahaya a Singapur para el año 2019, con datos tomados a partir del año 2014. En primera instancia, se indaga sobre información relacionada a los valores actuales que son vendidos a la nación asiática. El proyecto debe contar con los datos necesarios para procesar la información por

medio de indicadores estadísticos y ser un soporte para futuros proyectos de implementación, con la ayuda de las herramientas tecnológicas de la información para poder dar soporte a un trabajo colaborativo. Finalmente, con los datos procesados se puede llegar a una conclusión respecto a si existe un posible aumento o decremento en la fruta certificada, siendo un aporte y determinar si es viable aumentar o no el flujo de la distribución y exportación de la pitahaya a Singapur.

CAPÍTULO II-REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La pitahaya es considerada una fruta exótica, familia del cactus. Su origen radica en la cultura Azteca del siglo XIII y desde poder expandirse su cultivo a lo largo del hemisferio occidental. El sabor de esta fruta puede definirse como dulce-ácido, teniendo forma ovalada de color rojo o amarillo intenso, dueña de una pulpa espumosa y provista de suaves y pequeñas semillas que al ser ingeridas no causa ninguna afectación a la salud del consumidor (Vásquez, y otros, 2016).

La variedad roja de pulpa rosada o roja (*Cereus Ocampis*) posee un sabor más insípido lo que causa no ser tan popularmente comercializado, siendo su exportador más grande la nación asiática de Vietnam. Por su parte, la variedad amarilla posee una pulpa blanca (*Selenicereus mealanthus*) cuenta con una mejor producción, consecuentemente es más comercial debido a su sabor y mayor resistencia al transporte y almacenamiento (Medina & Mendoza, 2011).

Ecuador, a pesar de tener un gran potencial exportador de frutos exóticos, no se contaba con una empresa productora de pitahaya más si con comercializadoras de esta fruta. Por ende, se convierte en una necesidad el hecho de reunir a los agricultores con el fin de conformar una dependencia o ente para que se pueda abrir las puertas a una futura exportación al mercado local e internacional. Según Jordan, Vásquez, Veliz & González (2009): La creación de la primera asociación de agricultores de pitahaya apenas apareció a inicios de siglo, en el 2003, siendo en total 30 agricultores conformantes. Gracias a las diferentes gestiones, actualmente el país cuenta con Aso-pitahaya (Asociación de Productores y Comercializadores de Pitahaya del Ecuador), un agremiado sólido con 70 socios, de momento.

Los problemas iniciales para el cultivo era el alto costo de la inversión inicial para el cultivo que según los datos registrados está por alrededor de \$ 25.000 por hectárea, siempre y cuando se aplique un alto nivel de tecnificación (El Comercio, 2012). Por lo tanto, el retorno de la

inversión se verá justificado al tercer año de montado el cultivo y según el manejo que se les dé a los recursos, puede tener una vida útil de unos 40 años. Sin embargo, es importante considerar los factores como acceso al agua y la zona, que pueden ser limitantes o más bien, restricciones para la inversión inicial y el manejo.

Su gran crecimiento Agro-comercial hace que para el año 2005 se realicen los primeros envíos de Pitahaya al exterior. Según datos del 2014 provistos por Aso-pitahaya, esta fruta tiene dos grandes cosechas o producciones al año, siendo entre los periodos de Febrero-Marzo y el de Noviembre-Diciembre que alcanza un nivel de producción cercano a 120 toneladas, siendo un estimado de 975 toneladas al año, pero prácticamente estos valores pueden cambiar de acuerdo al factor climático (Asociación de Productores y Comercializadores de Pitahaya del Ecuador (Aso-Pitahaya), 2014).

A nivel nacional, la plantación más extensa que existe se halla en la Amazonía, con alrededor de 20 hectáreas, seguido de las plantaciones en el noroccidente de Pichincha con aproximadamente 15 hectáreas. En tercer lugar, se hallan las 10 hectáreas que comprende Echeandía, provincia de Bolívar, según referencias tomadas del año 2012. Estos datos demuestran que en el Ecuador se produce pitahaya tanto en la Costa, Sierra y Oriente, existiendo además la variación de pitahaya amarilla y la roja, en menor medida dado el número menor de hectáreas dedicadas para esta, lo cual significa una limitante para la mayor exportación de esta y, por ende, no poder ofrecer o satisfacer las demandas del mercado existente. Se detalla mejor en la Figura 1.

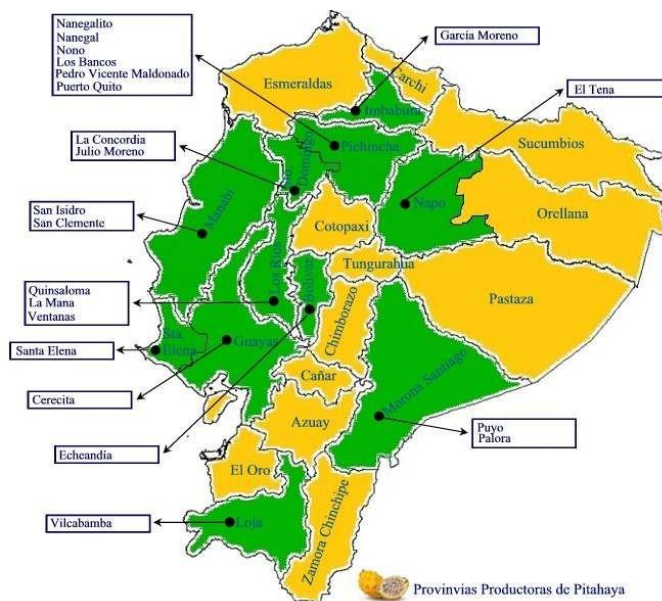


Figura 1. Sectorización de las provincias productoras de Pitahaya.

Fuente: (Asociación de Productores y Comercializadores de Pitahaya del Ecuador (Aso-Pitahaya), 2014)

Existe además la empresa PITAHSOL S.A., cuya labor va enfocada a la comercialización de pitahaya, tanto en el entorno nacional, como a nivel internacional. Tiene como objetivo adicional el realizar todo tipo de esfuerzos para poder unir a los agricultores interesados en la siembra y cultivo del exótico fruto, lo cual han llevado haciendo por más de 9 años de manera continua (Ökonomía, 2013).

Dentro de los usos y aplicaciones de la fruta están: aplicación farmacéutica para tónico cardiaco, regulador de la presión arterial, laxante, propiedades curativas y protectoras contra úlceras y acidez estomacal; su corteza es capaz de convertirse en un látex que limpia, humecta y previene las arrugas por la edad en toda la piel; como uso farmacéutico extra, ayuda a contrarrestar enfermedades del tipo branquiales. En cuanto al ámbito alimenticio y medicinal: la pitahaya se emplea como tinte; el ganado vacuno se beneficia con la retención de placenta y del preparado con sal para refrescar al ganado; su fruto, por ser cardiotónico, es estimulante nervioso y laxante. A pesar de la gran exportación que ya se están haciendo de la pitahaya amarilla, los mercados empiezan a demandar la presentación roja del producto. Según Difilo (2017):

El mercado de la pitahaya se amplía y las puertas de los destinos internacionales se abren como respuesta a la calidad de la fruta que se produce en el Ecuador. Los emprendimientos de PYMES y la inversión que el Estado realiza en las mismas dan como resultados que se

pueden comprobar en los números de las exportaciones que se realizan. Por ejemplo, China a pesar de ser uno de los países productores de pitahaya no logra cumplir con la demanda nacional y ve la necesidad de importar desde otros países, entre ellos Ecuador. (pág. 35)

Dada la gran demanda de este fruto, ni si quiera el gigante comercial como China puede abastecer a su propio mercado interno. Esto brinda una pauta a establecer el gran beneficio que se brinda al hacer el estudio de la exportación de pitahaya a las diferentes naciones del mundo y aunque puedan tener ya relaciones consolidadas, se pueda en un futuro, establecer producciones más grandes, cumpliendo de mejor manera con la demanda prevista.

Según datos del Banco Central del Ecuador (2012), los principales destinos de las exportaciones ecuatorianas de pitahayas son Francia, Singapur, Holanda y España. Al hablar del mercado interno, la fruta se puede encontrar en valores de 0,80 \$ por unidad, mientras que el precio establecido en el exterior es de \$ 2 por unidad.

2.2 BASES TEÓRICAS

Para el presente trabajo se requiere del dominio del ámbito de investigación, que sean un aporte por parte de los conocimientos y la experiencia que se posea. Esto implica una mejor contribución para la formación de bases sólidas para que existan el menor número de interrogantes posible acerca del tema, siendo de utilidad para futuras investigaciones en cuanto a exportaciones, además que ayude a agricultores a entender el potencial que aún no se explora del todo en su producto, por lo que se revisarán distintas fuentes.

2.2.1 Ingresos, Gastos y Costos

2.2.1.1 Ingresos

Ingreso hace referencia al aumento de los recursos económicos, el cual tiene la singularidad de no necesariamente darse por nuevas aportaciones por parte de los socios o accionistas, si no, se cuenta como aquel dinero que viene procedente de la actividad comercial que realicen, ya sea por venta de bienes o la prestación de servicios específicos. Para Banda (2016) : *“Los ingresos provocan el incremento del patrimonio empresarial, ya que por un lado puede aumentar el activo de una empresa, y por otro reducir el pasivo y las obligaciones que existen.”* (pág. 1)

Los ingresos son sumamente importantes, pero como se menciona, existen otros factores igual de importantes y lo óptimo es mantener los mismos equilibrados. Más específicamente, los ingresos son las ventas dentro del giro normal de la organización, pudiendo ser esta de

carácter comercial, industrial o de servicio. El objetivo o la meta de todo negocio es ganar dinero y esto se lo hace por medio de las ventas, pero de una manera eficaz, es decir, poder cumplir la planificación a corto y mediano plazo en cuanto a ventas. Esto último es fundamental relacionarlo con el pago de desembolsos que originan la producción y aún con ello obtener un beneficio rentable deseado, conceptos que se verán más a fondo más adelante.

2.2.1.2 Gastos

Los desembolsos en forma de gastos corresponden a cargos operativos y financieros que se va realizando en el giro normal de un negocio, analizando un periodo determinado de tiempo, siendo además el capital inicial con que la actividad económica se formó y dentro del ciclo productivo son concurrentes, presentes en todas las actividades que la empresa tenga que realizar (Rodríguez & Hernández, 2012).

Se puede contemplar que económicamente hablando, la eficiencia en cuanto a gastos implica el buen uso de los recursos de los que dispone la empresa, siempre y cuando sean destinados a la normal actividad del negocio, y dependiendo del área o actividad, se definirá si es un gasto o un costo, entendiéndose que los costos están alineados al área de producción, mientras que los gastos no se integran a dicha área sino, más bien, son parte del Estado de Resultados al final del periodo, viéndose reflejados como pagos a los departamentos administrativos y de ventas.

2.2.1.3 Costos

Los costos corresponden a toda inversión que realizan las empresas en todo lo referente a mercaderías, elaboración de productos, o simplemente, para la venta o prestación de servicios. Estos costos, tal como se indica, son inversiones, es decir, que se persigue recuperar el capital invertido y obtener beneficios, ya que de no suceder esto, la empresa obtendría pérdidas, lo que implica no sea rentable (Diario del Exportador, 2018).

Los costos también se miden como el importe monetario que demanda un pago para adquirir y transformar bienes y servicios. Los desembolsos son aplicados en los momentos que se requieran pagos para continuar el proceso productivo, siendo los elementos del costo los recursos humanos y servicios de los cuales se predisponen y vienen de la producción, siendo primordiales para continuar con el proceso de elaboración del producto o la venta de servicios (Ugalde, 2007).

Debe relacionárselo estrechamente con las ventas, o más bien, las ventas suelen ser el limitante para efectuar el desembolso, razón por la que los administradores son quienes deciden el precio de venta sin dejar de lado los recursos invertidos, contando entre ellos: los costos de adquisición, producción o venta de servicios, por lo que es extremadamente vital tener un control detallado de los costos que se realicen.

Para dejar más en claro la diferencia entre gastos y costos, con el ejemplo de la pitahaya, todo aquello que se destine al cuidado de la tierra, siembra, cultivo, riego, mantenimiento de las plantaciones y maquinaria, almacenamiento del producto, etc., corresponden a costos ya que estos se relacionan con la producción. Por su lado, los gastos corresponderán a los insumos para oficinas, pagos para los departamentos administrativos y de ventas, gastos para marketing, entre otros; por inspección refieren a todo desembolso que se realiza por procesos fuera del ámbito del proceso de producción del bien o servicio.

2.2.1.4 Clasificación de los costos

Es sumamente importante determinar la división que pueden tener los costos, acorde a las necesidades que puedan presentar las organizaciones y su comportamiento ante la competencia, actividades y procesos con los cuales se ligan productos con el tipo de medición que se desea realizar sobre ellos.

Conforme la ciencia ha avanzado, han surgido varias clasificaciones de costos, pero analizando el control de las erogaciones que se llevan a diario se puede afirmar que el mismo no es propio o aislado solo para las grandes empresas sino, que es capaz de desenvolverse en empresas medianas y pequeñas sociedades, siempre y cuando se acoplen a las características de estas.

En la Tabla 1 se evidencia las formas de clasificar los costos, siendo los más difundidos y/o usados en los sistemas de agrupación de costos, aplicados dependiendo de cada entidad interesada en emplearlos.

Cuadro 1.

Tabla de la clasificación general de los costos

Función del negocio	Investigación y Desarrollo
	Diseño de productos, servicios y procesos
	Producción
	Mercadotecnia
	Distribución
	Servicio al Cliente
	Estrategia y Administración
Asignación a un objeto de costos	Costos directos
	Costos indirectos
Patrón de comportamiento en relación con los cambios de un factor de costos	Costos variables
	Costos fijos
Agregado promedio	Costos totales
	Costos unitarios
Activos o gastos	Costos inventariables
	Costos capitalizados no inventariables
	Costo de periodo

Fuente: (Lazo, 2013, págs. 52-53)

Elaborado por: Fiallos Dione.

2.2.1.5 Costos Fijos

Son todos los costos comprendidos dentro del proceso productivo, los cuales se mantienen inalterables sin importar el nivel de producción o el de ventas. De manera general se los calcula acorde al tiempo como por ejemplo son: los sueldos, depreciaciones en línea recta, intereses, arriendos, amortizaciones, etc. (Chang & Arias, 2003).

2.2.1.6 Costos Variables

Estos costos, como lo indica su nombre, pueden variar de una manera proporcional a la producción o a las ventas. Estos costos variables se calculan en función del nivel de producción de las ventas, pudiendo ser éstos representados por: comisiones, materias primas, costo de ventas, materiales indirectos, combustibles, etc. (Vintimilla & Inga, 2012).

2.2.1.7 Costos asociados al proceso de exportación

Para que una empresa, una asociación o cualquier organización puedan exportar su producto es indispensable que estos actores conozcan la manera en que su país de origen maneja las exportaciones y los aranceles que se involucran, para así poder determinar el precio del producto. Por ende, se requiere una definición clara de los costos y tiempos desde el estudio de producción y embarque, hasta las condiciones en las que le llegará el producto. Todo este proceso logístico se lo denomina Distribución Física Internacional y en conjunto con los Incoterms, es adecuado definir los diferentes costos asociados (Universidad ESAN, 2016).

Los costos en el país de origen (exportador) corresponden a los costos a pagar apenas el producto empieza a producirse hasta el embarque, ya sea por transporte aéreo y/o marítimo, acorde a los términos acordados por las partes inmiscuidas. Dentro de los principales costos procedentes del país exportador están: manipulación local del producto por parte del exportador, empaque, embalaje, documentación, unitarización, transporte, seguro, almacenaje, manipulación en el lugar de embarque, documentación en aduanas del exportador, gastos bancarios y pago a agentes (Suchar, 2015).

Existen costos denotados como de tránsito internacional y corresponden a todos aquellos que se han de cancelar una vez la mercancía ha salido del puerto, aeropuerto o sitio acordado para que el producto sea recibido. Los principales costos son: manipulación al embarque, seguro respectivo, transporte, almacenamiento, manipulación al momento del desembarque y pago a diferentes agentes.

Finalmente están los costos en el país de destino (importador), siendo en sí todos aquellos que se paguen a partir del puerto, aeropuerto o lugar acordado para el desembarque y recepción de la mercancía importada, hasta el sitio de distribución o reprocesamiento del producto adquirido. Los claros ejemplos son: costos de manipulación en el lugar de desembarque, documentación aduanera por parte del importador, desunitarización, gastos bancarios respectivos y pago a diversos agentes (Paredes, 2016).

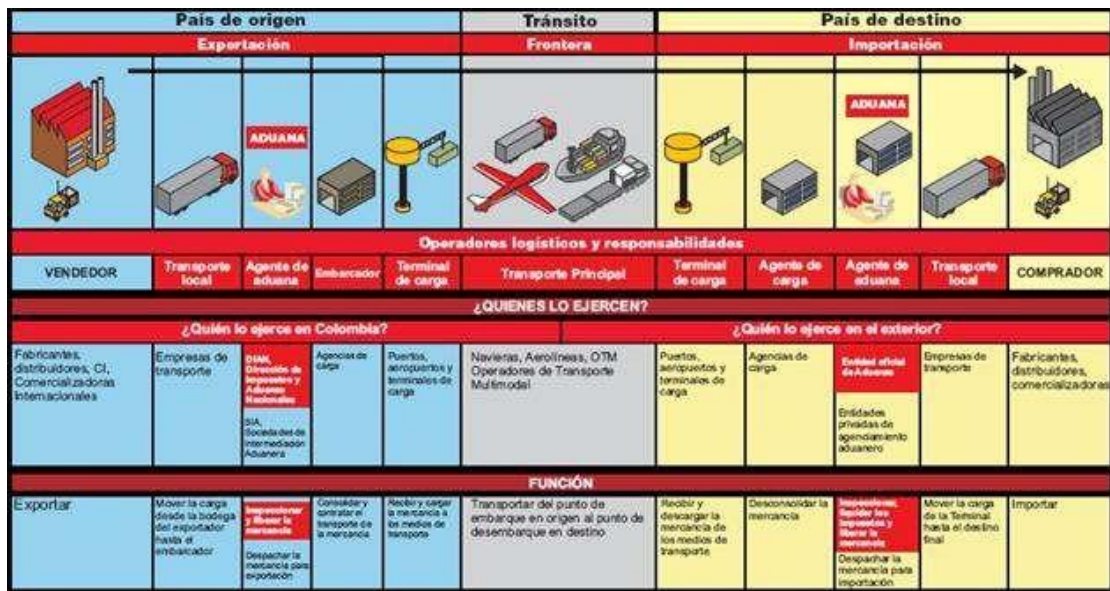


Figura 2. Ejemplo de la labor logística para una exportación.

Fuente: (Prieto, 2011)

2.2.1.8 Precio de exportación de tipo FOB

El precio Free on Board se emplea en cuanto a las exportaciones con puerto de carga convenido, siendo utilizado para el caso exclusivo que la mercancía sea transportada por barco. Con el caso de uso de este incoterm, el vendedor tiene la obligación de cumplir con la entrega apenas la mercancía llegue al puerto de embarque convenido, incluyendo de igual manera el despacho de toda la mercancía de exportación (Internacionalmente, 2015).

El FOB está compuesto por la sumatoria de los costos de producción fijos y variables (CP), costos de exportación fijos y variables (CE), eventuales costos financieros (CF), impuestos internos no recuperables (Imp) y utilidad buscada (U), menos los eventuales incentivos (Inc). En ciertos casos, el FOB se debe expresar en términos CIF, para lo cual debe adicionarse el flete de transporte internacional, desestiba y descarga en puerto de destino y seguro de transporte. Como acción adicional, es conveniente monitorizar el precio final del producto en el mercado de destino, como medida para determinar a breves rasgos la potencialidad de venta del producto respecto a la competencia (Facultad de Contaduría, Administración e Informática-Universidad Nacional Autónoma de México, 2009).

2.2.1.9 Proceso productivo de la Pitahaya

2.2.1.10 Cultivo

La precisión de Costos se hace inicialmente por los gastos de la implementación de una fase de establecimiento de 2 meses, cabe recalcar que en el crecimiento de la investigación se

determina los costos de cada sector a partir del inicio del tercer mes, al entregar la plantación constituida para mejor manejo por parte del productor, después de esto los costos se dan mensualmente, en la investigación realizada por nosotros, los productores cuentan con un terreno que representa 100, 200 y 350 plantas, los ocho primeros meses se da un periodo que solo representa salidas para los productores.

Los productores que forman parte de la investigación a diferencia de uno, todos cuentan con terrenos propios, es así como el origen del agua para el riego se establece en pozos, ríos o fuentes, así se abastecen de agua natural o artificial, por lo que los rubros van bajando su valor por cada mes. Cabe recalcar que, para iniciar el cultivo de pitahaya, se realiza inspecciones técnicas que establecen condiciones como el agua, el suelo y el clima, en los que se determina las condiciones adecuadas para llevar a cabo una UPP en el sitio, lo que conlleva a un costo de \$100 USD.

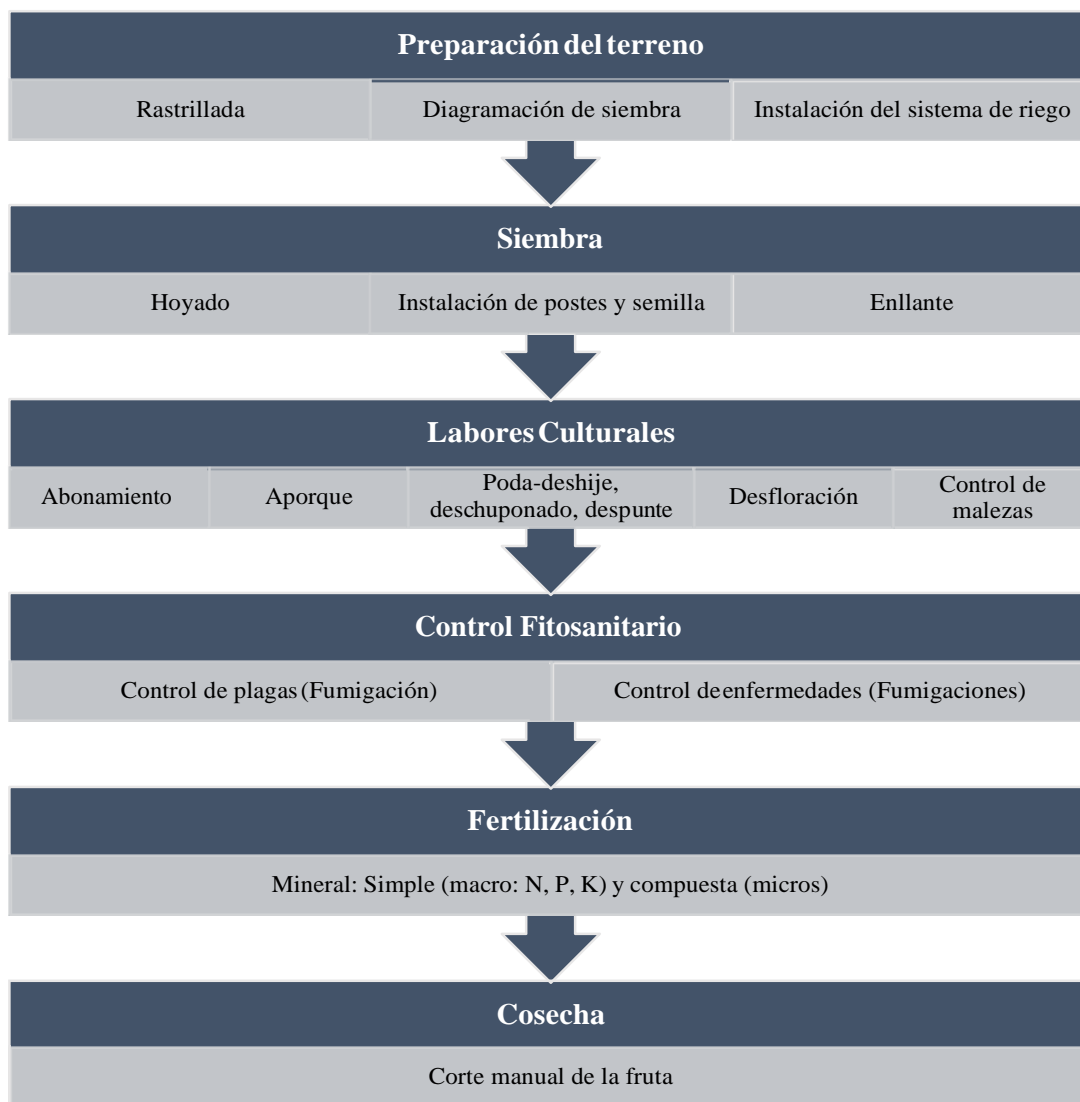


Figura 3. Fases del Proceso Productivo de pitahaya.

Fuente: (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Corpoica, 2013)

2.2.1.11 Preparación del Terreno

Este trabajo consiste en normalizar las condiciones del suelo para que esté apto, es la base para iniciar el cultivo, las tareas que pertenecen a este proceso inicia con la limpieza del terreno, que consiste en que una estructura pase por el terreno se parece al arado pero el peso es mayor y presenta una mayor eficiencia a corto plazo, lo que ayuda a la integración de la materia vegetal al interior del suelo permitiendo una estructura suelta y con materia orgánica que se pone al mismo tiempo; el costo varía dependiendo de la zona por la competencia, la accesibilidad y topografía del terreno; seguido se hace un diagrama de siembra que la estructura matemática del área necesaria para la planta, para el desarrollo de todas sus funciones, contra el área donde se va a implementar la población total de la siembra, esto

se realiza en pitahaya de 3 m por 3 m en un proceso cuatro vientos, se costea en cinco salarios de \$ 12; se sigue con la instalación de riego, está diseñado por módulos, varía en número dependiendo de las condiciones topográficas del suelo, por lo tanto a mayor ladera mayor número de módulos de riego, es indispensable esclarecer que los módulos se diseñan para que no exista variación en su costo de montaje por hectárea, al montaje ya realizado se aplicarán tres riegos semanalmente de quince minutos por cada módulo en el sistema por goteo.

2.2.1.12 Siembra

Para lograr la siembra es necesario realizar hoyos e instalar los postes, en la actividad se realiza la perforación de 60 cm de profundidad con un radio de 5.5 cm, esto sirve para el montaje del poste en su respectivo sitio, la profundidad se evaluó de acuerdo a las necesidades de resistencia mínimos que se requieren para el poste para poder sostener a la planta en la siembra durante la vida útil del sembrado, se examina el promedio 0,30 USD por hoyo, la estructura del poste tiene una dimensión de 11 cm por 11 cm por una altura de 2.20 m, está constituida de una estructura metálica electro-soldada de tres estribos circulares y la colocación de los nervios centrales triangulares, la constitución de la mezcla está hecha de piedras de río con malla de 100 ppm y concreto más aditivo se pronto secado en una masa vibrada para reducir la porosidad y riesgo en un molde cuadrado, se tiene en promedio 0,40 USD por montaje de cada poste y se establece un promedio de 10,00 USD por poste agregado el transporte de estos, estas dos tareas se toman 5 a 7 días por hectárea, el tiempo es aprovechado para la adecuación de la semilla en el sitio, una vez realizado el hoyado y la ubicación del poste, sobre un sustrato de abono por planta, la instalación de la semilla, se da un promedio de 3,00 USD por planta avalada, se examina un promedio de 0,30 USD por fianza y 0,05 USD por abonamiento en sitio.

Finalmente se realiza el enllante, paso que concluye con las actividades antes descritas a partir del sexto mes, siendo este el periodo cuando la semilla inicia la etapa de corona sobre el poste. El crecimiento de la semilla certificada debe poseer una alta vigorosidad, teniendo una expansión diametral de 5 cm por semilla, aproximadamente. Esta actividad consiste en la ubicación de una cara de neumático vulcanizado sobre dos varillas dispuestas en forma de cruz colocadas en la parte superior del poste, así buscando sostener la futura corona. La planta en tres años culminará su proceso de semi-lignificación, apareciendo entonces el faldón después de la última poda de la primera capa de la corona. El valor por cada varilla es de \$ 0,12 USD y por cada neumático de \$ 2,50 USD.

2.2.1.13 Labores Culturales

Estas labores son consideradas dentro del ciclo de producción, son aquellas actividades que permiten el óptimo desempeño de las fases por las cuales debe pasar la plantación. Al hablar de la pitahaya se consideran las siguientes actividades:

Abono: esto se lo realiza en un periodo continuo cada 6 meses, a partir de los sustratos de gallinaza, aumentado la bovinaza, zeolita, silicio, carbón activado y material vegetal en estado de descomposición. Dentro de los valores analizados, en promedio se emplea \$ 0,60 USD por cantidad aplicada y \$ 0,12 USD por aplicación en sitio.

Aporque: Esta actividad tiene como finalidad en acumular el suficiente suelo mullido alrededor del inicio del tallo de la planta, cubriendo así el abono. En promedio se usa \$ 0,29 USD por sitio. Al igual que el abonamiento se lo realiza cada 6 meses.

Poda (Deshije, deschuponado, despunte): Tanto el deshije como el deschuponado tienen cierta similitud, dado que ambas buscan retirar todos los brotes nuevos del pseudotallo y de la corona respectivamente. El criterio en la corona es seleccionar los de menor vigorosidad para retirarlos. En el despunte se seleccionan las ramas de la corona que sean de más de un metro de longitud y luego se corta el brote apical principal. Todas estas actividades, además de la estimulación de yemas florales y la futura fructificación, tienen un valor aproximado de \$ 0,36 USD por sitio, siendo realizado cada 8 semanas.

Desfloración: Esta actividad sólo se puede realizar si el fruto alcanzado una formación completa, con el adicional de que el pedúnculo de esta se haya llenado de la sustancia de reserva. Este último provocará la marchitez inmediata de la flor, de cuál debe ser retirada a la inmediatez para evitar que la fruta se manche y ciertos insectos plaga se acerquen, incluso evitar la formación de hongos. El tiempo de realización es cada 8 semanas, dependiendo también de la fructificación. El valor promedio por jornal diario es de \$ 12,00 USD.

Control de malezas: esta actividad es la única que se la realiza de forma mecánica por medio de una moto guadaña. Por tanto, esto ratifica que no existe uso de químicos para el control de la maleza y su frecuencia tendrá cierta variación acorde a ciertos factores. Lo recomendable es de hacerlo una vez por semana con un valor por jornal de \$ 12,00.

2.2.1.14 Control Fitosanitario

Corresponde al manejo de plagas y enfermedades dentro del Umbral Económico de Daño (UEC). Esto implica que se mantendrá una población escasa de daño lo cual no afecte de

gran manera en el aspecto económico ni al bioma de la UPP, es decir, el equilibrio natural necesario para el cultivo. Es necesario también implementar la normativa del Límite Máximo de Residuos (LMR) revisando los índices que posean este límite más alto (aecid, 2011). Se lo realiza cada 15 días en época lluviosa y cada mes en época seca. los insumos aplicados son de cero impactos ambientales, en una hectárea al año se considera 24 jornales a \$ 12,00 USD.

Para el caso de Singapur, las importaciones de productos frescos deben estar reguladas mediante un correcto etiquetado, permitiendo localizar de manera ágil y concreta la granja o el establecimiento de procedencia del producto como tal. Los importadores de productos alimenticios elaborados y utensilios de cocina deben estar correctamente registrados en la AVA y por cada envío de productos importados es necesario el respectivo permiso de importación. Como gran ventaja es que las solicitudes de permisos de importación son aprobadas automáticamente por el sistema, teniendo en cuenta que esto no se aplica para productos alimenticios de alto riesgo (Pro Ecuador, 2013).

2.2.1.15 Fertilización

Esta actividad tiene por finalidad darle la cantidad de nutrientes necesarias a la planta para que la misma pueda sostener su producción del fruto, siendo realizada cada 45 días y con un valor promedio de 2 jornales a \$ 12,00 USD por hectárea.

2.2.1.16 Cosecha

Esta será a partir del noveno mes de iniciada la siembra, programada acorde al número de flores que se produce en toda la plantación. En caso de que existan picos altos de producción, la cosecha es capaz de durar hasta 15 días, en caso contrario la duración mínima de cosecha puede ser de 3 a 5 días, con valor promedio por jornal diario de \$ 12,00 USD.

2.2.1.17 Rentabilidad

La rentabilidad se define únicamente como la habilidad de una empresa de mantenerse vigente o más bien, la capacidad de la empresa de generar utilidades y aun así cubrir los costos, manteniéndose a lo largo del tiempo. Es por ello por lo que es fundamental mantener información acerca de la rentabilidad para ser competitivo respecto al resto de organizaciones, permitiendo saber en dónde se encuentran los aciertos y desaciertos, las nuevas oportunidades surgentes, excesos en la capacidad instalada, ineficiencias existentes, productos y clientes destacados, niveles de productividad, fijación de precios y optimización de recursos (Agudelo, 2009).

Por norma general, las organizaciones que son capaces de lograr mayores ingresos a los costos invertidos, se considera un negocio rentable. Sin embargo, no es únicamente un indicador de las ganancias, siendo también un factor que incide en todos los aspectos empresariales, los cuales son imprescindibles para un control y mejora continua. Por tanto, la rentabilidad es el factor que asegura el presente y futuro de cualquier empresa. En sus cimientos, todo negocio debe orientarse a la generación de rentabilidad en el tiempo, acorde a tres elementos fundamentales: costo de producción, precio de venta del producto y el volumen de ventas asociado a estos.

2.3 ESTUDIOS PREVIOS

Villar (1984) explica el comportamiento de las exportaciones menores en Colombia por medio de estimación econométrica de tres modelos alternativos de equilibrio parcial. El primer modelo es una función de oferta que implica una demanda externa infinitamente elástica, aplicada en el caso de un país pequeño que participa en los grandes mercados mundiales competitivos. El segundo modelo cuenta con funciones de oferta y demanda que interaccionan a través de los precios correspondientes y vinculados entre sí por la estructura de tasas de cambio. Finalmente, la tercera función es una de oferta que supone una demanda infinitamente elástica tomando en cuenta todas las estructuras internas de los países pequeños. Los resultados más relevantes se obtuvieron gracias a las estimaciones correspondientes al conjunto de exportaciones obtenidas bajo el primer modelo, encontrando un efecto significativo de las variaciones de los precios efectivos sobre el crecimiento de las unidades exportadas en el mismo lapso. Por el contrario, la relación elasticidad-precio obtenida para la oferta global para exportaciones menores en cada periodo era inferior a la unidad, comprendida en el rango de 0,75 a 0,85, siendo un efecto colateral el rezagado de los precios sobre las unidades exportadas que no supera el 20 %.

La competitividad de las exportaciones mexicanas en cuanto al producto aguacate, se analiza cuantitativamente. Los resultados indican que las exportaciones han crecido rápidamente a mediados de los ochenta y se debe a la mejora competitiva que se ha atendido correctamente. Esto se deriva del bajo costo de la mano de obra y del agua, además de las condiciones naturales favorables y el mejoramiento de las técnicas productivas para ofrecer un producto con una mayor calidad. Al hacer proyecciones, se pronostica que la demanda mundial seguirá creciendo y México posee varias ventajas potenciales que lo hacen un actor importante en el comercio exterior del fruto en cuestión. No obstante, las ventajas mencionadas no son suficientes si se desea mantener dentro de mercados específicos, como

en Francia ejemplificando, donde la principal traba son los costos de transacción en referencia a otros países competidores. Entonces, es importante tener un mejor manejo de los aranceles y las actividades de mercadotecnia que atraigan a más compradores y mantener a los clientes habituales (Contreras, 1999).

Mediante un estudio empírico Galán, Galende & González (2000) exponen 34 observaciones de empresas de Castilla y León que se categorizan como industriales y de servicios. Los resultados extraídos de la aplicación del eclético de Dunning, análisis de jerarquía y la comparación de medias son: Surge un modelo similar al expuesto por la escuela de Upsala para abordar los mercados internacionales, siendo las empresas de estudio el más claro ejemplo debido a la inversión directa que realizan debido a la menor incertidumbre y riesgo. Cada vez se nota más que las empresas de la comunidad tienden a desplazar capacidades al resto del mundo, acorde a la teoría de posesión de activos específicos que empresas extranjeras no tienen. Un dato muy importante indica que los factores intangibles (tecnología, marcas, capital humano, capacidad organizativa, actitud emprendedora de la dirección y experiencia) son los desencadenantes de la inversión directa en el exterior. Finalmente, se destaca la relación positiva entre el tamaño y las formas de organización con Internacionalización de la Exportación (IDE), siendo las empresas con facturación superior a los 2.500 millones de euros las idóneas para aplicar IDE.

Dussel (2001) realiza un análisis en torno a la competitividad definida por el comercio exterior, a partir de la década de los años ochenta. Con el pasar de los años, las empresas coinciden en una visión sistémica e integral de la competitividad, siendo discutido en el seno de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Las variables que tienen mayor influencia son aquellas que tienen relación a cada territorio nacional, sobre todo afectando de manera crítica las actividades de integración específicas para la mejora de la competitividad en el comercio exterior. Otros factores para tener en cuenta son las diferentes formas de organización industrial, de asociacionismo, relaciones inter e intraempresariales, siendo fundamentales a la hora de concebir la idea integral y endógena territorial de la competitividad en cuanto al contexto global. Teniendo estos antecedentes, los programas CAN y MAGIC permiten evaluar la competitividad sectorial y de las naciones ya que permiten un alto nivel de desagregación de los cambios de oferta y demanda comercial de países y regiones específicas.

Al analizar el efecto de los determinantes de los precios de transporte marítimo en el contexto de las exportaciones españolas y cómo afecta al flujo del comercio internacional, se demuestra que todas las variables incluidas en la ecuación de costes de transporte son significativas, teniendo el signo correspondiente para las estimaciones por MCO como para VI. Si se incluyen medidas de calidad y conectividad, el coeficiente de determinación tiende a aumentar. El signo positivo implica un estimado para el desequilibrio comercial en términos absolutos y el signo negativo para la dummy del desequilibrio negativo. La elevada elasticidad del volumen exportado significa que existe una gran relevancia de esta elasticidad con la determinación del flete. El tráfico en puerto (TEUs) corresponde a la existencia de economías a gran escala en puerto, teniendo como factores que intervienen a la infraestructura y siendo a su vez un elemento explicativo del coste del transporte (Márquez, Martínez, Pérez, & Gordon, 2007).

Allá por el lejano 2009, existe un trabajo pionero en el Ecuador, indicando los diversos usos y beneficios de la Pitahaya, consumida en ese entonces principalmente como fruta fresca con propiedades saludables para el organismo humano. Las primeras frutas, se afirma, fueron traídas de Colombia. En aquel entonces Colombia y Guatemala apenas cubrían el 25 % de la demanda total del mercado internacional, lo cual hace que el Ecuador vea una oportunidad de incursionar en este mercado y exportar hacia Europa. Si bien la inversión para el inicio del proyecto será fuerte, los beneficios que van a traer a sus propietarios serán importantes, sobre todo con los frutos no tradicionales, siendo estudiadas las plantaciones cercanas a la cuenca Oriente del país, siendo las zonas más productivas. Se busca comprobar si es factible o no el poder exportar este fruto y que se consiga una rentabilidad con el pasar de los años (Jordán, Vásquez, Veliz, & González, 2009).

En el X Congreso Anual de la Academia de las Ciencias Administrativas A.C. (ACACIA) se expone un modelo econométrico para medir el impacto que tienen las exportaciones en la economía de Aguascalientes, acorde a las medidas globales que se han ido tomando. La dinámica de exportación en el estado mexicano posee tres sectores fuertes, correspondiente a tres grandes empresas pilares para el crecimiento exportador, aportando un 80 % de la producción en el año 1995. Ya en el periodo de 1980 al 2000, en Aguascalientes la generación de empleos crece en 3,8 % veces la población ocupada, en contraste, las remuneraciones salariales se redujeron hasta en un 20 % a pesar del notable crecimiento industrial surgente. Las tasas de cambio y el PIB en relación con los Estados Unidos influyen fuertemente sobre el crecimiento de las exportaciones en el estado objeto de estudio. Como

punto final, se destaca el establecimiento de nuevas empresas exportadoras y con ello, el crecimiento en los niveles de inversión, producción y empleo, pero queda pendiente mejores retribuciones a la clase obrera de toda la región (López, 2010).

Dentro del análisis de variables para determinar el comportamiento de las exportaciones mexicanas de manufactura, están: índice de producción industrial de los Estados Unidos y la productividad de mano de obra de la industria manufacturera mexicana. Se determina que existe un alto grado de integración entre industrias manufactureras estadounidenses y las mexicanas, lo cual afecta directamente a las decisiones de exportación de las empresas transnacionales de Estados Unidos establecidas en México. Las exportaciones, según el estudio, son sensibles al factor de ajuste de largo plazo, cambiando así el índice de la productividad al 185 %, por lo cual es necesario establecer políticas encaminadas al aumento de la productividad de la mano de obra de las industrias del campo analizado (Gómez & Camacho, 2011).

Mediante dos métodos econométricos se busca determinar los factores esenciales en cuanto a las exportaciones manufactureras en Argentina y México. Ambas naciones tienen un balance positivo referente a sus exportaciones manufactureras tomando en cuenta los incrementos en la productividad laboral y la demanda externa. Otro hallazgo importante es el contrarrestar los efectos negativos de una contracción de demanda externa debido a las medidas de aliento a la productividad del factor trabajo. En caso de una recesión, aplicar medidas como mayor inversión en capacitación de los trabajadores, puede hacer la diferencia y mantener el potencial exportador de las empresas que lo apliquen. En México, las elasticidades estimadas como las funciones impulso-respuesta manifiestan que la devaluación de la moneda reduce las exportaciones manufactureras. Para Argentina, el tipo de cambio no parece afectar directamente en las exportaciones analizadas, lo cual implica una cancelación mutua en el corto plazo entre el efecto positivo y los negativos de la depreciación sobre el volumen exportado (Cuevas, 2011).

Para definir los factores determinantes de las exportaciones no tradicionales en Perú del 2002 al 2015 se analizan las distintas variables. La relación de largo plazo entre las exportaciones no tradicionales con el índice del tipo de cambio bilateral y multilateral, demanda externa e interna, es una realidad. Las exportaciones no tradicionales caen en un 14,6 % acorde a la depreciación del tipo de cambio real bilateral. Como impacto positivo se encuentra el aumento del ingreso foráneo del 1 %, llegando a mejorar las exportaciones no

tradicionales en un 6,1 %. A pesar de este crecimiento ligero, Perú sigue basando sus exportaciones en los productos tradicionales como la minería. Finalmente se plantea una transformación y en vez de vender solo materias primas, vender productos con un valor agregado como hacen los países de primer mundo como Japón y Alemania (Bustamante, 2015).

Heras & Gómez (2015) realizan una investigación en la nación mexicana, concerniente a las exportaciones de 1980 al 2012, a través de un análisis de cointegración y causalidad. La primera relación de largo plazo encontrada es entre el PIB y las exportaciones totales de México, pero no muestra gran significancia en cuanto a causalidad refiere. Lamentablemente no han existido políticas de desarrollo nacional enfocadas a las industrias y comercio en función del crecimiento sostenible, por lo que no existe un modelo que integren los procesos investigativos con la puesta en marcha. México se ha visto estancado en cuanto a procesos productivos refieren dado el poco valor agregado que se brindan a los productos exportables y hace que existan menos fuentes de inversión. El modelo ELC a implementar ha sido criticado debido a las limitaciones, problemas estructurales, siendo el más crítico el nivel de endeudamiento de los consumidores estadounidenses, reduciendo notablemente la adquisición de productos de exportación de México y por ende el flujo de inversión extranjera.

En Sonora, México se realiza una propuesta referente a un análisis de competencia por medio de análisis factorial, enfocado en tres niveles geográficos simultáneos: México, sus estados y los respectivos municipios. Por tanto, es necesario emplear un método multivariable factorial, llegando a identificar cinco factores, siete subfactores y alrededor de treinta variables. Teniendo en cuenta estos aspectos, se llega al resultado que el Estado de Sonora y nueve municipios representan el 80 % de su PBT. Otro dato importante que destacar es que el municipio de Hermosillo fue el más destacado y competitivo en el 2010 (García, León, & Nuño, 2017).

El análisis para la competitividad de la papaya producida en México menciona el dinamismo del mercado que existe para las frutas y gracias a la gran demanda en el comercio exterior, impulsa a las naciones productoras a invertir en la producción alimenticia. La competitividad en términos de mercado mundial está definida básicamente por el nivel de importaciones y exportaciones. México se halla en una posición de crecimiento privilegiada, pero apunta a fortalecerse y asentarse como lo han hecho Guatemala y Brasil. La principal limitante que

afecta directamente a la competitividad de la fruta es el PIB agroalimentario no atendido, por lo cual va disminuyendo progresivamente. La cuestión es tener una visión de diversificación de destinos de exportación para el aprovechamiento óptimo de las relaciones comerciales y así mantener en el tiempo el flujo de comercio internacional (Valencia, Duana, & Hernández, 2017).

Por otro lado, el Ecuador denota un crecimiento en cuanto a la relevancia de sus productos no tradicionales. Analizando el periodo de 2013 a 2017, la pitahaya, granadilla y maracuyá, analizando las frutas, muestran altos niveles en cuanto al posicionamiento y eficiencia en el mercado internacional. El dato negativo es que los productos tradicionales como el banano, cacao y café han ido perdiendo terreno en el comercio exterior por lo que su eficiencia se ha ido reduciendo. Ecuador es un país agrícola y por tanto tiene una gran relevancia e impacto que se desarrollen estrategias para la diversificación de la oferta para exportación y que el mayor volumen de exportaciones no procedentes del petróleo no se centralice en 3 o 4 productos. La manera de hacerlo es a través de políticas públicas para el fomento de la producción eficiente de productos no tradicionales, su correcta presentación y promoción al mercado internacional, sin descuidar las estrategias para recuperar el terreno perdido respecto a los productos tradicionales (Verdugo & Andrade, 2018).

Colombia, como productor y exportador de Pitahaya, es motivo de estudios, sobre todo aquel enfocado en la factibilidad de la exportación de la variedad amarilla, siendo el más reciente estudio el realizado en el municipio de Zetaquirá – Boyacá y como se piensa exportarlas al mercado europeo, siendo un enorme aporte para los pequeños productores de la zona y realizar un crecimiento en la economía de dicho país, además de aprovechar las condiciones favorables que posee. Se busca determinar la factibilidad de la oportunidad para abrirse a nuevos mercados que quizá desconocen de las bondades de esta fruta (Arrieta, y otros, 2018).

El estudio de factibilidad más reciente, en el Ecuador, se lo realiza en Guayaquil por parte de Muñoz (2019), el cual busca demostrar los beneficios a la salud que aporta la Pitahaya, sobre todo para aquellas que sufren de daños gastrointestinales. Este proyecto se enfoca en la fabricación de galletas de la fruta en cuestión. Con los datos pertinentes a los beneficios de esta fruta, se busca tener una base y cubrir una necesidad que tienen las personas, con el fin de analizar los recursos y formular las condiciones en que el proyecto pueda ser rentable en el determinado tiempo calculado.

2.4 MARCO CONCEPTUAL

2.4.1 Acuerdos comerciales

“Son los acuerdos firmados con otros países a través de los cuales se reducen o eliminan los derechos de importación para ciertos productos provenientes de esos países” (Mendez, 2017). Al tratar del tema de exportación de un producto innovador se ve la necesidad de indagar los acuerdos comerciales que deben de coexistir por ambas partidas.

El Ecuador ha firmado un sin número de Acuerdos comerciales sean estos bilaterales o multilaterales como bloque económico, los mismos que le otorgan el beneficio de preferencia arancelaria total o parcial para el ingreso de productos ecuatorianos a muchos de esos países con que constan en el Acuerdo. Es por esto que, la política de comercio exterior ha girado en torno al establecimiento de convenios y tratados comerciales, ya sea de libre comercio o de tratamiento preferencial, para eliminar o disminuir la discriminación en los aranceles aduaneros de un país contra los productos originarios de otro, o bien para reducir los trámites de que deben seguir para ingresar (ProEcuador, 2016).

Entre los bloques comerciales a los que está suscrito el país tenemos:

- Asociación latinoamericana de integración.
- Comunidad andina
- Sistema global de preferencias comerciales entre los países en desarrollo.

2.4.2 Acuerdos de clearing

Ya que la exportación involucra la relación entre acuerdos bilaterales de ambos países involucrados en la actividad se toma en cuenta dicho termino que hace referencia a los “acuerdos bilaterales entre dos países por los cuales establecen la intención de intercambiar un cierto volumen de bienes y servicios durante un periodo de tiempo determinado” (Pro Ecuador, 2017)

Los acuerdos de "clearing" establecen procedimientos de compensación de saldos entre los bancos centrales de los países importador y exportador. La empresa importadora del país A paga, en su propia moneda, a su Banco Central al tipo de cambio establecido.

2.4.3 Certificado de sanidad o fitosanitario

“Documento normalmente exigido en exportaciones de productos silvoagropecuarios, que certifica que los productos han sido examinados y que se ajustan a las disposiciones fitosanitarias vigentes en el país del exportador” (Pro Ecuador, 2017) Al manipular alimentos y adicionar un valor agregado direcciona a que el producto necesite una certificación de sanidad lo que agrega un valor de calidad en la compra de cualquier producto que tenga certificaciones actualizadas.

Un certificado sanitario es un instrumento que hace constatar que el bien a exportar no posee enfermedad o virus que perturben su calidad. Es emitido por la autoridad sanitaria correspondiente. Esto se lo pide el exportador o productor a las autoridades sanitarias competentes ya que es un documento solicitado por el adquirente

2.4.4 Control sanitario

“Proceso de supervisión de los lugares de venta y consumo de alimentos, destinado a prevenir la contaminación de éstos con el objeto de evitar la aparición de enfermedades transmitidas por los alimentos” (Agricultura, 2013). Al tratar de un producto como la mermelada esto implica que debe de mantener, implica que se debe de mantener un seguimiento de los procesos, manipulación y entrega final del producto comestible.

Esta evaluación técnica se efectúa a través de ensayos físico, microbiológicos contaminantes y químicos. El Control Sanitario se realiza a través de un programa de control ejecutado por el SACS y el INHRR, así como denuncias de entes públicos o privado.

2.4.5 Cotizaciones Internacionales

Las reglas sobre el uso de términos nacionales e internacionales Incoterms 2010 de la Cámara de Comercio Internacional, facilitan el proceso de las negociaciones globales, los mismos definen obligaciones y derechos del comprador y vendedor, describen las tareas, costos y riesgos que implica la entrega de mercancía de la empresa vendedora a la compradora, siempre y cuando se encuentre establecido en el contrato de compraventa (Pro Ecuador, 2017).

Los siguientes términos son modelos de trabajo que implican la contratación del transporte, documentación que la conforma hasta la entrega de la mercadería:

2.4.6 CPT (Transporte Pagado Hasta)

El vendedor debe contratar el transporte desde el punto de entrega acordado hasta el lugar de destino designado. Hay que tomar en cuenta que, en este término, se considera que la mercancía ha sido entregada cuando se la ha entregado al transportista, desde este punto el riesgo corre por cuenta del comprador. Sin embargo, el vendedor paga el transporte hasta el punto de destino designado. Cabe recalcar que la ruta deberá ser la más usual, y en el caso de que no se haya designado una ruta en específico deberá ser la que más le convenga al vendedor y se emplea únicamente con transportes marítimos (Pro Ecuador, 2017).

2.4.7 CIP (Transporte y Seguro Pagado Hasta)

El exportador entrega la mercancía en el puerto o sitio de destino, corriendo con los gastos respectivos, sobre todo los del seguro de transporte y se diferencia del CIF ya que este puede utilizarse de igual manera con cualquier tipo de transporte en el que se lleve la mercancía del origen al destino (Pro Ecuador, 2017).

2.4.8 DAT (Entregada en Terminal)

El vendedor debe realizar el trámite para la exportación de la mercancía, así como asumir los costos de esta. El vendedor deberá contratar el transporte hasta la terminal designada en el puerto o el lugar de destino designado. Si no se llegara a acordar ningún lugar, el vendedor podrá elegir la terminal designada como el puerto u otro lugar de destino designado que mejor le convenga. En este término se considera que la mercancía está entregada cuando ha llegado al lugar de destino designado (sea éste el puerto o cualquier otro lugar de destino acordado) y posterior a su descarga está a disposición del comprador. Hay que considerar que se diferencia de DAP ya que en este término la mercancía debe de ser descargada, en DAP la mercancía debe de estar preparada para su descarga (Pro Ecuador, 2017)

2.4.9 DAP (Entregada en Lugar)

El vendedor debe realizar el trámite para la exportación de la mercancía, así como asumir los costos de esta. El vendedor deberá contratar el transporte hasta el lugar de destino designado o el punto acordado. Si no se llegara a acordar ningún punto, el vendedor podrá elegir el punto que mejor le convenga en el lugar de destino designado. En este término se considera que la mercancía está entregada cuando ha llegado al lugar de destino designado (incluye el punto acordado en el caso de que estuviere determinado) y preparada para su descarga está a disposición del comprador (Mendez, 2017).

2.4.10 DDP (Entregada Derechos Pagados)

Significa el máximo de obligaciones para el vendedor y no debe utilizarse si el vendedor no puede obtener la licencia de importación. El vendedor paga todos los gastos hasta dejar la mercancía en el punto convenido en el país de destino. El comprador no realiza ningún tipo de trámite. Los gastos de aduana de importación son asumidos por el vendedor (Pro Ecuador, 2017).

2.4.11 FAS (Franco al Costado del Buque)

“El vendedor entrega cuando las mercancías son colocadas al costado del buque en el puerto de embarque convenido. Es decir que el comprador ha de asumir todos los costes y riesgos de pérdida o daño de las mercancías desde aquel momento” (Pro Ecuador, 2017). A pesar de que no se utilice este término queda a disposición como referencia o alternativa a emplear ante cualquier situación que lo amerite.

Significa que la empresa vendedora entrega la mercancía al porteador o a otra persona designada por la empresa compradora en las instalaciones de la empresa vendedora o en otro lugar designado. Es muy recomendable que las partes especifiquen, tan claramente como sea posible, el punto en el lugar de entrega designado, ya que el riesgo se transmite al comprador en dicho punto.” (Pro Ecuador, 2017).

2.4.12 FOB (Franco a Bordo)

El vendedor debe realizar el trámite para la exportación de la mercancía, así como asumir los costos de esta. El vendedor no tiene ninguna obligación con el comprador de formalizar el contrato de transporte, sin embargo, si así lo solicita el comprador, el vendedor deberá contratar el transporte, pero a riesgos y expensas del comprador. Se considerará la mercancía entregada cuando el vendedor coloca la misma a bordo del buque designado por el comprador en el punto de carga, si lo hay indicado por el comprador en el puerto de embarque designado, o proporcionando la mercancía así entregada. En cualquiera de los dos casos el vendedor deberá entregar la mercancía dentro del plazo acordado. Si el comprador no ha indicado un punto de carga específico, el vendedor podrá elegir el punto de carga que mejor le convenga en el puerto de embarque designado (Pro Ecuador, 2017).

2.4.13 Etiquetado

Sobre el etiquetado: cuyo objetivo es garantizar que los consumidores reciben toda la información esencial para tomar una decisión informada al comprar sus alimentos. Las

etiquetas de los alimentos de acuerdo con las normas generales establecidas por la Directiva 2000/13/CE y el Consejo. (Pro Ecuador, 2017). El etiquetado convierte un producto común en un producto con valor agregado tanto en conocimiento de su preparación como de sus componentes nutricionales; también puede ser considerado como una herramienta de autenticidad de calidad que presentará el envase de la mermelada de pitahaya endulzada con stevia.

El Etiquetado de alimentos es el principal medio de comunicación entre los productores de alimentos y los consumidores finales. El etiquetado puede ser cualquier documento, bien sea escrito, impreso o gráfico que contiene la etiqueta del alimento, siendo la etiqueta la información sobre el artículo que acompaña a éste o se expone cerca durante su venta. Se considera etiqueta alimenticia incluso la información empleada en la venta o comercialización de un alimento. Las normas de etiquetado de alimentación están sometidas al derecho alimentario propio de cada país.

2.4.14 FairTrade

“Es una certificación de producto de alcance internacional, el cual indica que los bienes producidos con este sello fueron elaborados en condiciones dignas de trabajo y son ofrecidos con un precio justo” (Mendez, 2017). Se busca a futuro ser parte de la certificación de tal manera que demuestre la calidad internacional. FairTrade es considerada una certificación de alcance mundial. En el que por un lado estarán los proveedores registrados en el sistema FairTrade en prácticamente todo el mundo y por otro lado puede vender productos con el sello FairTrade a consumidores en 58 países. En los países de Europa la certificación ha alcanzado ya un alto nivel de notoriedad, siendo un signo de valor añadido claramente percibido por hasta más del 50 %.

2.4.15 Ventaja competitiva

Un negocio tendrá ventaja competitiva cuando posea cualquier elemento diferencial (o peculiaridades) respecto a su competencia que le otorgue algún tipo de situación favorable en los mercados frente a dichos competidores. Con el análisis de la ventaja competitiva de la nueva actividad se pretende determinar aquellos de peculiaridad del área producto-mercado objeto de estudio que hacen de ella algo singular que no sea fácilmente imitable. (Mendez, 2017). Se asume que la ventaja competitiva de la mermelada de pitahaya es el endulzante stevia, el mismo que es catalogado como un ingrediente de alta calidad y nutricional.

2.4.16 Antioxidante

“Los antioxidantes son sustancias naturales o fabricadas por el hombre que pueden prevenir o retrasar algunos tipos de daños a las células. Los antioxidantes se encuentran en muchos alimentos, incluyendo frutas y verduras. También se encuentran disponibles como suplementos dietéticos”. (MedlinePlus, 2016, pág. 1)

2.4.17 Mercado

El mercado es el conjunto de compradores y vendedores que manejan algún bien o acceden a un servicio específico. Los compradores tienen la capacidad de determinar la demanda del producto, los vendedores y la oferta (Coronel, Esquivel, Gómez, & Olmedo, 2014).

2.4.18 Enfermedades degenerativas

Las enfermedades degenerativas implican un progresivo proceso de pérdida de las funciones vitales, siendo claro ejemplo la atrofia, el cáncer, cataratas, esclerosis, Parkinson y Alzheimer (Tua Saúde, 2018).

2.4.19 Investigación de mercado

Es un conjunto de etapas, partiendo del diseño, obtención, análisis y presentación sistemática de la información en el campo de la mercadotecnia, por el cual una empresa debe pasar. Ayuda a estimar el potencial y la participación que se puede tener en un mercado específico, evaluar el comportamiento de compras de los clientes y medir la eficacia de fijación de precios (productos, distribución y actividades de promoción) (ClubEnsayos, 2012).

2.4.20 Captina

La captina corresponde a un componente ubicado dentro de las semillas de la pulpa de la pitahaya, el cual posee bondades y funciona como tónico cardíaco que ayuda en gran medida al funcionamiento normal del corazón y es capaz de combatir la arritmia (Info Jardín, 2010).

2.4.21 Riboflavina

De acuerdo con la MedlinePlus (2016) la riboflavina, conocida también como la vitamina B2, es importante para el crecimiento, desarrollo y funcionamiento de las células del organismo. La riboflavina ayuda a convertir los alimentos que se consumen en energía necesaria para el cuerpo humano.

2.4.22 Niacina

El niacina es una forma de vitamina B3. Se encuentra en alimentos como la levadura, la carne vacuna, la leche, los huevos, las verduras verdes, los porotos y los granos de cereal. El cuerpo también produce el niacina a través del triptófano, que se encuentra en alimentos que contienen proteínas. Cuando se ingiere como suplemento, el niacina a menudo se encuentra en combinación con otras vitaminas B. (MedlinePlus, 2016, pág. 1)

2.4.23 Hábitos de consumo

Indica el Centro de Investigación de Mercado (2017): se entiende por hábitos de consumo a los comportamientos del comprador dependiendo los lugares donde va a realizar la compra, la frecuencia de la compra, las clases de producto que adquiere, los momentos de la compra entre muchos otros factores que influyen en la compra.

2.4.24 Mínimos cuadrados

Es un método de determinación de la recta que sea más ajustada a los datos suministrados referentes a dos variables, procurando que la línea pase por la mayor cantidad de puntos posibles dentro de la gráfica de dispersión. Se aplican técnicas estadísticas desde las medias, la suma de los cuadrados de los valores y la relación entre las variables respectivas (Varsity Tutors, 2016).

2.4.25 Regresión lineal

Es un modelo que permite describir la influencia de una variable independiente sobre una dependiente, a través de una correlación existente entre ambas. Permite definir el comportamiento de la variable respuesta en función de datos suministrados y por medio de una ecuación en base a la variable explicativa. Las relaciones lineales se caracterizan por tener una gráfica de dispersión donde los puntos tienden a formar un espectro semejante a una línea recta (Universidad Carlos III de Madrid, 2010).

2.4.26 Prueba de hipótesis

No es más que la defensa o prueba del objetivo que se plantea el investigador, aplicado tanto para la hipótesis general, como para las hipótesis alternativas. Estas dos hipótesis, para que la investigación sea de mejor impacto y reconocimiento para el investigador, deberán ser verdaderas. Sin embargo, a pesar de no probar que las hipótesis sean ciertas, pueden ser otra connotación para futuras investigaciones (Pérez, 2017).

CAPÍTULO III– HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS (GENERAL Y ESPECÍFICAS)

3.1.1 HIPÓTESIS GENERAL

La proyección de la exportación de Pitahaya al mercado asiático-Singapur tiene un crecimiento en escala ascendente, para el periodo de 2014-2019.

3.1.2 HIPÓTESIS ALTERNATIVAS

- El crecimiento de la demanda de Pitahaya mensual es proporcionalmente ascendente al PIB de exportación de productos no tradicionales.
- El marco jurídico del gobierno de Ecuador se muestra flexible para aumentar el flujo de exportación de Pitahaya.
- El precio FOB de la pitahaya en Ecuador es competitivo en comparación al del resto de países.

3.2 DEFINICIÓN DE VARIABLES

3.2.1 Variable independiente:

El precio FOB en dólares USD de los kilogramos certificados de Pitahaya dirigidos a Singapur.

3.2.2 Índices e indicadores de variables independientes

- Normas técnicas, normas de origen y de calidad aplicables a la producción.
- Leyes, normas, procedimientos aduaneros de Ecuador hacia Singapur.
- Indicadores de calidad de producción de la pitahaya ecuatoriana exigidos en el mercado de destino.
- Proceso productivo
- Precios referenciales en el mercado de Singapur.
- Modo de distribución a nivel internacional.

3.2.3 Variable dependiente

Los kilogramos certificados de Pitahaya de demanda para exportación a Singapur.

3.2.4 Índices e indicadores de variables dependientes

- Capacidad de los productores de pitahaya, para abastecer la demanda del mercado de Ecuador–Singapur
- Productores de Pitahaya y transporte en el Ecuador.
- Volúmenes y montos de exportación actuales a Singapur.
- Costos de producción, comercialización, promoción y distribución.
- Demanda insatisfecha en el mercado de Singapur.
- Consumo actual del producto en el mercado destino.
- Márgenes de rentabilidad.

3.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Cuadro 2.

Tabla de operacionalización de las variables en cuestión.

Variable	Categorías	Dimensiones	Instrumentos	Unidades de Análisis
Independiente (x)	FOB	Nacional y extranjero	Cuantitativo	USD
Dependiente (y)	Cantidad de Pitahaya exportada	Singapur	Cuantitativo	Kg

Elaborado por: Fiallos Dione.

CAPÍTULO IV – METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

4.1 DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO

4.1.1 Metodología

La presente investigación se centra en la problemática objeto de estudio a modo de descripción del enfoque de la investigación previa, tomando a consideración la aplicación de métodos técnicos, estrategias e instrumentos que favorezcan la labor investigativa para consecuentemente cumplir con los objetivos propuestos.

La problemática en cuestión es la búsqueda de métodos para la realización de la proyección para la exportación de la Pitahaya amarilla de Ecuador hacia Singapur y que esto signifique nuevas oportunidades para el crecimiento del cultivo de esta exótica fruta. Por ende, es necesario analizar los recursos empleados y la información que brinde un contexto óptimo sobre el comportamiento de dichos recursos y así contar con las herramientas necesarias para la toma de decisiones.

El sector agrícola en el país, con el pasar de los años se ha convertido en un impulso económico que sigue ganando fuerza y logrando una mayor diversificación de la matriz productiva. Por ello, se ve una oportunidad en proveer de datos acordes que impliquen una ayuda e incentivo en la generación de recursos, determinando los costos y estudiando el mercado para el cual se dirige el producto, permitiéndole una rentabilidad prolongada por parte de los productores.

El Ecuador se ha caracterizado por mantener su economía en gran parte por la exportación de petróleo, sin embargo, al ser un recurso no renovable, en algún momento ya no podrá ser sustraído. Entonces de ahí surge el cambio de la matriz productiva y explotación de otros sectores como el agrícola, el cual a pesar de que cada vez parece más organizado, aun cuenta con falencias organizativas y de conocimientos administrativos, financieros y contables. Si se desea impulsar las capacidades productivas de los agricultores, es necesario investigaciones que provean un correcto análisis de la demanda que se maneja en el destino al cual va a ser exportado.

4.1.2 Tipos de investigación

El presente estudio cuenta con la ventaja de la existencia de estudios preliminares que indagan en las exportaciones, incluso con el mismo producto, pero analizando otros mercados. Así es como se pueden definir características de la determinación de herramientas que permitan definir las proyecciones de exportación futura de la Pitahaya. Los tipos de investigación utilizados para este trabajo de investigación son: descriptiva, histórica y documental.

4.1.3 Investigación Descriptiva

Por motivos de estudiar las diferentes actividades aplicadas al proceso de siembra y cultivo de pitahaya en su variedad amarilla, los costos resultantes de estos y el comercio al cual va dirigida en el caso particular, la investigación tiene carácter descriptivo. Con toda la información aportada se busca un análisis para poder presentar resultados contundentes que demuestren o descarten la hipótesis planteada.

El primer paso es describir a detalle las actividades y procesos que se hallan inmiscuidos en la siembra, cosecha y almacenado del producto en cuestión, además de los escenarios que presta el modo de exportación que se brinda en el país hacia Singapur y las relaciones comerciales que mantienen, siendo contexto para la posterior estimación de los kilogramos a ser exportados en periodos siguientes, teniendo en cuenta datos anteriores.

La investigación aporta una información más específica acerca de esta rama del sector agrícola de la nación ecuatoriana, todo esto con la finalidad de brindar un antecedente y herramientas eficientes para futuros estudios e implementaciones y así encaminarse a la optimización de los recursos naturales con los que se cuenta y siguen teniendo un gran potencial escondido.

4.1.4 Investigación Histórica

Por la presente investigación se determinan los antecedentes en lo referente a los cultivos de la pitahaya, de donde surge, de qué país es su origen y cómo es adoptada por el Ecuador. De manera secuencial, se pueden definir un diagnóstico inicial de la actualidad del manejo y la producción de la fruta exótica, identificar las actividades que se deben reformar para que el proceso pueda realizarse de una manera óptima, ejerciendo un control que ayuden al manejo adecuado de los recursos, permitiendo así hacer las proyecciones según los datos históricos de exportación hacia Singapur.

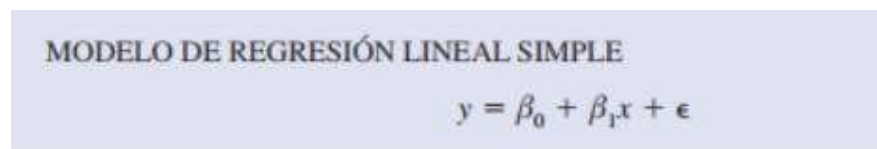
4.1.5 Investigación Documental

A través de la revisión de trabajos que anteceden a esta investigación, se puede levantar información sobre las exportaciones de Pitahaya hacia diferentes partes del mundo. Por medio de la bibliografía analizada se definen los conceptos concernientes a los recursos en cuanto a la industria de la siembra y cosecha de la pitahaya en su variedad amarilla, además de conceptos importantes en cuanto a la comercialización de este fruto hacia el extranjero y los factores que pueden afectar a la normalidad de este proceso, o a su vez, obliguen a modificar el precio por unidad dependiendo de la región a la cual se exporte esta fruta no tradicional y la cantidad que se pueda exportar acorde a las estimaciones realizadas por medio de algún método científico.

4.1.6 Enfoque de la Investigación

El proyecto tiene un enfoque mixto, acorde a las necesidades de la demostración de la hipótesis. En primera instancia se definen los procesos y como influye cada recurso en la exportación como tal, teniendo su parte cuantitativa en el punto que se analizan cifras de la cantidad exportada a Singapur en ciertos periodos de tiempo y así realizar proyecciones matemáticas que brinden alguna conclusión respecto a la hipótesis. El ámbito cualitativo implica la respuesta a la hipótesis por demostrar, por medio de los respectivos análisis de los datos e información procesados.

4.1.7 Regresión lineal simple



MODELO DE REGRESIÓN LINEAL SIMPLE

$$y = \beta_0 + \beta_1x + \epsilon$$

Ilustración 1. Modelo práctico de la ecuación de regresión lineal simple.

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

Es un modelo matemático, óptimo para definir patrones de demanda, ya sea de una tendencia creciente o decreciente, presentando una relación de linealidad en función de una variable independiente que influye directamente sobre una variable dependiente. La función o ecuación que produce este modelo es lineal, es decir, el máximo exponente de las variables será 1 y por tanto, la gráfica de la ecuación producirá una línea recta (Universidad Santiago de Compostela, 2012).

Se emplea la siguiente ecuación:

$$y = b_0 + b_1x_1$$

Dónde:

- b_0 es el término independiente. Es el valor esperado de y cuando $x_1 \dots x_p$ son cero.
- b_1 mide el cambio en y por cada cambio unitario en x_1 .

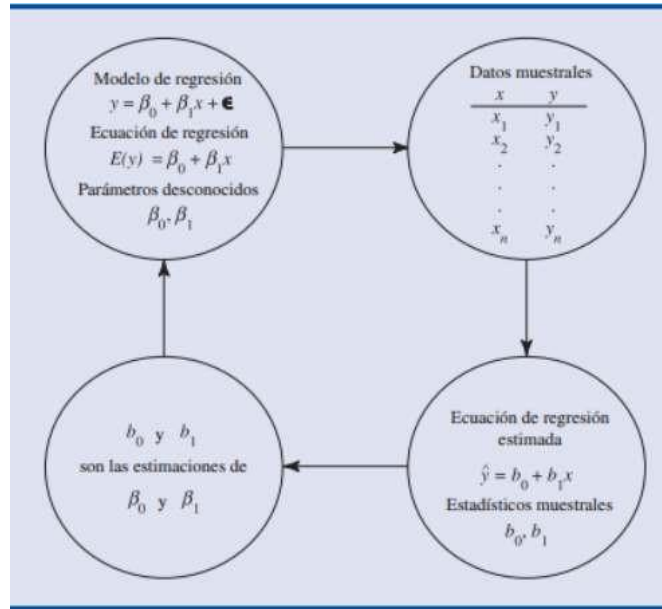


Ilustración 2. Proceso de estimación de la regresión lineal simple.

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

El coeficiente de determinación R cuadrado se define como la proporción de variabilidad de la variable dependiente que es explicada por la regresión.

COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN MÚLTIPLE

$$R^2 = \frac{SCR}{STC}$$

Ilustración 3. Fórmula para el cálculo de la determinación múltiple.

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

Suponiendo que se cumple el modelo de regresión lineal simple, estamos interesados en determinar si el modelo es o no explicativo.

$$H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_p = 0$$

H1: $b_1 \neq 0$ para algún $j = 1 \dots e$

4.1.7.1 Método de Mínimos cuadrados

En primera instancia se ordenan los datos en función del total de los periodos mensuales, siendo en total 67 durante los años 2014 al 2019 en julio. Se aplican las siguientes ecuaciones, empezando por la forma de la ecuación de correlación:

$$y = b_0 + b_1x_1$$

Luego se tienen las ecuaciones que relacionan los coeficientes b_0 , b_1 , b_2 en ecuaciones propias del método de mínimos cuadrados, formando un sistema de ecuaciones:

$$\sum y = nb_0 + b_1 \sum x_1$$

$$\sum x_1y = b_0 \sum x_1 + b_1 \sum x_1^2$$

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

El coeficiente de determinación múltiple, como se denota a continuación la relación entre la suma de los cuadrados debida a la regresión (SCR) y la suma del total de los cuadrados (STC):

RELACIÓN ENTRE STC, SCR Y SCE

$$STC = SCR + SCE$$

donde

STC = suma total de cuadrados
SCR = suma de cuadrados debida a la regresión
SCE = suma de cuadrados debida al error

Ilustración 4. Relación entre las sumas de los cuadrados en regresión lineal.

$$R^2 = \frac{SCR}{STC}$$

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

4.1.7.2 Prueba F

PRUEBA F DE SIGNIFICANCIA GLOBAL

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$$
$$H_a: \text{Uno o más de los parámetros no son iguales a cero.}$$

ESTADÍSTICO DE PRUEBA

$$F = \frac{\text{CMR}}{\text{CME}}$$

REGLA DE RECHAZO

Valor aproximado p : Rechazar H_0 si valor $p \leq \alpha$
Valor crítico aproximado: Rechazar H_0 si $F \geq F_\alpha$

Ilustración 5. Prueba Fisher de significancia global.

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

Para poder realizar esta prueba, es necesario aplicar varias relaciones entre la suma de los cuadrados debida a la regresión (SCR), la suma de cuadrados debida al error (SCE), el cuadrado medio debido a la regresión (CMR), el cuadrado medio debido al error (CME), los grados de libertad que son el número de variables menos uno (p) y el número de datos (n), así:

$$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$$

H_a : Uno o más parámetros no son iguales a cero

$$\text{CMR} = \frac{\text{SCR}}{e} = \frac{\sum(\hat{y} - \bar{y})^2}{e}$$

$$\text{CME} = \frac{\text{SCE}}{n - e - 1}$$

$$F = \frac{\text{CMR}}{\text{CME}}$$

Ahora, se determina el valor de F_α con la ayuda de la tabla de distribución de F, teniendo como numerador a p grados de libertad y $n-p-1$ en el denominador se debe verificar el resultado y que cumpla la siguiente condición: $F > F_\alpha$, entonces se descarta la hipótesis nula $H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$.

4.1.7.3 Prueba t

PRUEBA t DE SIGNIFICANCIA PARA CADA UNO DE LOS PARÁMETROS

Para cualquier parámetro β_i

$$H_0: \beta_i = 0$$
$$H_a: \beta_i \neq 0$$

ESTADÍSTICO DE PRUEBA

$$t = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

REGLA DE RECHAZO

Método del valor- p : Rechazar H_0 si valor- $p \leq \alpha$

Método del valor crítico: Rechazar H_0 si $t \leq -t_{\alpha/2}$ o si $t \geq t_{\alpha/2}$

donde $t_{\alpha/2}$ es un valor de la distribución t con $n - p - 1$ grados de libertad.

Ilustración 6. Prueba t de significancia para cada uno de los parámetros independientes.

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

Se la emplea para determinar la significancia individual de cada uno de los parámetros, como se indica a continuación:

$$H_0: b_i = 0$$

$$H_a: b_i \neq 0$$

$$t = \frac{b_1}{s_{b_1}}$$

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

Según la tabla de distribución de t , el área en la cola superior y teniendo en cuenta los grados de libertad, se debe confirmar que cada valor t sea mayor que el t dado por la tabla para aprobar la significancia de la hipótesis. Esta distribución es usada cuando se cuenta con una cantidad de datos menores a 30.

4.2 POBLACIÓN, MUESTRA (MUESTREO)

4.2.1 Localización geográfica de la demanda

Singapur refleja ser uno de los países con mayor porcentaje de inmigración, debido a que por datos de la ONU se explica que el 46,75 % de los 5'639.000 habitantes de este país, provienen de regiones externas, es decir, no han nacido en territorio singapurense

(Datosmacro.com, 2011). Por el mero hecho de tener una corta extensión territorial, la densidad poblacional de Singapur corresponde a 7,843 habitantes por Km². Las principales ciudades de este territorialmente pequeño país asiático son Singapur, Jurong, Sentosa, Pulau Ubin y Pulau Tekong.

Actualmente Singapur es el país más caro para vivir, pero por lo mismo tiende a ser más próspera, siendo una mezcla de capitalismo privado e intervencionismo estatal. Se lo considera un milagro económico y un modelo global de éxito y de innovación, siendo la nación reina en cuanto a eficiencia energética, por ende, al hablar de modernidad, no se puede dejar de lado al país asiático del cual se habla (BBC Mundo, 2017).

4.2.2 Perfil del consumidor

El consumidor de Singapur goza de un alto nivel de vida y es un comprador entusiasta de productos extranjeros. Los singapurenses no solo están conscientes de las marcas: además, son muy leales y prudentes ante otras alternativas: les gustan los productos nuevos, pero son fieles a nombres de marcas conocidas. Les gusta experimentar con nuevos productos solo cuando se sienten seguros de su calidad y del servicio al cliente. Al momento de tomar una decisión de compra, los consumidores tienen en mente factores como el precio, la calidad y el servicio. El precio debe ser muy competitivo, considerando que el regateo es muy común. La demanda de productos de gama alta se ha incrementado como consecuencia de un mayor poder adquisitivo y una demanda más sofisticada. Ha aumentado la compra en línea, lo que se condice con una población familiarizada con la tecnología y que además busca ofertas (80% de los millennials ha comprado en línea en los 12 meses, entre los cuales 69% ha realizado compras en línea en el extranjero). Los altos índices de propiedad de la vivienda han estimulado la demanda continua de bienes y servicios relacionados con el hogar, en especial por parte de jóvenes que han comprado su primera vivienda. Un número creciente de personas mayores debiera influenciar el perfil de los consumidores en los próximos años. Cada vez más, los consumidores eligen llevar un estilo de vida más saludable, lo que estimula la demanda por alimentos saludables y productos sustentables... El poder adquisitivo per cápita es superior al de la mayoría de los países europeos: en lo que respecta al poder adquisitivo en 2017, el FMI determinó que Singapur tiene el cuarto PIB más elevado del mundo. Además, Crédit Suisse recientemente publicó un ránking en que los singapurenses aparecen como la población más rica de Asia. Dicho esto, existe

un cierto nivel de desigualdad de salarios. A pesar de gozar de ingresos relativamente elevados, los consumidores se han mostrado reacios a gastar debido a la economía ralentizada y un mercado laboral tenue. Pero las señales recientes de recuperación económica parecen despertar un nuevo optimismo y debieran destrabar la demanda contenida. La población de Singapur está envejeciendo, con una edad promedio de 40,7 años. (Santander Trade Portal, 2019, pág. 1)

Dado el alto nivel de vida que posee la población asentada en Singapur, se puede definir que tienen el poder adquisitivo para afrontar un mayor flujo de productos que ingresen a la nación. A esto se le añade que los ciudadanos son muy receptivos en cuanto a la adquisición de productos del extranjero. Algo muy importante a rescatar es que solo se aventuran a nuevos productos siempre y cuando sientan que estos sean de calidad y con buena atención al cliente. Como se confirma, con el pasar de los años, los consumidores buscan alimentarse de manera saludable, dando cabida a productos de origen natural que brinden ciertos beneficios para el cuidado integral de cada persona.

Según datos del 2017, Singapur tiene un poder adquisitivo mejor que la mayoría de los países europeos. No obstante, es una realidad la inequidad en cuanto a los salarios por lo cual cierto grupo de la población raciona más sus gastos y más con las actuales recesiones económicas. La cuestión es que se muestra cierta mejoría en la economía, lo cual señala un destrabe en la demanda, para una población que tiene una media de edad de 40,7 años.

4.2.3 Aranceles en Singapur

Cuadro 3.

Tabla de aranceles para la importación en Singapur

Aranceles 2017	
N° de acuerdos arancelarios	18
Promedio simple de aranceles (%)	0,19
Importaciones exentas de aranceles (en miles de USD)	324.672.365,16
Tasa máxima de aranceles (%)	455,08
Promedio ponderado de aranceles (%)	0,07
Proporción de líneas arancelarias externas de aranceles (%)	99,93

Fuente: (WITS, 2017)

Elaborado por: Fiallos Dione.

CAPÍTULO V – TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1.1 Análisis de la demanda

5.1.1.1 Factores que influyen en la demanda

Dentro de los principales factores que pueden afectar en mayor medida a la demanda de un producto agrícola están:

Factores climáticos: Toda variación de temperatura implica que varios factores también sufran alteraciones como: nivel de pluviosidad, erosión del suelo, efectos de lluvias ácidas, efecto invernadero. Todas estas condiciones afectan de manera negativa a la producción de la Pitahaya, produciendo pérdidas de producto o que la calidad de este sea inferior al estándar establecido.

Productos sustitutos: Se hace referencia a aquellos productos que, en cierto ámbito, poseen características similares y, por ende, son alternativas al producto original. Esta es la razón por la que influye en la demanda, siendo en el caso particular de la pitahaya su símil sustitutivo la tuna, a pesar de ser una fruta cetácea pero ciertas características son compartidas por ambas de manera parcial.

Hábitos de consumo: Al hablar de un consumo de fruta, el factor climático posee una gran ponderación, la cual refiere a la calidad de entorno en donde se vive y las costumbres de consumo que pueden tener por esos factores propios de la región. La pitahaya se caracteriza más por su sabor exótico y sus propiedades saludables que en sí por su poder refrescante, además siendo un clima tropical de Singapur similar a las condiciones en las que se conserva esta fruta, se convierte en un producto apetecido en alto grado por los habitantes.

5.1.1.2 Principales países exportadores (competencia)

Se conoce que hace 20 años, el Ecuador no poseía cultivos de pitahaya y que, en sí, estos frutos fueron introducidos por parte de la nación colombiana, siendo Colombia el país

pionero latinoamericano en realizar la exportación al mercado internacional (Jordán, Vásconez, Veliz, & González, 2009).

Acorde a los datos analizados por el estudio realizado a través de la Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones de PRO ECUADOR (2019), señala estadísticamente que a nivel mundial el consumo de frutas, en cuanto a continentes, el dominante es Asia, así mismo siendo el mayor productor, sin embargo, su producción no siempre alcanza a cubrir toda la demanda prevista. Por tanto, los países asiáticos producen alrededor del 50 % de fruta mundial, exportando e importantes volúmenes elevados acorde a la demanda interna mencionada. Por su lado, América llega al 22 % de la producción frutal mundial, con el dato no menor que se exporta en mayor cantidad debido al consumo interno reducido que se posee.

De esta manera, en el período 2009-2013, los principales países proveedores de la subpartida: 0810.90 a nivel mundial, fueron Tailandia (\$ 1 291 238 miles de dólares y 21 % de participación), Vietnam (\$ 976 606 miles de dólares y 16% de participación), Holanda (\$ 697 768 miles de dólares y 12 %) y España (\$ 684 304 miles de dólares y 11 %) (PROECUADOR, 2014). En el 2015, según las estadísticas de TRADEMAP (2017) y como se muestra en el gráfico 20, las exportaciones de la subpartida: 0810.90 alcanzaron los \$ 2 443 101 miles de dólares. Vietnam fue el país pionero con una exportación de \$545 706 miles de dólares (22 % del total exportado mundial), donde se mostró un crecimiento del 69 % entre 2014 y 2015 y 22 % comparado con el 2011. En segundo lugar, se encuentra Tailandia con el 15 % del total exportado y con un crecimiento año a año del 11 %, seguido por China, Holanda y Egipto, cada uno de ellos representó el 12 %, 7 % y 5 % respectivamente en el total de exportaciones mundiales. Colombia, el país pionera de América Latina, se ubica en el décimo primer lugar con una participación del 2 % y un decrecimiento del 3 % entre las exportaciones entre 2014 y 2015. (Andrade, 2017, pág. 81)

Según los datos del MAGAP : El cultivo de Pitahaya en el Ecuador se lo mide por hectáreas (Ha.), siendo distribuido de la siguiente manera: Para Morona Santiago, existen 323,6 Ha. (69 %), Guayas, por su lado, cuenta con 75 Ha. (16 %), para Pichincha se han destinado 42,2 Ha. (9 %), 9,3 Ha. (2 %) ubicados en la provincia de Bolívar y en menor medida, 18,7 Ha. (4 %) distribuidas alrededor de otras provincias del país.

5.2 DATOS

Cuadro 4.

Tabla de datos de la exportación mensual de kilogramos de Pitahaya de Ecuador hacia Singapur

	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	Peso Neto (Kg)	FOB (USD)	Peso Neto (Kg)	FOB (USD)	Peso Neto (Kg)	FOB (USD)	Peso Neto (Kg)	FOB (USD)	Peso Neto (Kg)	FOB (USD)	Peso Neto (Kg)	FOB (USD)
Enero	3,460.00	43,810.79	8,105.00	93,901.35	10,231.00	92,671.31	9,860.00	70,095.79	10,696.00	76,362.60	29,277.81	186,706.61
Febrero	750.00	9,300.00	5,352.50	51,686.74	7,711.00	68,042.92	8,680.15	59,152.43	14,876.56	118,867.64	22,463.40	146,594.77
Marzo	1,461.60	15,429.39	5,496.00	56,141.49	5,214.76	46,934.36	8,432.00	59,592.72	7,948.00	59,152.11	76,757.80	391,353.03
Abril	1,840.00	19,408.09	360.00	4,464.00	398.60	3,384.60	19,077.50	138,183.44	14,890.00	119,877.51	47,301.40	292,935.44
Mayo	400.00	4,920.00	363.00	4,001.40	9,605.00	87,487.53	11,008.12	75,886.79	9,041.00	73,861.19	11,481.00	87,968.53
Junio	800.00	6,148.90	2,256.97	27,161.79	7,340.00	60,168.10	3,163.00	29,878.00	24,189.66	181,968.91	38,270.50	278,531.16
Julio	6,216.00	64,930.29	8,501.14	104,404.48	10,064.50	97,653.79	7,794.00	52,757.00	17,400.00	179,493.35	23,549.60	157,891.87
Agosto	2,714.00	32,457.24	1,626.00	15,596.00	1,361.33	15,426.75	4,982.00	33,778.81	6,180.00	47,404.17		
Septiembre	9,584.00	99,110.69	7,383.11	74,392.73	11,715.96	107,854.22	17,362.00	107,250.25	21,530.00	220,553.75		
Octubre	2,799.00	30,780.52	6,162.98	61,940.55	14,032.59	126,469.01	21,303.00	149,578.47	6,653.00	52,430.35		
Noviembre	850.00	10,580.00	3,665.50	37,207.80	5,685.72	41,670.58	13,327.50	96,424.47	7,886.80	76,155.28		
Diciembre	2,338.00	25,714.08	4,397.00	43,220.70	17,631.09	127,748.11	16,326.00	134,683.89	12,365.67	90,176.55		
Total	33,212.60	362,589.99	53,669.20	574,119.03	100,991.55	875,511.28	141,315.27	1,007,262.06	153,656.69	1,296,303.41		

Fuente: (Aduana del Ecuador SENA, 2019)

Elaborado por: Fiallos Dione.

Se emplean sistemas de ecuaciones entre la regresión múltiple hallada con los datos mensuales del 2019 y con los datos de los meses de Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre desde el 2014 al 2018.

Los datos son tomados de la base de datos de la Aduana del Ecuador SENA (2019). Se aplica el método de regresión lineal simple para determinar las futuras demandas para los meses faltantes del 2019 y también se realiza una proyección por años para comparar resultados y cuánto difieren entre ambos.

Se emplea la siguiente ecuación:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2$$

Fuente: (Universidad Santiago de Compostela, 2012)

Dónde:

$$y = \text{kilogramos certificados}$$

$$x_1 = \text{FOB de la Pitahaya}$$

Cabe destacar que se realiza un sistema de dos ecuaciones de regresión, una para determinar una ecuación correspondiente al periodo establecido por año en el mismo mes y otra para el año en el que se va a calcular con el mes en que se va a calcular, obteniendo los valores de las ecuaciones de regresión anual en cada mes y regresión para el año 6 (2019) en el respectivo periodo mensual 8 (Agosto). Se realiza el sistema de ecuaciones, hallando un precio FOB con un factor estacional, dado que en cada mes no se cuenta con un crecimiento proporcional de kilogramos exportados. Finalmente se hace el reemplazo de este FOB en la ecuación principal respecto a cada mes y se obtiene el peso de exportación proyectado.

Para Agosto:

Cuadro 5.

Estadísticas de la regresión para el mes de Agosto 2019

<i>ESTADISTICAS REGRESION</i>	<i>DE</i>	<i>LA</i>
Multiple R		0.633663
R Square		0.401529
Adjusted R Square		0.392322
Standard Error		9421.067
Observations		67

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 6.

Análisis de varianza para la regresión en el mes de Agosto 2019

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	3870686523	3870686523	43.61017	8.64E-09
Residual	65	5769172815	88756504.84		
Total	66	9639859337			

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 7.

Coefficientes para prueba de significancia de la regresión para Agosto 2019

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-2438.29	2327.944428	-1.04740031	0.298794	-7087.5158	2210.9364	7087.515	2210.936
X Variable 1	393.0256	59.51506242	6.603799884	8.64E-09	274.16578	511.88535	274.1657	511.8853

Elaborado por: Fiallos Dione

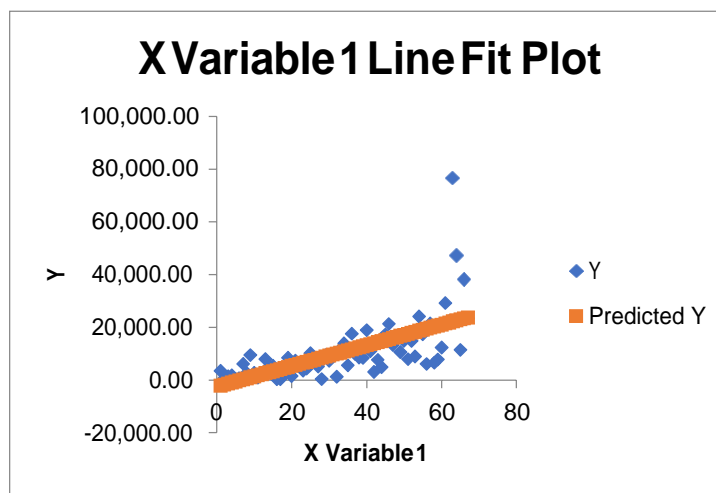


Gráfico 1. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para Agosto 2019

Elaborado por: Fiallos Dione

Se toma como ejemplo el mes de Agosto y se continúa con las siguientes ecuaciones:

Septiembre:

Cuadro 8.

Estadísticas de la regresión para el mes de Septiembre 2019

ESTADISTICA DE LA REGRESION	
Multiple R	0.642072
R Square	0.412256
Adjusted R Square	0.403351
Standard Error	9349.423
Observations	68

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 9.

Análisis de varianza para la regresión en el mes de Septiembre 2019

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	4046626879	4046626879	46.29388	3.60956E-09
Residual	66	5769172815	87411709.3		
Total	67	9815799694			

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 10.

Coefficientes para prueba de significancia de la regresión para Septiembre 2019

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-2438.29	2292.81086	-1.06345	0.291453	7016.034365	2139.455	-7016.03	2139.455
X Variable 1	393.0256	57.76423503	6.80396036	3.61E-09	277.6955489	508.3556	277.6955	508.3556

Elaborado por: Fiallos Dione

Octubre:

Cuadro 11.

Estadísticas de la regresión para el mes de Octubre 2019

ESTADISTICA DE LA REGRESION	
Multiple R	0.650315
R Square	0.422909
Adjusted R Square	0.414296
Standard Error	9279.389
Observations	69

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 12.

Análisis de varianza para la regresión en el mes de Octubre 2019

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	4227819186	4227819186	49.09957	1.47105E-09
Residual	67	5769172815	86107056.93		
Total	68	9996992001			

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 13.

Coefficientes para prueba de significancia de la regresión para Octubre 2019

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-2438.29	2258.721933	1.079499787	0.28423581	6946.717693	2070.138	-6946.71769	2070.138
X Variable 1	393.0256	56.08955238	7.007108299	1.47105E-09	281.0703528	504.98078	281.0703528	504.980783

Elaborado por: Fiallos Dione

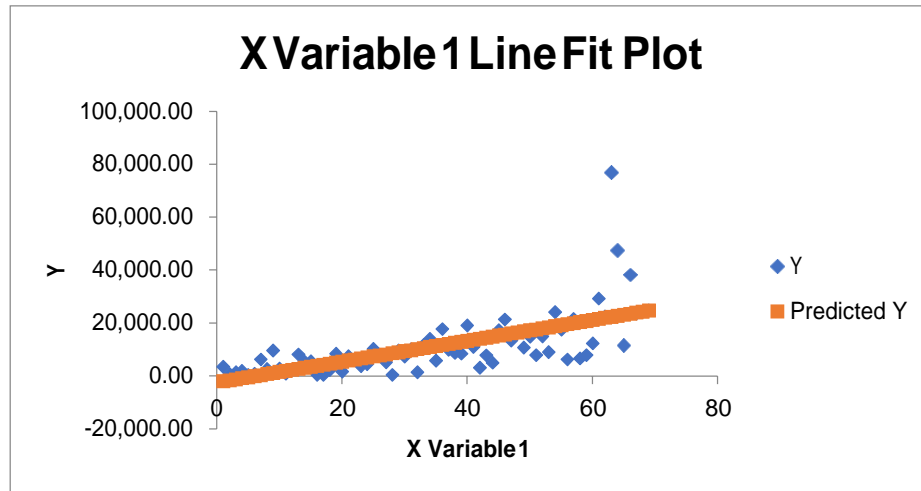


Gráfico 2. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para Octubre 2019

Elaborado por: Fiallos Dione

Noviembre:

Cuadro 14.

Estadísticas de la regresión para el mes de Noviembre 2019

<i>ESTADISTICA DE LA REGRESION</i>	
Multiple R	0.65839133
R Square	0.43347914
Adjusted R Square	0.42514795
Standard Error	9210.90531
Observations	70

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 15.

Análisis de varianza para la regresión en el mes de Noviembre 2019

<i>ANÁLISIS DE VARIANZA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	4414340621	4414340621	52.03088	5.85026E-10
Residual	68	5769172815	84840776.7		
Total	69	10183513435			

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 16.

Coefficientes para prueba de significancia de la regresión para Noviembre 2019

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-2438.2898	2225.631742	-1.09554955	0.277141025	6879.468839	2002.889	-6879.47	2002.889
X Variable 1	393.025568	54.48666181	7.213243662	5.85026E-10	284.2991271	501.752	284.2991	501.752

Elaborado por: Fiallos Dione

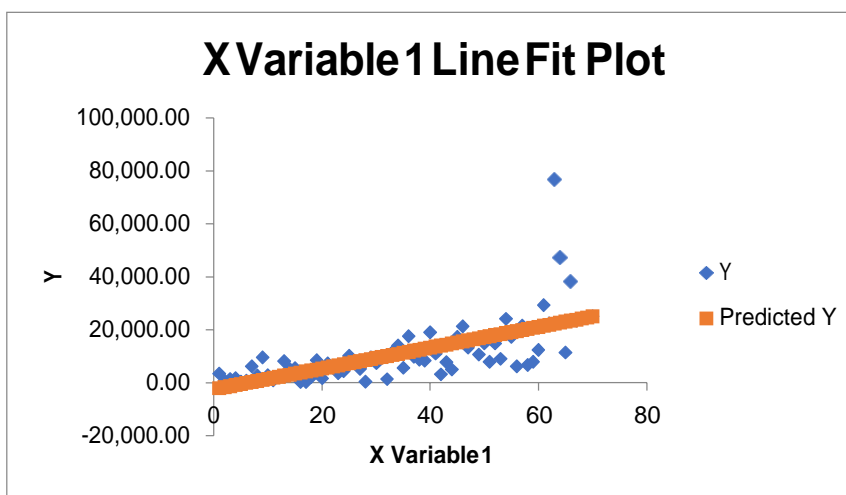


Gráfico 3. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para Noviembre 2019

Elaborado por: Fiallos Dione

Diciembre:

Cuadro 17.

Estadísticas de la regresión para el mes de Diciembre 2019

<i>ESTADISTICA DE LA REGRESION</i>	
Multiple R	0.66630233
R Square	0.4439588
Adjusted R Square	0.43590023
Standard Error	9143.91602
Observations	71

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 18.

Análisis de varianza para la regresión en el mes de Diciembre 2019

ANÁLISIS DE VARIANZA		<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression		1	4606268474	4606268474	55.09152	2.2704E-10
Residual		69	5769172815	83611200.2		
Total		70	1.0375E+10			

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 19.

Coefficientes para prueba de significancia de la regresión para Diciembre 2019

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-2438.2898	2193.49703	-1.1115993	0.270169	-6814.196692	1937.617	-6814.2	1937.617
X Variable 1	393.025568	52.9515173	7.42236649	2.27E-10	287.3901812	498.661	287.3902	498.661

Elaborado por: Fiallos Dione

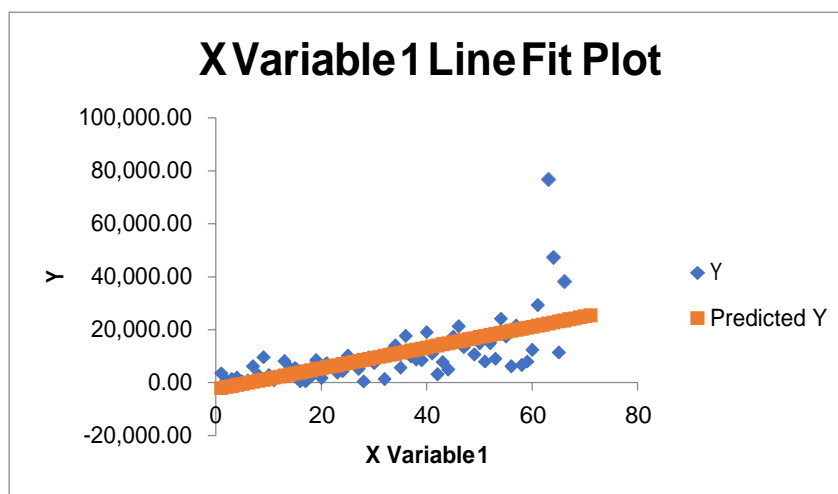


Gráfico 4. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para Diciembre 2019

Elaborado por: Fiallos Dione

5.3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Cuadro 20.

Tabla de resultados obtenidos de Agosto a Diciembre 2019

Mes (x1)	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	Peso Neto (Kg) (x)	FOB (USD) (y)	Peso Neto (Kg) (x)	FOB (USD) (y)	Peso Neto (Kg) (x)	FOB (USD) (y)	Peso Neto (Kg) (x)	FOB (USD) (y)	Peso Neto (Kg) (x)	FOB (USD) (y)	Peso Neto (Kg) (x)	FOB (USD) (y)
Enero	3,460.00	43,810.79	8,105.00	93,901.35	10,231.00	92,671.31	9,860.00	70,095.79	10,696.00	76,362.60	29,277.81	186,706.61
Febrero	750.00	9,300.00	5,352.50	51,686.74	7,711.00	68,042.92	8,680.15	59,152.43	14,876.56	118,867.64	22,463.40	146,594.77
Marzo	1,461.60	15,429.39	5,496.00	56,141.49	5,214.76	46,934.36	8,432.00	59,592.72	7,948.00	59,152.11	76,757.80	391,353.03
Abril	1,840.00	19,408.09	360.00	4,464.00	398.60	3,384.60	19,077.50	138,183.44	14,890.00	119,877.51	47,301.40	292,935.44
Mayo	400.00	4,920.00	363.00	4,001.40	9,605.00	87,487.53	11,008.12	75,886.79	9,041.00	73,861.19	11,481.00	87,968.53
Junio	800.00	6,148.90	2,256.97	27,161.79	7,340.00	60,168.10	3,163.00	29,878.00	24,189.66	181,968.91	38,270.50	278,531.16
Julio	6,216.00	64,930.29	8,501.14	104,404.48	10,064.50	97,653.79	7,794.00	52,757.00	17,400.00	179,493.35	23,549.60	157,891.87
Agosto	2,714.00	32,457.24	1,626.00	15,596.00	1,361.33	15,426.75	4,982.00	33,778.81	6,180.00	47,404.17	24,287.45	
Septiembre	9,584.00	99,110.69	7,383.11	74,392.73	11,715.96	107,854.22	17,362.00	107,250.25	21,530.00	220,553.75	24,680.47	
Octubre	2,799.00	30,780.52	6,162.98	61,940.55	14,032.59	126,469.01	21,303.00	149,578.47	6,653.00	52,430.35	25,073.50	
Noviembre	850.00	10,580.00	3,665.50	37,207.80	5,685.72	41,670.58	13,327.50	96,424.47	7,886.80	76,155.28	25,466.53	
Diciembre	2,338.00	25,714.08	4,397.00	43,220.70	17,631.09	127,748.11	16,326.00	134,683.89	12,365.67	90,176.55	25,859.55	
Total	33,212.60	362,589.99	53,669.20	574,119.03	100,991.55	875,511.28	141,315.27	1,007,262.06	153,656.69	1,296,303.41	374,469.01	

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 21.

Estadísticas de la regresión anual 2019

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.890279068
R Square	0.792596818
Adjusted R Square	0.740746023
Standard Error	62564.61241
Observations	6

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 22.

Análisis de varianza para la regresión en el año 2019

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	5.9835E+10	5.9835E+10	15.286107	0.017397577
Residual	4	1.5657E+10	3914330726		
Total	5	7.5492E+10			

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 23.

Coefficientes para prueba de significancia de la regresión en el año 2019

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercepción	-117768681.4	30158387.4	-3.9050059	0.0174674	-201501788.5	-34035574	-2.02E+08	-34035574
X Variable 1	58473.37817	14955.8029	3.90974516	0.0173976	16949.41231	99997.344	16949.412	99997.344

Elaborado por: Fiallos Dione



Gráfico 5. Diagrama de dispersión variable dependiente vs independiente para el año 2019 y ecuación de regresión lineal

Elaborado por: Fiallos Dione

5.4 PRUEBAS DE SIGNIFICANCIA

Para estas pruebas se toman en cuenta las proyecciones anuales hechas desde el 2014 al 2018, años en los cuales se pueden contar con la exportación real y así compararla con la calculada, como se muestran en las siguientes tablas:

Cuadro 24.

Cálculos para la determinación de las pruebas t y F

X	Y	y calculado	(yreg-y_{med})²	(y-y_{med})²	(y-yreg)²	(x-x_{med})²
2014	33,212.60	3,410.52	8,678,513,947.57	4,014,041,277.16	888,163,972.33	4
2015	53,669.20	60,007.20	1,336,769,752.91	1,840,398,159.62	40,170,244.00	1
2016	100,991.55	116,603.88	401,393,932.29	19,558,400.11	243,744,848.03	0
2017	141,315.27	173,200.56	5,872,386,485.72	2,002,223,130.38	1,016,671,718.38	1
2018	153,656.69	229,797.24	17,749,747,413.20	3,258,997,270.67	5,797,383,354.30	4
Total			34,038,811,531.69	11,135,218,237.93	7,986,134,137.04	10
			SCR	STC	SCE	

Elaborado por: Fiallos Dione

Cuadro 25.

Proyecciones de las exportaciones de Pitahaya, calculado desde el 2019 al 2025

X(años)	Y (Exportaciones)
2014	33,212.60
2015	53,669.20
2016	100,991.55
2017	141,315.27
2018	153,656.69
2019	374,469.01
2020	347,542.54
2021	406,015.92
2022	464,489.30
2023	522,962.68
2024	581,436.06
2025	639,909.43

Elaborado por: Fiallos Dione

Prueba t

Se la emplea para determinar la significancia individual de cada uno de los parámetros, como se indica a continuación:

$$H_0: b_i = 0$$

$$H_a: b_i \neq 0$$

$$b_1 = 58.473 \rightarrow \text{pendiente}$$

$$SCE = \sum (y_i - \hat{y})^2 = 7'986'134.137,04$$

$$ECM = \frac{SCE}{n - 2} = \frac{7'986'134.137,04}{5 - 2} = 2'662.044.712,35$$

$$s = \sqrt{ECM} = 51.595,01$$

$$s_{b_1} = \frac{s}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2}} = \frac{51.595,01}{\sqrt{10}} = 16.315,77$$

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

Entonces en primera instancia se definen estas ecuaciones entre la variable dependiente y el periodo anual x , así:

$$t = \frac{b_1}{s_{b_1}}$$

Fuente: (Anderson, Sweeney, & Williams, 2008)

$$t = \frac{58.473}{16.315,77}$$

$$t = 3.58$$

Con el valor de t hallado, vemos que para la condición grados de libertad=número de variables independientes=1, el valor más cercano es $t_{0,10} = 3,078$, siendo $\alpha = 0,10$ el valor del área de probabilidad para la distribución t , donde el valor de $e = \alpha * 2$. Entonces $e = 0,20$ implica que la hipótesis nula se rechazará cuando los valores calculados estén dentro del 80 % de valores del área de la curva de la distribución t .

Según la tabla de distribución de t , el área en la cola superior y teniendo en cuenta los grados de libertad= $n-2=3$ el valor definido para $t_{0,05}$ es 2,535. Al comparar, se observa que:

$$t = 3,58 \geq t_g = 2,353$$

Por tanto, la hipótesis nula se rechaza al cumplirse la condición respectiva.

Prueba F

Para esta prueba, se debe tomar en cuenta que la distribución f solo tiene valores para el área en cola superior, por lo cual se tomará para la comparación el valor de $F_{0,10}$. El proceso de cálculo se detalla a continuación, tomando en cuenta que son necesarias las medias tanto de la variable dependiente como de la independiente, además de los valores reales comparados con los calculados o definidos por la regresión:

$$\bar{y} = 96.569,06 \text{ y } \bar{x} = 2016$$

$$SCR = \sum (\hat{y} - \bar{y})^2 = 34''038'811.531,69$$

$$CMR = \frac{SCR}{\text{Número de variables independientes}} = \frac{\sum (\hat{y} - \bar{y})^2}{1} = \frac{34''038'811.531,69}{1}$$

$$CMR = 34''038'811.531,69$$

$$ECM = \frac{SCE}{n - 2} = \frac{7''986'134.137,04}{5 - 2} = 2''662.044.712,35$$

$$F = \frac{CMR}{ECM} = \frac{34''038'811.531,69}{2''662.044.712,35}$$

$$F = 12,79$$

Ahora, se determina el valor de $F_{0,10}$ con la ayuda de la tabla de distribución de F, teniendo como numerador a número de variables independientes=grados de libertad (1) y n-2 en el denominador (3). Se da el siguiente resultado aproximado:

$$F_{0,10} = 5,54$$

Con esta prueba se concluye que al $F = 12,79 > F_{0,10} = 5,54$, entonces se descarta la hipótesis nula $H_0: b_1 = 0$, existiendo significancia entre los kilogramos exportados, y, relacionado con la variable independiente periodo de tiempo anual, x.

5.5 CONCLUSIONES

- Con el análisis efectuado sobre los datos de la demanda de kilogramos de Pitahaya exportada a Singapur tomados de la SENAE, se puede denotar con cada año que va en aumento. Sin embargo, si se denota que la exportación mensual tiene picos altos y bajos, lo cual implica que no exista un aumento o decremento proporcional. Para el año 2019 se exportaría alrededor de 374 mil kilogramos y para el 2020 aproximadamente 347 mil kilogramos, lo que podría ser un gran impacto positivo para la economía ecuatoriana y en función de los datos de años anteriores supone una proyección creciente.
- Los principales problemas definidos dentro de la presente investigación fueron la manera en cómo determinar la proyección de la demanda, surgiendo el método de regresión lineal. Es de gran importancia saber la veracidad de los datos proporcionados por la Secretaría de Aduanas en el Ecuador, dado que de éstos dependen acercarse a valores cercanos a la realidad.
- Singapur es una nación que está compuesta por diversidad de culturas y nacionalidades, con una economía poderosa y que sigue en crecimiento. A pesar de tener criterios de calidad elevados, los nativos están abiertos a probar nuevos productos, siempre y cuando se respeten las normas de calidad y salubridad, lo cual queda demostrado por la gran demanda que tiene la Pitahaya ecuatoriana en el mundo.
- El control fitosanitario para productos agrícolas frescos en la nación asiática únicamente corresponde a un correcto etiquetado, además de denotar la procedencia de la granja que cultivó la fruta, en este caso la Pitahaya. Existen controles especiales, no obstante, no es el caso de aplicación.
- La hipótesis general a probar corresponde a que la exportación de Pitahaya al mercado asiático-Singapur tiene un crecimiento en escala ascendente para el periodo 2014-2019. La variable independiente corresponde a el precio FOB en USD y la variable dependiente es la cantidad de Pitahaya exportada.
- La metodología se centra en la problemática objeto de estudio por medio de una investigación descriptiva, histórica, documental y con un enfoque de investigación mixto para la demostración de las hipótesis y definición de las variables y la técnica a aplicar es la regresión lineal simple.

- Gracias a la técnica de la regresión lineal simple se puede proyectar que la exportación de Pitahaya para el año 2019 podría llegar a más de 374 mil kilogramos hacia la nación asiática de Singapur, superando los 2 millones anuales aproximados que entran en la economía nacional. Esto implica una mejora significativa dentro de la economía de los productores y, por ende, un posicionamiento fuerte por parte del Ecuador en cuanto a la venta de fruta exótica.
- Como proyecciones adicionales, se realizaron cálculos de los kilogramos que se podrían exportar en el periodo de 2020 al 2025, siendo una proyección al alza, pudiendo llegar a vender casi 640 mil kilogramos de Pitahaya. Entonces, se debe incentivar a los productores a seguir entregando un bien de calidad, siendo partícipes importantes del mejoramiento de la matriz productiva ecuatoriana.
- Con la ayuda de las pruebas de significancia, se sabe que la hipótesis nula de que la proyección no sea ascendente se dará en una probabilidad del 20 % en la distribución t. La prueba t dice que $t = 3,58 \geq t_{\frac{\alpha}{2}} = 2,353$ y la F, $F = 12,79 > F_{0,10} = 5,54$, lo cual implica que la proyección de exportación de la Pitahaya desde Ecuador a Singapur efectivamente crecerá en los años venideros. Sin embargo, la hipótesis alternativa que habla de un crecimiento proporcional de la exportación del producto no se cumple, por el hecho de que la producción mensual depende de épocas. El resto de hipótesis alternativas se cumplen dados los convenios entre ambos países.
- Al ser un estudio netamente teórico, no es necesario realizar una inversión grande, siendo suficiente con 160 USD Americanos. De igual manera se define el cronograma de actividades para la realización del trabajo, tal y como se describe en el Capítulo 6.

CAPÍTULO VI – GESTIÓN DEL PROYECTO

6.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	Actividades	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
		5	12	19	26	2	9	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22
1	Definición del tema de tesis																				
2	Formulación del problema de investigación y los objetivos a perseguir.																				
3	Realizar un compendio de los antecedentes investigativos.																				
4	Consultar todo lo relacionado con las bases teóricas del trabajo.																				

5	Definir los términos relacionados al marco conceptual.																			
6	Formulación de la hipótesis y definición operacional de variables.																			
7	Metodología de la investigación																			
8	Investigar acerca de los datos de exportación de Pitahaya.																			
9	Realizar la regresión lineal simple y presentar los resultados.																			

6.2 PRESUPUESTO

Cuadro 26.

Tabla de presupuesto destinado a la presente investigación

Tipo	Recurso	Descripción	Fuente financiadora	Monto
Recursos disponibles	Equipo	Laptop	Propia	_____
	Equipo	Proyector	Universidad de los Hemisferios	_____
	Locación	Auditorio	Universidad de los Hemisferios	_____
Recursos necesarios	Fotocopias	Tesis y anexos	Propia	\$ 30
	Transporte	Revisión de avances	Propia	\$ 40
	Internet	Investigación	Propia	\$ 90
Total				\$ 160

Elaborado por: Fiallos Dione.

6.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aduana del Ecuador SENA. (Mayo de 2019). *Exportaciones: Aduana del Ecuador SENA*. Obtenido de Aduana del Ecuador SENA: <https://www.aduana.gob.ec/exportaciones/>
- aeid. (19 de Junio de 2011). *Earth University: Proyecto promes: Manejo de plagas y enfermedades*. Obtenido de Earth University: <http://usi.earth.ac.cr/glas/sp/DocTecnicos/Promes/Pina7.pdf>
- Agricultura, O. d. (2013). Obtenido de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10433:educacion-inocuidad-alimentos-glosario-terminos-inocuidad-de-alimentos&Itemid=41278&lang=es
- Agudelo, L. (2009). *Plan de Negocios para la fabricación y comercialización de Productos de Aseo Industrial*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9188/tesis264.pdf;sequence=1>
- Anderson, D., Sweeney, D., & Williams, T. (2008). *Estadística para administración y economía* (Décima ed.). Ciudad de México: CENGAGE Learning.
- Andrade, M. (2017). *Análisis de la Diversificación de exportaciones no tradicionales en el Ecuador Periodo 2007-2015: Caso de la exportación de la Pitahaya Deshidratada al Mercado Internacional*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14246/ANÁLISIS%20DE%20LA%20DIVERSIFICACIÓN%20DE%20EXPORTACIONES%20NO%20TRADICIONALES%20EN%20EL%20ECUADOR%20PERÍODO%202007%202015%20CASO%20DE%20LA%20EXPORTACIÓN%20D~1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arrieta, E., Chacón, G., Ducuara, M., Montessorra, C., Montes, P., & Vargas, J. (2018). *Estudio de Factibilidad para Exportación de Pitahaya de Colombia hacia París-Francia*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/16021/1/TRABAJO%20FINAL%20PITAHAYA%20%20junio%202015.pdf>

- Asociación de Productores y Comercializadores de Pitahaya del Ecuador (Aso-Pitahaya). (28 de Septiembre de 2014). *Productores y Producción: Asociación de Productores y Comercializadores de Pitahaya del Ecuador*. Obtenido de Asociación de Productores y Comercializadores de Pitahaya del Ecuador: <http://asopitahaya.com/index.php/es/productoresyproduccion>
- Banco Central del Ecuador. (28 de Diciembre de 2012). *Exportación de frutas u otros frutos, frescos correspondiente a la subpartida 0810.90: Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://www.gob.ec/bce>
- Banda, J. (3 de Octubre de 2016). *Definición de Ingreso: economíasimple.net*. Obtenido de economíasimple.net: <https://www.economiasimple.net/glosario/ingreso>
- BBC Mundo. (7 de Febrero de 2017). *News Mundo: BBC*. Obtenido de BBC: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-38894741>
- Bustamante, R. (20 de Noviembre de 2015). Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú 2002-2015. Lima, Lima, Perú. Obtenido de https://economia.unmsm.edu.pe/data/eco_work/2DeterminantesExportNoTrad_19.11.15.pdf
- Centro de Investigación de Mercados. (15 de Junio de 2017). *Hábitos de Consumo: Centro de Investigación de Mercados*. Obtenido de Centro de Investigación de Mercados: <http://www.ciminvestigacion.com/habitos-de-consumo-2/>
- Chang, C., & Arias, J. (2003). *Proyecto de producción de Té Negro como una alternativa de exportación para el Ecuador*. Guayaquil: Escuela Politécnica del Litoral.
- ClubEnsayos. (2 de Octubre de 2012). *Investigación de mercados según Kotler: ClubEnsayos*. Obtenido de ClubEnsayos: <https://www.clubensayos.com/Negocios/INVESTIGACION-DE-MERCADOS-SEGUN-KOTLER/326482.html>
- Contreras, J. (1999). La competitividad de las exportaciones mexicanas de Aguacate: un Análisis Cuantitativo. *Chapingo: Serie Horticultura, I(5)*, 393-400. Obtenido de http://www.avocadosource.com/WAC4/WAC4_p393.pdf

- Coronel, Y., Esquivel, P., Gómez, A., & Olmedo, F. (2014). *Unidad VII-Fijación de Precios de Productos*. Asunción: Universidad Nacional de Asunción. Obtenido de https://www.academia.edu/8313704/TRABAJO_PRACTICO_DE_MERCADOTE_CNIA
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Corpoica. (2013). *Manual Técnico: Tecnología para el manejo de pitahaya amarilla Selenicereus megalanthus (K. Schum. ex Vaupel) Moran en Colombia*. Palmira, Colombia: Ministerio de Cultura y Desarrollo Rural. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/265843377_Manual_tecnico_Tecnologia_para_el_manejo_de_pitahaya_amarilla_Selenicereus_megalanthus_K_Schum_ex_Vaupel_Moran_en_Colombia
- Cuevas, V. (2011). Determinantes de las exportaciones manufactureras en Argentina y México: un estudio comparativo. *Economía, Sociedad y Territorio*, XI(35), 121-159. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/est/v11n35/v11n35a6.pdf>
- Datos Macro. (2018 de Septiembre de 2018). *Singapur: Economía y demografía: Datos Macro*. Obtenido de Datos Macro: <https://datosmacro.expansion.com/paises/singapur>
- Datosmacro.com. (8 de Marzo de 2011). *Singapur-Población: Datosmacro.com*. (Datosmacro) Recuperado el 13 de Octubre de 2019, de Datosmacro.com: <https://datosmacro.expansion.com/legal/acerca-de>
- Diario del Exportador. (7 de Mayo de 2018). *Portal Especializado en Comercio Exterior y Gestión de los Negocios Internacionales: Diario del Exportador*. Obtenido de Diario del Exportador: <https://www.diariodelexportador.com/2018/05/introduccion-los-costos-y-gastos-en-una.html>
- Difilo, I. (2017). *Fortalecimiento asociativo de los actores de la Economía Popular y Solidaria para el aprovechamiento de oportunidades de negocios en mercados internacionales. Caso: Asociación de Productores y Comercializadores de Pitahaya y otros productos Palora, Provin*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de https://issuu.com/idb_publications/docs/book_es_13118

- Dussel, E. (2001). *Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN y MAGIC*. Ciudad de México: Organización de las Naciones Unidas. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/4875>
- El Comercio. (18 de Febrero de 2012). *La producción de pitahaya germina: El Comercio*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/produccion-de-pitahaya-germina.html>
- enr.ed. (11 de Febrero de 2019). *Ecuador realiza primera exportación de pitahaya orgánica a Estados Unidos: enr.ed*. Obtenido de enr.ed: <https://www.enred.ec/ecuador-realiza-primera-exportacion-de-pitahaya-organica-a-estados-unidos/>
- Facultad de Contaduría, Administración e Informática-Universidad Nacional Autónoma de México . (30 de Agosto de 2009). *Precios de exportación: SlideShare*. Obtenido de SlideShare: <https://es.slideshare.net/bemagualli/precios-de-exportacin>
- Galán, J., Galende, J., & González, J. (2000). Factores determinantes del proceso de internacionalización El caso de Castilla y León comparado con la evidencia española. *Economía Industrial*, *I*(333), 33-48. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/28061024_Factores_determinantes_del_proceso_de_internacionalizacion_el_caso_de_Castilla_y_Leon_comparado_con_la_evidencia_espanola
- García, J., León, J., & Nuño, J. (2017). Propuesta de un modelo de medición de la competitividad mediante análisis factorial. *Contaduría y Administración*, *I*(62), 775-791. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2017.04.003>
- Gómez, C., & Camacho, R. (2011). Las exportaciones mexicanas de manufacturas. Análisis de Cointegración con respecto a sus factores determinantes. *ECORFAN*, *II*(5), 1-24. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3823405.pdf>
- Heras, M., & Gómez, C. (2015). Exportaciones en México: un análisis de cointegración y causalidad (1980-2012). *NORTEAMERICA*, *X*(1), 103-130. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1870355016300131>

- Info Jardín. (5 de Febrero de 2010). *Proceso Germinación de Pitahaya con fotos: Info Jardín*. Obtenido de Info Jardín: <http://archivo.infojardin.com/tema/proceso-germinacion-de-pitahaya-con-fotos.181983/>
- Internacionalmente. (25 de Febrero de 2015). *ncoterm FOB: Definición y consideraciones sobre su uso: Internacionalmente*. Obtenido de Internacionalmente: <https://internacionalmente.com/incoterm-fob-definicion-y-consideraciones-sobre-su-uso/>
- Jordán, D., Vásconez, J., Veliz, C., & González, V. (2009). *Producción y exportación de la pitahaya hacia el Mercado Europeo*. Guayaquil: Escuela Politécnica del Litoral. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5702/1/D-38925.pdf>
- Lazo, M. (2013). *Contabilidad de los Costos I* (Primera ed.). Lima: Centro de Aplicación Editorial Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión. Obtenido de <https://contabilidadparatodos.com/libro-contabilidad-de-costos-i-2/>
- López, J. (2010). Modelo Econométrico del impacto de las exportaciones en la Economía de Aguascalientes. *X Congreso del impacto de las exportaciones en la Economía de Aguas Calientes* (págs. 1-23). Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes. Obtenido de <http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/P25T9.pdf>
- Márquez, L., Martínez, I., Pérez, E., & Gordon, W. (2007). Determinantes de los costes de transportes marítimos. En caso de exportaciones españolas. *Comercio Internacional y Costes de Transporte ICE*, 1(834), 79-93. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/28167279_Determinantes_de_los_costes_de_transporte_maritimos_el_caso_de_las_exportaciones_espanolas
- Medina, P., & Mendoza, F. (2011). *Elaboración de mermelada y néctar a partir de la pulpa de Pitahaya y determinación de la capacidad antioxidante por el método DPPH (1,1 Difenil-2- Picril Hidrazila)*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2142/1/1075.pdf>
- MedlinePlus. (27 de Julio de 2016). *Antioxidante: MedlinePlus*. Obtenido de MedlinePlus: <https://medlineplus.gov/spanish/antioxidants.html>

- MedlinePlus. (29 de Agosto de 2016). *Niacina: MedlinePlus*. Obtenido de MedlinePlus: 2016
- MedlinePlus. (28 de Julio de 2016). *Riboflavina: MedlinePlus*. Obtenido de MedlinePlus: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002411.htm>
- Mendez, J. (12 de Octubre de 2017). *ulvr.edu.ec*. Obtenido de ulvr.edu.ec: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1884/1/T-ULVR-1695.pdf>
- Muñoz, J. (2019). *Estudio de Factibilidad para la Aceptación de Galletas a Base de Pitahaya en la Ciudad de Guayaquil*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/38760/1/Estudio%20de%20factibilidad%20para%20la%20aceptacion%20de%20galletas%20a%20base%20de%20pitahaya%20en%20la%20ciudad%20de%20Guayaquil.pdf>
- Ökonomía. (2013). La exportación de la pitahaya roja. *Ökonomía*, 16-17. Obtenido de https://issuu.com/ahkecuador/docs/_konom_a_web2_2/16
- Paredes, D. (2016). *Elaboración del Plan de Negocio de Exportación*. Lima, Lima, Perú. Obtenido de <http://export.promperu.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=9387AB94-A68C-4572-A7FE-F15962F58507.PDF>
- Pérez, A. (9 de Agosto de 2017). *Biometría: Pruebas de hipótesis para una muestra*. Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. Obtenido de http://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/3617/mod_resource/content/0/TRANSPARENCIAS/Prueba_Hipotesis-_PPT-2013.pdf
- Prieto, M. (15 de Noviembre de 2011). *Análisis y notas de interés: Actualidad Económica*. Obtenido de Actualidad Económica: <https://lactualidadeconomica.blogspot.com/2011/11/incoterms-ejemplo-empresarial.html>
- Pro Ecuador. (2013). *Guía Comercial de Singapur 2013*. Guayaquil: Pro Ecuador. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/9D5C109140B264A805257C0C0077B8CA/\\$FILE/PROEC_GC2013_SINGAPUR.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/9D5C109140B264A805257C0C0077B8CA/$FILE/PROEC_GC2013_SINGAPUR.pdf)

- Pro Ecuador. (12 de Noviembre de 2017). *Pro Ecuador*. Obtenido de Pro Ecuador:
<https://www.proecuador.gob.ec/exportaciones-de-pitahaya-ecuatoriana-hacia-estados-unidos-noviembre-2017/>
- PRO ECUADOR. (16 de Septiembre de 2019). *Frutas no Tradicionales: PRO ECUADOR*. Obtenido de PRO ECUADOR: <https://www.proecuador.gob.ec/continua-el-crecimiento-de-consumo-de-jugo-fresco-de-frutas-en-europa/>
- ProEcuador. (2016). *ProEcuador*. Obtenido de ProEcuador:
<https://www.proecuador.gob.ec/>
- Rodríguez, L., & Hernández, J. (2012). *Análisis de los Estados Financieros: Enfoque en la toma de decisiones* (Primera ed.). México: McGraw-Hill. Obtenido de https://issuu.com/fernandoruizher/docs/analisis_de_estados_financieros
- Santander Trade Portal. (12 de Abril de 2019). *Singapur: Llegar al consumidor: Santander Trade Portal*. Obtenido de Santander Trade Portal:
<https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/singapur/llegar-al-consumidor>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo [Senplades]. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Ecuador*. Quito: Consejo Nacional de Planificación [CNP]. Obtenido de <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/130556-pdf-plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-ecuador-resumen-y-objetivos>
- Suchar, D. (2015). *Análisis de la fijación de precios y costos frente a la variación del tipo de cambio de Memorias Electrónicas en Costa Rica desde Julio 2009 hasta Julio 2015*. San José: Universidad Fidélitas. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/283734624_Analisis_de_la_fijacion_de_precios_y_costos_frente_a_la_variacion_del_Tipo_de_Cambio_de_Memorias_Electronicas_en_Costa_Rica_desde_Julio_2009_hasta_Julio_2015/link/564678b308ae451880aa5cb3/download
- The Observatory of Economic [OEC]. (21 de Septiembre de 2019). *Singapur: OEC*. Obtenido de OEC: <https://oec.world/es/profile/country/sgp/>

- Tua Saúde. (21 de Febrero de 2018). *Enfermedades Degenerativas: Tua Saúde*. Obtenido de
Tua Saúde: <https://www.tuasaude.com/es/c/enfermedades-degenerativas/>
- Ugalde, M. (2007). *International Economy*. Honolulu: Atlantic International University.
Obtenido de
<https://www.aiu.edu/applications/DocumentLibraryManager/upload/International%20Economy.pdf>
- Universidad Carlos III de Madrid. (6 de Octubre de 2010). Regresión lineal Simple. Madrid,
Madrid, España. Obtenido de
[http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/aarribas/esp/docs/estII/tema4esp\(2\).pdf](http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/aarribas/esp/docs/estII/tema4esp(2).pdf)
- Universidad ESAN. (31 de Agosto de 2016). *Componentes y operadores de la distribución física internacional: Conexión esan*. Obtenido de Conexión esan:
<https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/08/componentes-y-operadores-de-la-distribucion-fisica-internacional/>
- Universidad Santiago de Compostela. (10 de Marzo de 2012). Regresión lineal simple: El modelo, estimación de los parámetros, contrastes. Santiago de Compostela, La Coruña, España. Obtenido de
http://eio.usc.es/eipc1/BASE/BASEMASTER/FORMULARIOS-PHP-DPTO/MATERIALES/Mat_50140128_RegresionMultiple.pdf
- Valencia, K., Duana, D., & Hernández, T. (2017). Estudio del Mercado de papaya mexicana: un análisis de competitividad (2001-2015). *Suma de Negocios*, *I*(8), 131-139. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.10.002>
- Varsity Tutors. (5 de Noviembre de 2016). *Recta que mejor se ajusta (Método de mínimos cuadrados)*: Varsity Tutors. Obtenido de Varsity Tutors:
https://www.varsitytutors.com/hotmath/hotmath_help/spanish/topics/line-of-best-fit
- Vásquez, W., Aguilar, K., Vilaplana, R., Viteri, P., Viera, W., & Valencia, S. (2016). Calidad del fruto y pérdidas poscosecha de pitahaya amarilla (*Selenicereus megalanthus* Haw.) en Ecuador. *Agronomía Colombiana*, *XXXIV*(1), S1081-S1083. doi:[10.15446/agron.colomb.v34n1supl.58279](https://doi.org/10.15446/agron.colomb.v34n1supl.58279)

- Verdugo, N., & Andrade, V. (2018). Productos tradicionales y no tradicionales del Ecuador: Posicionamiento y eficiencia en el mercado internacional para el periodo 2013-2017. *X-Pedientes Económicos*, *II(3)*, 84-102. Obtenido de https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes_Economicos/article/view/43/16
- Villar, L. (1984). Determinantes de la evolución de las exportaciones menores en Colombia 1960 - 1981. *Coyuntura Económica*, *XIV(3)*, 111-123. Obtenido de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/2521/Co_Eco_Octubre_1984_Villar.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Vintimilla, A., & Inga, P. (2012). *Costos por órdenes de producción para la fábrica "Practika Muebles"*. Cuenca: Universidad de Cuenca. Obtenido de https://www.academia.edu/27837947/Costos_por_%C3%B3rdenes_de_producci%C3%B3n_para_la_f%C3%A1brica_Practika_Muebles
- WITS. (5 de Marzo de 2017). *Singapur Datos básicos del comercio mundial: Valores más recientes: WITS.* Obtenido de WITS: <https://wits.worldbank.org/countrysnapshot/es/SGP>

6.4 ANEXOS, APÉNDICES

Cuadro 27.

Matriz de Estudios previos

N	Autor	Año	Título	Objetivo	Metodología	Principales Resultados
1	Juan José García Ochoa, Juan de Dios León Lara, José Pablo Nuno de la Parra	2015	Propuesta de un modelo de medición de la competitividad mediante análisis factorial.	Propuesta de modelo para medir la competitividad de los tres niveles geográficos simultáneamente, país estado y municipio	A. Variado y A. Factorial	El autor tiene como determinantes desempeño económico, desempeño del mercado, infraestructura, educación y salud básica, capital humano calificado y económica basada en el conocimiento.

2	Nathaly Verdugo Morales, Víctor Andrade Díaz	2018	Productos tradicionales y no tradicionales del Ecuador: Posicionamiento y eficiencia en el mercado internacional para el período 2013 – 2017	Observa el posicionamiento de los productos a nivel global, realizando una comparación de los productos tradicionales y no tradicionales.	TRADEMAP, Indicador de Fajnzylber (Posicionamiento y eficiencia)	El banano mostró bajos niveles tanto de posicionamiento como de eficiencia, el cacao mantuvo una situación similar a la de años previos, mientras que el camarón se consolidó como el producto tradicional mejor situado al lograr un mayor posicionamiento en el mercado internacional, de igual manera una mejora en su eficiencia. Al contrario del camarón, el café industrializado, mostró niveles de posicionamiento y eficiencia negativos ubicándose por debajo de sus principales competidores. Por su parte, los productos no tradicionales, como frutas tropicales (granadilla, pitahaya y maracuyá), piñas, sombreros de paja toquilla y tabaco en rama, mostraron un comportamiento en el que en la mayoría de los casos Ecuador se consolidó como el país con mayor posicionamiento y eficiencia en el mercado internacional, con relación a sus principales competidores mundiales. Estos resultados muestran el potencial de los productos no tradicionales en el mercado
---	--	------	--	---	--	---

internacional, lo cual se presenta como una oportunidad para la diversificación de la oferta exportable y la dinamización de varios sectores agrícolas que actualmente se encuentran poco explotado

3	PhD. Carlos Gómez Chiñas, PhD. Raúl Camacho Eraz	2011	Las Exportaciones Mexicanas de Manufacturas. Análisis de Cointegración con Respecto a sus Factores Determinantes	Evaluar algunos de los principales determinantes de las exportaciones mexicanas de manufacturas.	Modelo de cointegración propuesta por Engle Granger.	Se puede afirmar que las variables que explican el comportamiento de las exportaciones mexicanas de manufacturas son, el índice de la producción industrial de los Estados Unidos y la productividad de la mano de obra en la industria manufacturera de México, el tipo de cambio real resultó no significativo. Una de las explicaciones para esto se puede encontrar en el alto grado de integración de las industrias manufactureras de Estados Unidos y México. Por este alto grado de integración el tipo de cambio real deja de ser una variable relevante en las decisiones de exportación de las empresas transnacionales de origen estadounidense establecidas en México. Las decisiones se toman con base en consideraciones globales.
---	--	------	--	--	--	---

4	Rafael Bustamante Román	2015	Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú 2002 - 2015	Examina la existencia de una relación de largo plazo entre las exportaciones no tradicionales, la demanda externa, la demanda interna, el nivel de empleo y el índice de tipo de cambio real bilateral y multilateral	Análisis multivariado de cointegración	de	Los resultados muestran que la demanda del exterior juega un papel considerable en la determinación de las exportaciones no tradicionales en Perú. Igualmente, el tipo de cambio real bilateral y multilateral también afecta de forma significativa a la demanda de exportaciones no tradicionales. La interpretación de las respectivas elasticidades comprende la obtención de ellas a partir del vector de cointegración.
---	-------------------------	------	--	---	--	----	---

5	Víctor Manuel Cuevas- Ahumada	2011	Determinantes de las exportaciones manufactureras en Argentina y México: un estudio comparativo	Comparar los efectos de diferentes variables sobre las exportaciones manufactureras de Argentina y México para, con fundamento en los hallazgos realizados, formular recomendaciones de política económica y sectorial.	Análisis de regresión y Análisis de series de tiempo multivariadas	En ambas naciones y con independencia de la técnica econométrica utilizada, tanto la productividad laboral como la demanda externa influyen significativamente en las exportaciones referidas. Los efectos de otras variables dependen del país analizado y/o de la metodología econométrica empleada. Sugiere que un programa de estímulos a la productividad laboral no sólo aumentaría las exportaciones en mayor medida que una depreciación cambiaria real, sino que contrarrestaría los efectos negativos de una recesión internacional.
---	--	------	---	---	--	--

6	Karina Valencia Sandoval, Danae Duana Ávila, Tirso Javier Hernández Gracia	2017	Estudio del Mercado de Papaya: Un análisis de Competitividad (2001-2015)	Analizar el comercio del fruto mexicano en el mundo haciendo un comparativo con sus contrapartes en América y realizar un estudio de mercado Estadunidense, destino del grueso de las exportaciones del fruto mexicano, para determinar su grado de competitividad.	Análisis macroeconómico: Ventaja comparativa revelada, indicador de especialización internacional de Lafay, cuotas de exportaciones e importación y un modelo econométrico.	Disminución de competitividad del producto mexicano tanto en el mercado internacional como en el estadounidense, donde solidificar el tipo de cambio real, la producción y el precio pagados permitiría un aumento de la competitividad.
---	--	------	--	---	---	--

7	Miguel Heras Villanueva, Carlos Gómez Chiña	2015	Exportaciones en México: un análisis de cointegración y causalidad (1980-2012)	Analizar la relación entre las exportaciones y el producto, mediante técnicas econométricas.	Técnicas econométricas de series de tiempo multivariadas (prueba de cointegración de Johansen y análisis de causalidad de Granger).	Las exportaciones estimulan el crecimiento del pib; pero también existen numerosos estudios que cuestionan el esquema del comercio exterior mexicano. Para el caso de México, el incremento de las ventas de productos al exterior se presenta en un contexto de crecientes montos de importaciones, restricciones de las cuentas externas y del tipo de cambio, factores todos que ponen en entredicho el éxito del modelo exportador mexicano.
---	---	------	--	--	---	--

8	Enrique Dussel	2001	<p>Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN y MAGIC</p> <p>Desarrollar y presentar dos bases de datos elaboradas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) a fin de evaluar la competitividad de las exportaciones. Y realizar una evaluación de la competitividad para Centroamérica en su conjunto y cada uno de sus países, con énfasis en la industria de prendas de vestir y confección para demostrar el alcance de los instrumentos desarrollados por la CEPAL</p>	<p>Análisis con base en Can y Magic. En torno a la generación de condiciones endógenas y territoriales de crecimiento y en los encadenamientos mercantiles globales— ha cobrado creciente relevancia. Independientemente de debates específicos sobre el tema, existe un creciente consenso vinculado a una visión sistémica e integral de la competitividad.</p>
---	-------------------	------	--	---

9 Leonardo Villar Gómez

1984

Determinantes de la evolución de las exportaciones menores en Colombia 1960 - 1981

Busca explicar la evolución de las exportaciones colombianas diferentes de café y combustibles entre 1960 y 1981, concentrándose fundamentalmente en los efectos que tienen sobre ellas los incentivos de precio y la dinámica de los mercados internacionales.

FUNCION DE OFERTA CON DEMANDA EXTERNA INFINITAMENTE ELASTICA, FUNCIONES SIMULTANEAS DE OFERTA Y DEMANDA, FUNCION DE OFERTA CON COSTOS DE CREACION DE MERCADOS EXTERNOS.

resultados econométricos de las estimaciones correspondientes al conjunto de las exportaciones menores se obtuvieron con el primer modelo. En esas estimaciones no sólo se encontró un efecto significativo de las variaciones en los precios (efectivos) sobre el crecimiento de las cantidades exportadas en el mismo año sino también sobre las del año inmediatamente posterior. Sin embargo, la elasticidad-precio obtenida para la oferta global de exportaciones menores en cada año fue claramente inferior a la unidad (entre 0.75 y 0.85) y el efecto rezagado de los precios sobre las cantidades exportadas no superó el 20% del cambio porcentual en los primeros

10 JOSÉ IGNACIO GALÁN ZAZO JESÚS GALENDE DEL CANTO JAVIER GONZÁLEZ BENIT	2000	Factores determinantes del proceso de internacionalización El caso de Castilla y León comparado con la evidencia española	Consiste en mostrar evidencia sobre las razones que llevan a las empresas de Castilla y León (1) a emprender el proceso de internacionalización y compararlas posteriormente con la evidencia previa para el caso español.	Modelo de Upsala, Paradigma de Porter, Teoría estratégica, Teoría de la internalización, Teoría clásica.	Tras efectuar una revisión somera de la literatura, se han descrito los rasgos esenciales del paradigma ecléctico de Dunning (marco conceptual en el que se inserta la investigación), dentro del cual se ha hecho una especial referencia al papel de los activos específicos. Tras la propuesta del modelo y las subsiguientes hipótesis se ha efectuado un estudio empírico en dos fases: una más exploratoria (análisis de jerarquía) y otra más explicativa (comparación de medias). Finalmente, se ha revisado la evidencia empírica en el ámbito nacional y se ha comparado con la obtenida en el presente estudio.
---	------	--	--	--	--

<p>11 José María Contreras-Castillo</p>	<p>1999</p>	<p>LA COMPETITIVIDAD DE LAS EXPORTACIONES MEXICANAS DE AGUACATE: UN ANÁLISIS CUANTITATIVO</p>	<p>Análisis cuantitativo de la competitividad de las exportaciones mexicanas de aguacate durante el período 1986-1997</p>	<p>Índice para medir el nivel y la evolución de la ventaja comparativa revelada del país en este producto y se aplica una versión adaptada del método Análisis de Participación Constante del Mercado para descomponer el crecimiento de las exportaciones al mercado francés y cuantificar la parte atribuible al factor competitividad</p>	<p>Se concluye que México presenta crecientes ventajas comparativas reveladas en este producto. Por otro lado, se estima que la competitividad ha impactado positivamente al crecimiento de las exportaciones mexicanas de aguacate a Francia durante el período de análisis. Sin embargo, este mejoramiento de la competitividad obedece a factores de carácter general; en cambio se detecta que su competitividad específica en este mercado se ha reducido sobre todo con relación a Israel y España.</p>
--	-------------	---	---	--	---

12	Laura Márquez Ramos, Inmaculada Martínez Zarzoso, Eva Pérez García, Gordon Wilmsmeier	2007	DETERMINANTES DE LOS COSTES DE TRANSPORTE MARÍTIMOS. EL CASO DE LAS EXPORTACIONES ESPAÑOLA	El objetivo principal de este trabajo es clarificar qué variables determinan los costes de transporte marítimo ¹ para el caso de las exportaciones españolas y analizar el efecto de dichos costes sobre el comercio internacional	Desequilibrio comercial	Todas las variables incluidas en la ecuación de costes de transporte son significativas y tienen el signo esperado, tanto para las estimaciones por MCO como para el caso de VI. El coeficiente de determinación aumenta al incluir medidas de calidad y de conectividad. Los modelos de mayor capacidad explicativa estimados confirman la notable influencia de los desequilibrios comerciales, las condiciones especiales de transporte de la mercancía, el volumen exportado, la distancia y el tráfico en puerto (TEUs)
----	---	------	--	---	-------------------------	--

13	Juventino López García	2010	Modelo Económico del Impacto de las Exportaciones en la Economía de Aguas Calientes	Medir las exportaciones sobre el PIB per-capital a través de un modelo de regresión simple. Para la medición de impacto económico de las exportaciones.	Modelo de regresión simple	La globalización ha provocado una reindustrialización en algunas regiones del país y a partir de agentes locales
----	------------------------------	------	---	---	----------------------------	--

Elaborado por: Fiallos Dione.