



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

TRABAJO DE INVESTIGACION

**EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PIÑA
DEL PERU 2017 - 2020**

**PARA OPTAR GRADO DE BACHILLER EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

Autor:

Trujillano Vidarte Luis Alberto

ID. Orcid: 0000-0001-8558-6204

Asesor:

Mg. Rocero Salazar Cesar Ricardo

ID. Orcid: 0000-0002-1555-7851

Línea de Investigación:

Gestión Empresarial y Emprendimiento

**Pimentel – Perú
2021**

INDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
I. INTRODUCCIÓN	5
1.1. Realidad Problemática	5
1.2. Planteamiento del problema	6
1.3. Antecedentes de estudio	7
1.4. Teorías relacionadas al tema	11
1.5. Objetivos	17
1.6. Justificación	17
II. MÉTODOS	18
2.1. Tipo de Investigación estadística	18
2.2. Diseño de Investigación estadística	18
2.3. Población y Muestra	18
2.3.1. Población	18
2.3.2. Muestra	18
2.4. Variable y operacionalización	19
III. RESULTADOS	20
3.1. Tablas y figuras	20
IV. DISCUSIONES	27
V. CONCLUSIONES	29
REFERENCIAS	30
ANEXO	34

RESUMEN

El presente estudio titulado volumen de exportación de piña en el Perú. Tuvo como objetivo pronosticar el volumen de exportación de piña en el Perú. Asimismo, el tipo de investigación fue básica y el diseño de investigación no experimental – longitudinal. Para la realización se utilizó la técnica análisis documental y como instrumento la hoja de registro. Considerando que el estudio es longitudinal se toma una muestra de datos que abarca los datos mensuales de los años 2017 al 2020. Finalmente, se obtuvo como resultado que con una precisión del 83,4% se llegó a un pronóstico hasta el año 2022, esperando un crecimiento lineal con mayor volumen de exportación en determinadas estaciones. Llegando a un volumen de exportación de piña de 33983,1 para diciembre del 2021.

Palabras claves: Exportación, Piña, Perú.

ABSTRACT

The present study entitled volume of pineapple exports in Peru. Its objective was to forecast the volume of pineapple exports in Peru. Likewise, the type of research was basic and the research design was non-experimental - longitudinal. The documentary analysis technique was used and the registration sheet was used as an instrument. Considering that the study is longitudinal, a data sample was taken covering monthly data from 2017 to 2020. Finally, it was obtained as a result that with an accuracy of 83.4% a forecast was reached until the year 2022, expecting a linear growth with higher export volume in certain seasons. Reaching a pineapple export volume of 33983.1 for December 2021.

Key words: Exports, Pineapple, Peru.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

A causa del calentamiento universal el clima mundial ha presentado una secuencia de cambios bruscos e indescifrables, llevando a que diferentes ocupaciones económicas como la exportación e importación de alimentos como por ejemplo frutas y vegetales en todo el mundo se haya convertido en un proceso bastante complejo. No obstante, procesos como la deshidratación, que permanecen basados en los más actuales desarrollos tecnológicos, son una opción clave para lograr realizar las negociaciones establecidas (Lazo, Marcas, & Serna, 2017).

La globalización está aumentando ahora la demanda de estos productos, ya que factores como la migración, los problemas de salud y el consumo de alimentos 100% naturales permiten la construcción de nuevos nichos de mercado. Este producto se vende en todo el mundo, especialmente en la promoción de exportaciones de Perú (PROMPEX) y PROARGENTINA, según una encuesta del Instituto Español de Asuntos Exteriores (ICEX), el incremento en las ventas de estos productos oscila entre el 15% y 20%. Estas demandas se satisfacen con mayor frecuencia mediante regiones productoras con condiciones climáticas o regionales particulares que tienen una ventaja competitiva en el suministro de productos. (Alfaro, 2020).

A nivel mundial, tomando como ejemplo los datos proporcionados por la ONU para la Agricultura y la Alimentación en 2010, la producción de piña en 2008 fue cercana a las 19.166.560 toneladas métricas, un área equivalente a 848.140 hectáreas. En los territorios de América del Sur, primero se utilizan para el consumo local o nacional. En lo que respecta al medio ambiente en el mercado de exportación, se ha visto muy obstaculizado por la inconveniencia inherente de la siembra y la escasez de inversión en el desarrollo de los mercados de exportación típicos. para necesidades recientes. A pesar de los esfuerzos en la producción de piña, los países en desarrollo (principalmente América del Sur) representan alrededor del 50% de la producción total de piña del mundo. Como era de esperar, los países desarrollados representan el 80% de esta fruta importada. De manera similar, en la primera década de este siglo, Brasil, con el rendimiento más alto de alrededor de ton / ha, cosechó primero alrededor de 2.500.000 toneladas, solo superado

por Indonesia, con un rendimiento de 61,2 toneladas / ha, que superó con creces a Costa Rica. Marginal, alcanzando una cifra de 44,5tm7ha (Leyton, 2020).

A nivel internacional, el mercado de bebidas, pulpas y concentrados a base de frutas naturales está creciendo rápidamente en países más desarrollados como Alemania y los Países Bajos, pero las exportaciones de pulpa de frutas de Ecuador lo han hecho durante 2000 años. -Existen importantes aliados comerciales como, algunas partes de Asia como Europa, Norteamérica y Japón, y algunas partes de Sudamérica como Chile, Colombia y Venezuela.

La primera pluralidad de piña que se cultivó en el Ecuador ha sido la Cambray (Perolera), empero esta no fue útil para la exportación. En 1991 la Corporación PROEXANT metió la Cayena Lisa (Champaca), procedente de Costa Rica. La champaca se ajustó a la demanda externa gracias a su mejor textura, menor peso y sabor más dulce. Aun de esta forma la piña ecuatoriana siguió sin conseguir un óptimo posicionamiento a grado mundial, sin embargo quien tiene más demanda para la exportación en el mercado mundial es la Golden o MD2 por su dulce sabor, este fruto ecuatoriano pese a tener gran acogimiento y más grandes cantidades de exportación en ciertos mercados como USA, no cuenta con una más grande demanda europea por reclamar reglas de calidad altas (Suárez & Tapia, 2015).

Desde el punto de vista nacional, España es reconocida como el mercado base de Perú. España es uno de los seis principales importadores de piña del mundo y ha sido uno de los principales destinos de exportación de Perú durante varios años y forma parte de la Unión. Un acuerdo comercial con Perú, que concluya un acuerdo comercial entre Perú y la Unión Europea como parte de un plan comercial para integrar al Perú como región exportadora, podría ser una entrada. Preferido por 99,3%, productos peruanos, también cuenta con instalaciones de importación. Productos en el territorio de la Unión Europea sin aranceles. (Cabana & Ninavilca, 2020).

1.2. Planteamiento del problema

Finalmente, el problema se formuló de la siguiente manera ¿Cómo será la evolución de las exportaciones de piña del Perú 2017 al 2020?

1.3. Antecedentes de estudio

Palacios & Peña (2019) en su tesis tuvo como objetivo desarrollar un proyecto de exportación de piña colombiana a Dubái, mediante el estudio de sus ventajas en el mercado objeto. El plan de investigación es descriptivo, no experimental. Por lo tanto, al realizar un estudio correspondiente sobre los componentes de precio fijo y variable, se determina que el punto de equilibrio de este régimen de exportación de piña se alcanzó cuando el volumen de ventas fue de \$ 401,587,984. Se ha registrado el peso colombiano y se encuentran a la venta 45,90 unidades de piña en todos los años. Finalmente, concluye que Colombia destaca por su diversidad de frutas tropicales y Dubai nos muestra como potenciales futuros compradores en este sector. Emiratos Árabes.

Londoño, Uribe & González (2017) en su tesis tuvo como objetivo Analizar los diferentes factores del mercado chileno con respecto a la exportación de piña y su viabilidad de compra para penetrar en este mercado. La muestra fue la empresa UNIBAN; y la empresa de Piña en Chile. El plan de investigación es descriptivo, no experimental. Los resultados muestran que diferentes factores en el mercado chileno hacen factible y potencial la exportación de piña de Colombia porque este es un mercado en crecimiento que comienza con sabores exóticos y tropicales y planea ser procesado en subproductos. Comercializado en todo el mundo. Al final, concluyó que Chile tiene una alta demanda de piña, no solo para el consumo de los ciudadanos chilenos, sino también de empresas dedicadas a convertir la piña en subproductos (salsas, alimentos deshidratados, conservas, etc.).

Arocha (2017) en su tesis tuvo como objetivo diseñar un plan exportador para la piña enlatada de industrias la Coruña. Para la muestra, se seleccionó el mercado de conservas tropicales a la venta en la Unión Europea. El plan de investigación es descriptivo, no experimental. La técnica utilizada fue la entrevista con su respectivo instrumento las guías de observación. Por lo tanto, producir un producto o servicio y entregarlo a un comprador requiere no solo relaciones con el cliente, sino también relaciones con proveedores y agentes clave en la cadena de suministro de la empresa. Finalmente, la conclusión es que, por diferentes factores, el mercado al que se dirige A Coruña Industries es el mercado de la Unión Europea, pero el más importante de ellos es que se trata de un mercado con excesiva demanda y alto poder adquisitivo.

Cabana & Ninavilca (2020) en su tesis tuvo como objetivo identificar los factores de producción que limitan la exportación de piñas Golden de las MYPE en la Selva Central de Junín hacia el mercado de España. La muestra incluye una revisión de la literatura y entrevistas en profundidad con tres exportadores de piña en el bosque central de Junín. El diseño del estudio es descriptivo y no experimental. El método utilizado es un cuestionario de encuesta utilizando cada dispositivo. Como resultado, la producción de piña está a cargo de agricultores varones, con una edad promedio de 53 años. Las primordiales restricciones que afrontan los fabricantes de piña son: suministro limitado de material de siembra de alta calidad, perecibilidad de la fruta, precios bajos de la fruta, escaso acceso al crédito y enfermedades de las plantas. Al final, concluyó que es cierto que las ventajas de las características de altitud, clima y pH brindan altas ventajas para la producción de piña dorada. Del mismo modo, se necesitan procedimientos de calidad detallados y fertilizantes orgánicos para prevenir enfermedades como *Phytophthora* y *Plasmodium* parasitario.

Adame & Arbelaez (2019) en su tesis tuvo como objetivo determinar las condiciones de acceso al mercado objetivo para la exportación de piña. Las muestras se basan en valoraciones teóricas, entrevistas semiestructuradas y observaciones, analizando diferentes resultados a nivel general y específico. El diseño del estudio es descriptivo y no experimental. El método utilizado es entrevistar a cada dispositivo de guía de observación. Como resultado, ha aumentado el consumo de piña. Una de las principales razones es el crecimiento de la población y el aumento de los niveles de ingresos. Otra razón es la ira de la empresa de marketing responsable de la dieta. Según estadísticas de la (ONU) para la Agricultura y la Alimentación, Colombia es el país con la tercera mayor superficie de árboles frutales de América Latina. Al final, la conclusión es que la piña de Colombia tiene una ubicación geográfica superior y tiene una ventaja comparativa en piña en comparación con los Emiratos Árabes Unidos. Existen zonas agroclimáticas en diferentes regiones del país, lo que permite la producción estable de la fruta. y la industria vegetal para proporcionar al país lo que es conveniente. Y demanda internacional.

Romero (2019) en su tesis tuvo como objetivo diseñar un plan de negocios de exportación de piña hacia Estados Unidos. La muestra es una colección de información sobre bases de datos, plataformas gubernamentales y activos digitales. El diseño del estudio es descriptivo y no experimental. Como resultado, los ingresos se calculan con base en el IPC de EE. UU., Que es 1,9% 121 a fines de diciembre de 2018, y el costo es

122 con base en el IPC de mi país 3,18%. Finalmente, concluyó que como dificultad en la logística del producto, existe el tiempo de transporte porque es una variable externa. Si bien existen suficientes condiciones de almacenamiento, pueden existir riesgos potenciales. Por otro lado, obviamente, por los productores y clientes La distancia entre los costos de transporte es muy alto, por lo que se requiere de un intermediario, en lo que a promoción se refiere, esto es ineficaz porque no es un producto cuidadosamente elaborado o procesado.

Leyton (2020) en su tesis tuvo como objetivo analizar las exportaciones de piña ecuatoriana para conocer la variación anual en volumen y valor durante el periodo 2015-2018. Las muestras son cambios anuales en cantidad y valor, estableciendo factores que influyen en la producción y las exportaciones. El diseño del estudio es descriptivo y no experimental. Por lo tanto, el principal mercado de exportación de piña de Ecuador en 2015 fue de \$ 12 millones en Chile, seguido por la Unión Europea con \$ 10 millones. Durante los tres años restantes, la Unión Europea sigue siendo el principal importador de las principales piñas de Ecuador, con US \$ 16 millones en 2016, US \$ 21 millones en 2017 y US \$ 18 millones en 2018. Finalmente, concluyó que los factores que influyeron en la producción de piña de Ecuador entre 2015 y 2018 fueron tanto positivos como negativos. Los puntos positivos son el clima tropical de Ecuador y el suelo adecuado para el cultivo activo. Algunas de las desventajas incluyen el cambio climático, la falta de organización, la modernización, la sistematización y las grandes inversiones en cultura.

Bravo, Martínez & Salazar (2018) en su tesis tuvo como objetivo analizar los efectos económicos para el sector exportador piñero de las zonas de Río Cuarto y San Carlos, cantones de la provincia de Alajuela, y Sarapiquí de la provincia de Heredia. El diseño del estudio es descriptivo, no experimental. La técnica utilizada es una entrevista con la herramienta correspondiente, la Guía de entrevistas. Resulta que los exportadores de piña utilizan procedimientos para pesar los contenedores antes de la entrada en vigencia del Decreto No. Como lo confirma esta industria exportadora, el N° 39904 MOPTMICITT del 1 de julio de 2017 es, en la mayoría de los casos, un proceso bien establecido o bien administrado, sin mencionar el proceso estándar. Los porcentajes de producto no son un factor decisivo, ya que la industria vende frutas por unidad en lugar de por peso. Hoy deben ejercer este control, y la certificación se estableció desde que entró en vigencia el decreto. Después de todo, concluyen que su inversión es

principalmente económica, para comprar equipos de pesaje y mano de obra, y para establecer e implementar controles internos para cada empresa según lo especificado.

Alcivar (2017) en su tesis tuvo como objetivo determinar el impacto que tuvieron las variaciones de las exportaciones de piña en las recaudaciones del impuesto a la renta en el periodo de tiempo 2010-2014. La muestra fue de 30 empresas productoras y exportadoras de piña. El diseño del estudio es descriptivo y no experimental. El método utilizado es una encuesta que utiliza un cuestionario como herramienta. Como resultado, las exportaciones de piña ecuatoriana tienden a disminuir en relación con el comercio internacional de productos agrícolas. Finalmente, cree que Santo Domingo (10,18%), Guayas, especialmente Miragro (19,34%), Los Ríos (16,41%) y Manabí (17,64%) tienen fluctuaciones en las exportaciones. Esta fruta durante el período de la encuesta fue de \$ 41,23 millones en 2010. Pasó de dólares FOB a FOB \$ 28.27 millones en 2014.

.Chávez & Soria (2016) en su tesis tuvo como objetivo el análisis de las exportaciones de piña en fresco durante el periodo 2008 al 2015 hacia Chile, con el fin de implementar una planta empacadora y exportadora. La muestra fue recolectada y analizada son las exportaciones ecuatorianas de piña en fresco durante el periodo 2008 al 2015. El diseño del estudio es descriptivo y no experimental. El método utilizado es un cuestionario de encuesta utilizando cada dispositivo. Los resultados indicaron que presenta un incremento de la cantidad exportada desde su valor mínimo en el 2008 de 10.304 TM a 26.117 TM en el 2013, reduciéndose un 9.31% en el 2014 pero recuperándose en el 2015 un 6.12%. Finalmente concluye que, a pesar del crecimiento de la producción nacional de piña de 119.442 TM en el 2008 a 263.521 TM en el 2015, existen muy pocos productores certificados en AGROCALIDAD para la exportación de piña a Chile, generando posibles conflictos al momento de intentar captar un porcentaje de esa producción.

Abreo & Becerra (2016) en su tesis tuvo como objetivo realizar un estudio de mercados, legal y técnico que permita determinar la viabilidad de la exportación de la piña en la variedad MD2 (Oro Miel) y Perolera. El diseño del estudio es descriptivo y no experimental. Se debe al hecho de que los países con mayor probabilidad de importar piña de Colombia son Italia en la Unión Europea y Estados Unidos en América. Estos dos mercados ya están disponibles, será más fácil ingresar a estos mercados si no se satisface la demanda. Finalmente concluye que Colombia ocupa el puesto 33 entre los países

exportadores en el ranking mundial de exportación de piña fresca, y su comercio se dirige principalmente al mercado estadounidense, el mayor importador mundial de productos.

1.4. Teorías relacionadas al tema

La piña es una de las frutas más delicadas del mundo en cuanto a sabor, fibra, color, aroma, minerales, vitaminas, agua y otros, así como a la satisfacción de consumir los productos de características diversas y agradables. Generalmente ocupa el séptimo lugar en el consumo de frutas y el cuarto entre las frutas tropicales. (Meza, 2017).

1.4.1. Descripción botánica

Para propagar piñas, se utiliza tallos y brotes de esquejes escogidos después de la cosecha. También es posible establecer un área de plantación para la producción de higos.

- a) **Corona:** Nacen de la raíz del fruto. Debe tratarse y secarse antes de la siembra. Tiene una gran capacidad de enraizamiento y pesa entre 150 y 400 gramos.
- b) **Hijos de tallos:** Se elaboran a lo largo de la caña y su peso ideal es de 250-350 gr.
- c) **Hijos:** Surgen de la forma de flor de la fruta.
- d) **Brotes del Tallo:** Crece a partir del rebrote axilar del tallo, la base del cogollo está bien desarrollada y tiene una forma típica de "pico de pato", que es el cogollo que garantiza una segunda cosecha.
- e) **Hijuelos:** Se diferencia del anterior solo en que proviene del tallo o de la parte de la planta debajo del cuello, liberando sus raíces profundamente en el suelo, las hojas son más largas de lo habitual.
- f) **Reño Intermedio:** Aparecen entre el tallo y el brote del tubérculo que se desarrolla desde la yema axilar hasta la unión entre el tallo.
- g) **Bulbillo:** Crece a partir de yemas axilares pedunculadas y los asteroides son más anchos que las yemas apicales y pesan entre 100 y 200 gramos.
- h) **Tronco:** El tallo es una estructura unida al suelo por el sistema radicular, con una longitud máxima de 30 cm, un ancho de 6,5 cm en la base y 3,5 cm en el centro.

- i) **Hojas:** Las hojas no son lanceoladas, pero tienen espinas en las puntas, de color verde oscuro con manchas pardo rojizas, grandes (hasta 6,5 cm), longitud media (80-100 cm), de 60 a 80 según crecimiento y madurez. Se identifica mediante una letra numerada en el rango de la A a la F.
- j) **Flores:** En promedio, suele haber unas 150 flores con pétalos de color azul claro que tienden a volverse morados.
- k) **Fruto:** El fruto es un cilindro formado por vainas individuales, que se asemejan a frutos planos con un diámetro de 2,5 cm. Cuando está maduro, se vuelve rojo anaranjado con un centro ligeramente saliente.

1.4.2. Selección del terreno

- a) **Preparación del Suelo:** La preparación del suelo es uno de los pasos más importantes en el proceso de siembra después de seleccionar parcelas, y sitios de siembra. Esto requiere suelo arcilloso, suelto o arenoso. Las raíces de la piña, de moderadamente ácidas a alcalinas, de menos de 50 cm de longitud, son fértiles, bien drenados, transpirables, permeables y ayudan a reciclar los nutrientes mediante la incorporación de materia orgánica. También utiliza abono verde en cada ciclo de producción para mantener una buena estructura y regeneración del suelo. Es decir, el pH es de 4,5 a 5,5.
- b) **Desinfección del Suelo:** La desinfección del suelo debe realizarse mediante técnicas adecuadas como calor, tratamiento biológico o químico con despolarización, AGROCALIDAD o sustancias aprobadas por la autoridad competente.
- c) **Conservación del Suelo:** Identificar en detalle los riesgos potenciales de degradación de la tierra y tomar medidas para minimizar los daños. Realice análisis de suelo y establezca programas de fertilización basados en la disponibilidad de nutrientes, las necesidades de los cultivos, los rendimientos deseados y la densidad de plantas por hectárea.
- d) **Fertilizantes:** Para utilizar el fertilizante correcto, debe registrarse en el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

1.4.3. Encamado

Primero, para aflojar tanto el suelo como el subsuelo en esta área, es necesario hacer estacas y devolver las plantas al área de cultivo. Barra 2-3 veces cada 1 semana a 15 días. Luego, extiendes la cama. La altura es de 25 a 30 cm, el ancho es de 60 cm y la distancia del centro de la cama al centro es de 1,2 metros. La

máquina pasa y recoge la cosecha. Se requieren varios halos cruzados para mejorar la absorción de malezas. (Estalella, Christol, Giusepponi, & Peñaloza, 2019).

1.4.4. Siembra

Las semillas deben seleccionarse y luego desinfectarse completamente con una solución de fungicidas y pesticidas. Para eliminar la invasión de insectos y hongos, de forma manual o mecánica, transportar en carro o camión, distribuir a lo largo de la cama por tamaño y tipo, estandarizar cada área de cultivo, luego chuza para la siembra de la tierra con la ayuda de. Lleve la planta en maceta o el lechón a la profundidad correcta. No necesita estar sometido a estrés hídrico. Además, no apile las semillas demasiado alto para evitar que se pudran durante varios días antes de sembrar.

1.4.5. La inflorescencia

La inflorescencia comienza en la parte superior del tallo cónico y la flor terminada tiene un color lavanda muy llamativo. Las flores de la base florecen por primera vez hasta 20 días cuando todas las flores están completamente abiertas. Se producen 100-200 flores por cada inflorescencia.

1.4.6. Inducción floral

La inducción de flores es una limitación de las prácticas que deben seguirse para obtener un producto uniforme. Según GUIA de Piña, es necesario realizar un muestreo para guiar.

1.4.7. Características de la piña

Los tallos florecen desde el centro del asterisco, con inflorescencias en los extremos, y se convierten en inflorescencias con una corteza áspera y espinosa llamada piña. Es una planta tropical típica. Las piñas son cómodas entre 100 y 1000 toneladas de altitud, el clima ideal para este cultivo es la humedad tropical, temperaturas de 20-27°C y precipitaciones mensuales de 80 mm.

La forma de las venas alargadas en las hojas probablemente se caracterice por escamas de hojas únicas adecuadas para un mejor almacenamiento o absorción del agua de lluvia y, en ausencia de este depósito, agregue agua al riego y agregue agua al suelo. suelos arenosos o fértiles arenosos con mejor drenaje, aireación y penetración de ácidos que los alcalinos.

1.4.8. Exportación de la Piña

Mejor conocido por Md2, pertenece a los híbridos que tienen una gran demanda no solo en el mercado estadounidense sino también en otros países internacionales. Es una fruta muy sabrosa y dulce, más conocida por su corteza dorada. Esta variedad es la más exportada a Ecuador.

1.4.9. Beneficios de la piña

El principal beneficio de la piña es su valor nutricional, que ayuda a combatir el cáncer, y es suave porque ayuda a la digestión, normaliza el sistema digestivo, previene el estreñimiento y normaliza y elimina la microbiota intestinal. Contiene una enzima llamada bromelina, un laxante, una toxina de nuestro cuerpo a través de la orina, que contiene un 85% de agua, es baja en calorías, grasas y proteínas, y es rica en fibra, vitamina C y manganeso. Ayuda a reducir el exceso de peso y grasa para evitar la obesidad en nuestro organismo. (Mihalache, 2015)

1.4.10. Plagas

- a) **Thecla basilides.** - Las polillas afectan la etapa larvaria al ingresar a la fruta a través del canal Styler, y su nutrición causa daños en forma de túnel a la parte exterior de la pulpa, dejándola inutilizable.
- b) **Dysmicoccus brevipes.** - Llamado cochinilla, su cuerpo está cubierto por una capa cerosa. Esta es otra gran plaga común en todas las regiones productoras de piña. Este insecto vive en la parte superior de los árboles, tallos y raíces de frutos, y se alimenta de hojas suculentas.
- c) **Melanoma canopilosum.** - Conocidas como moscas de la piña, dieron frutos en diferentes etapas de desarrollo durante la etapa larvaria, causando una maduración temprana y enfermedad periodontal.
- d) **Symphylidos.**- Son adultos radiales blancos, de 6 a 10 mm de largo, con 12 pares de patas y antenas prominentes, que se encuentran comúnmente en suelos húmedos, porosos y rugosos.

1.4.11. Enfermedades

- a) **Phytophthora parasítica.** - Ataca por rotación de cultivos, provocando pudrición de raíces y tallos, hojas escamosas y un característico olor desagradable debido al tejido vegetal muerto.
- b) **Symphylidos y prácticas de limpieza al usar la lampa.** Se distribuye principalmente en todas las regiones productoras de piña de los cultivos de "Golden".

- c) **Thielaviopsis paradoxa.** Esta es básicamente una enfermedad que ocurre en la fruta, donde el tallo se corta y entra a través de la muesca, y después de que la fruta se pudre, la fruta acompañante presenta una degeneración tisular.

1.4.12. Manejo del cultivo de piña ‘Golden’ (md2) en selva central: Mazamari-Satipo.

La piña es un cultivo semiperenne ampliamente cultivado en las selvas centrales, base económica de cientos de familias que han dedicado sus esfuerzos e inversiones para producir frutos de calidad aceptable en el mercado. En el mercado interno, se distribuirán variedades vegetales a cada uno. región según. Hoy en día, el cultivo de la piña "dorada" es uno de los principales cultivos famosos, lo que confirma el territorio del distrito de Mazamari en el mercado interno.(Munive, 2015)

1.4.13. Estrategias de diferenciación para la exportación de piña

Toda empresa necesita diferenciarse de la competencia de alguna manera para no depender exclusivamente del precio. A través de un servicio o producto diferenciado se pretende que un negocio en el caso de la comercialización de piña en el mercado de los Estados Unidos sea más competitivo y se diferencie frente a los competidores. se debe tomar en cuenta los factores en los que se incurre para lograr esa diferenciación, por ejemplo: eficiencia, calidad, servicio e innovación. En tal magnitud, esta diferenciación es la fórmula del éxito, a través del desarrollo de ventajas competitivas en ciertas actividades de la cadena, analizar el costo de oportunidad para finalmente tomar una decisión.

1.4.14. Certificaciones para la exportación de piña

Dentro de las certificaciones más reconocidas a nivel mundial para la exportación y comercialización de piña en mercado estadounidense existe GLOBALG.A.P. IFA que es una de las principales certificaciones solicitadas en el mercado agroalimentario, esta certificación provee de garantía a los consumidores sobre la calidad del producto que están comprando. También se exige la certificación MIPE la misma que tiene que ver con el Manejo Integrado de Plagas para la reducción en el uso de químicos para el control fitosanitario; restricción de uso de plaguicidas de acuerdo a normativas Internacionales. Por otro lado, es necesario, para fortalecer la comercialización de productos en Estados Unidos, contar con el certificado Kosher, que es utilizada por la mayoría de productores y comercializadores en ese mercado, que más allá del

prestigio empresarial que este genera, garantiza la inocuidad del proceso y producto ya que encierra todos aquellos procesos de buenas prácticas para evitar que los alimentos dañen la salud. (Tinoco, 2019)

1.4.15. Normativa Rusa y/o Comunidad Económica Eurasiática

Hay dos unidades de gestión sanitaria en Rusia. Por otro lado, está Rosselkhoznadzor. Esto asegura que los productos importados y exportados no estén sujetos a enfermedades animales y fitosanitarias. Las mercancías importadas están sujetas a la resolución 1079 de 2004 de la ACI. En lo que respecta a los embalajes de madera. Otra entidad, Rospotrebnadzor, se encarga de la protección del consumidor. (Mejía, 2020).

1.4.16 Efecto de la "innovación de la piña dorada" en las exportaciones

En una investigación sobre el efecto de la introducción de una nueva variedad de piña, conocida como piña dorada (MD2) en el nivel de exportaciones de piña al mercado estadounidense. Se muestran que el efecto de la innovación fue un incremento del 25,27% en las exportaciones de Costa Rica al mercado norteamericano. Convenientemente, los formuladores de políticas agrícolas deberían considerar estudios similares para visualizar el impacto que la innovación tiene en las actividades agrícolas y, en base a esto, planificar, investigar, desarrollar e innovar programas dentro del sector agrícola (Paniagua & Solís, 2020).

1.4.17. Diversidad de vitaminas en variedades de piña basada en análisis de racimos y componentes principales.

Se evaluó la diversidad de vitaminas en 11 variedades de piña mediante análisis de conglomerados y componentes principales. El análisis de conglomerados clasificó las 11 variedades en tres tipos: tipo 1 que comprende Comte de Paris, Jinzuan, Shenwan, Comte de Paris red crown, Xiangshui, New Phuket, Smooth Cayenne, Phuket y Golden pineapple; tipo 2 que consiste en Mibao; y el tipo 3 que incluía Golden Winter Sweet. El análisis de componentes principales reveló que Golden Winter Sweet tuvo el puntaje general más alto de calidad de piña, seguido por Smooth Cayenne y Mibao como el segundo y tercer puntaje más alto, respectivamente. Los resultados proporcionan una referencia para la cría selectiva basada en vitaminas de piñas (ChangBin, Miao, Zhiling, Jian, & GuangMing, 2018).

1.5. Objetivos

El objetivo general

Pronosticar el volumen de las exportaciones de piña del Perú 2017 - 2020.

Con este fin se establecieron los siguientes objetivos específicos:

Determinar el volumen de exportación de piña en el Perú del año 2017.

Determinar el volumen de exportación de piña en el Perú del año 2018.

Determinar el volumen de exportación de piña en el Perú del año 2019.

Determinar el volumen de exportación de piña en el Perú del año 2020.

1.6. Justificación

La siguiente investigación se justifica porque se busca instituir el volumen de exportación de piña y un modelo de predicción para los años siguientes, logrando un conocimiento que servirá de herramienta para la toma de decisiones en el país.

II. MÉTODOS

2.1. Tipo de Investigación estadística

El tipo de investigación fue descriptiva porque se pretende evaluar los volúmenes de las exportaciones de piña con el propósito de describir el fenómeno sin modificar la realidad encontrada por el investigador.

2.2. Diseño de Investigación estadística

El diseño de investigación no experimental- longitudinal: dado que se analiza el registro de un evento en su situación natural a lo largo del tiempo , en su estado puro sin ningún tipo de manipulación e intervención del investigador, (Tamayo, 2004). De igual manera, se realiza el análisis del volumen de exportación de piña en el Perú a partir del análisis documental mediante una hoja de registro anual (Bernal, 2013).

2.3. Población y Muestra

2.3.1. Población

La Población estará conformada por el registro total de sunat de las exportaciones de piña en el Perú a lo largo de los años 2005 al 2020.

2.3.2. Muestra

La muestra Considerando que el estudio es longitudinal se realiza una muestra de datos según Hernandez y Mendoza (2018). En consecuencia, se tomará los datos mensuales de los años 2017 al 2020.

2.4. Variable y operacionalización

Variable

Exportación de piña: la exportación de piña del Perú durante varios años a los diferentes países el mundo.

Operacionalización

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento de recolección de datos
Exportación de piña	Tiempo	Año	Meses	Técnica: Análisis documental. Procedimiento donde el investigador o un personal capacitado recoge información mediante documentos de registro sobre la exportación de piña en el Perú de una base de datos de Sunat y Agrodataperu (Hernández & Mendoza, 2018).
	Volumen	Kilogramos	Volumen de exportación	Instrumento: Hoja de registro. Es una herramienta cuantitativa que una institución registra mediante una base de datos los volúmenes de las exportaciones de piña durante los doce meses de los años 2017 al 2020 en el Perú.

III. RESULTADOS

3.1. Tablas y figuras

Tabla 1

Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses del año 2017

Mes	Volumen (Kg)	Volumen (%)
Enero	1200	1,7%
Febrero		0,0%
Marzo	1200	1,7%
Abril	1204	1,7%
Mayo	2415	3,4%
Junio	6520	9,3%
Julio	6869	9,8%
Agosto	5600	8,0%
Setiembre	12266	17,4%
Octubre	16592	23,6%
Noviembre	12475	17,7%
Diciembre	4025	5,7%
Total	70366	100,0%

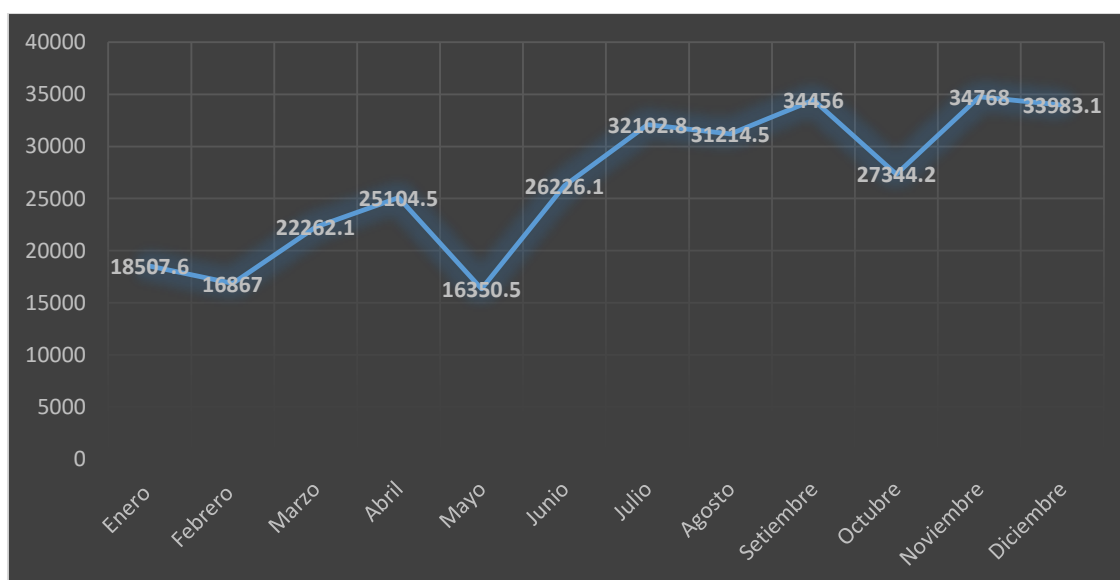


Figura 1. Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses del año 2017

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 70366 kilogramos durante los doce meses del año 2017. Además, el 23,6% del volumen de exportación del 2017 se concentra en el mes de octubre seguido de noviembre con 17,7% y en tercer lugar el 17,4% en setiembre. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre octubre – diciembre.

Tabla 2

Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses del año 2018

Mes	Volumen (Kg)	Volumen (%)
Enero	3605	2,2%
Febrero		0,0%
Marzo	26698	16,0%
Abril		0,0%
Mayo	3674	2,2%
Junio	12631	7,6%
Julio	10807	6,5%
Agosto	19246	11,5%
Setiembre	31712	19,0%
Octubre		0,0%
Noviembre	33392	20,0%
Diciembre	24906	14,9%
Total	166671	100,0%

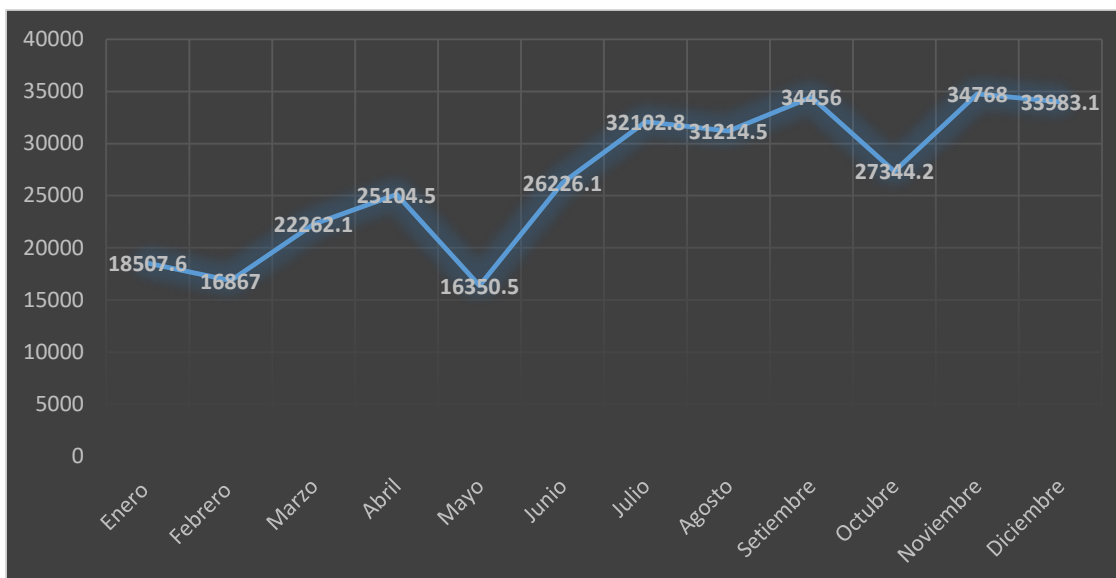


Figura 2. Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses del año 2018

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 166671 kilogramos durante los doce meses del año 2018. Además, el 20% de la exportación del 2018 se concentra en el mes de noviembre seguido por el 19% en el mes de setiembre y en tercer lugar, el 16% en marzo. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre setiembre – diciembre.

Tabla 3

Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses del año 2019

Mes	Volumen (Kg)	Volumen (%)
Enero	241	0,1%
Febrero	50	0,0%
Marzo		0,0%
Abril	7144	3,6%
Mayo	9900	5,0%
Junio	17117	8,6%
Julio	41299	20,9%
Agosto	38711	19,6%
Setiembre	8350	4,2%
Octubre	31482	15,9%

Noviembre	14554	7,4%
Diciembre	29135	14,7%
Total	197983	100,0%

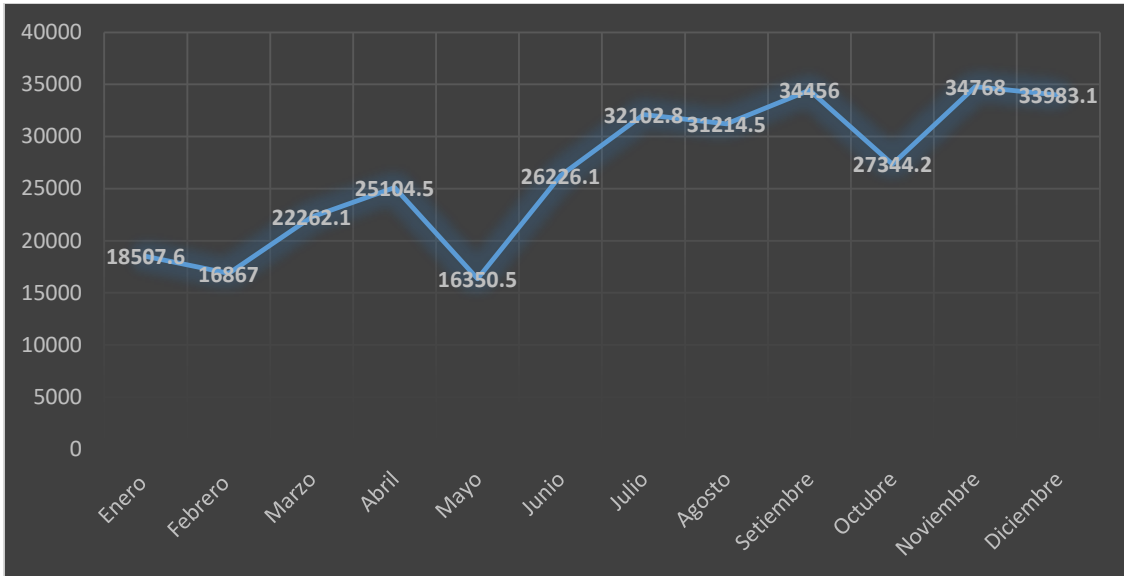


Figura 3. Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses del año 2019

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 197983 kilogramos durante los doce meses del año 2019. Además, el 20,9% de la exportación del 2019 se concentra en el mes de julio, seguido por el 19,6% en el mes de agosto y, en tercer lugar, el 15,9% en octubre. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre agosto – diciembre.

Tabla 4

Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses del año 2020

Mes	Volumen (Kg)	Volumen (%)
Enero	20423	10,2%
Febrero	18856	9,4%
Marzo	12588	6,3%
Abril	43507	21,8%
Mayo	849	0,4%

Junio	20072	10,1%
Julio	20871	10,5%
Agosto	12735	6,4%
Setiembre	36929	18,5%
Octubre	12735	6,4%
Total	199565	100,0%

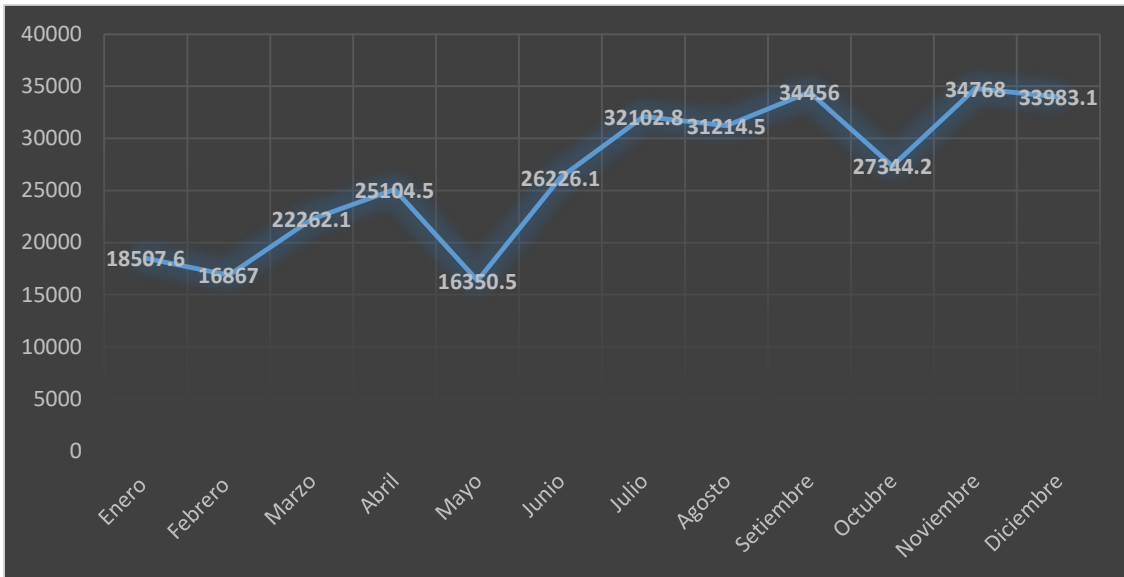


Figura 4. Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses del año 2020

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 199565 kilogramos durante los doce meses del año 2020. Además, el 21,8% de la exportación del 2020 se concentra en el mes de abril, seguido por setiembre con el 18,5% y en tercer lugar, 10,5% en julio. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en mayo a octubre.

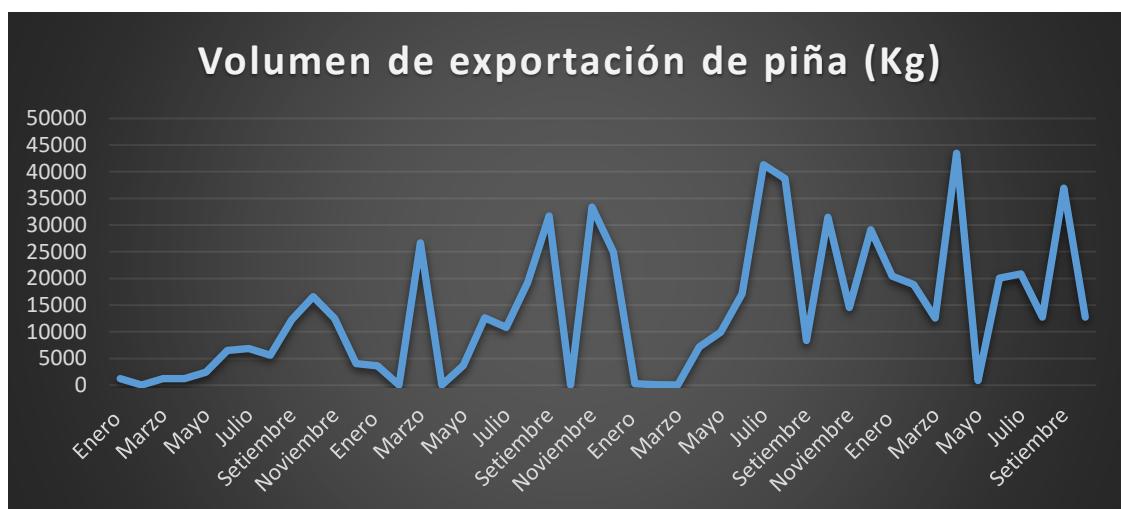


Figura 5. Volumen de las exportaciones de piña durante los doce meses de los años 2017 – 2020

Tabla 5

Pronostico de las exportaciones de piña de noviembre 2020 a diciembre al 2021

Mes	Volumen (Kg)	Volumen (%)
Noviembre 20	29792,1	7,9%
Diciembre 20	29007,2	7,7%
Enero 21	18507,6	4,9%
Febrero 21	16867	4,5%
Marzo 21	22262,1	5,9%
Abril 21	25104,5	6,6%
Mayo 21	16350,5	4,3%
Junio 21	26226,1	6,9%
Julio 21	32102,8	8,5%
Agosto 21	31214,5	8,3%
Setiembre 21	34456	9,1%
Octubre 21	27344,2	7,2%
Noviembre 21	34768	9,2%
Diciembre 21	33983,1	9,0%
Total	377985,7	100,0%
R cuadrado estacionaria	0,834	

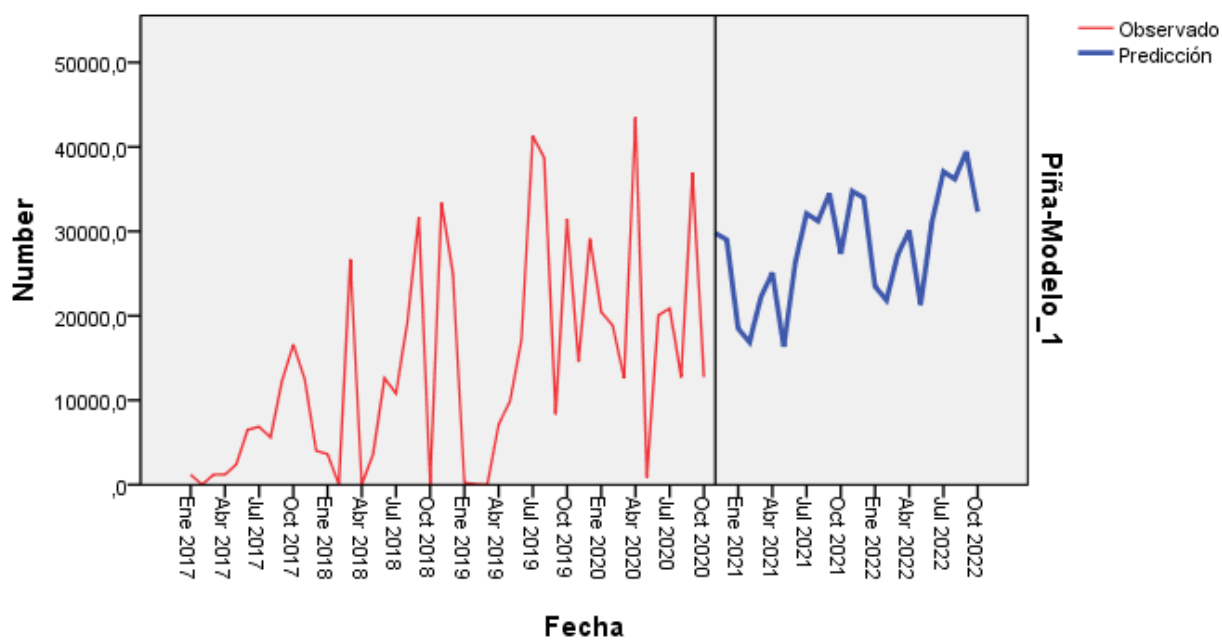


Figura 6. Pronostico de las exportaciones de piña de noviembre 2020 a diciembre al 2021

Con una precisión del 83,4% se llegó a un pronóstico hasta el año 2022, esperando un crecimiento lineal con mayor volumen de exportación en determinadas estaciones. Llegando a un volumen de exportación de piña de 33983,1 para diciembre del 2021.

IV. DISCUSIONES

Se concluye que el pronóstico hasta el año 2022 presentara un mayor volumen de exportaciones de piña para los siguientes años con presencia de caídas en determinadas estaciones. Finalmente, el volumen de exportación de piña para diciembre del 2021 se espera un valor de 33983,1. Asimismo, Palacios & Peña (2019) Su estudio determinó que el punto de equilibrio de este programa de exportación de piña se alcanzó cuando se registraron ventas de \$ 401,587,98 pesos colombianos y se vendieron 45,90 unidades de piña anualmente. Por otro lado Londoño, Uribe & González (2017), expone que Chile tiene una gran demanda de piña, no solo para las necesidades de consumo del pueblo chileno, sino también para las empresas que se especializan en procesar la piña en subproductos (como salsas, alimentos deshidratados, conservas, etc.).

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 70366 kilogramos durante los doce meses del año 2017. Además, el 23,6% de la exportación del 2017 se concentra en el mes de octubre. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre octubre – diciembre. Asimismo, Arocha (2017) en su estudio la producción y entrega de productos o servicios a los compradores no piña requiere no solo relaciones con los clientes, sino también relaciones con proveedores y agentes clave en la cadena de suministro de la empresa. Finalmente, la conclusión es que, por diferentes factores, el mercado al que se dirige A Coruña Industries es el mercado de la Unión Europea, pero el más importante de ellos es que se trata de un mercado con excesiva demanda y alto poder adquisitivo.

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 166671 kilogramos durante los doce meses del año 2018. Además, el 20% de la exportación del 2018 se concentra en el mes de noviembre. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre setiembre – diciembre. En su estudio Cabana & Ninavilca (2020) se demuestra que existen múltiples factores que disminuyen el volumen de exportación las principales limitaciones que enfrentan los productores de piña son: suministro limitado de material de siembra de alta calidad, perecibilidad de la

fruta, bajos precios de la fruta, escaso acceso al crédito y enfermedades de las plantas. Por otro lado, Romero (2019) Explica que se trata de una dificultad logística o tiempo de tránsito del producto, ya que las buenas condiciones de almacenamiento del producto son variables externas que pueden soportar riesgos potenciales.

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 197983 kilogramos durante los doce meses del año 2019. Además, el 20,9% de la exportación del 2019 se concentra en el mes de julio. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre agosto – diciembre. Asimismo, Leyton (2020) El principal mercado de exportación de piña de Ecuador en 2015 fue Chile con \$ 12 millones, seguido de la Unión Europea con \$ 10 millones. Durante los tres años restantes, la Unión Europea mantendrá su número de posición. 1 es un importante importador de piña ecuatoriana por valor de \$ 16 millones en 2016, \$ 21 millones en 2017 y \$ 18 millones en 2018.

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 199565 kilogramos durante los doce meses del año 2020. Además, el 21,8% de la exportación del 2020 se concentra en el mes de abril. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el periodo mayo - octubre. Por otro lado, en el estudio de Alcivar (2017) Como resultado, las exportaciones de piña de Ecuador tienen una tendencia a la baja en relación con el comercio agrícola internacional.

V. CONCLUSIONES

Se concluye que el pronóstico hasta el año 2022 presentara un mayor volumen de exportaciones de piña para los siguientes años con presencia de caídas en determinadas estaciones. Finalmente, el volumen de exportación de piña para diciembre del 2021 se espera un valor de 33983,1.

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 70366 kilogramos durante los doce meses del año 2017. Además, el 23,6% de la exportación del 2017 se concentra en el mes de octubre. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre octubre – diciembre.

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 166671 kilogramos durante los doce meses del año 2018. Además, el 20% de la exportación del 2018 se concentra en el mes de noviembre. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre setiembre – diciembre.

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 197983 kilogramos durante los doce meses del año 2019. Además, el 20,9% de la exportación del 2019 se concentra en el mes de julio. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el último trimestre agosto – diciembre.

Se concluye que el volumen de las exportaciones de piña fue de 199565 kilogramos durante los doce meses del año 2020. Además, el 21,8% de la exportación del 2020 se concentra en el mes de abril. Por otro lado, más del 50% de las exportaciones se registran en el periodo mayo - octubre.

REFERENCIAS

- Abreo, Y., & Becerra, J. (2016). *Estudio de mercado, legal y técnico para la exportación de piña en la variedad MD2 (oro miel) y perolera del Municipio Devillanueva Santander*. Bucaramanga: (Tesis de pregrado, Universidad Industrial de Santander. Colombia). Obtenido de <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2016/164783.pdf>
- Adame, J., & Arbeláez, M. (2019). *Exportación de la piña golden al mercado de Emiratos Árabes Unidos*. Bogotá: (Tesis de pregrado, Universidad de la Salle. Colombia). Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1514&context=finanzas_comercio
- Alcívar, M. (2017). *Impacto de las exportaciones del sector exportador de piña en las recaudaciones tributarias, periodo 2010-2014*. Guayaquil: (Tesis de Maestría. Flacso Andes. Ecuador). Obtenido de <https://flacsoandes.edu.ec/buscador/Record/iaen-24000-4050>
- Alfaro, B. (2020). *Estudio de prefactibilidad para la instalación de una fábrica productora y comercializadora de bebida alcohólica fermentada a base de piña golden*. Lima: Universidad de Lima. Obtenido de https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/12296/Alfaro_Estudio-prefactibilidad-instalacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arocha, J. (2017). *Diseño y estructura de un plan logístico para la producción exportable de piña enlatada de la industria Colombiana hacia Francia*. San José de Cúcuta: (Tesis de pregrado, Universidad de Santander "Udes" - Campus Cucuta. Colombia). Obtenido de <https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/4213/1/DISE%C3%91O%20Y%20ESTRUCTURA%20DE%20UN%20PLAN%20LOGISTICO%20PARA%20LA%20PRODUCCION%20EXPORTABLE%20DE%20PI%C3%91A%20ENLATADA%20DE%20LA%20IND.pdf>
- Bernal, C. (2013). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3 ed.). Colombia: Pearson Educación.
- Bravo, M., Martínez, I., & Salazar, E. (2018). *Análisis de los efectos para los exportadores del sector piñero a partir de la entrada en vigencia de la regulación sobre la Masa Bruta Verificada para el cargue de contenedores por vía marítima, según la Enmienda al Capítulo VI del Convenio SOLAS*. (Tesis de pregrado, Universidad Técnica Nacional Sede Central. Costa Rica). Obtenido de <http://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/123456789/193/TESIS%20LIC.LOGISTICA%20INT.%20ANALISIS%20SECTOR%20PI%C3%91ERO%2C%20MASA%20BRUTA%20VERIFICADA%2C%20CONVENIO%20SOLAS%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabana, P., & Ninavilca, L. (2020). *Factores de producción que limitan la exportación de piñas golden de la mype en la selva central de Junín hacia el mercado de*

España. Universidad San Martín de Porres. Obtenido de https://repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7368/cabana_mpj-ninavilca_alb.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ChangBin, W., Miao, L., Zhiling, M., Jian, O., & GuangMing, S. (2018). Vitamin diversity in pineapple varieties based on cluster and principal component analysis. *Cookies on Cab Direct*. Obtenido de <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20203195638>

Chávez, C., & Soria, V. (2016). *Implementación de una planta empacadora de piña golden sweet con fines de exportación al mercado chileno*. Guayaquil: (Tesis de Maestría. Universidad de Guayaquil. Ecuador). Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/13635/1/Sustentacion%20modificaciones%20Chavez%20Tesis%20Pi%C3%B1a%20MC.pdf>

Estalella, C., Christol, F., Giusepponi, L., & Peñaloza, J. (2019). Plan de negocios. *Biblioteca Digital*. Obtenido de <https://cvl.bdigital.uncu.edu.ar/15944>

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. México, México: Editorial Mc Graw Hill Education. Obtenido de http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf

Lazo, E., Marcas, N., & Serna, N. (2017). *Planeamiento Estratégico de la Piña de Junín*. Surco: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/10101/LAZO_MARCAS_PLANEAMIENTO_PI%C3%91A.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Leyton, N. (2020). *Análisis de las Exportaciones de Piña Ecuatoriana Durante el Periodo 2015- 2018*. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Obtenido de <http://181.39.139.68:8080/bitstream/handle/123456789/1121/AN%c3%81LISIS%20DE%20EXPORTACIONES%20DE%20PI%c3%91A%20ECUATORIANA%20-%20PERIODO%202015.2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Leyton, N. (2020). *Análisis de las Exportaciones de Piña Ecuatoriana Durante el Periodo 2015-2018*. 2020: (Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica empresarial de Guayaquil. Ecuador). Obtenido de <http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/bitstream/handle/123456789/1121/AN%C3%81LISIS%20DE%20EXPORTACIONES%20DE%20PI%C3%91A%20ECUATORIANA%20-%20PERIODO%202015.2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Londoño, C., Uribe, S., & Gonzales, Y. (2017). *Estudio de mercado para la exportación de piña desde Colombia a Chileq*. Medellín: (Tesis de pregrado, Intitución Universitaria Tecnológico de Antioquia. Colombia). Obtenido de <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tda/133/Estudio%20de%20mercado;jsessionid=550EA2B641C56854B2B76EEC872E0B1D?sequence=1>

Mejía, G. (2020). *Estudio de costos de acopio, procesamiento y exportación de piña congelada y en conserva desde Colombia a San Petersburgo*. Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente. Obtenido de

<https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/12443/T09297.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

- Meza, S. (2017). *Efecto de fertilización de N.P.K cin zinc (Zn) y boro (B) sobre la producción del cultivo de piña (Ananas comosus variedad, negra ucayalina)*. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali. Obtenido de <http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/3190/000002351T.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Mihalache, Y. (2015). *Análisis de la demanda de la piña en el mercado de España y presentación de un plan de exportación*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10689/1/TESIS%20MODIFICADA%2012-03-2015.pdf>
- Munive, L. (2015). *“Producción del cultivo de Piña cv. Golden en la Selva Central Mazamari - Satipo (Junín)”*. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina. Obtenido de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2078/F01-M855-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Palacios, C., & Peña, A. (2019). *Proyecto de exportación de Piña Colombiana a Dubái*. Bogotá: (Tesis de pregrado, Universidad Piloto de Colombia. Colombia). Obtenido de <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/5449/Proyecto%20de%20exportaci%C3%B3n%20de%20pi%C3%B1a%20colombiana%20a%20Dub%C3%A1i.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Paniagua, J., & Solís, L. (2020). Effect of “Golden Pineapple Innovation” on Costa Rica's Pineapple Exports to U.S. Market: An Econometric Approach. *AgEcon search*. Obtenido de <https://ageconsearch.umn.edu/record/305325/>
- Romero, M. (2019). *Plan de negocios de exportación de piña hacia Estados Unidos*. Bogotá: (Tesis de pregrado, Fundación Universidad de América. Colombia). Obtenido de <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7219/1/461643-2019-I-NIIE.pdf>
- Suárez, M., & Tapia, T. (2015). *Análisis del mercado de alemania, para la exportación de pulpa de piña congelada, producida y procesada en la ciudad de Milagro*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10700/1/EXPORTACION%20PULPA%20CONGELADA%20DE%20PI%C3%91A%20-%20TESIS%20FINAL%20-.pdf>
- Tamayo, M. (2004). *Diccionario de la investigación científica* (2 ed.). México: Limusa. doi:ISBN: 968-18-6510-3
- Tinoco, L. (2019). *Estrategia de la diferenciación para la exportación de piña al mercado de Estados Unidos*. Machala: Universidad Técnica de Machala. Obtenido de

http://186.3.32.121/bitstream/48000/14620/1/E-10074_TINOCO%20MONSERRATE%20LEYDI%20PATRICIA.pdf

Vasquez, M., Pastor, M., & Alonso, M. (2018). Management and Business Plan. *emerald insight*. Obtenido de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/978-1-78743-529-220181020/full/html>

ANEXO

Año	N° Año	Mes	N° mes	Volumen de exportación de piña (Kg)
2017	1	Enero	1	1200
	1	Febrero	2	
	1	Marzo	3	1200
	1	Abril	4	1204
	1	Mayo	5	2415
	1	Junio	6	6520
	1	Julio	7	6869
	1	Agosto	8	5600
	1	Setiembre	9	12266
	1	Octubre	10	16592
	1	Noviembre	11	12475
	1	Diciembre	12	4025
2018	2	Enero	1	3605
	2	Febrero	2	
	2	Marzo	3	26698
	2	Abril	4	
	2	Mayo	5	3674
	2	Junio	6	12631
	2	Julio	7	10807
	2	Agosto	8	19246
	2	Setiembre	9	31712
	2	Octubre	10	
	2	Noviembre	11	33392
	2	Diciembre	12	24906
2019	3	Enero	1	241
	3	Febrero	2	50
	3	Marzo	3	
	3	Abril	4	7144

	3	Mayo	5	9900
	3	Junio	6	17117
	3	Julio	7	41299
	3	Agosto	8	38711
	3	Setiembre	9	8350
	3	Octubre	10	31482
	3	Noviembre	11	14554
	3	Diciembre	12	29135
2020	4	Enero	1	20423
	4	Febrero	2	18856
	4	Marzo	3	12588
	4	Abril	4	43507
	4	Mayo	5	849
	4	Junio	6	20072
	4	Julio	7	20871
	4	Agosto	8	12735
	4	Setiembre	9	36929
	4	Octubre	10	12735